



FACULTAD DE POSTGRADO

TESIS DE POSTGRADO

**ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DEL CONTENIDO MULTIMEDIA
DE LA CORPORACIÓN TELEVICENTRO**

SUSTENTADO POR:

JOEL EMILIO ZORTO ALEMÁN

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
MÁSTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

TEGUCIGALPA, F. M.,

HONDURAS, C.A.

JULIO, 2015

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

UNITEC

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

LUIS ORLANDO ZELAYA MEDRANO

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ

VICERRECTOR ACADÉMICO

MARLON ANTONIO BREVÉ REYES

DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

XXXXXXX

**ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DEL CONTENIDO MULTIMEDIA
DE LA CORPORACIÓN TELEVICENTRO**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MÁSTER EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL**

ASESOR METODOLÓGICO

EDITH GABRIELA DAVILA FONTECHA

ASESOR TEMÁTICO

WESLY KEVIN LÓPEZ RODRÍGUEZ

MIEMBROS DE LA TERNA:

MAURICIO ALBERTO PINEDA

CINTHIA CANO

*** La autorización firmada se encuentra adjunta a mí (nuestro) expediente**



FACULTAD DE POSTGRADO

ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DEL CONTENIDO MULTIMEDIA DE LA CORPORACIÓN TELEVICENTRO

AUTOR:

JOEL EMILIO ZORTO ALEMAN

RESUMEN

La televisión digital ha venido reemplazando a la televisión analógica a nivel mundial, debido a los múltiples beneficios que se obtienen en la calidad de imagen, audio y recepción de señal que reciben los televidentes. La presente investigación pretende identificar en el proceso de la gestión de contenido multimedia en la corporación Televisión en Noticias. Se realizó un análisis de información a través de entrevistas y datos estadísticos de un grupo de usuarios y base de datos, encontrando que existen ciertos factores de la infraestructura de red de Tecnología de información que influye en la complejidad de gestión de contenido multimedia, como ser la ausencia de políticas de gestión de contenido que permita a los usuarios unificar criterios en la corporación Televisión.

Por lo tanto se deben de implementar políticas de gestión de contenido multimedia que permita a los usuarios unificar criterios sobre la selección de los documentos audiovisuales que se almacena, ya que de lo contrario se inunda de información que no es útil para la empresa, repercutiendo en la complejidad de acceso de la información por parte de los usuarios y en los recursos de almacenamiento de contenido multimedia en Televisión.

Palabras claves: Sistema, Gestión, Contenido, Multimedia, Audiovisual



FACULTY OF POSTGRADUATE

**ANALYSIS OF THE MANAGEMENT OF MULTIMEDIA CONTENT OF THE
CORPORATION TELEVICENTRO**

BY:

JOEL EMILIO ZORTO ALEMAN

ABSTRACT

Digital television has been replacing analog television worldwide, due to the many benefits that are obtained in the quality of image, audio and signal reception received by viewers. This research aims to identify the process of managing multimedia content in Televiscentro corporation News. an analysis of information was conducted through interviews and statistical data of a user group and database, finding that there are certain factors at the network infrastructure of information technology influences the complexity of media management, such as the absence of political content management that allows users to unify criteria at Televiscentro corporation.

Therefore policies should be implementing to manage multimedia content that enables users to unify criteria for the selection of audiovisual documents stored, otherwise it floods of not useful information for the company, affecting the complexity of access to information by users and storage resources of multimedia content.

KEY WORDS: System, Management, Content, Multimedia, Audiovisual

DEDICATORIA

Dedico este nuevo logro a Dios, quien siempre ha impulsado, ha mantenido firme y ha ayudado a sobreponer muchas veces, quien sin darle nada a cambio ha dado todo, por eso y por mucho más este logro es suyo.

A mis padres, son los seres que más quiero en este mundo, ya que me acompañado a lo largo de mi vida y que han sido parte fundamental en todo proceso de formación para poder culminar con éxito todas las etapas de mi educación.

A hermanos y hermanas, a toda mi familia, que de alguna u otra manera me han brindado su apoyo y cariño en todos los aspectos de nuestra vida.

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente al licenciado **José Rafael Ferrari**, por haber creído en mis capacidades profesionales y personales, brindándome la oportunidad de poder seguir formándome profesionalmente y haber podido culminar con éxito esta etapa de mi formación.

A nuestros Asesores Metodológica la Abogada. **Gabriela Dávila Fontecha** y Temático el Licenciado **Wesly Kevin López**, por su valiosa colaboración, sus opiniones, por compartir sus conocimientos y ser parte fundamental en el desarrollo del Proyecto de Graduación, por dirigirme en cada una de las etapas, por responder de manera profesional y respetuosa mis dudas.

Al licenciado **Rafael Enrique Villeda** por haber creído en mis capacidades profesionales, ya que en todo este tiempo que laborado en la Corporación Televisión he sentido el apoyo en las distintas actividades que realizado en todos estos años de pertenecer a esta gran Corporación.

Agradezco al Ingeniero **Oscar Javier Rojas**, por haberme apoyado, sugerido y recomendado, como jefe en todas las actividades realizadas profesionales y personales, pero además agradezco todos sus consejos como amigo que ha hecho en todo este largo tiempo de conocernos.

A la **todas las personas que conforman la Corporación Televisión**, ya que el buen desempeño que realizado por lo largo de mi carrera en la corporación Televisión, es fruto del compañerismo y hermandad que existe.

A todos **mis Amistades y seres queridos**, que de alguna u otra forma me han apoyado.

A la **Universidad Tecnológica Centroamericana, Equipo Docente y Colaborador**, por brindarnos las herramientas necesarias para ser profesionales de éxito, a la vanguardia, con la capacidad de dar más de lo que nos exigimos, inculcándonos siempre valores morales y éticos. A los **Compañeros** por sus comentarios y observaciones acertadas que permitieron afinar detalles en la investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	xv
AGRADECIMIENTO	xvi
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 INTRODUCCIÓN	1
1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	3
1.2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE TELEVICENTRO	3
1.2.2 ANTECEDENTES TÉCNICOS	9
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	13
1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	13
1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	15
1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	15
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	15
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
1.5 JUSTIFICACIÓN.....	16
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	18
2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	18
2.1.1 ANÁLISIS DEL MACRO-ENTORNO.....	18
2.1.2 ANÁLISIS DEL MICRO-ENTORNO	20
2.1.3 ANÁLISIS INTERNO	22
2.2 TEORÍA DE SUSTENTO	33
2.3 CONCEPTUALIZACIÓN	54
2.4 MARCO LEGAL	56
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	57
3.1 CONGRUENCIA METODOLÓGICA	57
3.1.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES.....	57
3.1.2 HIPÓTESIS	61
3.2 ENFOQUE Y MÉTODOS	61

3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	61
3.3.1 POBLACIÓN	63
3.3.2 MUESTRA.....	63
3.3.3 UNIDAD DE ANÁLISIS.....	63
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS.....	64
3.4.1 INSTRUMENTOS	64
3.4.2 TÉCNICAS	64
3.5 FUENTES DE INFORMACIÓN.....	64
3.6 LIMITANTES DEL ESTUDIO	65
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	66
4.1 INSTRUMENTOS	66
4.1.1 CUESTIONARIO	66
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	83
5.1 CONCLUSIONES	83
5.2 RECOMENDACIONES	84
CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD.....	86
6.1 TÍTULO DE LA PROPUESTA.....	86
6.2 INTRODUCCIÓN	86
6.3 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA	87
6.3.1 OBJETIVO.....	88
6.3.2 JUSTIFICACIÓN.....	88
6.3.3 ALCANCE	89
6.3.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN	89
6.3.6 NOMENCLATURA	90
6.3.7 POLÍTICAS.....	93
6.3.8 RECOMENDACIÓN.....	95
6.4 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN.....	95
6.5 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.....	97
BIBLIOGRAFÍA	98

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Frecuencia de los Canles que trasmiten en Tegucigalpa.....	8
Tabla 2. Medios de almacenamiento de Televiscentro.....	23
Tabla 3. Inventario de Cámara.....	28
Tabla 4. Inventarió de editoras del Centro de Noticias Televiscentro.	31
Tabla 5. Horas de Grabación De las cámaras de Campo	32..
Tabla 6. Operacionalización de las variables.....	60

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Servidor XDCAM ARCHIVE	11
Figura 2. Medios de almacenamiento	21
Figura 3. Organigrama de Noticieros	27
Figura 4. Cámara XHC 100.....	28
Figura 5. Cámara XDCAM PDW-F355.....	29
Figura 6. Cámara NX5.....	29
Figura 7 . Cámara BRCZ330.....	30
Figura 8. Máquina de videgrabación también conocidas como VTR's analógica.....	34
Figura 9. Casete de cinta de video digital.....	36
Figura 10. Máquina de videgrabación también conocidas como VTR's digital.....	37
Figura 11. Edición lineal analógica.....	38
Figura 12 .Edición NO lineal digital	39
Figura 13. Procesos iniciando con entradas y salidas para poder analizar un proceso.....	51
Figurara 14. Diagrama de relación de Variables	60

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se encuentran aspectos para definir el tema de investigación a realizada en corporación Televisión. Dichos aspectos consisten en breve introducción al tema, antecedentes de la empresa, definición del problema, objetivo y justificación.

1.1 INTRODUCCIÓN

La televisión digital ha venido remplazando a la televisión analógica a nivel mundial, debido a los múltiples beneficios que se obtienen en la calidad de imagen, audio y recepción de señal que reciben los televidentes y que día a día demandan más y mejores contenidos.

Las televisoras que operan en el territorio Hondureño están en la obligación de migrar sus transmisores radio eléctrico de análogo a digital, tal como lo estableció el 26 de septiembre del 2013 la Comisión Nacional de Telecomunicaciones(CONATEL), al publicar el 14 de octubre de ese mismo año en el diario oficial “la Gaceta” el uso de la normativa de televisión digital terrestre ISDB-Tb (por las siglas en ingles de Integrated Services Digital Broadcasting – Terrestrial, en español Radiodifusión Digital de Servicios Integrados).

CONATEL además publico el inicio de pruebas durante los próximos cinco años a partir de esa fecha, utilizando los transmisores digitales para la emisión de contenido, y concluyendo que en el año 2018 la televisión hondureña sería totalmente digital. Dicha normativa ISDB-Tb

fue desarrollada en Japón con el fin de utilizar mejor el espacio radio eléctrico y mejorar la calidad de señal sin interferencias en televisión terrestre.

La normativa actual en televisión analógica en Honduras es NTSC (National Television System Committee, siglas en español, Comité Nacional de Estándares de Televisión).

La digitalización de los archivos audiovisuales es imprescindible para su conservación. El 27 de octubre de 2010 con motivo del Día Mundial del Patrimonio Audiovisual, la directora de la Unesco, Irina Bokova, señaló que las películas, los videos y material grabado de la radio son un testimonio de nuestra historia, que parte de ellos se han perdido para siempre por abandono, destrucción, deterioro y obsolescencia tecnológica y que su desaparición representa un empobrecimiento irremediable para la memoria mundial (Caldera-Serrano & Arranz-Escacha, 2013, p. 46).

Los cambios que trae la televisión digital son muy beneficiosos en general, pero estos traen a su vez nuevos desafíos en toda la industria de la televisión, nuevos flujos de trabajo (describe las actividades y como fluye la información a nivel físico como lógico) que vienen a modificar los procesos actuales en la forma en que se producen los programas. Uno de estos grandes desafíos es cómo se gestiona la información o contenidos multimedia, y los medios de almacenamiento que garanticen y protejan la disponibilidad de dicho contenido. La presente investigación pretende identificar en el proceso de la gestión de contenido multimedia que consiste archivar, catalogar, distribuir los **documentos o contenidos** de video y audio en los distintos formatos, y alguna oportunidad de mejora en Televisión.

Gonzales Urmachea (2009) afirma:

Multimedia es, en esencia, una tendencia de mezclar diferente tecnología de difusión de información, impactando varios sentidos a la vez para lograr un efecto mayor en la comprensión del mensaje. En el siglo veinte han surgido dos de las herramientas de comunicación más potentes en la historia de la humanidad: la televisión y el computador. El advenimiento del computador ha hecho posible obtener acceso a

enormes cantidades de información al instante, y esta máquina tan versátil se ha convertido en un instrumento universal para la gente. La combinación de las capacidades interactivas del computador con las posibilidades de comunicación del vídeo es quizá la idea más simple y común que tenemos de los multimedios. (p. 4)

1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

1.2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE TELEVICENTRO

Canal 5 HRTG-TV, fue el pionero de la televisión hondureña. Emitió la primera transmisión en televisión abierta el 15 de Septiembre de 1959. Entrando en operación desde esa fecha en la Capital de la República de Honduras. Ese mismo año se trasmite las primeras imágenes transmitidas fueron el trayecto de los desfiles cívicos, colegios, unidades militares y carrozas, pasaron frente al edificio de canal 5, ubicado al costado norte del Palacio de los Ministerios.

Las primeras imágenes que recibieron en los televisores eran las imágenes en blanco y negro, la primera programación consistió en series norteamericanas dobladas al español en Puerto Rico y México, como “El Hombre del Rifle” protagonizada por Chuck Connors “Ciudad Desnuda”, “Batt Masterson” entre otras, tiras cómicas como Los Tres Chiflados, programas de muñequitos y la serie continuada “La caldera del diablo”. En 1961 Canal 5 enlazó la primera unidad móvil para realizar transmisiones remotas desde el estadio Nacional. Ese mismo año salió al aire el primer programa vivo: “El Show del Sábado” cuyos anfitriones era el grupo musical “Los Jets”.

En el año de 1963 Canal 5 HRTG-TV pasa a ser La COMPAÑÍA TELEVISORA HONDUREÑA, S.A., pasando a manos de la familia Ferrari Villeda y se convirtió en gerente de la empresa el Lic. José Rafael Ferrari Sagastume. En 1965 las instalaciones de La COMPAÑÍA TELEVISORA HONDUREÑA, S.A., fueron trasladadas al edificio que actualmente ocupa la secretaría de Administración y Rentas ubicada en el barrio La Granja de Tegucigalpa; de este edificio se trasladó nuevamente a las instalaciones actuales ubicada en el bulevar Suyapa en Tegucigalpa en el año 1966.

Bajo la dirección de la familia Ferrari y Villeda, Canal 5 empieza a marcar pauta para el desarrollo de la televisión en Honduras. Los programas vivos comenzaron a surgir en el Canal 5 entre ellos; “ESTE DOMINGO” con Jacobo Goldstein, Gabriel García Ardón y Antonio Mazariegos Velasco. HRCV-Telesistema Hondureño inicio sus transmisiones en 1967. Posee dos canales, Canal 3 en Tegucigalpa y Canal 7 en San Pedro Sula. En 1973 se inauguró la televisión a color en Honduras con la transmisión de Las olimpiadas de Munich, Alemania. Transcurridos 44 años desde aquel 15 de septiembre de 1959.

Centroamericana de Televisión, S.A. (CENTEL), más conocida como Telecadena 7 y 4 se funda por el señor Rafael Ferrari en 1985 constituida en sociedad anónima, siendo el canal un gran acontecimiento en la televisión hondureña debido a su variedad de programación, desde los dibujos animados hasta las películas. Televisión se fundó como corporación en el año 1987 con la intención de unificar la administración de los canales 5, 3/7 y 7/4. Con dicha unificación, se procedió a ampliar la cobertura de esos canales construyendo repetidoras para Televisión Terrestre en distintos puntos del país (ver anexo 1). En el año 2003 la señal de los tres canales se

incorporan a sistemas satelitales, para expandir su señal a todo el territorio nacional. El 1 de mayo del 2006 se crea el servicio de Streaming (transmisión de video en Internet) para ofrecer otro medio de emisión de contenido. En el año del 2007 se funda el canal de Mega tv, canal 24 en Tegucigalpa y canal 36 en San Pedro Sula. Canal 5, pionero en la introducción de la tecnología de alta definición (HD, por sus siglas en ingles) en el país, en junio de 2010 hizo la primera transmisión en HD: “El mundial de futbol Sudáfrica 2010” por medio de una compañía de cable (AMNET). Ese mismo año en Diciembre inauguro el Centro de Noticias Televisión (CNT) ubicado en el anillo periférico contiguo al coliseo Nacional de Ingenieros. Información fue corroborada por Omar Mendoza (Asesor Junta Directiva TVC).

COMPAÑÍA BROADCASTING CENTRO AMERICA, S. A. DE C. V., inicia sus operaciones de forma oficial, cuando el 27 de junio de 1977, la empresa Hondureña de telecomunicaciones, HONDUTEL, resolvió la autorización para instalar y operar una Estación de Radio Televisión en la ciudad de San Pedro Sula, Departamento de Cortes, identificada con la frecuencia de operaciones, CANAL 6 Es hasta en enero de 1994 se le otorga licencia para entrar la señal en Tegucigalpa con la frecuencia UHF de Canal 69. La lucha continúa y el 20 de noviembre de 1997 se recibe permiso para transmitir en todo el país con la frecuencia 6, siendo el único canal con la misma frecuencia que posee el primer lugar a nivel nacional (Administración canal 6, 2015).

TelereD 21 salió al aire tanto en San Pedro Sula como Tegucigalpa, el mes de junio de 1987 (“TeleRed21,” n.d.).

Canal 13 surge el 29 de Julio de 1995 como una alternativa ante la necesidad de una programación diferente en la televisión hondureña. Salió al aire como canal piloto junto a las frecuencia 28 para la zona centro norte de Honduras (ciudades de La Paz, Comayagua, Siguatepeque y lugares circunvecinos) y la frecuencia 42 para San Pedro Sula y demás ciudades del norte, Atlántico y ligeramente el Caribe hondureño (“Historia de Hondured y RIDEHSA | HONDURED - Honduras,” n.d.).

Canal 11 surge sus transmisiones el 11 de noviembre de 1996. Tiene la razón social Sociedad Televisora S.A. (SOTELSA), adquiriendo frecuencias y repetidoras a nivel nacional (Administración canal 11, 2015).

Canal 48 ahora Suyapa TV. Ante la necesidad de contrarrestar la falta de valores esenciales en el ciudadano hondureño, el entonces Arzobispo de Tegucigalpa, hoy Cardenal Oscar Andrés Rodríguez Maradiaga, emprendió el proyecto de la formación de un medio televisivo que sirviese para promover desde una concepción católica, toda clase de orientación, educación y valores; y que sirviese como una alternativa para más de 7 millones de personas cansados de percibir tanta violencia y decadencia mostrada en la programación existente. Fue así como el primero de mayo de 1999, se oficializo el funcionamiento de Canal 48 “El Canal de la Solidaridad” el cual desde entonces y hasta ahora sirve como factor real de comunión y progreso, con programas que propician la formación humana y que favorecen la orientación ético moral, sobre un código de valores cristianos (“Suyapa Tv,” n.d.).

JBN Internacional es una Red Internacional de Televisión nacida en el año 2000 en la Ciudad de Tegucigalpa, Capital de Honduras, creada con el propósito de llevar una programación diferente para cualquier persona sin distinción de sexo, raza, color o nacionalidad (“JBN,” n.d.).

Mundo TV nace a mediados de 2008 con la visión de implementar una línea editorial balanceada dentro de los parámetros del positivismo equipado con la mejor tecnología y una cobertura en vías de expansión a nivel nacional e internacional ofrece una programación alternativa a la población Hondureña (“Quiénes Somos | Mundo TV,” n.d.).

Actualmente en Tegucigalpa existen aproximadamente 29 señales de Televisión VHF y UHF al Aire, esto incluye señales al Aire Análogas y Digitales (ATSC e ISDBT-b) Estas señales al Aire están transmitiéndose en formato SD (ver Tabla1). Otros Canales de Televisión están radiando señal Análoga al Aire pero al enviarla a sistemas de Cable lo hacen de forma HD vía fibra óptica, ósea que transmiten dos señales con el mismo contenido pero dos salida una SD y otra transmiten en formato High Definition como es el caso de Televisión y Canal11. Adicional a esto hay más de 15 señales de televisión que se producen en Tegucigalpa pero que no se transmiten al aire por no contar con una frecuencia asignada por CONATEL, por lo que solo se transmiten por sistema cable: HCH, HONDURAS TV, TIGO, CLARO, MAYAVISION, CABLECOLOR, SITV, CERCANO, HONDUVISION, LIBERTAD TV, SUYAPA TV EDUCATIVA, entre otros (“Cocatel,” n.d.).

La inclinación de las empresas Televisoras en Honduras es a utilizar formato digital estándar, esto es debido a que no cuentan con los medios para enviar señal HD a las compañías de Cable, otra tendencia es a utilizar sistemas de emisión de contenido (“Cocatel,” n.d.).

Tabla1. Frecuencia de canales.

NORMA	CANAL	NOMBRE
NTSC	3	Telesistema Hondureño
ATSC	4.1	UTV UNAH
NTSC	5	El Lider
NTSC	6	Canal 6
NTSC	7	Telecadena
ISDBT-b	8	TNH
NTSC	9	VTV
ATSC	10.1	TEN
NTSC	11	SOTEL
NTSC	12	TV12
NTSC	13	Hondured
ISDBT-b	20	Congerso TV
NTSC	21	Telered 21
NTSC	24	Mega TV
NTSC	27	tvh Internacional
NTSC	30	TV Universal
NTSC	33	Honduvisión
NTSC	36	Cholusat Sur
NTSC	39	JBN
NTSC	42	Mundo TV
ISDBT-b	44	Azteca Honduras
NTSC	45	RCN
NTSC	48	Suyapa TV
NTSC	51	Canal 51
NTSC	54	Más TV
NTSC	57	Enlace
NTSC	60	Enlace Juvenil
ISDBT-b	66	Maya TV

1.2.2 ANTECEDENTES TÉCNICOS

La transición de televisión analógica a televisión digital se inició en Televisión Centro, en el año 1999 con la adquisición de cámaras digitales modelo DSR200, y para reproducir se adquirió las VTR's (Video Tape Record, siglas en español Grabadora de Video Cinta) DVCAM DSR 60 y 70 para el noticiero Telenoticias 5, y los primeros medios de almacenamiento eran las cintas en formato digital estándar, pero su transmisión por los distintos medios siempre se realizaba análogamente.

El vídeo analógico presenta todos los problemas asociados a cualquier medio analógico: degradación en la trayectoria de la señal, pérdida por generación e influencia del medio mismo. El vídeo digital promete eliminar esos problemas y, además, integrar de manera impecable imágenes en movimiento y sonido al mundo computadorizado (Gonzales Urmachea, 2009, p. 34).

En los últimos años ha habido un interés considerable en la HDTV (televisión de alta definición), que produce imágenes más nítidas al duplicar (aproximadamente) la cantidad de líneas de barrido. Estados Unidos, Europa y Japón han desarrollado sistemas HDTV, todos diferentes y todos mutuamente incompatibles. (...) principios básicos de la HDTV en términos de barrido, luminancia, crominancia, etcétera, son semejantes a los sistemas actuales (Tanenbaum, 2003, p. 695).

En el 2010 se inicia un cambio significativo para la corporación Televisión Centro, se inaugura el Centro de Noticias Televisión Centro (CNT), estas instalaciones alberga a los noticieros de Hoy Mismo, Tn5 Estelar y Matutino, esto trae consigo el cambio de tecnología digital que se conoce como televisión digital de alta definición. Con este cambio de tecnología se implementan el sistema de Noticias VSN NEWS (Video Stream Network News) diseñado por VSN (Video Stream Network), es la herramienta de periodista de VSN. Está diseñada para garantizar un flujo

de trabajo ágil y seguro para entornos de noticias y producción en directo. En una sola aplicación, los periodistas y directores disponen de todas las funcionalidades necesarias para ser los primeros en dar la noticia (VSN, 2015a).

Es un sistema que opera bajo una infraestructura de red que interconecta computadoras con software de edición VEGAS de SONY a un servidor de emisión de contenido multimedia, permite a los editores y periodistas editar contenido multimedia y transferir por la red al servidor de emisión de noticias sin necesidad de usar casetes con citas de video con dicho contenido (IT broadcast Televisión, 2015).

En este modelo, los datos están almacenados en computadoras poderosas que se llaman servidores. Con frecuencia, éstos se encuentran alojados en una central y un administrador de sistemas les da mantenimiento. En contraste, los empleados tienen en sus escritorios máquinas más sencillas, llamadas clientes, con las que pueden acceder a datos remotos (Tanenbaum, 2003, p. 5).

En el Centro de Noticias debido a que todo su contenido multimedia se produce en alta definición, se implanta una solución propuesta por SONY (XDCAM ARCHIVE) para el almacenamiento de todos los noticieros, utilizando la misma infraestructura de la red del sistema de noticias. Es un sistema que permite a los usuarios todos los aspectos como: ingesta de contenido multimedia a un servidor central, catalogación, almacenamiento, ya sea on-line (en línea), near-line (contenido cerca en línea) u off-line (fuera de línea cuando está desconectado del sistema), búsqueda y distribución de contenido multimedia. Estas aplicaciones basadas en un MAM (Media Asset Management) y gestionan todos los contenidos audiovisuales (IT broadcast Televisión, 2015).

Caldera-Serrano & Arranz-Escacha (2013) Afirman:

Las redacciones se informatizan y las cintas desaparecen del entorno de trabajo ya que las imágenes se digitalizan y circulan como ficheros informáticos por todo el sistema. Los sistemas digitales proporcionan todas las herramientas necesarias para el trabajo de redactores, realizadores, productores, documentalistas... Incluyen diferentes aplicaciones para las operaciones de ingesta de material, gestión de contenidos, producción, copia legal y almacenamiento de imágenes y sonido. (p. 33)

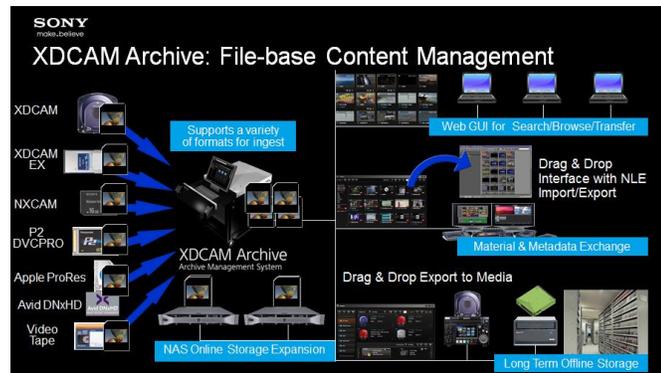


Figura 1. Servidor XDCAM ARCHIVE.

Fuente: (“VideON | Search Results - xdcam archived,” n.d.)

Estas aplicaciones se denominan MAM (media asset management) y gestionan todos los contenidos audiovisuales.

López de Quintana (2010) las define como el conjunto de aplicaciones que centralizan el control de todos los elementos de software y hardware del sistema: servidores, librerías, estaciones de edición, escaletas de emisión (una lista y el orden que se emite el contenido, se conoce como playlist), entrada y salida de líneas (Caldera-Serrano & Arranz-Escacha, 2013, p. 33).

Adicionalmente se implanta un sistema de emisión de contenido televisivo MULTICOM desarrollado por VSN en las oficinas principales de Televisión, este sistema es un conjunto de servidores que automatizan todos los procesos técnicos de una televisión tales como el playout (emisión de contenido), el control de dispositivos y la ingesta de contenido televisivo (proceso para almacenar contenido en los servidores) como ser la programación de los cuatro canales de Televisión a los servidores para emisión.

Es un producto de alta fiabilidad que satisface las demandas más exigentes de la automatización el sistema de playout de VSN, gestiona múltiples rundown (proceso de correr las playlist) en paralelo, pudiendo llegar a controlar hasta 4 canales (A/B/C/D) en modo lista, y con gestión manual de eventos que pueden ser encadenados en diferente orden al de la playlist (VSN, 2015b).

Moya, Millan Tejedor, & Martínez (2006) afirma: “Una red de comunicaciones puede definirse, en el sentido más purista del concepto, como un conjunto de recursos, públicos y/o privados, que interconectados entre sí satisfacen las necesidades de sus usuarios”. (p. 179)

La implantación completa del sistema y la infraestructura de red para operar en un entorno completamente digital en el Centro de Noticias Televisión CNT se realiza en el 2010, ese mismo año se implanta el sistema de emisión de contenido MULTICOM en las oficinas centrales de Televisión e inicia la transición de tecnología analógica a digital. En la actualidad los contenidos que se reciben y se producen en la corporación Televisión son en archivos multimedia y en alta definición su gran mayoría, pero conviviendo con la tecnología analógica y contenido multimedia, por lo que dichos contenidos se almacenan temporalmente en un medio de transferencia de archivo FTP (File Transfer Protocol, Protocolo de Transferencia de Archivos), mientras se almacenan en discos duros externos al no contar con un sistema de gestión y

almacenamiento de contenido Multimedia como se cuenta en el Centro de Noticias Televisión (CNT) .

Tan sólo en los últimos 50 años, se han producido más información y documentación que durante toda la historia de la humanidad. Ante la gran cantidad de información que existe actualmente archivada, la búsqueda de documentos se vuelve complicada. Debido a que el soporte digital ofrece una gran capacidad de almacenamiento, es muy posible que se desprezice cualquier operación selectiva que se desarrolla habitualmente cuando se incorporan en los archivos documentos impresos y en papel. En efecto, los servicios de archivos actuales, ya sobrecargados por una gran cantidad de documentos a ser tratados, catalogados y almacenados, muy a menudo sin índices, y que contienen informaciones muy dispares, a veces no se pueden acceder y consultar ni por el material informático utilizado (Ojeda Castañeda, 2007, p. 34).

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

En Corporación Televisión existen actualmente cuatro (4) Departamentos que realizan gestión de contenido multimedia de manera independiente siendo estos: Filmoteca, Deportes, Noticieros y Producción.

El Departamento de Filmoteca realiza una función muy parecida a lo que se hace en una biblioteca o hemeroteca, también se le conoce como videoteca en otras televisoras, esta es la unidad responsable de administrar y gestionar el contenido de programas, series, novelas y dibujos animados de los cuatro canales disponible para emisión, pero no gestiona todo el contenido multimedia de la corporación Televisión. Este departamento al igual que el departamento de Deportes utiliza un sistema de información automatizado desarrollado internamente por el Departamento de Información y Tecnología, sin embargo este sistema por su diseño no es capaz de manipular el contenido digital multimedia, por lo que se limita únicamente

para uso administrativo, y consiste en una base datos de registro del contenido almacenado en cinta, lo que permite únicamente la catalogación del contenido como ser:

- Contenido de la cinta.
- Ubicación física en la estantería.
- Casa productora.
- Numero de capítulos.
- Numero de contrato.

Los usuarios que hacen uso de contenido multimedia de otros departamentos de Televisión, como Promoción Americana, Promoción latina, Producción, Formatos y Desarrollo Audiovisual, Mercadeo y Ventas, Tráfico, Ingesta, Master Control, departamento IT Broadcast, Recepción Satelital no tiene acceso a estos sistemas, por lo que cada departamento tiene su propia base de datos, el no contar con un sistema que permita acceso al contenido a todos los departamentos dificulta los procesos de generación de contenido.

Desde que se inició el cambio de tecnología análogo a televisión digital en alta definición o alta resolución (alta resolución se define por la cantidad de pixeles, estos son pequeños puntos de color que forman la imagen), se ha tenido un crecimiento exponencial en cuanto al contenido que envían las casa productoras para retransmisión además de la producción propia, representando un 80% del contenido que actualmente se transmite, lo que conlleva a una dificultad para poder gestionar y almacenar grandes volúmenes de información.

1.3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores que influyen en la complejidad para el acceso y disponibilidad del contenido multimedia en Televisión?

1.3.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cuál es la actual infraestructura de red para la gestión de contenido multimedia en Televisión?
- ¿Cuál es el proceso para estandarizar la tecnología y formato de video en Televisión?
- ¿Cómo se pueden mejorar los procesos actuales en la gestión de contenido multimedia en Televisión?
- ¿Cuál son las ventajas de contar con sistema automatizado contenido multimedia que cubra todas las áreas en Televisión?

1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar la gestión del contenido multimedia de Televisión en los noticieros, a través de un estudio exhaustivo de la fluidez, seguridad, acceso y disponibilidad de la información, a fin de determinar los factores que influyen en la complejidad para el acceso y disponibilidad

del contenido multimedia en Televisión, y contribuir a con una alternativa de mejorar la misma.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Hacer una evaluación de la infraestructura de TI con cuenta Televisión.
- Determinar el proceso de digitalización de contenido para plantear un estándar para formatos y medios de almacenamiento.
- Identificar procesos que no generan valor, para proponer alternativas de los procesos actuales en la gestión de contenido multimedia que dificultan la fluidez, seguridad, acceso y disponibilidad de la información.
- Evaluar el sistema de gestión de contenido que existe en el Centro de Noticias, y determinar si este sistema cumple con las necesidades actuales que existen en las otras divisiones de Televisión, como una alternativa de sistema.

1.5 JUSTIFICACIÓN

La sociedad actual demanda participación e inmediatez de la información a través de los distintos medios de transmisión, siendo el internet la nueva tendencia en la televisión. La investigación de los procesos y flujos actuales en la gestión de contenido multimedia de Televisión, permitirá determinar cuáles son los factores que influyen en la complejidad para el acceso y disponibilidad del contenido multimedia a los usuarios de Televisión, de tal manera,

que el contenido multimedia que se genere llegue al televidente de forma inmediata, además esta investigación servirá a otras televisoras de referencia para la gestión de contenidos multimedia, ya que el preservar contenido multimedia histórico almacenado en los sistemas de información, permite a las televisoras contar con un patrimonio nacional de documentación audiovisual.

Valor de explotación, los servicios de documentación audiovisual carecen de sentido si no dan a conocer la información a sus usuarios. Por ello, se puede afirmar que la reutilización como forma de explotación es la causa principal de la puesta en marcha de estos centros. (...). **Valor patrimonial** la documentación patrimonial que se conserva un archivo de televisión es resultado de la emisión de programas. Tanto es así que las emisiones en directo han de ser registradas para que puedan ser registradas para que puedan convertirse en documento audiovisual. Esta documentación tiene un valor patrimonial, evidente para especialistas como historiadores, sociólogos o comunicólogos a corto, mediano y largo plazo, además de construir memoria y la historia del propio medio audiovisual (Agirreazaldegui, 1996).

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se analiza la situación del problema que se investiga, se hace referencia a algunos autores para sustentar con algunas teorías que sirvan para analizar el entorno de la transición de tecnología análoga a digital y la gestión del contenido multimedia.

2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

2.1.1 ANÁLISIS DEL MACRO-ENTORNO

Los estándares para la televisión digital terrestre que se están utilizando en algunos países que ya realizaron completamente el apagón analógico (no transmitir señal utilizando tecnología analógica) en sus transmisores y que solo operan con transmisores digitales son los siguientes:

- ATSC: (por sus siglas en ingles de Advanced Television Systems Comitee, en español Comité de Sistemas de Televisión Avanzada) (USA)
- DVB-T : (por sus siglas en ingles de Digital Video Broadcasting – Terrestrial, en español Difusión de Video Digital – Terrestre) (Europa)
- ISDB-T : (por las siglas en ingles de Integrated Services Digital Broadcasting – Terrestrial, en español Radiodifusión Digital de Servicios Integrados) (Japón,)

México utiliza el estándar NTSC (por las siglas en ingles de National Television System Committee, en español Comisión Nacional de Sistema de Televisión) para televisión análoga terrestre, y el estándar ATSC para la televisión terrestre digital, y tienen programado para el 31 de diciembre del 2015 apagar sus transmisores de televisión analógica y solo operar digitalmente.

Televisa es la televisora más grande de México y un referente en la televisión en Latinoamérica, en la actualidad operan totalmente en digital, pero transmiten en las dos estándares para televisión digital y analógica hasta el cumplimiento de la fecha del apagón analógico. Actualmente su contenido multimedia es completamente digital y se gestionan automáticamente haciendo uso de una solución de almacenamiento a gran escala, utilizan una tecnología provista por SONY llamada Petasite System (“casestudies_televisa_c7.pdf,” n.d.).

Desde finales del siglo pasado, apenas hace quince años del nacimiento de los primeros archivos audiovisuales digitales, se han venido desarrollando sistemas tecnológicos cuyos objetivos no sólo son digitalizar y gestionar distintas fuentes audiovisuales, para su posterior catalogación y almacenamiento, sino la búsqueda de modelos y soluciones que permitan acceder a ellos y que estén disponibles desde cualquier ordenador o computadora conectada en red, sea local, nacional o internacional; si además se pueden consultar los contenidos audiovisuales de forma sincrónica, en tiempo real, o bien de un modo asincrónico con descarga de archivo, y copiarse a otros formatos o incluso mandarlos a una estación de edición, pues el funcionamiento operativo de un archivo audiovisual ha alcanzado niveles óptimos.(Ojeda Castañeda, 2007, p. 66)

En los entornos digitales hacen uso de estos sistemas digitales. Se han implantado muchos sistemas tecnológicos denominados MAM (media asset management) ya que gestionan todos los contenidos audiovisual de una empresa(“Caso de Estudio 8tv,” n.d.).

2.1.2 ANÁLISIS DEL MICRO-ENTORNO

En Honduras se estableció utilizar el estándar ISDB-T: Integrated Services Digital Broadcasting – Terrestrial, CONATEL ente regulador de las telecomunicaciones, estipulo el inicio de pruebas para el año 2017 utilizando los transmisores digitales para la emisión de contenido. En la actualidad solo canal 8, el canal de Gobierno opera utilizando la norma ISDB-T en su trasmisor.

Las televisoras ya trabajan en entornos digitales para la emisión de su contenido a pesar de que no transmitan digitalmente en televisión terrestre o abierta, los medios por los que se puede recibir la televisión digital es a través de señales satelitales o fibras ópticas (fibras delgadas de vidrio que permiten la transmisión para laser de luz) que llegan a las compañías de cable para su retransmisión (IT Broadcast, Televisión, 2015).

En cuanto a la gestión de almacén de contenido multimedia se utiliza DVD, cintas de DVCAM, discos ópticos, dispositivos periféricos locales como discos duros o servidores de almacenamiento, pero ninguna televisora hace una gestión completa que permita hacer una catalogación, búsqueda de la información y almacenamiento centralizado digital. Actualmente solo una división de Televisión cuenta con una solución automatizada de gestión de contenido multimedia, el Centro de Noticias de Televisión CNT que cuenta con una solución SONY ARCHIVE (IT Broadcast, Televisión, 2015).

Almacenamiento local. Los empleados de la empresa, en mayor o menor medida, utilizan equipos informáticos para realizar su actividad profesional. La información se genera en estos equipos y desde ellos se modifica y transmite. Cada uno de estos

equipos dispone de un sistema de almacenamiento local, normalmente discos duros donde se guarda la información.

Servidores de almacenamiento en red. Para poder disponer de un lugar común de trabajo donde almacenar el resultado de los trabajos individuales y poder compartir información entre los diferentes usuarios de la empresa se dispone de servidores de almacenamiento en red.

Dispositivos externos. Adicionalmente se puede disponer de sistemas externos que, conectados directamente a los equipos, permiten un almacenamiento extra de la información, evitando que se ocupe este espacio en el equipo. Estos pueden ser discos duros externos conectados por USB o Firewire, CD o DVD, USB Pendrives o cintas magnéticas.

Sistema de copias de seguridad. Se establece un procedimiento para sistematizar la realización de copias de respaldo (INTECO, 2011).

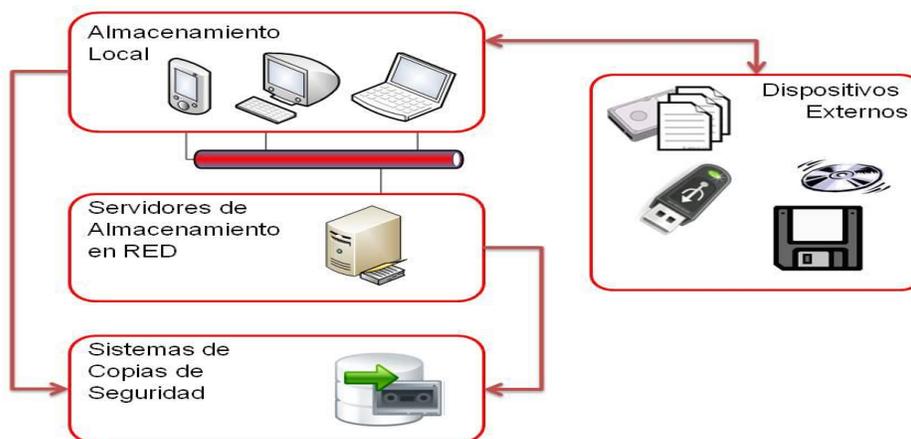


Figura 2. Medios de almacenamiento.

Fuente: (INTECO, 2011)

Los discos duros son medio eficientes y veloces, pero muy delicados y frágiles, con una caída de unos 30 cm puede quedar inservible, ya que tienen componentes físicos (mecánicos o eléctricos) muy propensos a fallas ante mínimos accidentes. Por otro lado son muy propensos a averías de tipo Lógico que pueden fácilmente dañar la estructura de los dispositivos como particiones o tablas de asignación de archivos.

Las averías más comunes en estos son: averías lógicas, físicas cabezas de lector, físicas motor del disco, físicas plato, físicas electrónica, físicas Firewire. En conclusión los

discos duros (internos o externos) no son medios recomendables para almacenamiento de información importante, salvo que se encuentren en una estructura de arreglo físico-lógico RAID (Redundant array of Independent Disk) que consiste en un arreglo de múltiples discos duros que distribuyen o replican los datos entre sí (IT Broadcast, Televisión, 2015).

2.1.3 ANÁLISIS INTERNO

Actualmente Televisión emite la programación contenido televisivo utilizando un sistema de emisión automatizado MULTICOM diseñado por VSN (Video Stream Network), los medio por los cual transmiten son:

- Transmisores para la Televisión Terrestre.
- Vía Satélite hacia las compañías de cable dentro y fuera del territorio Nacional.
- Fibra óptica para un canal de alta definición TVCHD (Televisión alta definición) en las principales compañías cable del país.
- Vía Internet a través de la plataforma web (www.televisión.hn).

Los sistemas de emisión ubicado en el edificio principal de Televisión y el sistema de noticias ubicado en el Centro de noticias, se encuentran conectados a través de una red MAN (metropolitan area network, siglas en español, red de área metropolitana), a esta red se interconectan los departamentos del edificio TVC con las divisiones del edificio CNT para transferir archivos con contenidos multimedia utilizando un servicio FTP (File Transfer Protocol, Protocolo de Transferencia de Archivos) (IT Broadcast, Televisión, 2015).

La transferencia de archivos se conoce como FTP, permite transferir archivos por la red, los usuarios acceden con una cuenta y clave a un servidor u ordenador, esto permite la transferencia de archivos entre distintos computadores (Huidobro, 2004, p. 272).

Televisión en la Instalación principal, tiene otras áreas que gestionan contenido, los departamentos son: Deportes, Promoción Americana, Promoción latina, Filmoteca, Producción, Formatos y Desarrollo Audiovisual, Mercadeo y Ventas, Tráfico, Ingesta, Master Control, Recepción Satelital, IT Broadcast. En el edificio principal de Televisión cada departamento gestiona su propio contenido de forma diferente, utilizando distintos medios de almacenamiento como se muestra en la siguiente tabla (IT Broadcast, Televisión, 2015).

Tabla 2. Tipos de medios de Almacenamiento por departamento.

Departamento	Medio de Almacenamiento						
Deportes	NASS	Discos duros internos	Discos duros Externos	EXCAM	DVCAM	BetaCAM	DVD
Promoción Americana		Discos duros internos	Discos duros Externos		DVCAM	BetaCAM	
Promoción latina		Discos duros internos	Discos duros Externos		DVCAM	BetaCAM	
Filmoteca		Discos duros internos	Discos duros Externos	EXCAM	DVCAM	BetaCAM	DVD
Producción		Discos duros internos	Discos duros Externos	EXCAM	DVCAM	BetaCAM	DVD
Formatos y Desarrollo Audio V.	NASS	Discos duros internos	Discos duros Externos				
Mercadeo y Ventas		Discos duros internos	Discos duros Externos				DVD

Tráfico		Discos duros internos	Discos duros Externos				
Ingesta		Discos duros internos	Discos duros Externos	EXCAM	DVCAM	BetaCAM	
Master Control		Discos duros internos	Discos duros Externos	EXCAM	DVCAM	BetaCAM	
Recepción Satelital		Discos duros internos	Discos duros Externos		DVCAM	BetaCAM	DVD
IT Broadcast		Discos duros internos	Discos duros Externos				

Se hace uso de diferentes equipos para gestionar la información según el requerimiento y necesidades de cada departamento destellándose a continuación:

- Editoras no lineales (computador con Software VEGAS de SONY de edición para elaborar un contenido). Equipo de animación (computador con Software de animación para elaborar un contenido gráfico animado).
- Equipo de Visualización de contenido (computador con Software de reproducción de video).
- Equipo de audio (computador con Software de edición de audio).
- Generador de Caracteres (computador con Software de Rotulación para elaborar y reproducir un contenido grafico animado).
- Equipo de Recepción de Contenido IP (computador con acceso a internet para efectuar descarga de material televisivo).
- Equipo de diseño gráfico (computador con Software para diseñar y animar contenido).
- Servidor de Reproducción de contenido (computador con características técnicas robustas para grabar y reproducir contenido).

Dependiendo del procesos que se realice en cada departamento, así será la necesidad de utilizar estos equipos para acceder al contenido multimedia utilizando la red para transferir los contenidos o a través de los periféricos móviles, existe una distribución de equipos según el departamento y procesos que se realiza (ver anexo 2).

Caldera-Serrano & Arranz-Escacha (2013) afirman:

Desde cambios en el formato de grabación, pasando por la edición no lineal, hasta llegar a la digitalización completa de los contenidos. Pero quizás la mayor transformación se haya producido en la producción de informativos con la llegada de sistemas que permiten el almacenamiento de imágenes en servidores, con acceso rápido y de diferentes usuarios a la vez. Esto implica un nuevo método de trabajo y nuevos perfiles profesionales. (p. 31)

La división de noticias de Televisión (CNT) cuenta con una infraestructura de IT diseñada para operar en un entorno completamente digital y en alta definición, tiene un sistema emisión para noticias VSN NEWS diseñado por VSN (Video Stream Network) y una solución de gestión automatizada de contenido multimedia XDCAM ARCHIVE de 12 TB (Tera Bytes unidad equivalente a 1024 GB) de capacidad de almacenamiento, los usuarios que pertenecen a los departamentos TN5 matutino, TN5 estelar, HOY MISMO y los administradores del sistema son los únicos que tienen acceso a la plataforma con distintos perfiles por la calidad de servicio que se le asigna a cada usuario (ver anexo 3), pero además transfieren archivos con todas las áreas de Televisión utilizando la red MAN(IT Broadcast, Televisión, 2015).

La emisión de los noticieros y programas que se transmiten desde el Centro de Noticias Televisión CNT equivale a un 15% de la programación total de Televisión (ver anexo 4). Los noticieros y programas que se transmiten desde CNT son:

- TN5 edición matutina, EXPRESS y estelar.
- HOY MISMO edición matutina, vespertina y estelar.
- FRENTE A FRENTE.

En el año 2010 debido a la implantación del sistema automatizado de emisión de noticias y el sistema de emisión de contenido de los canales de la corporación Televisión, se creó el departamento de IT Broadcast (Tecnología de la Información de Trasmisión), es una dependencia de la Gerencia de Operaciones de la Corporación Televisión y no de la Gerencia de IT, este departamento se encarga de administrar los sistemas, redes, periféricos, computadoras y dispositivos destinados exclusivamente para la trasmisión de Televisión (IT Broadcast, Televisión,2015).

El Centro De Noticias se compone de Tres noticieros, cada uno dirigido por un director de noticias, estos a su vez reportan a un Vice- Presidente informativo como se muestra en el de organigrama (ver figura). Los noticieros Tn5 estelar y Matutino, solo cuentan con una emisión, en cambio el noticiero HOY MISMO tiene tres ediciones, Primera edición, al medio día y estelar. El departamento de operaciones es el encargado de proporcionar la logística como, cámaras, camarógrafos, transporte y equipos de trasmisión para los contactos en vivo, por lo que el coordinador técnico es el encargado de suplir a los productores con la logística necesaria.

CORPORACIÓN TELECENTRO

Vice Presidencia Informativo

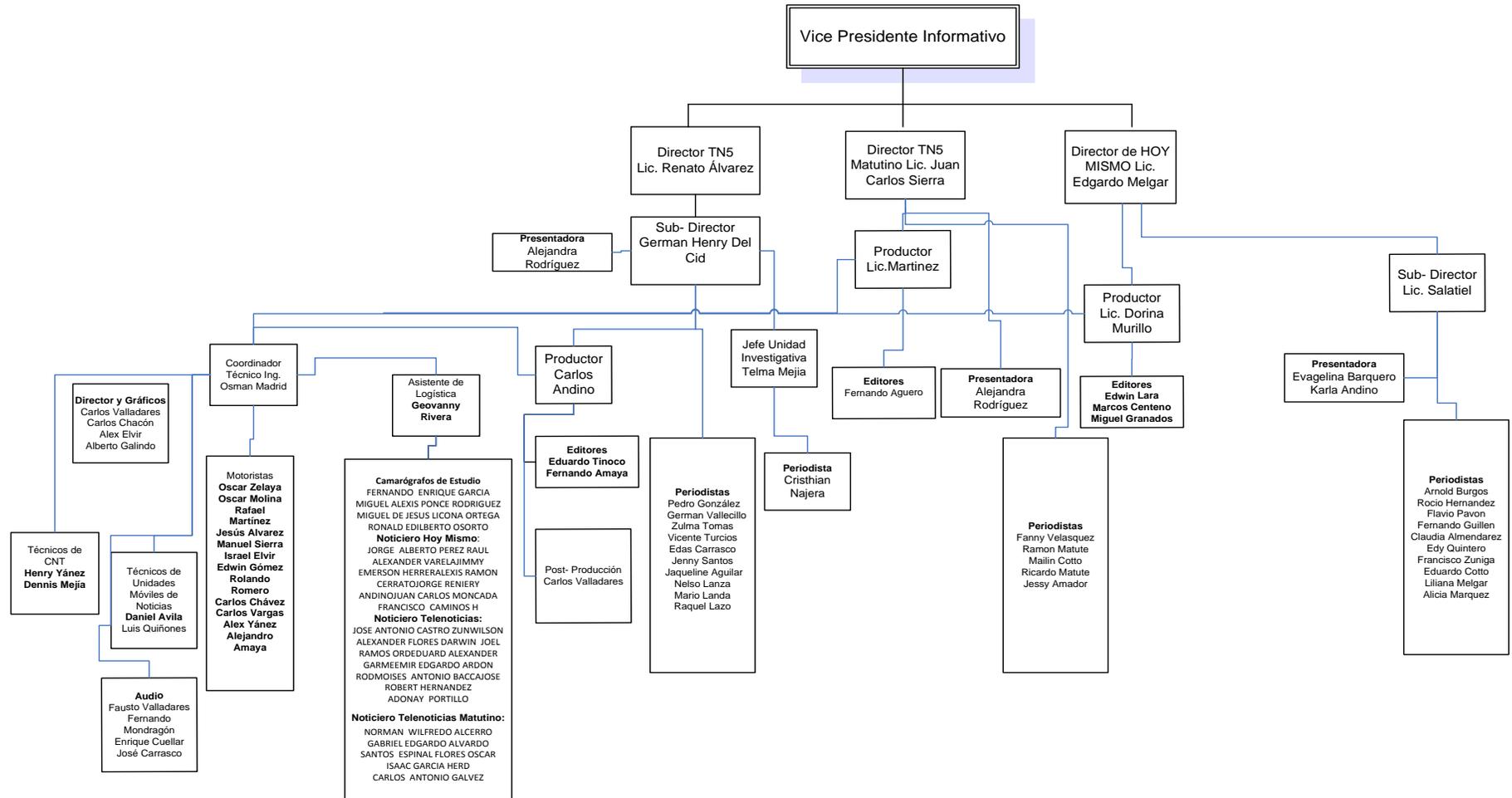


Figura 3 Organigrama del Centro de Noticias

Fuente (Televisión, 2015)

Entre los equipos de Cámaras se encuentran las de estudio o sistema y las cámaras de campo, La diferencia principal entre las cámaras de campo y las de estudio o sistema, es la capacidad de contar con un sistema de grabación, mientras que las cámaras de estudio su principal función es la calidad de imagen.

Tabla 3. Inventarió de Cámaras utilizadas en el Centro de Noticias.

CAMARAS				
	Sony PDW-F355	Sony NX5	Sony XHC 100	Sony BRC-Z330
Tn5	7	1		
Hoy Mismo	6	2		
Tn5 Matutino		2		
Estudio			3	1



Figura 4. XHC 100 Multiformat Camera System

Fuente Sony, 2015



Figura 5. Cámara Sony XDCAM PDW-F355

Fuente SONY, 2015



Figura 6. Cámara Sony HXRNX5

Fuente SONY, 2015



Figura 7. Cámara Sony BRCZ330

Fuente SONY, 2015

Las tres cámaras XHC100 y Cámara Sony BRCZ330, se utilizan en el estudio del centro de noticias para la transmisión en vivo y grabación de secciones en estudio, la Cámara Sony BRCZ330 se controla con un mando a distancia y se ubica en la parte superior para tener una toma panorámica desde la parte superior. La línea de cámaras existen tres tipos, la de bajo Costos, la Profesionales y las Cámaras Broadcast, estas últimas tienen mejores prestaciones que las Profesionales, y por lo general utilizan lentes de Caja (ver anexo 5), además se realizó una comparación entre las distintas líneas de Sony, donde se observa la que el precio aumenta con el aumento de las propiedades de las cámaras (ver anexo 6).

Las cámaras que se utilizan en Televisión son de la Gama Profesional, la Sony PDW-F355 son cámaras que utilizan los discos ópticos para grabar los contenidos en campo, las cámaras Sony HXRNX5 graban en una memoria extraíble, por lo general este tipo de cámara se utiliza en las unidades móviles para los contactos en vivo en los distintos noticieros, las características técnicas varían en todos los modelos (ver anexo 7) (Operaciones Televisión, 2015).

Los principales procesos donde se utilizan las cámaras Sony PDW-F355 son cubriendo la fuente asignadas a los periodistas, las cámaras Sony HXR -NX5 en transmisión de Noticias en directo ambos procedimientos se han detallado en la sección de anexos (ver anexo 8).

Para la edición se utiliza el software de edición VEGAS de Sony, distribuido en los distintos noticieros como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 4. Inventarió de editoras del Centro de Noticias Televiscentro.

EDITORAS DE LOS NOTICIEROS					
MAQ	IP	Serial Vegas9.0	MAC1	Computer ID	Noticiero
TVC-1	192168100,121	1HF-01H4-QV7T-BZXE	00-25-64-BD-DD-22	8YXT-CYT1-M74S	TN5
TVC-2	192168100,122	1HF-01KN-NLDW-QKF2	00-25-64-BD-E0-3D	8YXT-1ZTH-M1N0	TN5
TVC-3	192168100,123	1HF-02L6-SRQP-1FC2	00-25-64-BD-DF-9E	8YXT-VC7T-FRSV	TN5
TVC-4	192168100,124	1HF-02P3-GSGX-ZDN9	00-25-64-BD-DB-7A	8YXT-HPWR-WZTF	TN5
TVC-5	192168100,125	1HF-08WW-N2LM-095C	00-25-64-C3-68-DD	8YXT-PN80-3LQY	HOY MISMO
TVC-6	192168100,126	1HF-0B5J-JSTK-0LPD	00-25-64-BD-E0-22	8YXT-WKS9-G2KZ	HOY MISMO
TVC-7	192168100,127	1HF-0B5M-030Q-R5KF	00-25-64-C3-68-CF	8YXT-NXMY-2B8P	HOY MISMO
TVC-8	192168100,128	1HF-0C98-1R0T-D1E3	00-25-64-BD-DB-5C	8YXT-4Y89-T3KZ	HOY MISMO
TVC-9	192168100,129	1HF-11PY-QK0L-6853	00-25-64-BD-DF-26	8YXT-VHZ9-Z2SK	TN5 MATUTINO
TVC-10	192168100,130	1HF-129J-XR6T-W0FC	00-25-64-BE-63-4B	8YXT-L4R5-BDX9	TN5 MATUTINO

Fuente (IT Broadcast Televiscentro, 2015)

Para esta información se solicitó al departamento de IT Broadcast de Televisión, por lo que se realizó la consulta en la base de datos (ver anexo 9).

Se realizó el trabajo de captura de la información, por lo que el siguiente paso es realizar el proceso de edición e ingesta de la Nota al sistema de emisión de Noticias VSN NEWS, este proceso es el que realizan los periodistas a diario al utilizar el sistema (ver anexo 10), por lo que el flujo es utilizar una estación de trabajo en la que se encuentre el software de edición VEGAS, ya que este se encuentra conectado con el sistema VSN NEWS, las estaciones tienen una aplicación que se llama VSN SHARED TERMINAL, la cual les permite a todos los periodistas acceder al sistema con el fin de editar la Nota y poder realizar la ingesta automáticamente desde la estación de trabajo, además este sistema tiene capacidad de almacenar 3.5 TB (ver anexo 11), y se realiza una depuración mensual (IT Broadcast de Televisión, 2015).

Se tiene un estimado diario de grabación de cuanto graban los camarógrafos al día por noticiero, pero de lunes a viernes, ya que el fin de semana solo un noticiero trabaja de turno, por lo que solo graban 10 horas el Fin de semana 160 Gb. (Logística Televisión, 2015).

Tabla 5. Horas de grabación diaria por cada noticiero.

HORAS DE GRABACIÓN DIARIA DE CAMAROGRAFOS EN CAMPO				
HOY MISMO	28	HORAS	448	GB
TN5	22	HORAS	352	GB
TN5 MATUTINO	5	HORAS	80	GB
Total	55	HORAS	880	GB

Fuente: Logística Televisión, 2015

2.2 TEORÍA DE SUSTENTO

Para entender los sistemas de vídeo analógicos, es mejor comenzar por la anticuada y sencilla televisión. Para representar la imagen bidimensional que está frente a ella como un voltaje unidimensional en función del tiempo, la cámara barre rápidamente un haz de electrones a lo ancho de la imagen y lentamente hacia abajo, registrando la intensidad de la luz a su paso. Al final del barrido, llamado trama, el haz hace un trazado. Esta intensidad como función de tiempo se difunde, y los receptores repiten el proceso de barrido para reconstruir la imagen (Tanenbaum, 2003, p. 692).

González (1994) afirma:

La señal de televisión puede transmitirse en dos formas: producciones en vivo, o sea en el momento que sucede el hecho o escena, o por la reproducción de imágenes pregrabadas mediante sistemas de captura de imagen y audio, como son las películas o film (celuloide) y la cinta de video o video tape. (p. 199)

En un medio de transmisión televisivo las dos formas de transmitir son:

- En vivo o en Directo, consiste en la transmisión de hechos en tiempo real.
- Pregrabado, consiste en retransmitir imágenes que se capturan en un determinado tiempo, estas imágenes para poder ser utilizado en el presente o en el futuro como material informativo.

En 1956 apareció la primera máquina de videograbación, lo cual vino a revolucionar la producción televisiva, ya que anteriormente todos los programas de televisión eran en “vivo” o “películas” filmadas para cine (...). Por medio del video tape se puede grabar e inmediatamente reproducir la señal sin ningún proceso intermedio, o tal vez hacerlo en unas horas, días o años después del hecho. La reproducción inmediata da la facilidad de comprobar la calidad técnica y de contenido. (González, 1994, p. 199)

Las VTR's en sistema analógico que utilizan cintas son:

- VHS Video Home Sistem la cinta que se utiliza es de ½ pulgada es de uso para doméstico, se deteriora rápido el contenido.

- S-VHS Calidad superior, las copias que se realizan mantienen la calidad hasta la tercera copia.
- Hi8 8mm es el tamaño de la cinta, los dispositivos que se utilizan para grabar son de dimensiones menores que las demás.
- U-Matic la cinta es de $\frac{3}{4}$ de pulgada de ancho fue por muchos años el formato de grabación por excelencia.
- Betacam SP $\frac{1}{2}$ pulgada de cinta, la calidad de estas cintas es la mejor en el sistema analógico, mucho contenido se archiva en este tipo de formato.

Caldera-Serrano & Arranz-Escacha (2013) afirma:

El almacenamiento del material hacía necesario disponer de un espacio importante para albergar cintas y que el archivo estuviera cerca de las instalaciones de trabajo. La recuperación se realizaba a través de bases de datos referenciales y textuales en las que el documentalista era el intermediario entre el archivo y el periodista. (p. 42)



Figura 8. Máquina de videograbación también conocidas como VTR's analógica.

Fuente :(Zetl, 2010, p. 465).

Restrepo (2006):

Si la señal de información es analógica, entonces los datos se expresan en valores instantáneos de voltaje o corriente. Si la señal de información es digital, entonces la unidad fundamental se denomina “bit”. En un sistema de numeración binario (base 2), un bit puede representar uno de los valores binarios o símbolos: “1” (uno lógico) “0” (cero lógico)”. (p. 81)

El contenido que se encuentra en formato análogo, también se puede digitalizar por medio de un proceso electrónico de conversión analógica a digital. Restrepo (2006) afirma: “a este proceso se le conoce como conversión de datos análogos a datos digitales o digitalización. (...).Este proceso de conversión emplea la técnica PCM (Pulse Code Modulation) o modulación por pulso codificado. Esta técnica está basada en el teorema del muestreo” (p. 120). Este proceso se usa mucho en la actualidad utilizando el teorema del muestro y se realiza por medios electrónicos usando dispositivos convertidores de análogo a digital y tarjetas de captura de video. “Básicamente consiste en transformar la información analógica a ceros y unos (niveles altos y bajos)”(Huidobro, 2004, p. 22).

La máquinas de videograbación también conocidas como VTR's video tape record, existen de dos tipos, las que graban en tecnología digital y tecnología análoga, la gran diferencia entre las máquinas de grabación con distinta tecnología para la grabación y reproducción de citas de video, es que las VTR's con tecnología análoga usa electromagnetismo y realiza una lectura eléctrica de la cinta, y la segunda tecnología realiza una lectura utilizando el sistema binario.

Las cintas que almacenan información televisión de alta resolución (HDTV) varían a las a televisión digital (DTV) en la calidad del contenido, ya que la diferencia principal entre la televisión de alta definición (HDTV) y la digital (DTV) es la resolución que se utiliza y el

aspecto, la televisión digital (DTV) y de analógica utilizan la misma resolución y espeto, Esto significa imágenes más claras y detalladas en televisión d alta resolución. La televisión análoga y la digital actual despliegan aproximadamente 345 mil pixeles y reproduce máximo 2 canales de audio (estéreo). La señal de HD mínima despliega 921 mil pixeles hasta 2 millones de pixeles y puede reproducir hasta seis canales digitales (Dolby® AC-3).

Formato Panorámico 16/9 Es una proporción con aspecto de cine una pantalla más larga, eso lo permite hacer en alta definición, la televisión normal tiene un aspecto 4/3.(Huidobro, 2004, p. 44)



Figura 9. Casete de cinta de video digital.

Fuente :(Zettl, 2010, p. 465)

Las VTR's que usan cinta en el sistema digital son:

- DV ¼ de pulgada, muy buena calidad.
- Digital8 8mm el tamaño de la cinta es muy similar a la cinta de DV.
- DVCAM ¼ de pulgada, desarrollado por SONY calidad superior a la DV.

- DVCPRO ¼ de pulgada, desarrollado por PANASONIC calidad superior a la DV.
- Betacam SX ½ de pulgada un sistema más robusto desarrollado por SONY.
- HDV ¼ de pulgada graba señales de alta resolución.
- HDTV ¼ de pulgada graba señales de alta resolución y de calidad superior.



Figura. Máquina de videgrabación también conocidas como VTR's digital.

Fuente : (Zettl, 2010, p. 465).

Caldera-Serrano & Arranz-Escacha (2013) afirman:

Esta fórmula de organización, propia de archivos no digitalizados, consiste en separar orgánicamente la videoteca y el centro de documentación. La videoteca se encarga de la gestión y control de todo lo referente a las cintas, ya sean vírgenes o grabadas, al registro y movimiento del almacén, y a cuestiones como préstamos, devolución, etc. El centro de documentación se encarga de la gestión documental de la información audiovisual, es decir, de la selección, descripción formal y de contenido de las imágenes y de las búsquedas documentales para dar respuesta a las necesidades del usuario. (p. 16)

El departamento de filmoteca Televiscentro, realiza la fusión de videoteca, responsable de la gestión en el almacenamiento y de catalogar cada cinta de video (rotular en la caja que contiene).

Edición de un contenido televisivo se puede realizar de dos formas, utilizando solo las máquinas de video Tape y control que las opera, a este proceso se le denomina edición lineal, las VTR's cuentan con una interface que se conecta a una computadora para extraer la información de la cinta y poder hacer uso de un software de edición para producir un contenido televisivo, y cuando el contenido se edita utilizando una computadora y software de edición se le denomina edición no lineal (EDL), se explica el proceso de edición EDL (ver anexo 12).

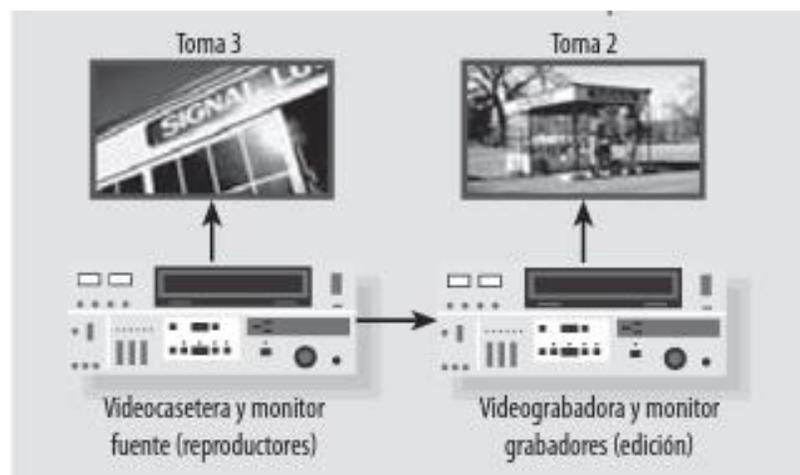


Figura 11. Edición lineal analógica.

Fuente : (Zettl, 2010, p. 465).

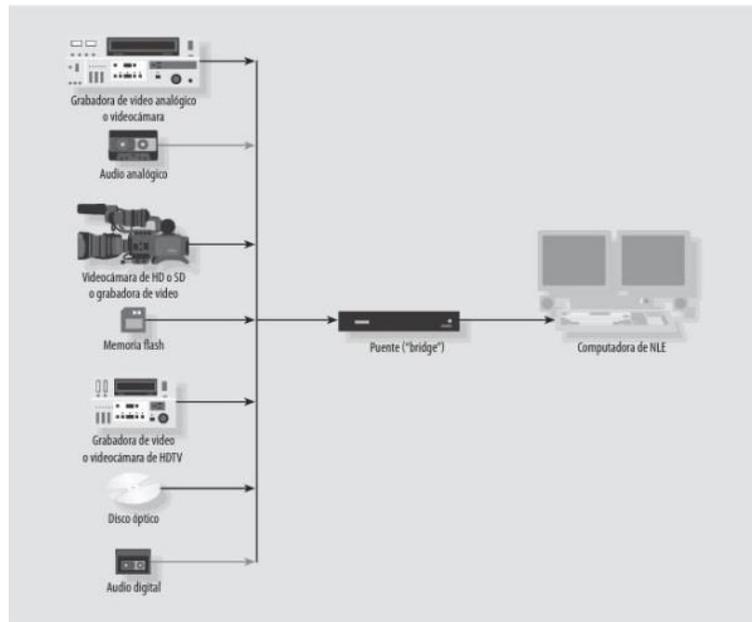


Figura 12 .Edición NO lineal digital.

Fuente :(Zettl, 2010, p. 465).

Las señales pueden ser distribuidas a través de una gran variedad de cables (coaxiales o fibra óptica) o bien de manera inalámbrica (a través de un ruteador de banda ancha o increíble cantidad de datos que tienen que ser impulsado por el conducto que utiliza. Una velocidad de descarga de tan solo 1 megabyte por segundo (Mbps) significa que la computadora bien más de 8 millones de elecciones de encendido/apagado (8, 388,608 bits) por segundo (Zettl, 2010, p. 61).

El transferir datos con información de contenido multimedia para la edición no lineal, desde dispositivos periféricos locales (Dispositivo independiente que se conecta a una computadora), como discos duros (Dispositivo de almacenamiento de datos), discos ópticos (XDCAM: disco óptico propietario de SONY) utilizando VTR´s y cintas de video utilizando VTR´s se puede realizar haciendo uso de tecnologías de conexión alámbricas como USB (Universal Serial Bus, bus serial universal), Firewire 1394 (bus puerto serial, se utiliza para entrada y salida de datos, también se le conoce como I Link), cable coaxial (cable para transportar señales de alta frecuencia), UTP (Unshielded Twisted Pair, cable de par trenzado) o tecnologías inalámbricas

como Wi-fi (Red de inalámbrica) o Bluetooth (conexión de radio de corto alcance) (IT Broadcast, Televisión).

La desventaja de utilizar dispositivos periférico locales es el tiempo que toma al usuario trasladarse de un puesto de trabajo a una filmoteca a solicitar el contenido, la cantidad de archivos de contenido multimedia para la edición en algunos casos es extensa, es posible que ésta se encuentre distribuida en varios medios de almacenamiento de eso dependerá cuantas solicitudes de préstamo se deben realizar al departamento de filmoteca (IT Broadcast, Televisión).

Otra desventaja es que se pueda suscitar algún accidente al manipular los medios físicos de almacenamiento en el momento del transporte o en la edición y éste a poner en riesgo la información. Para las empresas estos contenidos son activos muy importante, no solo por el costo del medio de almacenamiento, sino por lo valioso de la información. Además para la edición utilizando discos ópticos se debe de contar con dispositivos adicionales como ser lectores y máquinas VTR's (IT Broadcast, Televisión).

Laoudon & Laoudon (2012) afirman:

La infraestructura de TI (tecnología de la información) actuales es el fruto de más de 50 años de evolución en las plataformas de computadoras. Han transcurrido cinco etapas en esta evolución, cada una de las cuales representa una distinta configuración de poder de cómputo y elementos y elementos de la infraestructura. Las cinco eras son la computación con mainframe y minicomputadoras de propósito personal, las microcomputadoras mejor conocidas como computadoras personales, las redes cliente/servidor, la computación empresarial y la computación en nube y móvil. (p. 166)

Cuando a finales del pasado siglo XX, se generó el desarrollo y la irrupción de las nuevas redes digitales IP (Internet Protocol) de banda ancha dentro de las denominadas las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), los archivos audiovisuales (sean de audio o radio, vídeo, televisión o cine) volvieron a tener una importancia capital; y no sólo porque se convirtieron en una potencial y valiosa materia prima de contenidos que deberían de fluir por las llamadas autopistas o autorrutas de la información, sino porque los considerables volúmenes de información que contienen, en particular imágenes en movimiento, se volvieron en un indiscutible reto tecnológico de todas aquellas personas o entidades responsables de su distribución o transmisión a una gran velocidad, con una óptima facilidad de manejo, tratamiento y acceso para sus usuarios, pero sobre todo, a bajo costo para ser rentable (Ojeda Castañeda, 2007, p. 4).

Hoy día, ninguna duda cabe que los archivos y catálogos cinematográficos y, en cierta medida, los propios acervos televisivos o radiofónicos ubicados y catalogados en videotecas o audiotecas, siempre han tenido un alto valor o consideración comercial o cultural en el campo del ocio y entretenimiento; sin embargo, en estos últimos años, con el surgimiento de la actual sociedad de la información y conocimiento, los archivos constituidos con materiales audiovisuales, educativos y culturales, se volvieron - ante los propios requerimientos de contenidos de las redes digitales de banda ancha - en extraordinarias fuentes de contenidos que podían ofrecer de forma inmediata recursos audiovisuales especializados para tareas generales o específicas de formación, de interés cultural, o bien simplemente para la difusión, divulgación o adquisición de nuevos y antiguos conocimientos de los seres humanos (Ojeda Castañeda, 2007, p. 4).

Laoudon & Laoudon (2012) afirman:

La infraestructura de TI consiste en un conjunto de dispositivos físicos y aplicaciones de software requeridas para operar toda la empresa. Sin embargo esta, esta infraestructura también es un conjunto de servicios a nivel empresarial presupuestado por la gerencia, que abarca tanto la capacidad humana como técnica estos servicios abarcan:

- Plataformas computacionales que se utilizan para proveer servicios que conecten a los empleados, clientes y proveedores en un entorno digital coherente, entre ellos las grandes mainframe, las computadoras medianas, las computadoras de escritorio, las laptop y los dispositivos móviles portátiles.
- Servicios de telecomunicaciones que proporcionan conectividad de datos, voz y video a los empleados, clientes y proveedores.
- Servicios de gestión de datos que almacena y gestionan los datos corporativos, además de proveer herramientas para analizarlos.
- Servicios de software que ofrecen herramientas a nivel empresarial, como la planificación de recursos empresariales, la administración de relaciones con el

cliente, la gestión de la cadena de suministro y los sistemas de administración del conocimiento que comparten todas las unidades de negocios.

- Servicios de administración de instalaciones físicas que desarrollan y gestionan las instalaciones físicas requeridas para los servicios de cómputo, telecomunicaciones y administración de datos.
- Servicios de gestión de TI que planee y desarrolle la infraestructura, se coordinen con las unidades de negocios para los servicios de TI, administren la contabilidad para los gastos de TI y proporcionen servicios de gestión de proyectos.
- Servicios de estándares de TI que proporcionen a la empresa y sus unidades de negocios, políticas que determinen que tecnología de información se utilizara, cuando y como.
- Servicios de educación de TI que prevean capacitación en cuanto al uso del sistema para los empleados y que ofrezcan y que ofrezcan a los gerentes instrucciones en cuanto a la forma de planear y gestionar las inversiones en TI.
- Servicios de investigación y desarrollo de TI que proporcione a la empresa investigación sobre futuros proyectos e inversiones de TI que podrían ayudar a la empresa a sobresalir en el mercado. (p. 165)

La infraestructura de TI empieza a tomar un papel importante para la televisión digital, las empresas televisoras deben de contar con departamentos que gestionen y puedan brindar la mayor cantidad de servicios necesarios para poder garantizar la mejor productividad de sus recursos, las Televisoras que están realizando la transición de tecnología análoga a la digital deben de considerar la infraestructura de TI como uno de sus principales recursos, ya que de esto dependerá la capacidad de respuesta de sus colaboradores en un entorno tan competitivo como es la televisión digital. Las empresas televisoras están utilizando el internet como medio de transmisión de contenido multimedia, ya sea para contribución (cuando se recibe material multimedia) o para distribución de contenido en la emisión de la programación de un canal de

televisión por distintos medios, se conoce como IPTV (Protocolo de televisión IP) (IT Broadcast, Televiscentro).

Los tipos de redes:

- PAN: red de área personal.
- LAN: red de área local.
- WPAN: red de área personal inalámbrica.
- WLAN: red de área local inalámbrica.
- MAN: red de área metropolitana.
- WAN: red de área extensa.

No hay que olvidar que una hora con calidad broadcast (25 Mbps) genera un archivo de 12 Gbytes; y si se necesita trasladar este archivo audiovisual de 6 Mbps al disco se tendrá que esperar hasta 40 minutos (...). Incluso las copias entre discos requiere de tiempos muy significativos a través de redes de alta velocidad o gran ancho de banda (FC, Gigabit, etc.) requiere de tiempos muy significativos para la transferencia de archivos (Ojeda Castañeda, 2007, p. 75).

Una hora con calidad broadcast (25 Mbps) genera un archivo de 12 Gbytes; y si se necesita trasladar este archivo audiovisual de 6 Mbps constante utilizando el FTP 14 minutos a través de red de 1Gigabit.(Base de datos de Televiscentro, 2015).

Moya et al.(2006) afirma: “Televisores, videos, radios, cámaras fotográficas y de video digitales, amplificadores, etc., se están conectándose ampliamente a la red, originariamente la red eran para conexión de datos informático, a la red ahora que se conectan dispositivos móviles inteligentes se le denomina red multimedia”(p. 386).

Zettl (2010) afirma:

Pero incluso los conductos coaxiales de banda ancha (multicanales) y Ethernet (un solo canal), carecen de la capacidad de hacer la transmisión fluida lo suficientemente rápido de la enorme cantidad de información de datos de alta definición, y más aún, de la televisión interactiva. Aquí es donde entra la compresión. (p. 62)

Al igual que se aplica en la publicidad, la información y el entretenimiento, el concepto operativo de multimedios o multimedia , en los años 70, se entiende como la integración de diversos lenguajes visuales y auditivos para la elaboración y envío de mensajes por diversos medios o canales de comunicación, potenciando su efectividad a través de la redundancia; así, la comunicación resulta más atractiva, afecta e impacta a más capacidades de recepción de la persona y aumenta la posibilidad de eliminar el ruido que puede impedir la recepción del mensaje. Pero, no habrá que olvidar que, lo que realmente ha impulsado el surgimiento y desarrollo de la tecnología multimedia es la capacidad de procesar datos disponibles a través de ordenadores o computadoras personales (PC) cada vez más potentes, gracias a procesadores superescalares que permiten grandes velocidades en megahertz (MHz) a costes muy baratos (Ojeda Castañeda, 2007, p. 14).

Moya et al. (2006) afirma:

Uno de los procesos críticos en el diseño de una red integrada es el cálculo del ancho de banda necesario para la integración. La forma de obtenerlos es emplear para el análisis las aplicaciones de datos y video más restrictivas, esto es, las que más ancho de banda requieran y sumarlas al ancho de banda para el transporte de voz. (p. 236)

Existen muchos códec con el fin de comprimir las señales de video y audio para utilizar mejor el ancho de banda (capacidad disponible para transmitir en Bits/s internet), los más utilizados son:

- JPEG (Joint Photographic Expert Group, en español Grupo expertos articulado fotográfico) para imágenes fijas se utiliza.
- MPEG (Moving Experts Group en español, grupo de expertos de movimiento)
- MPEG2 (Moving Experts Group 2 en español, grupo de expertos de movimiento 2) de los códec más utilizados.
- MPEG4 (Moving Experts Group 2 en español, grupo de expertos de movimiento 4) para uso en televisión IP.
- H264 estándares de video para uso en redes de internet.
- ProRes es un códec de máxima calidad desarrollado por Apple, y soporta resolución 4K (4 Veces la resolución de HD).
- DNxHD es un códec desarrollado por la empresa de software de edición Avid y soporta resolución 4K (4 Veces la resolución de HD).

Cuando se utiliza un programa de edición por computadora, se debe de contar con el códec apropiado que permita cargar correctamente el archivo a ser editado. Estos archivos vienen empaquetado en lo que se llama “contenedores multimedia”, Orozco (2009)“Un_contenedor multimedia es un tipo de archivo que almacena información de audio, video, capítulos, subtítulos, etc., de acuerdo con el formato preestablecido.” (p. 119). Por eso es que en la televisión se le llama a los archivos contenido multimedia, ya que la información que se

envuelve o empaqueta en contenedor no solo es video, también está el audio, los metadatos (datos del material).

Los formatos para la edición más utilizados:

- AVI (Audio Video Interleave, en español audio video entrelazado)
- MPEG existe muchas derivaciones MPEG 1, 2, 3, 4, 7 y 21.
- MXF (Material Exchange Format, en español Material intercambio de formato) se desarrolló por SONY, genera dos archivos adicionales con video en baja resolución y metadatos (datos de otros datos).
- ASF (Advanced Streaming Format, en español formato avanzado para flujo continuo)
- MOV sistema multimedia de Apple.
- MP4 es el más utilizado en dispositivos móviles para videos de alta resolución.
- WMV (Windows Media Video) desarrollado para usar en software de Windows.
- FLV (Flash Video) es utilizado en internet.

El tener archivos multimedia con distintos formatos y con diferentes códec, dificulta mucho el poder realizar una edición, esto es debido a que los softwares de edición no lineal, no

reconocen los archivos con contenido por falta de compatibilidad de formatos y códec, por lo que es necesario realizar otro proceso conocido como transcodificar (convertir de un códec a otro), la velocidad del proceso dependerá de las características técnicas del computador. Se han desarrollado software para automatizar estos procesos, pero los costos son elevados debido a que se necesita un servidor para instalar este software y que realice dicho proceso (IT Broadcast, Televisión).

Zettl (2010) afirma:

Con frecuencia existen confusión acerca de la diferencia entre descargar y la transmisión de datos. Cuando se *descarga*, se recibe datos enviados en paquetes, y ya que por lo general estos se envían en desorden para poder utilizarse al máximo la vía disponible, no se puede utilizar el todo el archivo hasta que se ha completado el proceso de descarga. Con la *transmisión fluyente (streaming)*, se recibe datos de audio y/o video digital continuo, y ya que la corriente de datos se envía de manera continuo sin convertirse a paquetes desordenados, usted puede escuchar la música o ver los cuadros iniciales del video mientras los archivos correspondientes a los siguientes cuadros aún se están transfiriendo. (p. 62)

La información comprimida para ocupar menos espacio, está contenida en ordenadores – servidores FTP- y los usuarios acceden, normalmente, de forma anónima a los mismos, es decir, sin tener una cuenta, pudiendo transferir a sus terminales ficheros que les interese. En otro caso el acceso no es libre y el usuario tiene que introducir una su identificación y una palabra clave, pudiendo transferir información en ambos sentidos; esta forma es habitual dentro de entorno de una empresa para intercambiar información corporativa (Huidobro, 2004, p. 272).

El servidor donde se encuentra el servidor FTP, la principal función es transferir los datos de un punto a otro punto, cuando se carga material por parte de un usuario en el servidor, este hace un proceso de escritura en los discos de almacenamiento temporalmente, luego otro usuario realiza la descarga, el servidor realiza un proceso de escritura para esto, por lo que la complejidad se presenta cuando múltiples usuarios realizan esta gestión, sumado a esto el administrador de sistema realiza la gestión de borrar el contenido multimedia que se almacena

temporalmente, por lo que la una parte de la velocidad de transferencia depende del equipo o servidor cuando múltiples usuarios hacen todas estas gestiones(IT Broadcast, Televisión)

Para poder gestionar volúmenes altos de contenido multimedia en alta definición, un factor a considerar es la velocidad de transferencia “Es la velocidad expresada en Bits por segundos, a la que se transmiten los datos” (Restrepo, 2006, p. 84). También se debe de contar con computadoras locales equipadas con componentes y software que pueden procesar altos volúmenes de datos como demanda la televisión digital actual.

La calidad de servicio es otro factor a considerar en estos volúmenes de datos, ya hace referencia a la capacidad de proporcionar a los usuarios un ancho de banda dentro del ancho de banda disponible, es decir un servicio adecuado en el tráfico de la red que garantice la entrega a mayor velocidad (Moya et al., 2006, p. 236).

La aceleración del cambio tecnológico afecta el diseño de los nuevos servicios y los productos y los procesos de una empresa. (...) Las decisiones correctas y la administración eficaz de la tecnología pueden darla una ventaja competitiva a la empresa.(Malhotra, Ritzman, & Krajewski, 2008, p. 16). Todos los cambios en la tecnología afectan directamente a los procesos, por lo que se debe de hacer una evolución causa efecto de cómo afectará un cambio en tecnológico en todos los departamentos si se considera la implantación de un sistema automatizado.

Las prioridades competitivas son las dimensiones operativas cruciales que un proceso o cadena de valor debe poseer para satisfacer a los clientes internos o externos, tanto en el presente como en el futuro. (...) Las capacidades competitivas son las dimensiones de

costo, calidad, tiempo y flexibilidad que un proceso o cadena de valor posee y puede ofrecer en realidad. Cuando la capacidad no está a la altura de la prioridad que se le ha asignado, la gerencia la gerencia de encontrar la forma de cerrar la brecha, o si no revisar la prioridad (Malhotra et al., 2008, p. 50).

Una forma consiste en ver los desafíos como oportunidades de mejorar los procesos y cadena de valor existente o para crear otros nuevos e innovadores.(...) El rendimiento de las cadenas de valor determinan el resultado de una empresa, que incluyen los servicios o bienes que la empresa produce, los resultados financieros y las opiniones y los comentarios de los clientes (Malhotra et al., 2008, p. 17).

La automatización para que se pueda realizar, se debe vincular con las prioridades de la empresa en cualquiera de las cuatro dimensiones, como ser: costo, calidad, tiempo o flexibilidad.

En efecto, toda propuesta tecnológica para la creación de archivos audiovisuales digitales se basa en un conjunto de sistemas integrados que permita la intervención, el desarrollo y el control en todo momento de los procesos de grabación, catalogación, consulta, gestión, acceso y recuperación de contenidos de vídeo y audio, los cuales con una arquitectura de almacenamiento distribuido y, a través de una red IP de alta velocidad o banda ancha que proporciona una conectividad y transporte a todos aquellos documentos que, independientemente del lugar físico donde se ubiquen, están a disposición de quien lo solicite (Ojeda Castañeda, 2007, p. 70).

Zettl (2010) afirma:

La televisión digital (DTV) no solo ha llevado a tener imágenes de televisión mejoradas, sino también a la convergencia de varios medios: la televisión interactiva; existen enormes bases de datos centralizados que le ofrecen a las organizaciones noticiosas un acceso instantáneo a archivos noticiosos; usted puede utilizar su teléfono celular para hacer una grabación en video de sus amigos o para mirar programas de televisión mientras camina por las instalaciones de la universidad.

Cada vez más las películas de gran escala utilizan cámaras de televisión de alta resolución (HDTV) en lugar de las cámaras tradicionales de filmación para las producciones en estudio o en el campo. Pero incluso si el pietaje original se captura en registros de película fotográficas en lugar de videocinta o en algún otro medio de grabación digital, todos los pasos de producción subsecuentes implican el mismo equipo y proceso (o parecidos) que se puedan encontrar en las principales producciones de televisión. Una vez que esto se trasfiere a datos digitales, las películas electrónicas pueden ser distribuidas por medio de cable, microondas satélite, al igual que las señales puede HDTV. Como puede observar, aprender acerca de los procesos digitales ya no es un lujo; se ha vuelto esencial para cualquier para cualquier persona involucrada en la producción de Televisión e incluso el cine. (p. 56)

Tapia, López y Medina (2006) consideran que los tres principales beneficios de la digitalización de los archivos son: • Mayor capacidad de almacenamiento, • Acceso rápido para un mayor número de personas simultáneamente, • Garantía de conservación del documento original, que no corre peligro de ser modificado o borrado por el usuario (Caldera-Serrano & Arranz-Escacha, 2013, p. 41).

Tradicionalmente han existido muchas barreras a la transmisión y almacenamiento de información o contenido multimedia. El principal ha sido el relacionado con el volumen de datos digitales, es decir el número de bits que requiere la representación de dicho contenido. Si calculamos el espacio que ocupa en un soporte electrónico, un mismo contenido en texto, audio y video, las diferencias son muy importantes. Este problema de volumen, requiere que la tecnología desarrolle la capacidad de tratar gran cantidad de información, con los criterios que el usuario demanda (Moya et al., 2006, p. 438).

De hecho, con el desarrollo de los sistemas de archivos audiovisuales digitales se puede obtener: Una clara propuesta para resolver necesidades de almacenamiento, catalogación y consulta de la documentación audiovisual, mejorando los tiempos del proceso de búsqueda y optimizando la productividad del trabajo profesional (Ojeda Castañeda, 2007, p. 70).

Los sistemas digitales proporcionan todas las herramientas necesarias para el trabajo de redactores, realizadores, productores, documentalistas... Incluyen diferentes aplicaciones para las operaciones de ingesta de material, gestión de contenidos, producción, copia legal y almacenamiento de imágenes y sonido. Estas aplicaciones se denominan MAM (media asset management) y gestionan todos los contenidos audiovisuales (Caldera-Serrano & Arranz-Escacha, 2013, p. 34).

La implantación de un archivo audiovisual digital permite mejorar los procesos de almacenamiento, catalogación, búsqueda, acceso, consulta, recuperación, transferencia, grabación o copiado de los contenidos o documentos producidos o emitidos en el pasado, tanto para su reutilización en otros productos, como para reducir los gastos de explotación asociados a estos procesos (Ojeda Castañeda, 2007, p. 70).

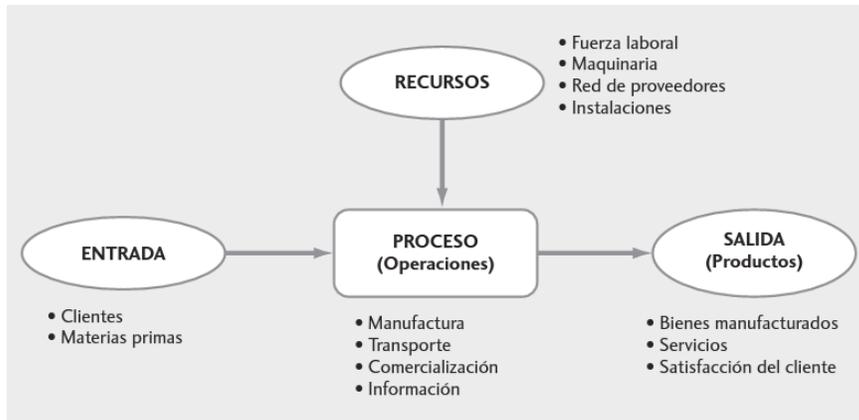


Figura 13. Procesos iniciando con entradas y salidas para poder analizar un proceso.

Fuente: Administración de Operaciones, 2007

Unidad de documentación audiovisual, es la unidad más importante en el centro de documentación de una televisión, y la que tiene por tanto mayor número de personal y de recursos económicos, consecuencia lógica de la propia naturaleza de la empresa televisiva. Las funciones esenciales del servicio de documentación audiovisual son: selección de documentos, entrada (ingesta) del material, análisis documental, gestión y administración de las bases de datos, búsqueda de información, atención a las consultas sobre el fondo documental y conservación del material audiovisual. Como se verá, la mayor parte del contenido de este libro está dedicado a las labores de esta unidad de documentación audiovisual (Caldera-Serrano & Arranz-Escacha, 2013, p. 18).

Hacer referencia a cambio en la estructura y encontrar una unidad de documentación audiovisual, que pueda satisfacer las necesidades de los usuarios, es otra alternativa al proceso de en la gestión de contenido multimedia que se debe estudiar como posibilidad.

En suma, las funciones propias de un servicio de documentación audiovisual televisivo son:

- Crear el archivo del medio gestionando todos los materiales –propios y externos– y analizando la información tanto desde el punto de vista de la explotación como patrimonial.
- Colaborar en la producción aportando toda la documentación audiovisual, sonora o escrita requerida por los usuarios (Caldera-Serrano & Arranz-Escacha, 2013, p. 23).

Esta figura de documentalista existe uno por noticiero en el centro de noticias (tres en total), designa a un editor para la gestión de seleccionar el contenido multimedia a almacenarlo, en el departamento de deportes también existe esa figura pero no se le conoce como documentalista, sino más bien como un asistente en el área de deportes(IT Broadcast, Televisión).

Para López de Quintana la excesiva especialización en la gestión de la documentación atendiendo al tipo de fondo no encaja bien con los nuevos recursos multimedia: es preferible una única base de datos desde la que se pueda acceder tanto a los documentos de imagen en movimiento como a la documentación gráfica, el sonido y la documentación escrita necesaria para la contextualización de la noticia. (...) Por tipo de programas. Una estructura habitual en grandes cadenas televisivas con años de tradición es la distinción en el organigrama documental atendiendo al tipo de programa. Esta división suele ser entre programas generales y programas informativos (Caldera-Serrano & Arranz-Escacha, 2013, p. 17).

El contar con la figura de documentalista para el contenido multimedia, y otra persona para la gestión de cintas de video, no es recomendable según López de Quintana, es mejor tener una sola base de datos en la que se gestione dividiendo de contenido multimedia y que se especialicen para noticias una persona y otra para todos los demás programas o generales.

“Una política de información es la específica las reglas de la organización para compartir, diseminar, adquirir, estandarizar, clasificar la información.”(Laoudon & Laoudon, 2012, p. 230)

Tal vez escucho que se utiliza el término gobernanza de datos (...). Se encarga de las políticas y procedimientos para administrar la disponibilidad, utilidad, integridad y seguridad de los datos empleadas en una empresa, con énfasis especial en promover la privacidad, seguridad, calidad de los datos y el cumplimiento de las regulaciones gubernamentales (Laoudon & Laoudon, 2012, p. 230).

Funciones La documentación audiovisual en televisión tiene una triple finalidad, siguiendo a Hidalgo Goyanes (1999):

- Gestión de la documentación generada por la propia empresa y la que sea necesaria para conseguir los fines de la entidad televisiva.
- Poner a disposición de los usuarios, normalmente periodistas, toda aquella información documental que precisen para el desarrollo de su labor diaria.
- Conservar no sólo la producción propia sino el patrimonio histórico y cultural de un país.

La documentación audiovisual sigue comportando ordenar, clasificar, identificar, describir, completar, seleccionar y recuperar información, pero ahora el trabajo es compartido y existe una mayor implicación de todas las áreas de la empresa. Las tecnologías digitales han permitido, por tanto, acercar el trabajo del documentalista al resto de los profesionales del medio (Caldera-Serrano & Arranz-Escacha, 2013, p. 40).

Dice Alfonso Noguero (2009) que los documentalistas en los entornos digitales son “el colectivo que organiza, estructura, sistematiza y hace entendible la información al usuario”(Caldera-Serrano & Arranz-Escacha, 2013, p. 40).

Aun cuando en este proceso pueden existir muchos criterios intuitivos y subjetivos, es importante que este tipo de acciones se realicen siempre dentro de márgenes muy reducidos de tiempo, con un máximo rendimiento y, obviamente, también con un mínimo de costo. Por ello, toda consulta o visualización de los archivos audiovisuales tendría como objetivo no sólo la propia búsqueda de los contenidos que nos interesen, sino también el aprovechamiento o recuperación de los mismos por medio de la edición, además de poder transferir o sacar copias de los contenidos a ficheros, y a otros soportes digitales como CDs, a DVDs o videocasete, etc (Ojeda Castañeda, 2007, p. 81).

La Federación Internacional de Archivos de Televisión (FIAT o IFTA) es la entidad de carácter supranacional más importante en materia de normalización en archivos audiovisuales televisivos, los departamentos de noticias utilizan mucho de estos criterios, pero desde la óptica periodística.

Los criterios que establece la FIAT son:

Material sobre historia y desarrollo de la televisión, incluye realizaciones artísticas y técnicas, nuevas técnicas de televisión y ejemplos relevantes de técnicas existentes.

Material en el que aparezca gente de interés histórico (en entretenimiento, política, deportes, ciencias...).

Acontecimientos de interés histórico (en todos los campos) incluidos aquellos momentos en que un programa de televisión en directo sea historia por él mismo.

Materiales de interés sociológico, como aspectos de vida contemporánea, obras, documentales y entretenimiento ligero.

Material que muestre lugares geográficos, especialmente los que se encuentren en período de desarrollo.

Los programas individuales o series que sean de utilidad para futuras recopilaciones o que reflejen retrospectivamente la obra de un personaje importante.

Adema la FIAT señala respecto a la selección que se debe conservar todo lo emitido y todo lo grabado para emisión, al menos durante cinco años (“FIAT/IFTA,” n.d.).

2.3 CONCEPTUALIZACIÓN

Streaming: transmitir un flujo continuo de datos que permite ver una señal de video utilizando una computadora a través internet, y sin la necesidad de realizar una descarga del archivo, en cambio, si ya se ha visualizado la información que se va editar, se tiene que descargar el contenido multimedia para edición, ejemplo: Streaming de youtube.

Sistema de gestión de archivo multimedia: es un sistema automatizado que permite realizar múltiples tareas como la catalogación de los archivos que se ingesta en el sistema, la visualización de los archivos en baja resolución, además de un almacenamiento centralizado, cuenta con un motor de búsqueda de material entre otras.

Periféricos locales: son todos los dispositivos que se conectan directamente a una computadora y que se controlan desde la misma, ejemplo de estos son los discos duros externos, impresoras, escáner, etc.

Contenido multimedia: documentos o contenido como textos, videos, audio, imágenes, se han utilizado muchos medios de almacenamiento para estos documentos, y como dice la teoría, el advenimiento del computador ha hecho posible obtener acceso a enormes cantidades de información al instante, y esta máquina tan versátil se ha convertido en un instrumento universal para la gente. La combinación de las capacidades interactivas del computador con las posibilidades de comunicación del vídeo es quizá la idea más simple y común que tenemos de los multimedios, en conclusión son todos los documentos audiovisuales digitalizados.

Medios de almacenamiento de material televisivo: es cualquier tipo de almacenamiento que contenga información de contenido televisivo, existen los que se usan con la tecnología analógica como las cintas de video, y los que se usan con la tecnología digital como ser: memorias flash, cintas de video, discos duros, discos ópticos, servidores de almacenamiento y sistemas de gestión de contenido multimedia.

Infraestructura de la red: esta infraestructura también es un conjunto que abarca tanto la capacidad humana como técnica, plataformas computacionales, servicios de telecomunicaciones que proporcionan conectividad de datos, servicios de gestión de datos que almacena y gestionan servicios de software, servicios de administración de instalaciones físicas, servicios de gestión de TI que planea y desarrolle la infraestructura, servicios de estándares y políticas que determinen que tecnología de información se utilizara, cuando y como.

Ingesta: se denomina ingesta, cuando se ingresa contenido como videos, audio, imágenes u otro tipo de archivo a un sistema de gestión de contenido multimedia.

2.4 MARCO LEGAL

El 16 de enero de 2007 CONATEL mediante una resolución NR001/07 publica en el diario oficial la Gaceta, que Honduras adopta el estándar Advanced Television System Committee (ATSC, Comité de Sistemas de Televisión Avanzado). Sin embargo, en el año 2013 Honduras decide realizar un cambio de estándar para la radiodifusión de televisión digital terrestre y eligen adoptar el formato Integrated Services Digital Broadcast (ISDB-T, Servicio Integrado de Transmisión Digital Terrestre). La transmisión de la TV actual es analógica, mientras que ISDB-T es digital. Esto representa imágenes más claras, sin fantasmas o distorsiones. Lo decretado por CONATEL, obliga a las televisoras nacionales que operan con tecnología analógica a trazar un plan para cambio de tecnología a digital, y empezar a operar en un entorno completo digital en cuanto a la gestión de contenido multimedia para emisión.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

En este capítulo se diseña un plan de acción para la recolección de la información utilizando las técnicas de la encuesta, la entrevista y observación, aplicando a los usuarios que realizan la labor de edición no lineal dichas técnicas.

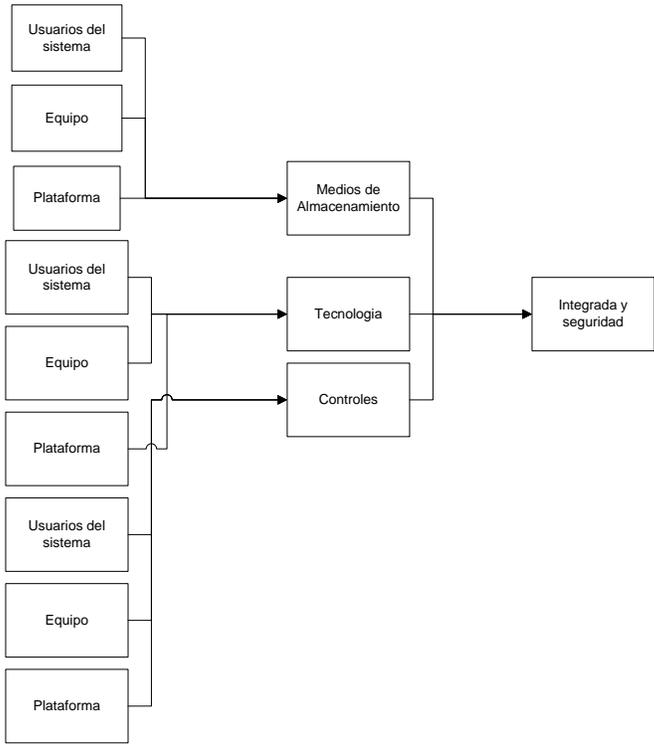
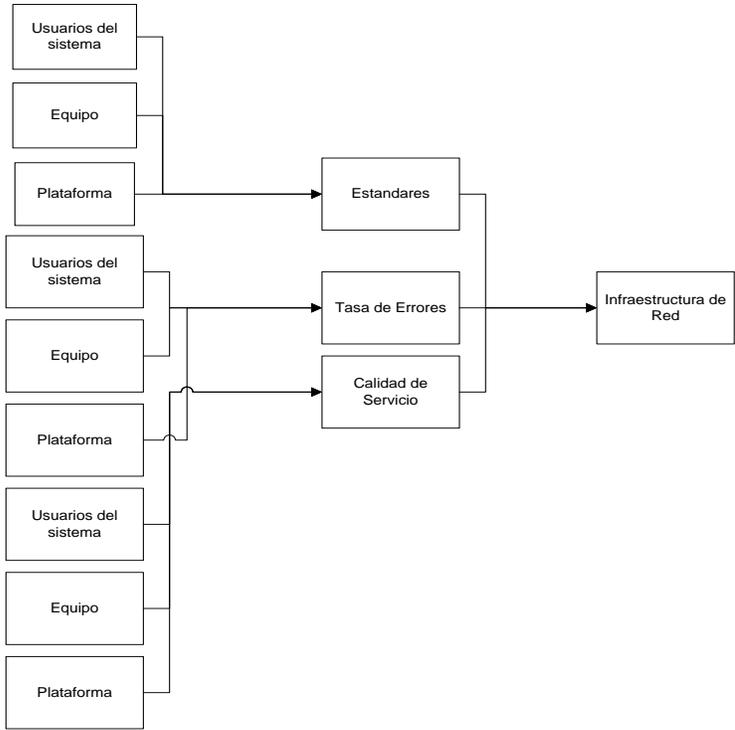
3.1 CONGRUENCIA METODOLÓGICA

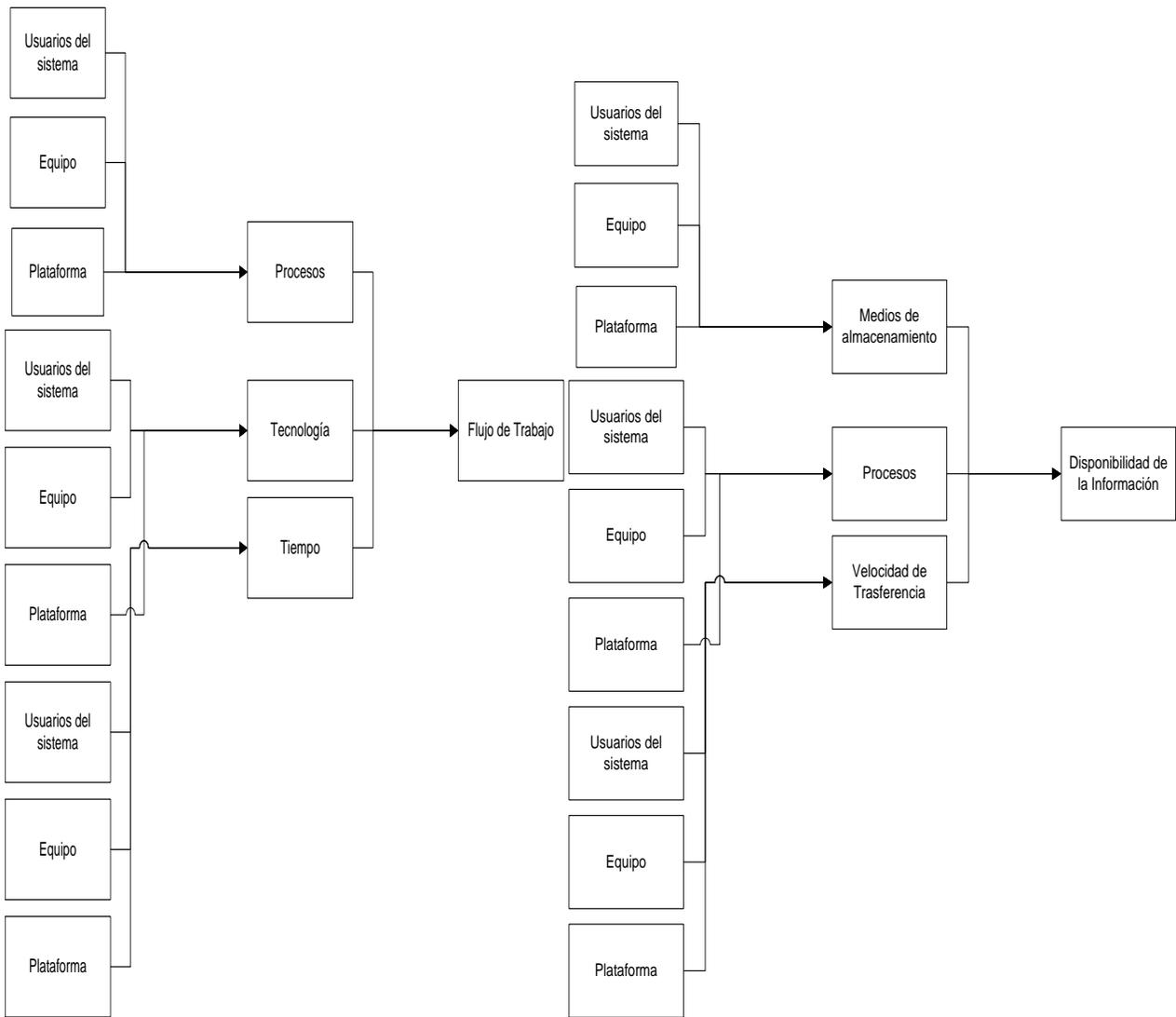
Para determinar las posibles causas de los problemas que tienen los usuarios en la gestión de contenidos multimedia, se recopila información por medio de las técnicas de la encuesta y la entrevista, además de la observación para determinar los factores de demora.

3.1.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

Las variables que se definen para la investigación son:

1. Infraestructura IT
2. Integridad y seguridad.
3. Disponibilidad de la información.
4. Flujo de trabajo.





Figurara 14. Diagrama de relación de Variables

Tabla 6. Operacionalización de las variables.

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	INSTRUMENTO
Infraestructura de red	Comprende los requerimientos en todos los aspectos de una conexión, como tiempo de respuesta, perdidas etc.	El rendimiento visto por los usuario de la red	Los usuarios de contenido multimedia del Centro de Noticias Televiscentro	Infraestructura LAN	Entrevista
integridad y seguridad	la seguridad que brindad un medio de almacenamiento diseñado para un material televisivo	Capacidad de almacenamiento	Los usuarios de contenido multimedia del Centro de Noticias Televiscentro	Número de Gigabytes	Entrevista
Disponibilidad de la información/ inmediatez	Es la característica o condición de la información de encontrarse a dispación	Tener accesos a la información de manera inmediata	Los usuarios de contenido multimedia del Centro de Noticias Televiscentro	Número de Mbps (Megabits per Second)	Entrevista
Flujo de trabajo	Describe las actividades y como fluye la información a nivel físico como lógico	Es la secuencia como se realizan las diferentes actividades fisca como a nivel lógico.	Los usuarios de contenido multimedia del Centro de Noticias Televiscentro	Cantidad Procesos	Entrevista

3.1.2 HIPÓTESIS

El objetivo de la investigación es analizar la gestión de contenido multimedia y determinar los factores que inciden gestión, por lo que solo se describe la situación actual sin manipular variables, por lo que para este análisis no se plantean ninguna hipótesis.

3.2 ENFOQUE Y MÉTODOS

Con el fin de elaborar una análisis a profundidad de la gestión de contenido multimedia de Televisión, se hace uso del enfoque cuantitativo, debido a las variables seleccionadas ya los datos que se ven reflejados son números o cantidades, para este estudio y se basa en tres técnicas en la recolección de datos, la encuesta, la entrevista y la observación. La recopilación de datos permite conocer los flujos de trabajo y la gestión actual del contenido multimedia.

3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación que se realiza en Televisión es No Experimental porque no se realiza ninguna manipulación de las variables, la investigación es de tipo descriptivo, ya que lo que se pretende es por medio del análisis describir los factores que inciden en la gestión de contenido multimedia. La investigación se realiza con recolección de datos de una muestra una única vez en un tiempo determinado, por lo que es de tipo trasversal.

Se realiza la investigación en seis etapas:

1. Visita a los puestos de trabajo a los distintos departamentos en el Centro de Noticias Televisión.
2. Realización la entrevista.
3. Se llena ficha de observación.
4. Tabulación de la información.
5. Análisis de resultado.
6. Propuesta de mejora.

Etapa uno: Se realiza la visita en el edificio en el Centro de Noticias Televisión, donde se socializa con el jefe y editores de los departamentos, y se explica el motivo de la entrevista.

Etapa dos: hace una breve explicación de lo que se pretende con la entrevista a los usuarios, y se aplica en los puestos de trabajo.

Etapa tres: se solicita que expliquen a los usuarios los procesos que realizan para la gestión de contenido y se llena la ficha de observación.

Etapa cuatro: Tabulación de la información, se recolectan los datos para ordenarlos en un hoja de Excel que nos permite catalogar y ordenar los datos.

Etapa cinco: Se analizan el resultado utilizando herramientas como el software SPSS.

Etapa seis: Se muestra los resultados y la condición en que se encuentra la gestión actual de contenido multimedia y las posibilidades de mejora.

3.3.1 POBLACIÓN

Se cuenta con una población de 7 usuarios que gestionan contenido multimedia de Televisión en el Centro de Noticias por medio de computadoras y equipos. Esta población se define en: editores, periodistas. La segunda población son las bases de datos (ver anexo 9 y 13).

3.3.2 MUESTRA

Para esta investigación se realizan dos tipos de muestra:

La primera muestra es no probabilística por juicio y se aplica a los usuarios que hacen la labor como documentalistas en la división de noticias y hacen una gestión completa del contenido multimedia en el sistema ARCHIVE, uno por cada noticiero, HOY MISMO, TN5 Estelar y Matutino, la cual sirve para conocer la experiencia adquirida y los beneficios del sistema automatizado.

3.3.3 UNIDAD DE ANÁLISIS

En la actualidad el centro de noticias cuenta con un sistema de gestión de contenido multimedia, por lo que la entrevista a fondo se realiza a los editores, dada la experiencia que tiene los usuarios de esta división en el Centro de Noticias.

3.3.4 UNIDAD DE RESPUESTA

Las unidades de respuesta para cada variable se detallan de la forma siguiente:

- Volumen de información Gigabytes.
- Tasas de transferencias Bits/segundos.
- Niveles de servicio.
- Número de procesos.

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS APLICADOS

3.4.1 INSTRUMENTOS

Se utiliza los cuestionarios.

3.4.2 TÉCNICAS

Se utiliza la entrevista como técnicas aplicadas a los usuarios del sistema para determinar factores de complejidad en el acceso a la información de contenido multimedia en Televisión, además la observación en los flujos de trabajo como recurso adicional para explicar los mismo.

3.5 FUENTES DE INFORMACIÓN

3.5.1 FUENTES PRIMARIAS

La información que se obtiene de las entrevistas aplicadas en las oficinas del Centro de Noticias, además de la información que se obtuvo de los expertos en la gestión de sistema de almacenamiento, además de reportes donde indican algunos problemas con la gestión, libros , informes, estadísticas, tesis y la literatura en la que se ha basado la investigación.

3.5.2 FUENTES SECUNDARIAS

Como fuentes secundarias, información en los reportes que genera los servidores de almacenamiento y sitios web.

3.6 LIMITANTES DEL ESTUDIO

No se presentan limitantes en la investigación de análisis.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

En este capítulo se analizan los datos obtenidos de los distintos instrumentos aplicados a los editores de los departamentos que realizan la gestión de contenido en la corporación Televisión, esto con el fin de describir la situación actual en relación a las variables de estudio.

4.1 INSTRUMENTOS

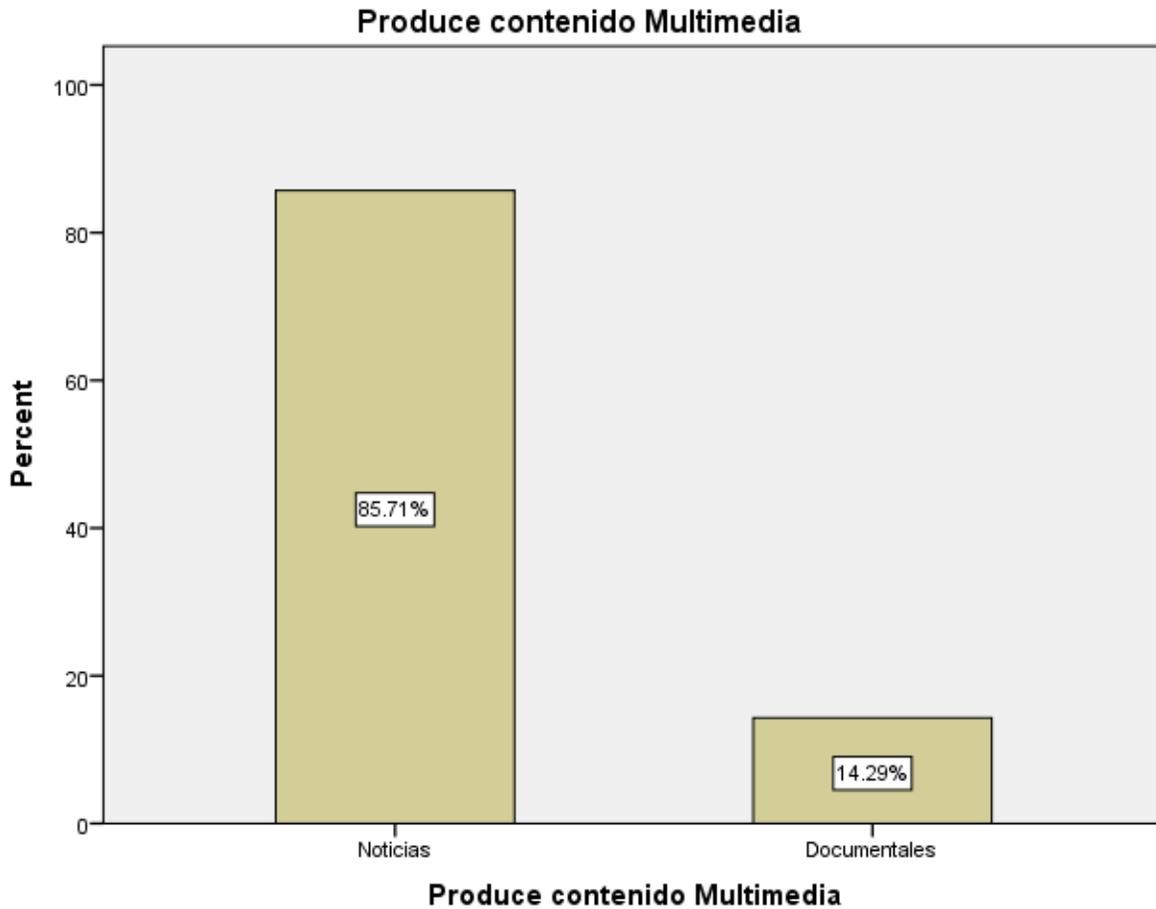
4.1.1 CUESTIONARIO

En el (anexo 14) se observa el instrumento del cuestionario que se utilizó en la encuesta aplicada a los editores de la corporación Televisión.

1-¿Qué tipo de contenido multimedia produce en su labor diaria?

Produce contenido Multimedia				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Noticias	6	85.7	85.7
Valid	Documentales	1	14.3	100.0
	Total	7	100.0	

Produce contenido Multimedia



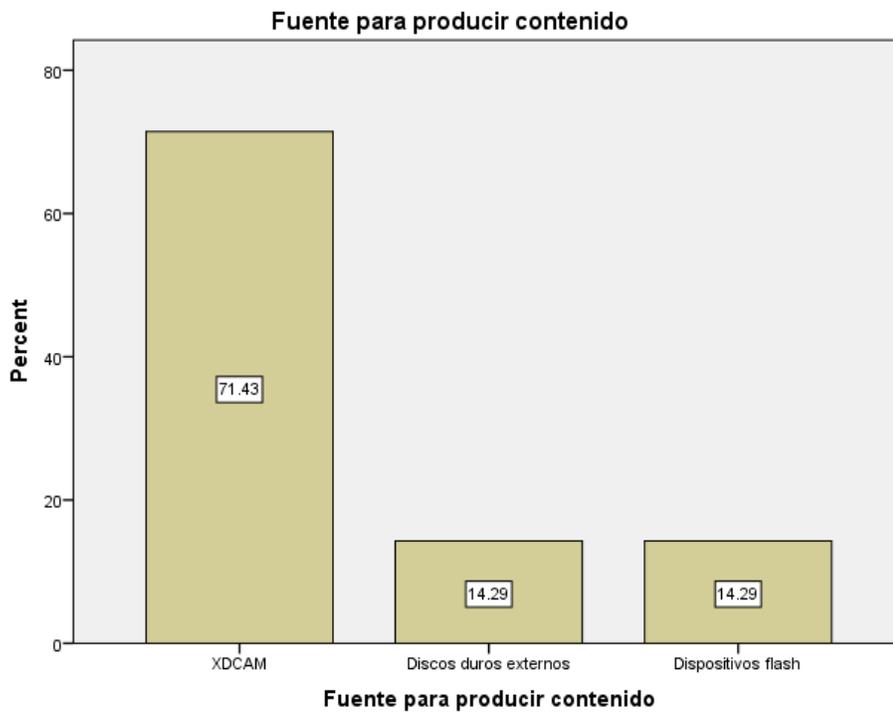
Este instrumento se aplicó a un total de 7 editores para conocer sobre que contenido producen a diario y como se relacionan con las variables en estudio.

Conclusión: se concluye que hay 2 tipos de ediciones fundamentales en la producción de contenido multimedia en la corporación Televisión en el Centro de Noticias por parte de los editores, la mayor producción que se realiza en Noticias.

2-¿Cuál es el medio que utiliza como fuente para producir el contenido?

Fuente para producir contenido

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
XDCAM	5	71.4	71.4	71.4
Discos duros externos	1	14.3	14.3	85.7
Dispositivos flash	1	14.3	14.3	100.0
Total	7	100.0	100.0	



Conclusión: La mayoría de las cámaras de reportaría PDWF355, por lo que son XDCAM .

3- ¿Cuál es el formato más recurrete que usted recibe para generar contenido?

Recurrencia de formato que más Recibe

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid MXF	7	100.0	100.0	100.0



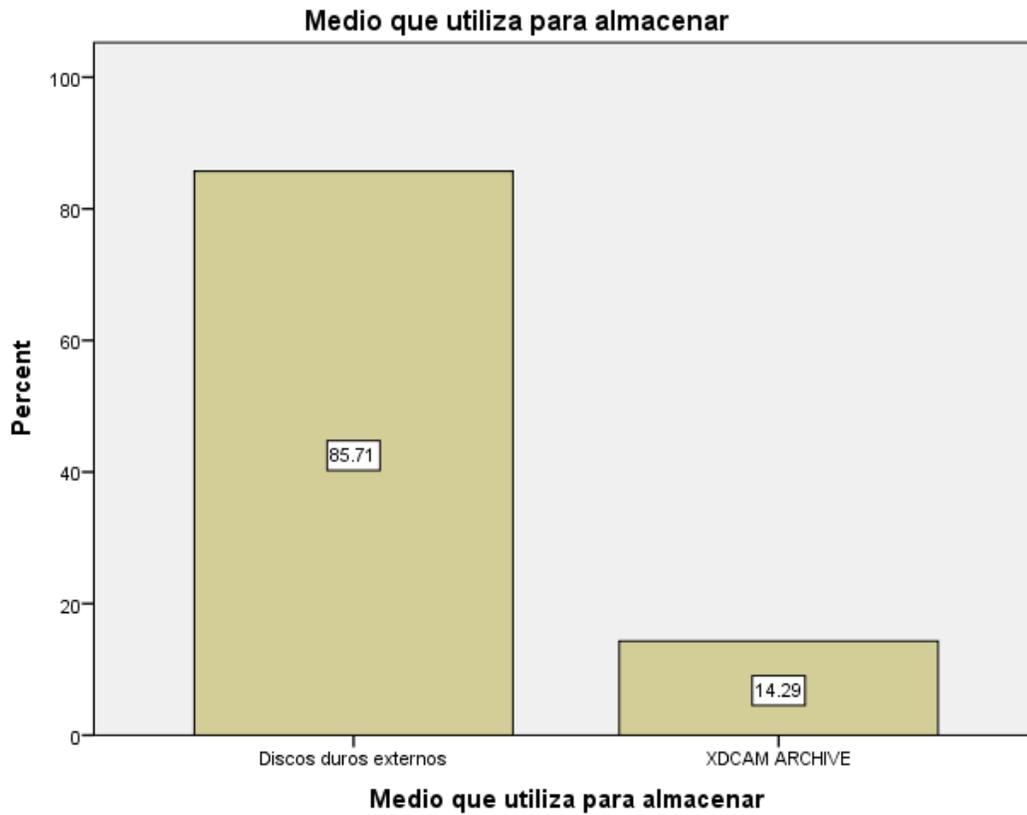
Conclusión: no se cuenta con un formato para la gestión de contenido multimedia estandarizado en la corporación Televisión, pero con estos resultados del 100% MXF, se puede

establecer que los usuarios en su mayoría utilizan el formato MXF, este se puede definir como el formato que se puede utilizar para almacenar el contenido multimedia en el Centro de Noticias Televisión.

4- ¿Cuál es el medio que utiliza para almacenar al producir el contenido?

Medio que utiliza para almacenar

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Discos duros externos	6	85.7	85.7	85.7
Valid XDCAM ARCHIVE	1	14.3	14.3	100.0
Total	7	100.0	100.0	

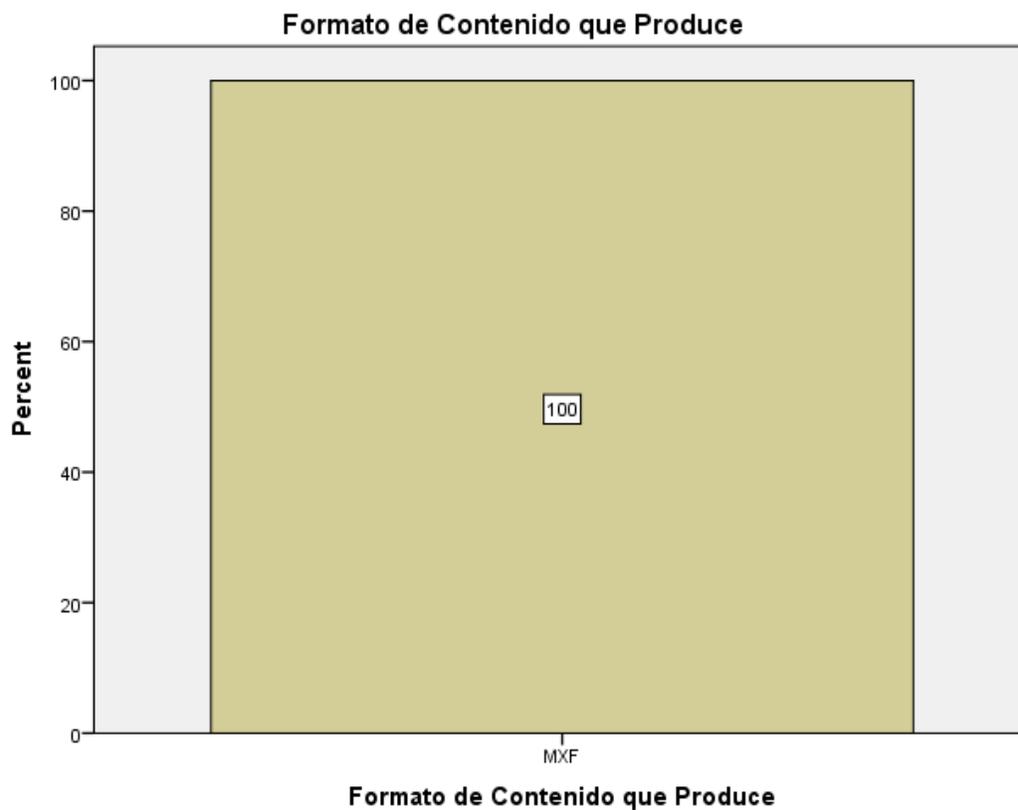


Conclusión: Basado en la teoría, el contenido multimedia al ser almacenado corre un alto riesgo que se pierda al utilizar discos Duros, ya que estos dispositivos están expuestos a muchas condiciones físicas por la naturaleza de la gestión del contenido, además de esto se hace más complejo el acceso a la información.

5- ¿Cuál es el formato que utiliza para almacena el contenido que produce?

Formato de Contenido que Produce

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid MXF	7	100.0	100.0	100.0

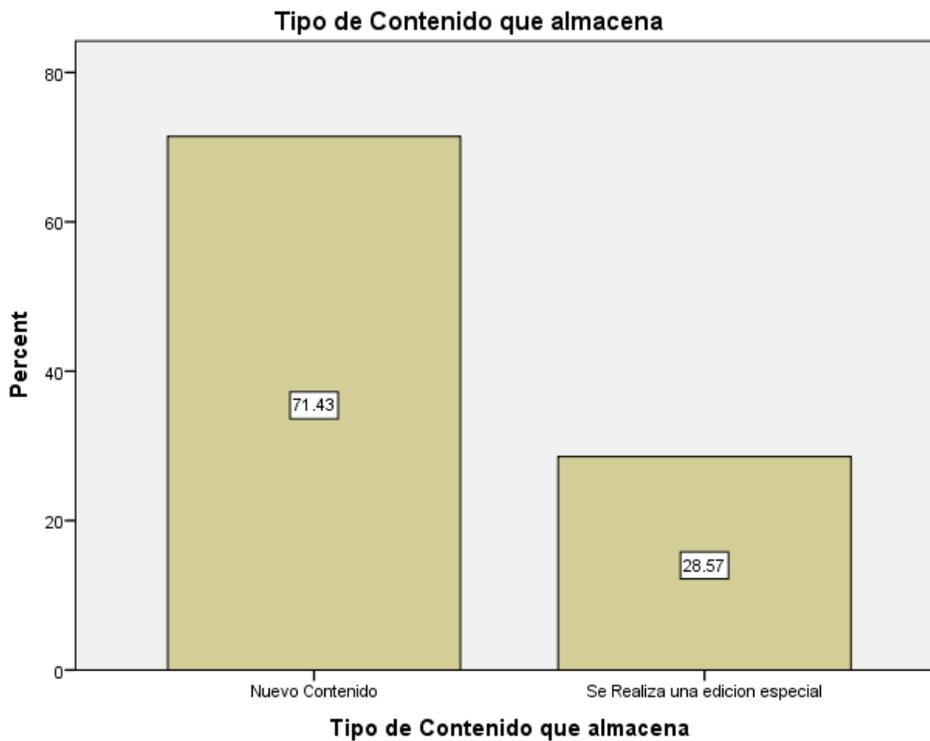


Conclusión: No hay nada establecido por elegir un único formato de almacenamiento, sin embargo, su puede establecer como el formato MXF es el que se debe establecer para la gestión de contenido multimedia en el Centro de Noticias.

6-¿Qué tipo contenido multimedia almacena después de realizar una edición o gestión?

Tipo de Contenido que almacena

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Nuevo Contenido	5	71.4	71.4	71.4
Valid Se Realiza una edicion especial	2	28.6	28.6	100.0
Total	7	100.0	100.0	



Conclusión: No se esta almacenando todo lo que se produce en el campo, prácticamente no hay una política sobre qué es lo que se debe de almacenar.

7- ¿Cuál de los siguientes criterios utiliza para almacenar su contenido?

Criterio que utiliza para almacenar

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Criterio propio	7	100.0	100.0	100.0

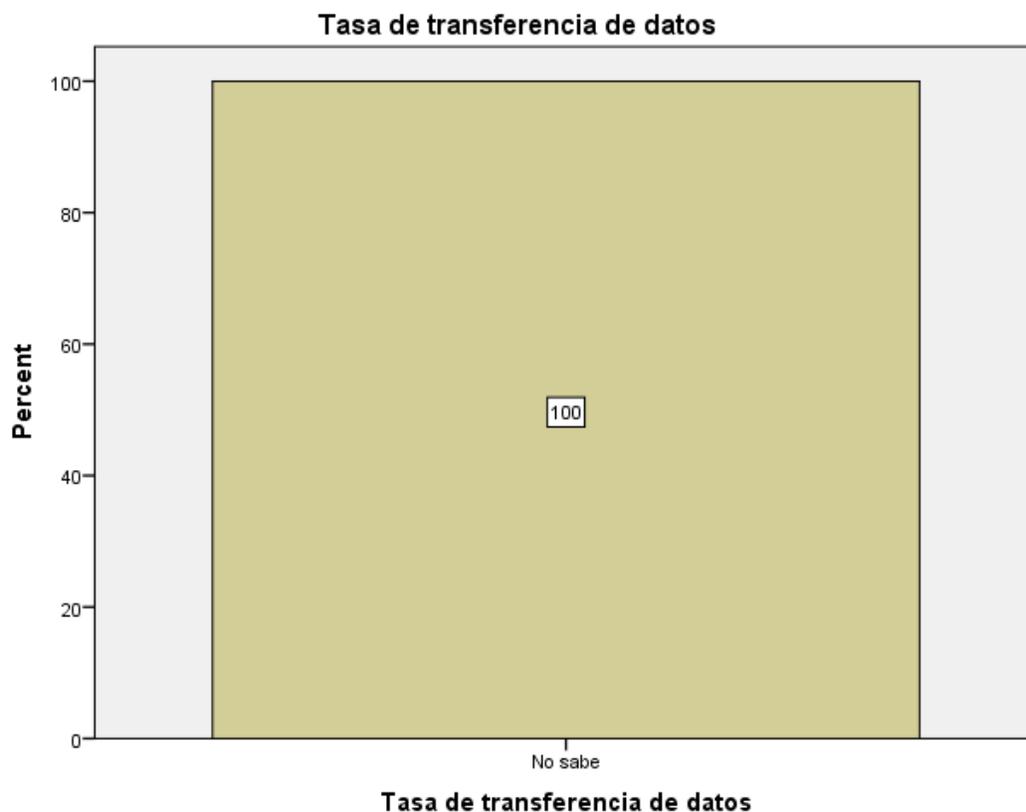


Conclusión: los editores realizan la labor de documentalistas, pero utilizando el criterio personal, la FIAT nos menciona una serie de criterios que se deben de utilizar para esta actividad, de los contrario se tendrá mucho contenido multimedia que no es útil para la empresa.

8-¿Cuál es la tasa de transferencia con que normalmente recibe contenido?

Tasa de transferencia de datos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid No sabe	7	100.0	100.0	100.0

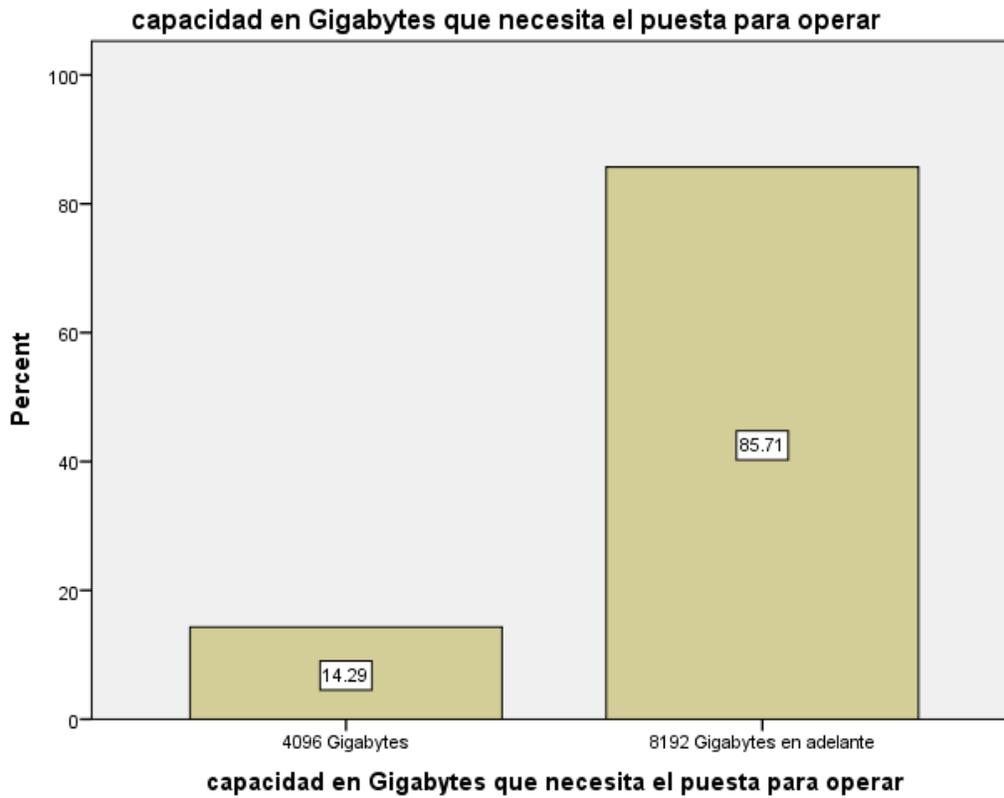


Conclusión: La mayoría no les preocupa la tasa de transferencia porque no es factor que les afecte en los procesos de edición.

9-¿cuál es la capacidad en Gigabytes que necesita en su puesto de trabajo para operar?

capacidad en Gigabytes que necesita el puesto para operar

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
4096 Gigabytes	1	14.3	14.3	14.3
Valid 8192 Gigabytes en adelante	6	85.7	85.7	100.0
Total	7	100.0	100.0	

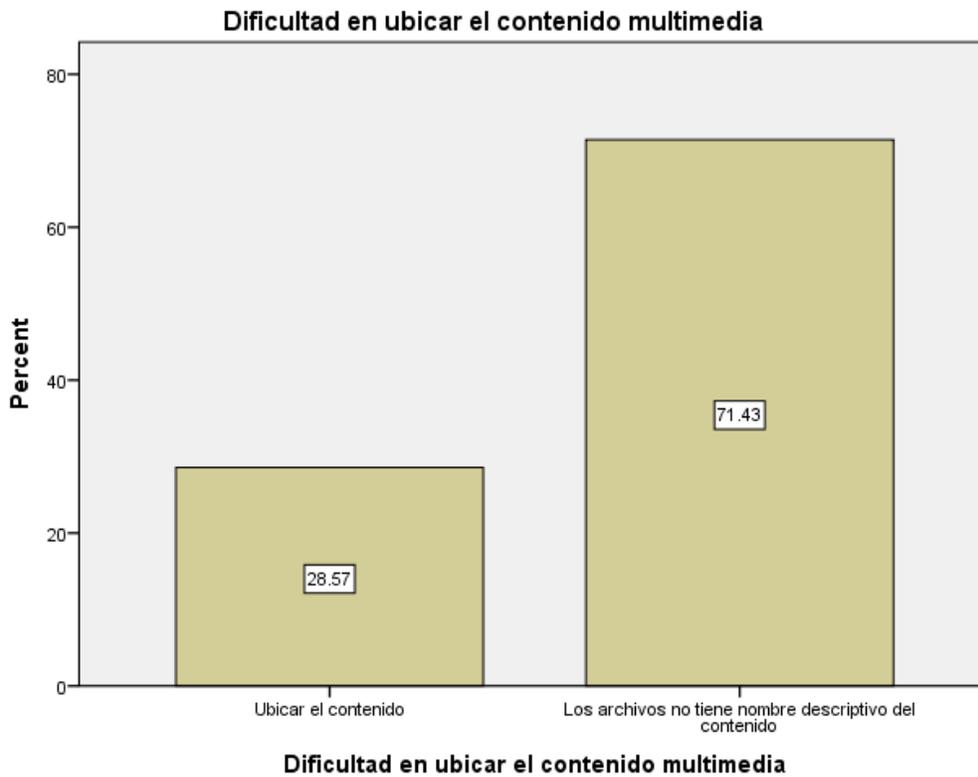


Conclusión: Al no tener políticas de gestión de contenido multimedia en la Corporación Televicentro, todos los editores tienen la percepción de que es importante almacenar.

10- ¿cuál es la dificultad que encuentra con el contenido multimedia cuando se busca?

Dificultad en ubicar el contenido multimedia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ubicar el contenido	2	28.6	28.6	28.6
Valid Los archivos no tiene nombre descriptivo del contenido	5	71.4	71.4	100.0
Total	7	100.0	100.0	

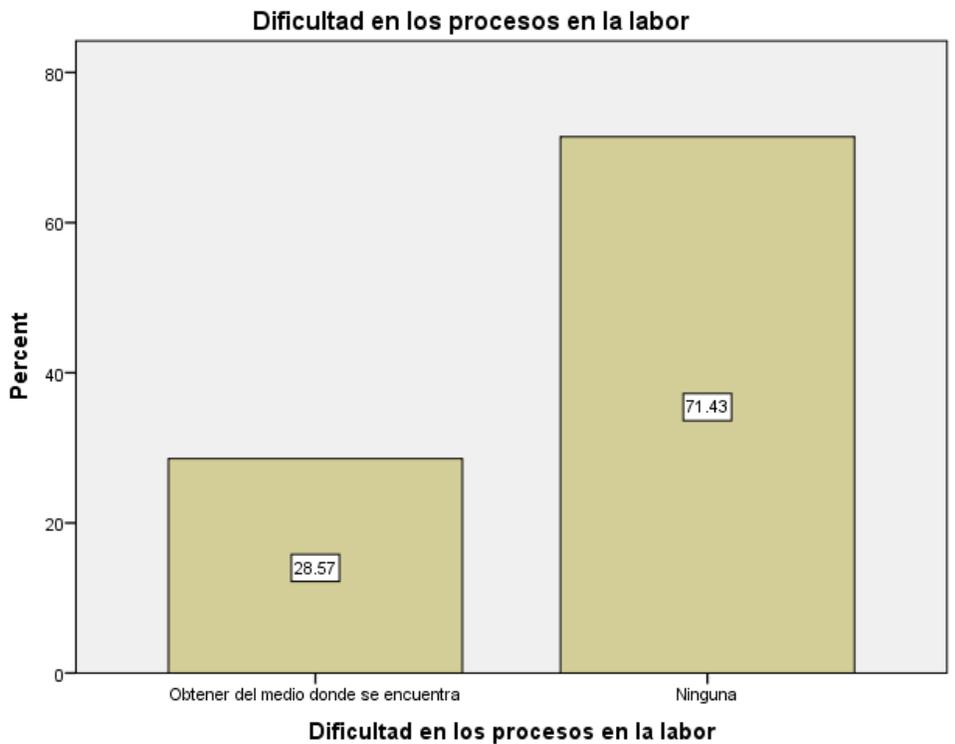


Conclusión: No hay catalogación que les permita identificar que contiene los archivos cuando se almacena en los discos duros e utilizan el FTP, además no saber dónde buscar para ubicar el contenido.

11-¿Entre los distintos procesos para acceder al contenido multimedia cual es el de mayor dificultad para su labor?

Dificultad en los procesos en la labor

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Obtener del medio donde se encuentra	2	28.6	28.6	28.6
Ninguna	5	71.4	71.4	100.0
Total	7	100.0	100.0	

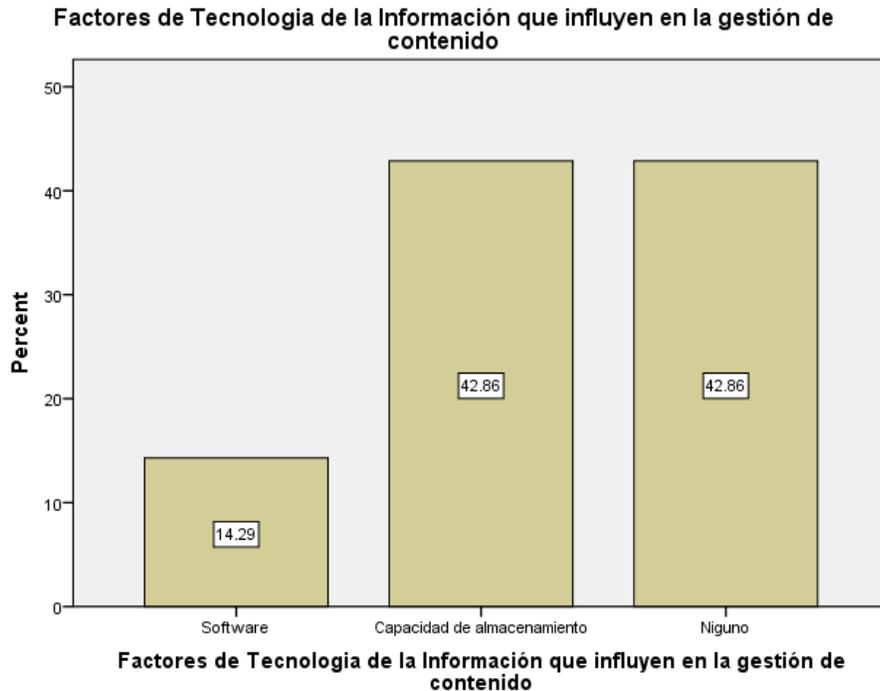


Conclusión: la mayoría de departamentos han diseñado los flujos más adecuados para cada proceso de edición, se debe a los múltiples medios de almacenamiento que se cuenta en Televisión, otro grupo de los editores manifiestan que el tiempo (40 minutos) de esperar para descargar un programa de un disco duro, esto sería menor tiempo si se tuviera centralizada la información.

12-¿Cuál de los siguientes factores de infraestructura de TI como dispositivos físicos y aplicaciones de software le afectan para operar en los procesos de gestión de contenido?

Factores de Tecnología de la Información que influyen en la gestión de contenido

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Software	1	14.3	14.3	14.3
Valid Capacidad de almacenamiento	3	42.9	42.9	57.1
Ninguno	3	42.9	42.9	100.0
Total	7	100.0	100.0	



Conclusión: De los múltiples opciones que componen la infraestructura de red, la capacidad de almacenamiento demandada por los usuarios, algo que es sugestivo al no tener políticas de gestión, y el segundo Software.

4.1.2 ENTREVISTA

En el proceso de entrevista se realizó en el centro de noticias con los editores de realizan la labor de documentalistas en sus puestos de trabajo, se realizó un resumen de todos los puntos en común en cada respuesta. El formato de la entrevista se puede observar en el (anexo 15)

1-¿Cuáles son las ventajas que presenten el utilizar un sistema de almacenamiento como el XDCAM ARCHIVE?

- Los entrevistados contestaron que el ubicar los contenidos multimedia es muy fácil por medio del sistema de información Archive una aplicación que busca los contenidos multimedia que se encuentran dentro de la bases de datos con tan solo poner una palabra clave, el sistema ubica todos los contenidos multimedia que tenga los nombres con esa palabra.
- El sistema permite catalogar muy fácil los contenidos para acceder a esta aplicación de este sistema.
- Las computadoras donde editan no deben de tener un software especial, ya que lo que usan es explorador como motor de búsqueda.
- Pueden ver los contenidos multimedia en línea (streaming), por lo que no hay necesidad de bajar los contenidos multimedia a la PC local, para revisar material.
- Cada usuario tiene una clave de acceso, lo que permite dejar un registro de todo lo que se gestiona.
- El contenido multimedia está centralizado por lo que permite que cualquier usuario tenga fácil acceso siempre y cuando tenga una credencial para ingresar al sistema.

2-¿Cuáles son las desventajas que presenten el utilizar un sistema de almacenamiento como el XDCAM ARCHIVE?

- Cuando se carga o ingesta contenido multimedia en sistema, el sistema realiza varios procesos que demoran mucho tiempo para poder ofrecer todos los beneficios.

3-¿Cómo se integra en el proceso de edición el sistema de almacenamiento XDCAM ARCHIVE?

- Al sistema XDCAM ARCHIVE lo integran con la edición cuando necesitan buscar información que ya se encuentra en la base de datos por la facilidad de búsqueda.
- Cuando ubican el contenido lo descargan a las computadoras locales para hacer la edición.
- Los nuevos contenido multimedia lo están almacenado en discos duros externos para agilizar cargar los archivos en los software de edición
- El sistema XDCAM ARCHIVE lo alimentan con contenido multimedia no muy grande, esto debido al tiempo que demora cargar contenidos multimedia muy pesados.

4-¿Con la experiencia que tienen de trabajar en Televisión, a pesar de que trabajan en la división de noticias, recomendarían el sistema de gestión de contenido para ser implementado en las otras áreas de Televisión?

Se recomendaría este sistema siempre y cuando se mejora por parte de los desarrolladores como los es SONY, una actualización del sistema en relación a la fluidez cuando se carga o ingesta contenido multimedia en la base de datos del servidor, pero actualmente así como opera este sistema en específico, NO lo recomiendan, se debería de pensar en otras opciones, ya que las otras áreas de Televisión trabajan con archivos muy grandes y pesados como las películas y partidos de fútbol.

Conclusión: se observa que los beneficios de búsqueda y catalogación del contenido multimedia con el sistema de información XDCAM ARCHIVE, ya que permite visualizar si descargar material o contenidos multimedia a la PC local para revisar material. Lo hace más fluido el proceso de edición, el contenido multimedia está centralizado por lo que permite que cualquier usuario tenga fácil acceso siempre y cuando tenga una credencial para ingresar al sistema.

Las desventajas de este sistema es cuando se carga o ingesta contenido multimedia en el sistema, se demora demasiado.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este capítulo se enfoca en concluir con describir los factores que dificultan la gestión de contenido multimedia en Televisión, además de brinda las recomendaciones necesarias para abordar todos las preguntas planteadas en este estudio de análisis.

5.1 CONCLUSIONES

- Los **factor de la infraestructura de red como: la capacidad** de almacenamiento, el sistema de gestión de contenido multimedia XDCAM ARCHIVE solo cuenta con 12 TB (Tera Bytes unidad equivalente a 1024 GB), cada usuario recomienda por lo menos 8 TB, por falta de espacio se ven obligados a almacenar en discos Duros Externos, siendo los discos duros muy propensos a fallas por la manipulación de los usuarios, por lo que el riesgo de pérdida de contenido es alto. Otro **factor de la infraestructura de red como: La velocidad de Tránsito** está relacionado con el tipo de contenido, ya que al utilizar estos medios de almacenamiento como ser los discos duros, se dificulta el transferir archivos con fluidez y el último **factor de Infraestructura de red: Medios de almacenamiento**, se utilizan los discos duros y son propensos a fallas por manipulación de los usuarios.

- Se ha venido realizando paulatinamente la estandarización de la tecnología digital y el formato de video, ya que las producciones locales y los proveedores de contenido han realizado el cambio ya, en cuanto al formato, en base en los resultados se concluye que deben utilizar el formato MXF.

- La ausencia de políticas claras sobre la gestión del contenido multimedia, ya que cada departamento ha desarrollado su propia base de datos de contenido en relación al campo en que se desenvuelven, utilizando políticas de gestión de contenido según sus necesidades y conveniencias, por lo que al requerir información que no está en la base de datos de cada departamento dificulta ubicar el contenido multimedia cuando se busca, por falta de catalogación en los contenidos multimedia que se ubican en discos Duros y el FTP. Se debería de utilizar el sistema de almacenamiento XDCAM ARCHIVE como medio principal de almacenamiento para mejorar los procesos, ya que una de las dificultades es ubicar los contenidos multimedia, el sistema de almacenamiento tiene un motor de búsqueda que cuando se utiliza se mejoran los tiempos de respuesta para los usuarios.

- las ventajas XDCAM ARCHIVE, mejorarían los procesos de realizar streaming, también el seleccionar fragmentos para no descargar todo el contenido multimedia, esto mejoraría la velocidad en relación al tiempo, además de la solución de catalogación, por ultimo centralizar todos los contenidos multimedia.

5.2 RECOMENDACIONES

Se debe de ampliar la capacidad del sistema con la proyección de la demanda que es de 255.72 TB/año (ver anexo 16) para mejorar el factor **de la infraestructura de red como: la capacidad**. Se debe tener utilizar el servidor de almacenamiento centralizado XDCAM ARCHIVE que garantice la seguridad y la disponibilidad de los contenidos multimedia a los usuarios del Centro de Noticias para mejor el **factor de Infraestructura de red: Medios de**

almacenamiento, ya que no se puede seguir utilizando los discos Duros externos. **El factor de la infraestructura de red como: La velocidad de Trasferencia**, mejora al utilizar el servidor de almacenamiento XDCAM ARCHIVE.

La estandarización de tecnología, se facilita con el almacenamiento centralizado, se planifica que cada vez que se digitalice el contenido para realizar un contenido para emisión, se pueda almacenar en el sistema de gestión de contenido multimedia XDCAM ARCHIVE formato MXF.

Se debe de implementar una política de información para establecer las reglas y determinar qué tipo de contenido multimedia se debe de almacenarse, y además que se acople a los intereses o estrategia de Televisión.

Las ventajas que presenta el sistema XDCAM ARCHIVE, son muy competitivas, pero se presenta el impase con la ingesta de contenido multimedia que se tarda demasiado, por lo que se recomendó la implantación de un sistema de gestión de contenido como el MAM, que satisface las necesidades de los usuarios como, streaming, centralizar la información, catalogación. Se consideró que este sistema debe de tener la capacidad de poder acoplarse a los sistemas de información gerenciales.

CAPÍTULO VI. APLICABILIDAD

En el presente capítulo se plantea una propuesta que ayudara a la complejidad de gestión de contenido multimedia, esta propuesta es una guía que ayudara a solventar problemas a los usuarios que gestionan contenido multimedia en las actividades que realizan en la Corporación Televicentro.

6.1 TÍTULO DE LA PROPUESTA

“GUÍA DE POLÍTICAS DE GESTIÓN DE CONTENIDO MULTIMEDIA DE LA
CORPORACIÓN TELEVICENTRO”

6.2 INTRODUCCIÓN

La documentación audiovisual sigue comportando ordenar, clasificar, identificar, describir, completar, seleccionar y recuperar información, pero ahora el trabajo es compartido y existe una mayor implicación de todas las áreas de la empresa.

Hemos de ser conscientes de la necesaria conservación de nuestro patrimonio audiovisual, es importante la existencia de una legislación que la regule y no se deje a la buena voluntad de cada televisión la preservación del material con criterios comunes para toda nuestra sociedad (Caldera-Serrano & Arranz-Escacha, 2013, p. 60).

En base a la teoría y a la investigación realizada del problema de complejidad de la gestión de contenido multimedia en Televisión, es importante establecer que se puede contar con el mejor sistema de gestión de contenido multimedia MAM, pero no se obtendrán los resultados esperados sino se establecen políticas de gestión de contenido en cuanto la documentación audiovisual en todas las áreas de la empresa, se debe establecer responsables de la ubicación física, formato, medio, catalogación y seleccionar el contenido multimedia que se almacena para beneficio de la colectividad de todos los usuarios que gestionan contenido multimedia en Televisión, además de optimizar el uso de los recursos de almacenamiento.

6.3 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

Con el fin de optimizar los recursos en cuanto al uso de los medios de almacenamiento, y mejorar la gestión de contenido multimedia, se plantea una guía que pueda servir a todos los usuarios de contenido multimedia, con la implementación de políticas basadas en teorías y experiencia de usuarios que realizan la labor de documentar la información en la Corporación Televisión.

Dice Alfonso Noguerón (2009) que los documentalistas en los entornos digitales son “el colectivo que organiza, estructura, sistematiza y hace entendible la información al usuario”. Las tecnologías digitales han permitido, por tanto, acercar el trabajo del documentalista al resto de los profesionales del medio (Caldera-Serrano & Arranz-Escacha, 2013, p. 41).

6.3.1 OBJETIVO

Establecer políticas para la toma de decisiones sobre la selección de que tipo contenido multimedia se puede desechar y cual contenido almacenar para su conservación en la Corporación Televisión. Estas políticas servirán de guía a todos los usuarios que realizan la gestión de contenido multimedia para tener un criterio generalizado de selección de contenido que se conservara, además de establecer una nomenclatura de catalogación.

6.3.2 JUSTIFICACIÓN

En base a la investigación realizada en la Corporación Televisión sobre la gestión de contenido multimedia, entre los meses mayo y junio de 2015, Los hallazgos de dicha investigación fueron: que no existe un criterio generalizado sobre la selección de contenido multimedia que se almacena, repercutiendo directamente en los recursos como ser la capacidad de almacenamiento, además se inunda de documentación audiovisual que no es útil para la empresa y en algunos casos se duplica contenido.

Además otro de los hallazgos de la investigación fue sobre la falta de disponibilidad de los contenidos multimedia, afectando directamente la productividad de los usuarios, ya que en algunas ocasiones demoran mucho tiempo en ubicar los contenidos por usencia de una catalogación descriptiva; por lo que se pretende establecer una normativa para todos los contenidos multimedia que deberán ser almacenados de manera segura y que deben de estar disponible para los usuarios cuando estos la necesiten.

Esta documentación clasificada, procesada y catalogada, se convierte en una información con valor para la empresa.

6.3.3 ALCANCE

El alcance de esta guía de políticas es para todos los departamentos que realizan ingesta de contenido a la infraestructura de red de Televisión, esto son: Deportes, Promoción Americana, Promoción latina, Producción, Formatos y Desarrollo Audiovisual, Mercadeo y Ventas, Tráfico, Recepción Satelital, Filmoteca y la división de Noticias de Televisión.

6.3.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN

Los criterios de selección de contenido multimedia para la conservación se basan en los que establece La Federación Internacional de Archivos de Televisión (FIAT o IFTA) es la entidad de carácter supranacional más importante en materia de normalización en archivos audiovisuales televisivos, los departamentos de noticias utilizan mucho de estos criterios, pero desde la óptica periodística.

Los criterios que establece la FIAT son:

- Material sobre historia y desarrollo de la televisión, incluye realizaciones artísticas y técnicas, nuevas técnicas de televisión y ejemplos relevantes de técnicas existentes.
- Material en el que aparezca gente de interés histórico (en entretenimiento, política, deportes, ciencias...).

- Acontecimientos de interés histórico (en todos los campos) incluidos aquellos momentos en que un programa de televisión en directo sea historia por él mismo.
- Materiales de interés sociológico, como aspectos de vida contemporánea, obras, documentales y entretenimiento ligero.
- Material que muestre lugares geográficos, especialmente los que se encuentren en período de desarrollo.
- Los programas individuales o series que sean de utilidad para futuras recopilaciones o que reflejen retrospectivamente la obra de un personaje importante.

Adema la FIAT señala respecto a la selección que se debe conservar todo lo emitido y todo lo grabado para emisión, al menos durante cinco años. Esto se refiere a los programas que se producen en la corporación, pero la misma FIAT se contradice al señalar la conservación más de ese tiempo algunos programas importantes, y discriminar todo el material con el que se ha generado la información que carece de interés documental <http://fiatifta.org/> (FIAT, 2015).

6.3.6 NOMENCLATURA

Para normalizar la nomenclatura, se establece un nombre descriptivo de cuatro niveles.

El primer nivel se dividirá en cinco categorías para describir que tipo de contenido:

- Noticias. (NOT)

- Deportes. (DEP)
- Programas. (PRG)
- Comerciales. (COM)
- Promociones. (PRO)

Para el segundo nivel se divide en el tipo de evento como ser:

- Entrevista (ENT)
- Suceso (SUC)
- Telenovela (NVL)
- Película (PEL)
- Series (SER)
- Documentales (DOC)
- Musicales (MUS)
- Evento (EVE)
- Torneo (TOR)
- Economía (ECO)
- Finanzas (FIN)
- Cultural (CUL)
- Clima (CLI)

- Avances (AVA)
- Deportivo (DEP)
- Historia (HIS)
- Pagados (PAG)
- Institucional (INS)
- Para los comerciales, se pondrá las iniciales productoras se pondrán de la casa productora.

El tercer nivel nombre descriptivo, por lo que se recomienda no extenderse de más de palabras.

El cuarto nivel la fecha.

A continuación un ejemplo de cómo se catalogaría con esta nomenclatura:

Ejemplo uno: NOT-ECO-CAMBIO DEL DÓLAR-17-02-2015

La lectura seria: Noticia económica, cambio del dólar 17/02/2015

Ejemplo Dos: DEP-ENT-Carlos Pavón -31-06-2015

La lectura seria: Deportes entrevista, Carlos Pavón 31/06/2015

6.3.7 POLÍTICAS

Estas políticas son para de carácter general en la corporación Televisión.

1. Cada departamento debe designar a un editor con la labor de documentalista, esta persona será la responsable de seleccionar toda la información que se documentara para conservación utilizando los criterios establecidos en este documento.
2. Se debe realizar una auditoría general al momento que entre en vigencia las políticas en cada departamento, esto con el fin de determinar con cuantos medios de almacenamiento se cuentan, además de iniciar con la catalogación correspondiente a cada departamento.
3. Todo material que ingresa utilizando la Infraestructura de red de Televisión debe de catalogarse por parte de los usuarios.
4. Los programas producidos por la Corporación Televisión se deben de almacenar.
5. Los programas emitidos sin contrato para retransmisión, deben de ser devueltos si se arrendo con un medio físico de almacenamiento, de lo contrario deben de ser borrados.
6. El formato de almacenamiento, se establece que son MXF y MPEG.

7. Contenido multimedia que no se volverá a retransmitir, pero tiene un valor de referencia para los usuarios, se debe almacenar en formato MPEG4, con esta compresión se pretende utilizar menos espacio de almacenamiento y manteniendo una buena calidad de video y audio.
8. Las promociones que se almacenan deben de utilizar el formato MPEG4, ya que las mismas solo sirven de referencia.
9. Los programas deben de realizar un resumen de lo mejor del día para archivo, siempre y cuando se contenido nuevo.
10. Los partidos de futbol de los distintos torneos, se debe hacer un resumen de cinco (5) minutos estimado, donde debe de incluir, ingreso de los equipos a la cancha, inicio del primer tiempo, goles, expulsiones, fin del primer tiempo y fin del segundo tiempo.
11. Los partidos de futbol de la selección, se debe hacer un resumen de cinco (10) minutos estimado, donde debe de incluir, ingreso de los equipos a la cancha, inicio del primer tiempo, goles, expulsiones, fin del primer tiempo y fin del segundo tiempo.
12. Partidos de eliminatoria mundialista y Mundiales, se deberá de almacenar completo.

6.3.8 RECOMENDACIÓN

Si adquiere un servidor para centralizar la información o MAM (media asset management) y gestionan todos los contenidos audiovisuales, se debe de migrar todo el contenido multimedia y utilizando las mismas políticas.

6.4 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

Para la implementación de la guía de políticas de gestión de contenido multimedia de la Corporación Televicentro se establece realizarse en seis fases que son:

- Primera fase: Se presenta la propuesta de guía de políticas de gestión de contenido multimedia de la Corporación Televicentro a la Gerencia de Operaciones para ser analizada en conjunto con la Vice-Presidencia ejecutiva para la aprobación de socialización de la guía en Televicentro.
- Segunda fase: De existir alguna aporte de mejora en virtud de los intereses de la empresa por parte de la Gerencia de Operaciones o la Vice-Presidencia ejecutiva, se realizan las modificaciones planteadas a la propuesta de guía de políticas de gestión de contenido multimedia de la Corporación Televicentro.
- Tercera fase: Socialización de la guía de políticas de gestión de contenido multimedia de la Corporación Televicentro con todos los departamentos, además de escuchar aportes que puedan mejorar la propuesta.

- Cuarta Fase: Se realizan modificaciones planteadas a la propuesta de guía de políticas de gestión de contenido multimedia de la Corporación Televicentro por parte de todos los departamentos.
- Quinta fase: Se presenta el documento a final a la Gerencia de Operaciones para solicitar la aprobación a la Vice-Presidencia ejecutiva.
- Sexta fase : Se distribuye a todos los usuarios de contenido multimedia la guía de políticas de gestión de contenido multimedia de la Corporación Televicentro en formato electrónico a través de correo electrónico, además a los jefes de departamento se les entrega un documento en físico para dar inicio a la implementación.

6.5 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN DE LA GUÍA DE POLÍTICAS DE GESTIÓN DE CONTENIDO MULTIMEDIA DE LA CORPORACIÓN TELEVICENTRO

Nombre de tarea	Id.	Comienzo	Fin	Duración	2 ago 2015				9 ago 2015							16 ago 2015					23 ago 2015					
					3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Primera fase: Se presenta la propuesta de guía de políticas de gestión de contenido multimedia de la Corporación Televicentro a la Gerencia de Operaciones para ser analizada en conjunto con la Vice-Presidencia ejecutiva	1	03/08/2015	07/08/2015	5d	█																					
Segunda fase: De existir alguna aporte de mejora en virtud de los intereses de la empresa por parte de la Gerencia de Operaciones	2	10/08/2015	10/08/2015	1d						█																
Tercera fase: Socialización de la guía de políticas de gestión de contenido multimedia de la Corporación Televicentro con todos los departamentos	3	11/08/2015	14/08/2015	4d						█																
Cuarta Fase: Se realizan modificaciones planteadas a la propuesta por parte de todos los departamentos	4	17/08/2015	18/08/2015	2d													█									
Quinta fase: Se presta el documento a final a la Gerencia de Operaciones para solicitar la aprobación a la Vice-Presidencia ejecutiva.	5	19/08/2015	21/08/2015	3d													█									
Sexta fase : Se distribuye a todos los usuarios de contenido multimedia la guía de políticas de gestión de contenido multimedia de la Corporación Televicentro	6	24/08/2015	28/08/2015	5d																		█				

BIBLIOGRAFÍA

Caldera-Serrano, J., & Arranz-Escacha, P. (2013). *Documentación audiovisual en televisión*. España: Editorial UOC. Retrieved from <http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10741084>

casestudies_televisa_c7.pdf. (n.d.). Retrieved August 12, 2015, from http://www.quantel.com/repository/files/casestudies_televisa_c7.pdf

Caso de Estudio 8tv. (n.d.). Retrieved from <https://www.vsn-tv.com/es/recursos/casos-de-estudio/caso-de-estudio-8tv/>

Cocatel. (n.d.). Retrieved September 2, 2015, from <http://www.cocatel.net/>

FIAT/IFTA. (n.d.). Retrieved from <http://fiatifta.org/>

Gonzales Urmachea, M. (2009). *Multimedia*. Retrieved from <http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10316464>

González, J. (1994). *TELEVISIÓN Y COMUNICACIÓN* (1st ed.). México: LONGAMAN DE MÉXICO.

Historia de Hondured y RIDEHSA | HONDURED - Honduras. (n.d.). Retrieved August 12, 2015, from <http://hondured.tv/QuienesSomos>

Huidobro, J. (2004). *Manual de Telecomunicaciones* (1st ed.). México: Alfaomega Grupo Editor.

INTECO. (2011). Guía sobre almacenamiento y borrado seguro de información. Retrieved June 27, 2015, from <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:gwclIVzI8iQJ:https://www.incibe.es/file/Nxk8l4GNfrjAyyRDEuknZg+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=hn>

JBN. (n.d.). Retrieved September 2, 2015, from <http://www.jbntv.org/>

Laoudon, K. C., & Laoudon, J. P. (2012). *SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL* (12th ed.). PEARSON.

Malhotra, M., Ritzman, L., & Krajewski, L. (2008). *ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES Procesos y cadena de valores* (8th ed.). México: PEARSON.

Moya, J., Millan, R., & Martínez, D. (2006). *TECNOLOGÍA DE TELECOMUNICACIONES* (1st ed.). México: Alfaomega Grupo Editor.

Ojeda Castañeda, G. (2007). *Los archivos audiovisuales en las redes digitales de comunicación para la educación y la cultura: informe de investigación y documentación analítica*. España: Ministerio de Educación y Ciencia. Retrieved from <http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10169395>

Orozco, Ó. (2009). *Fotografía y video en Internet* (1st ed.). México: Alfaomega Grupo Editor.

Quiénes Somos | Mundo TV. (n.d.). Retrieved from <http://www.mundotvhn.com/quienes-somos/>

Restrepo, J. (2006). *Compendio de las telecomunicaciones* (1st ed.). Colombia: UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN.

Suyapa Tv. (n.d.). Retrieved September 2, 2015, from <http://www.fundacioncatolica.org/suyapatv.html#>

Tanenbaum, A. S. (2003). *Redes de computadoras* (4th ed.). México: PEARSON.

TeleRed21. (n.d.). Retrieved August 13, 2015, from <http://www.telered21.com/ubicacion.htm>

VideON | Search Results - xdcam archived. (n.d.). Retrieved August 12, 2015, from http://pro.sony.com/bbsc/video/videoChannelSearchResults.do?srchTerm=xdcam%20archived&omniturePageName=vid-int:channels:xdcam_hd_products

VSN. (2015a). Sistema de noticias y producción en directo de VSN. Retrieved June 2, 2015, from <https://www.vsn-tv.com/es/soluciones-broadcast/sistema-de-noticias/>

VSN. (2015b). Sistema de noticias y producción en directo de VSN. Retrieved June 2, 2015, from <https://www.vsn-tv.com/es/soluciones-broadcast/sistema-de-noticias/>

Zettl, H. (2010). *Manual de Producción de Televisión* (10th ed.). CENGAGE Learning. Retrieved from <http://unitec.libri.mx/libro.php?libroId=1462>

ANEXO 1

FRECUENCIA DE CANALES SEÑAL DEL AIRE A NIVEL NACIONAL

CANTIDAD	REPETIDOR	TELESISTEMA	CINCO	TELECADENA	MEGA TV
		FRECUENCIA DEL CANAL	FRECUENCIA DEL CANAL	FRECUENCIA DEL CANAL	FRECUENCIA DEL CANAL
1	SANTA ELENA, CHOLUTECA	7	5	**	**
2	BAÑADEROS, CHOLUTECA	7	9	13	**
3	CERRO DE HULE, FRANCISCO MORAZAN	**	**	**	**
4	CANTA GALLO, FRANCISCO MORAZAN	3	5	7	24
5	EL HORNO, COMAYAGUA	7	9	2	**
6	BUENA VISTA, SIGUATEPEQUE, COMAYAGUA	**	9	**	**
7	LOS PICACHOS, SANTA CRUZ DE YOJOA	**	13	**	**
8	LA CUMBRE, SPS CORTES	7	9	4	36
9	NISPERALES, PTO. CORTES	3	5	13	**
10	LAS PALMAS, TELA	3	5	13	**
11	EL DANTO, LA CEIBA	3	5	13	**
12	POLITRON, COLON	**	9	**	**
13	OLANCHITO, YORO	3	5	**	**
14	LAS LAJAS, SANTA ROSA DE COPAN	**	5	**	**
15	JUTICALPA, OLANCHO	**	9	**	**

Fuente (Base de datos de Televicentro, 2015)

Anexo 2

DEPARTAMENTO	CLASIFICACIÓN	TOTALES
DEPORTES	EDITORAS	4
PROMOCIONES LATINA	EDITORAS	4
	VISUALIZADORAS	1
PROMOCIONES AMERICAN	EDITORAS	4
	VISUALIZADORAS	1
FILMOTECA	EDITORAS	2
VENTAS	EDITORAS	2
TRAFICO	VISUALIZADORAS	2
FORMATO Y DESARROLLO AUDIOVISUALES	EDITORAS	3
	IMAC	1
RECEPCION SATELITAL	VISUALIZADORAS	1
MASTER	VISUALIZADORAS	1
INGESTA	VISUALIZADORAS	1
PRODUCCIÓN	ANIMADORAS	3
	EDITORAS	4
	EDITORAS RENDER	5
	EDITORA AUDIO	2
	TRICASTER	4
	XPRESSION	
	AUDIO	

	COMPIX	
	XPRESSION	2
	AUDIO	
	TRICASTER	5
	XPRESSION	
	PROMTER	
	3PLAY	
	AUDIO	
IT BROADCAST	ESTACIONES DE TRABAJO	4
	LAPTOP EDITORAS MAC	3
	LAPTOP EDITORAS HP	2
TOTAL DE EQUIPOS		61

Fuente: (Base de datos del departamento de IT Broadcast de Televisión, 2015)

Anexo 3

The screenshot displays a web application interface with a 'User Configuration' window. The window title is 'User Configuration'. It features a table with the following data:

Department	Login Name	Role
TNS ESTELAR		
	Carlos	EDITOR TNS EST
	Edas	PERIODISTAS TNS EST
	Eduardo	EDITOR TNS EST
	Fernando	EDITOR TNS EST
	Jackie	PERIODISTAS TNS EST
	Jenny	PERIODISTAS TNS EST
	Jerry	PERIODISTAS TNS EST
	Mario	PERIODISTAS TNS EST
	Nelson	PERIODISTAS TNS EST
	Raquel	PERIODISTAS TNS EST
	Ulises	PERIODISTAS TNS EST
	Vicente	PERIODISTAS TNS EST
TNS MATUTINO		

Below the table, there are sections for 'Application Privilege' and 'Security Level'. The 'Security Level' section has a table with columns 'Security Level' and 'Privilege'.

The interface also includes a top navigation bar with 'Welcome, Roberto', a search bar, and a bottom navigation bar with 'Advanced Search', 'Configuration', and 'User Configura...'.

Welcome, Roberto Search Advanced Search 21 Unread Message Log out

User Configuration

Department	Login Name	Role
	Fernando	EDITOR TNS EST
	Jacbe	PERIODISTAS TNS EST
	Jenny	PERIODISTAS TNS EST
	Jerry	PERIODISTAS TNS EST
	Mario	PERIODISTAS TNS EST
	Nelson	PERIODISTAS TNS EST
	Raquel	PERIODISTAS TNS EST
	Ulises	PERIODISTAS TNS EST
	Vicente	PERIODISTAS TNS EST
TNS MATUTINO	Fanny	PERIODISTA TNS MAT
	Hector	EDITOR TNS MAT
	Jessy	PERIODISTA TNS MAT
	Juanc	PERIODISTA TNS MAT
	Ramon	PERIODISTA TNS MAT

Application Privilege

Security Level	Privilege

Advanced Search Configuration User Configura. 50 / 01:36:34

Welcome, Roberto Search Advanced Search 21 Unread Message Log out

User Configuration

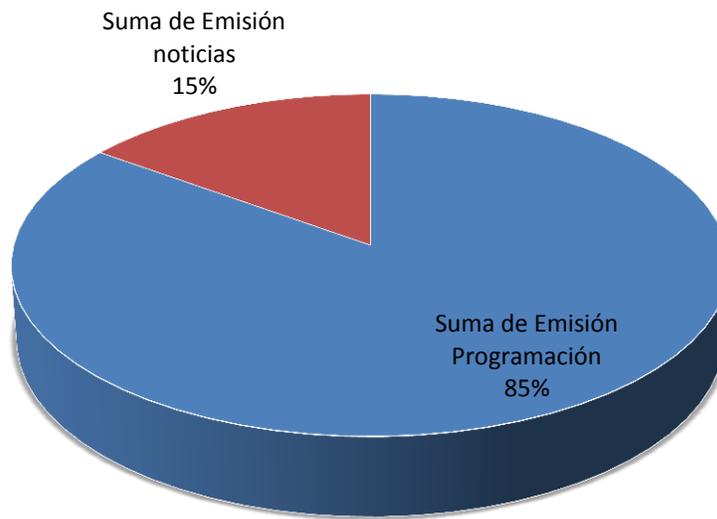
Department	Login Name	Role
	Weoly	admin
HOY MISMO	Claudia	HOY MISMO PERIODISTAS
	Darina	HOY MISMO PERIODISTAS
	Edwin	EDITOR HOYMISMO
	Edwyn	EDITOR HOYMISMO
	Flabio	HOY MISMO PERIODISTAS
	Hedy	HOY MISMO PERIODISTAS
	Juanp	HOY MISMO PERIODISTAS
	Marco	EDITOR HOYMISMO
	Ricardo	HOY MISMO PERIODISTAS
	Rocio	HOY MISMO PERIODISTAS
TNS ESTELAR	Carlos	EDITOR TNS EST
	Elio	PERIODISTA TNS EST

Application Privilege

Security Level	Privilege

Fuente: (Base de datos del departamento de IT Broadcast de Televiscentro, 2015)

HORAS DE EMISIÓN DE NOTICIAS POR SEMANA DE LOS CANALES DE TELEVICENTRO



Valores		
Rótulos de fila <input type="checkbox"/>	Suma de Emisión noticias	Suma de Emisión Programación
Canal 5	21	147
Mega TV	10	109
Tele cadena 7 y 4	17	116
Tele sistema	33	86
Total general	81	458

Fuente: (Departamento de Master Control de Televisión, 2015)

Anexo 5



Figura De cámara SONY HSC-300 HD Digital Triax camera system

Fuente (SONY Latinoamérica, 2015)

Anexo 6

Compare More Items	<p style="text-align: center;">Remove</p>  <p style="text-align: center;"><u>HSC100R</u></p>	<p style="text-align: center;">Remove</p>  <p style="text-align: center;"><u>HDC2000B</u></p>	<p style="text-align: center;">Remove</p>  <p style="text-align: center;"><u>HXRNX3/1</u></p>	<p style="text-align: center;">Remove</p>  <p style="text-align: center;"><u>BRCZ330</u></p>	<p style="text-align: center;">Remove</p>  <p style="text-align: center;"><u>PMWF55</u></p>
MSRP (U.S. List Price)					
	List price not available	List price not available	\$3,375.00	\$3,995.00	\$34,927.71
Camera					
Built-in-Filters	CC: Electrical ND 1: CLEAR, 2: 1/4ND, 3: 1/16ND, 4: 1/64ND	Color temperature conversion filters A: cross filter B: 3200K(clear) C: 4300K D: 6300K E: 8000K ND filters 1: clear 2: 1/4ND 3: 1/8ND 4: 1/16ND 5: 1/64ND	NA	NA	Clear 0.9 (3 STOPS) 1.8 (6 STOPS)

Fuente (SONY, 2015)

Anexo 7

Sony HSC100R	Sony NX5	Sony BRC-Z330	Sony PDW-F355
Specifications	Specifications	Specifications	Formato de grabación
Camera Specifications Detail	AVCHD Recording	Camera Performance	DVCAM (25 Mb/s)
Built-in-Filters CC: Electrical	Modes (1080 59.94i)	Shutter Speed	MPEG HD (MPEG-2 MP@HL)
ND 1: CLEAR, 2: 1/4ND, 3: 1/16ND, 4: 1/64ND	Specifications	1/60 to 1/10000(59.94i,59.95P)	Modo HQ (VBR, máxima tasa de bits: 35 Mb/s)
Effective Pixels 1920 x 1080	Detail	1/50 to 1/10000(50i,50P)	Modo SP (CBR 25 Mb/s)
Lens Mount Sony Bayonet Mount	HD-FH YES (17Mbps)	Signal System	Modo LP (VBR, máxima tasa de bits: 18 Mb/s)
Pickup Device 3-chip 2/3-inch type CCD's	HD-FX YES (24Mbps)	1080/59.94i,	
Registration N/A	HD-HQ YES (9Mbps)	720/59.94P,NTSC	Proxy Video:
S/N Ratio -60 dB (typical)	HD-LP YES (5Mbps)	or	MPEG-4
Servo Filter Control N/A	PS YES, 1920x1080 60P (59.97P)	1080/50i,	
Shutter Speed 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000	Audio Recording	720/50P, PAL	Audio:
1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 (s) (50i mode)	Specifications	(switchable)	MPEG HD: 4ch o 2ch, 16 bits/48 kHz
Spectrum System F1.4 prism system	Detail	Storage Temperature	DVCAM: 4ch, 16 bits/48 kHz
General Specifications Detail	Audio Recording Modes 16-bit 48kHz LPC	-20 degrees to 60°C (-4°F to 104°F)	
Imager 2/3" CCD	Camera Specifications Detail	Synchronization	Proxy Audio:A-law (4ch / 2ch, 8 bit, 8 kHz)
	Splash-proof No	Internal/External	Tiempos de grabación y reproducción
	Video Signal NTSC color, EIA standards HD	Video Output	Aprox. 185 min.
	PAL color, CCIR standards HDTV 1080/50i,	BRBK-HD2:	
	Camera Section	HD	DVCAM (w/PFD23A):
	Specifications	SDI)	Aprox. 85 min.
	Detail		MPEG HD (modo HQ, w/PFD50DLA):
	Built-in Optical Filters Clear		Audio 2ch: más de 150 min. / Audio 4ch: más de 145 min.
	1/4ND (2 stops)		MPEG HD (modo HQ, w/PFD23A):
	1/16ND (4 stops)		Audio 2ch: más de 68 min. / Audio 4ch: más de 65 min.
	1/64ND (6 stops)		MPEG HD (modo SP, wi/PFD50DLA):
	Effective Picture Elements 1920 (H) x 1080 (V)		Audio 2ch: aprox. 200 min. / 4 canales de audio: aprox. 190 min.
	AGC		MPEG HD (modo SP, wi/PFD23A):
	Minimum Illumination 60i : 1.2lux(1/30 Shutter Speed, iris/gain Auto)		Audio 2ch: aprox. 90 min. / 4 canales de audio: aprox. 85 min.
	60i : 0.6lux(1/30 Shutter Speed, iris Auto, gain 30dB)		MPEG HD (modo LP, w/PFD50DLA):
	Shutter Speed (Time) NTSC mode: 1/4 to 1/10000 (1/3 - 1/10000 when shooting with		Audio 2ch: más de 265 min. / Audio 4ch: más de 248 min.
	PAL model: 1/3 to 1/10000		MPEG HD (modo LP, w/PFD23A):
	Slow & Quick Motion		Audio 2ch: más de 122 min. / Audio 4ch: más de 112 min.
	Function		Requisitos de alimentación:
			Peso

Fuente SONY, 2015

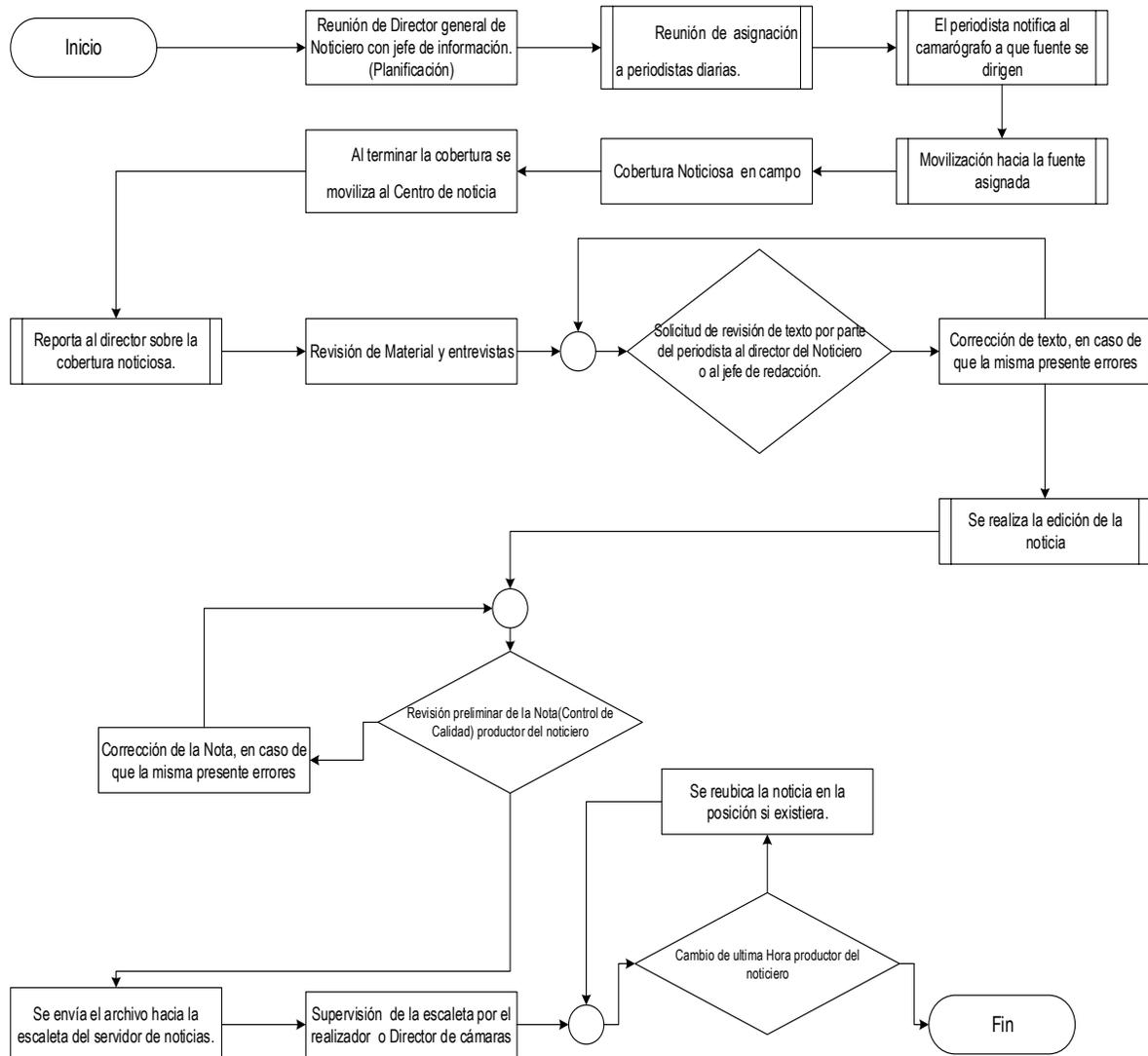
Anexo 8

PROCEDIMIENTO NO. 1		
NOMBRE	Realización de una noticia	
FRECUENCIA	Diario	
ÁREA	NO. ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Promociones	1	Inicio
	2	<p>Reunión de Director general de Noticiero con el sub Director.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizan las noticias generales. • Realizan un guion previo. • Conciertan entrevistas. • Planifican distribución de directos. <p>Nota: después de cada noticiero se realiza la reunión, para planificar lo del día siguiente.</p>
	3	<p>Reunión de asignación a periodistas diarias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asignan la fuente a periodistas. • Discuten la noticia entre todos.
	4	<p>El periodista notifica al camarógrafo a que fuente se dirigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se solicita vehículo • Se realiza una revisión de equipo.
	5	Movilización hacia la fuente asignada.
	6	<p>Cobertura Noticiosa en campo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grabación de video de apoyo. • Grabación a la entrevista.

		<ul style="list-style-type: none"> • Apuntes periodísticos.
	7	Al terminar la cobertura se moviliza al Centro de noticias.
	8	Reporta al director sobre la cobertura noticiosa.
	9	<p>Revisión de Material y entrevistas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se descarga el material en una computadora. ▪ Se visualiza el material por parte de los periodistas. ▪ Se realiza el texto de la noticia.
	10	<p>Solicitud de revisión por parte del periodista al director del Noticiero o al Sub Director.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El periodista solicita revisión de texto.
	11	<p>Corrección del texto.</p> <p>Se revisa el contenido del texto de la locución que se insertara.</p>
	12	<p>Se realiza la edición de la noticia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se inserta la locución. ▪ Se seleccionan la mejor toma. ▪ Se inserta la entrevista.
	13	Se envía el archivo de la noticia revisión.
	14	Corrección de la Noticia, en caso de que la misma presente errores o no cumpla con expectativas de los productores.
	15	Se envía el archivo hacia la escaleta del servidor de noticias.

	16	Supervisión de la escaleta por el realizador o Director de cámaras, en caso que exista algún error se notifica la productor <ul style="list-style-type: none"> ▪ El director compara la escaleta de emisión de noticias con el guion del noticiero.
	17	Cambios de última hora. El productor notifica al director
	18	Se reubica la noticia en la posición si existiera.
	19	Fin

Realización de una noticia



NOTICIA

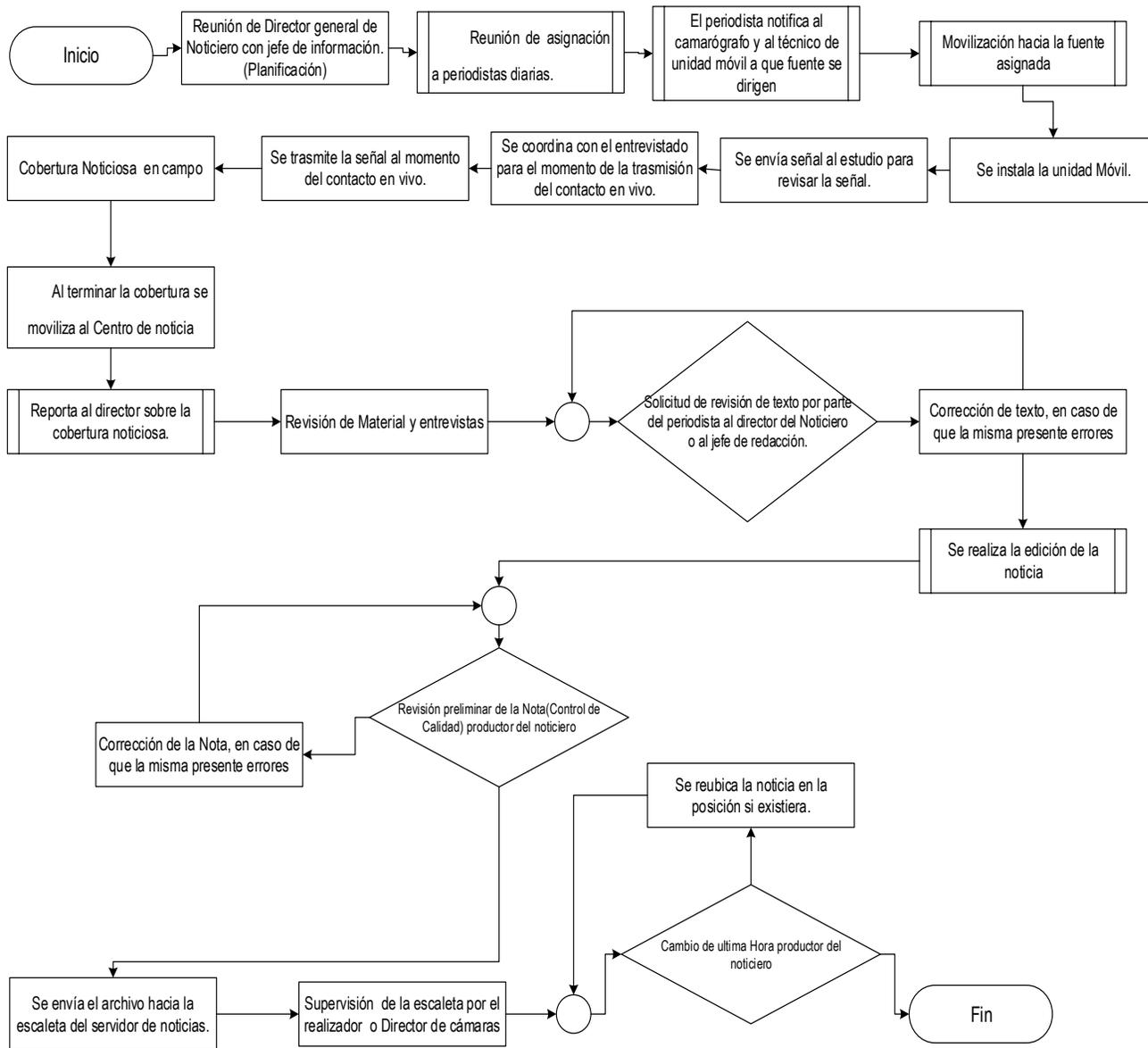
PROCEDIMIENTO NO. 2

NOMBRE	Realización de una noticia en vivo y Posterior una Nota.	
FRECUENCIA	Diario	
ÁREA	NO. ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Promociones	1	Inicio
	2	<p>Reunión de Director general de Noticiero con el sub Director.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizan las noticias generales. • Realizan un guion previo. • Conciertan entrevistas. • Planifican distribución de directos. <p>Nota: después de cada noticiero se realiza la reunión, para planificar lo del día siguiente.</p>
	3	<p>Reunión de asignación a periodistas diarias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asignan la fuente a periodistas. • Discuten la noticia entre todos.
	4	<p>El periodista notifica al camarógrafo y al Técnico de unidad móvil a que fuente se dirigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se solicita vehículo • Se realiza una revisión de equipo.
	5	Movilización hacia la fuente asignada.
	6	Se instala la unidad Móvil.
	7	Se envía señal al estudio para revisar la señal.
	8	Se coordina con el entrevistado para el momento de la trasmisión del contacto en vivo.
	9	Se trasmite la señal al momento del contacto en vivo.

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se graba al mismo tiempo que se trasmite.
	10	<p>Cobertura Noticiosa en campo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grabación de video de apoyo. • Grabación a la entrevista. • Apuntes periodísticos.
	11	Al terminar la cobertura se moviliza al Centro de noticias.
	12	Reporta al director sobre la cobertura noticiosa.
	13	<p>Revisión de Material y entrevistas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se descarga el material en una computadora. ▪ Se visualiza el material por parte de los periodistas. ▪ Se realiza el texto de la noticia.
	14	<p>Solicitud de revisión por parte del periodista al director del Noticiero o al sub director.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El periodista solicita revisión de texto.
	15	<p>Corrección del texto.</p> <p>Se revisa el contenido del texto de la locución que se insertara.</p>
	16	<p>Se realiza la edición de la noticia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se inserta la locución. ▪ Se seleccionan la mejor toma. ▪ Se inserta la entrevista.
	17	Se envía el archivo de la noticia revisión.
	18	Corrección de la Noticia, en caso de que la misma presente errores o no cumpla con expectativas de los productores.

	19	Se envía el archivo hacia la escaleta del servidor de noticias.
	20	Supervisión de la escaleta por el realizador o Director de cámaras, en caso que exista algún error se notifica la productor <ul style="list-style-type: none"> ▪ El director compara la escaleta de emisión de noticias con el guion del noticiero.
	21	Cambios de última hora. El productor notifica al director
	22	Se reubica la noticia en la posición si existiera.
	23	Fin

Realización de una noticia en vivo y Posterior una Nota.

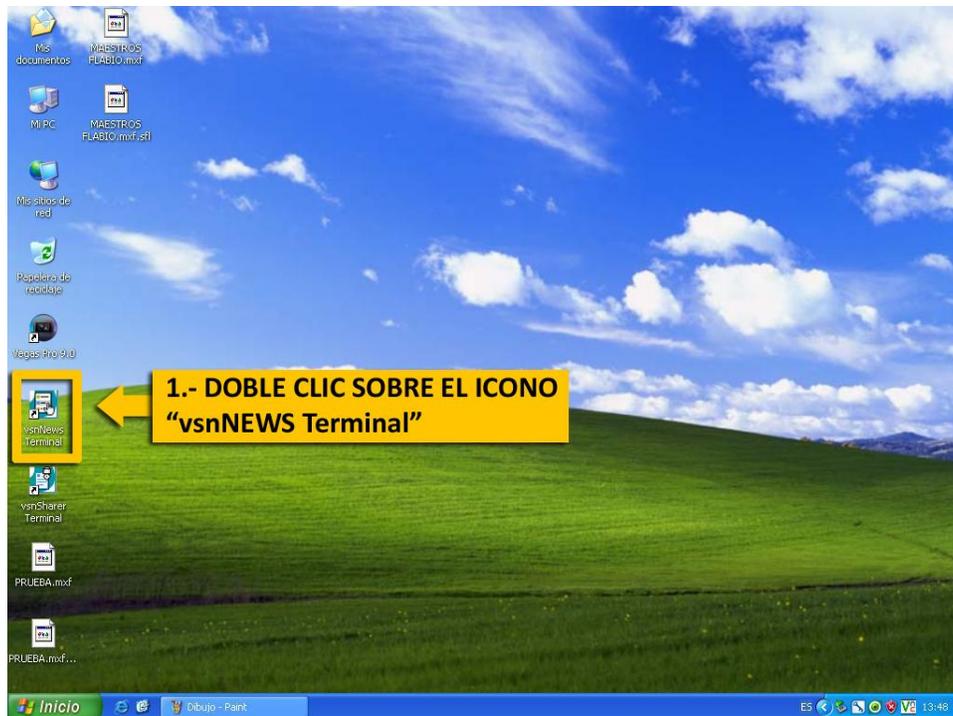
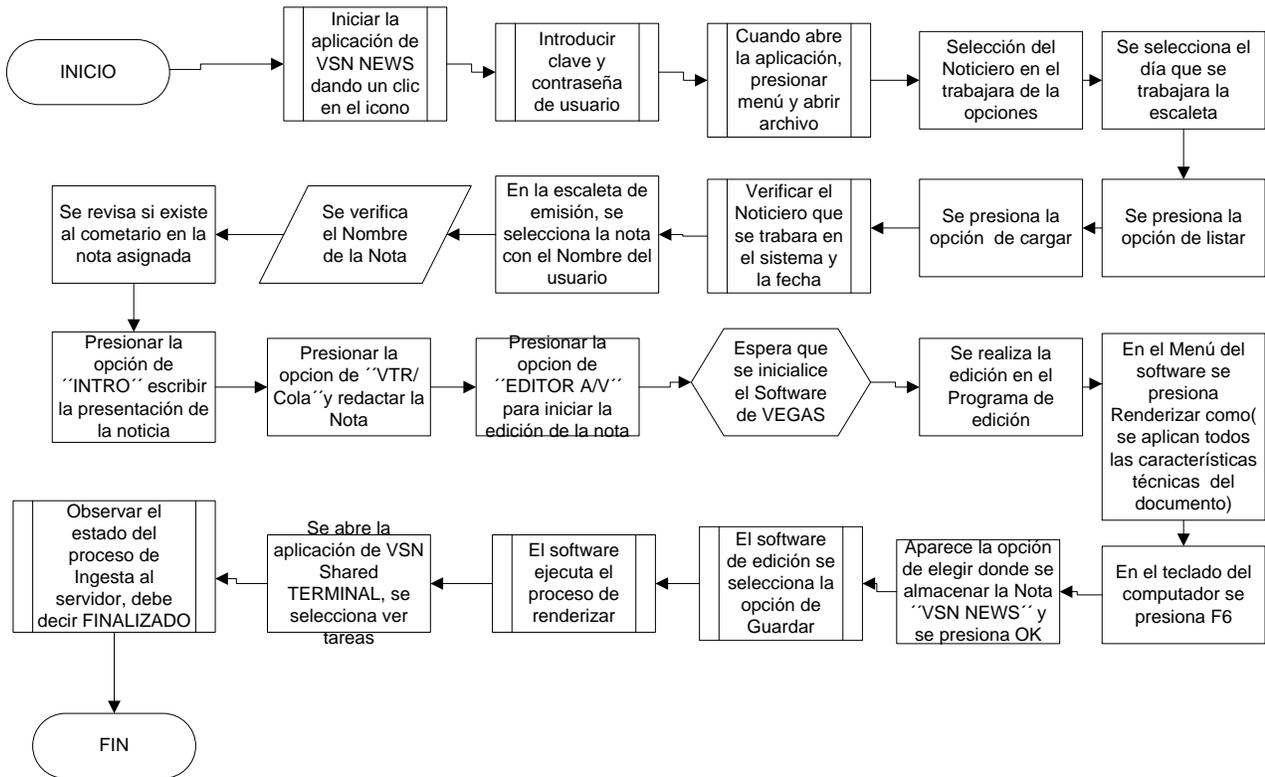


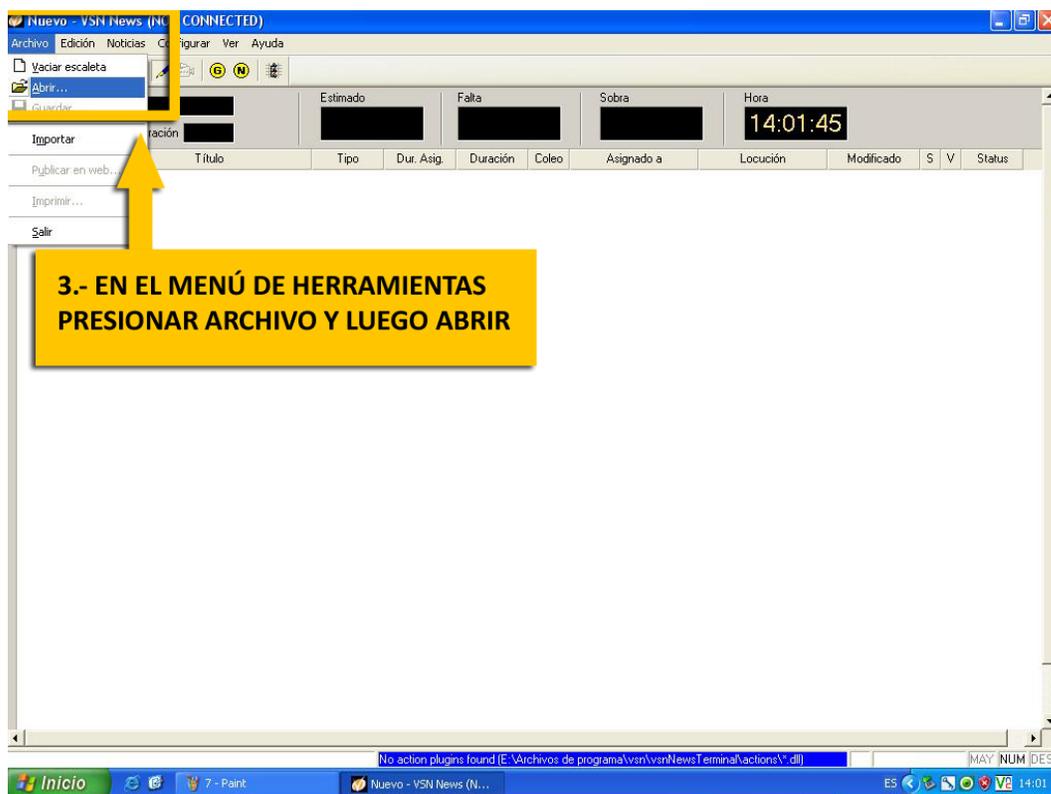
Anexo 9

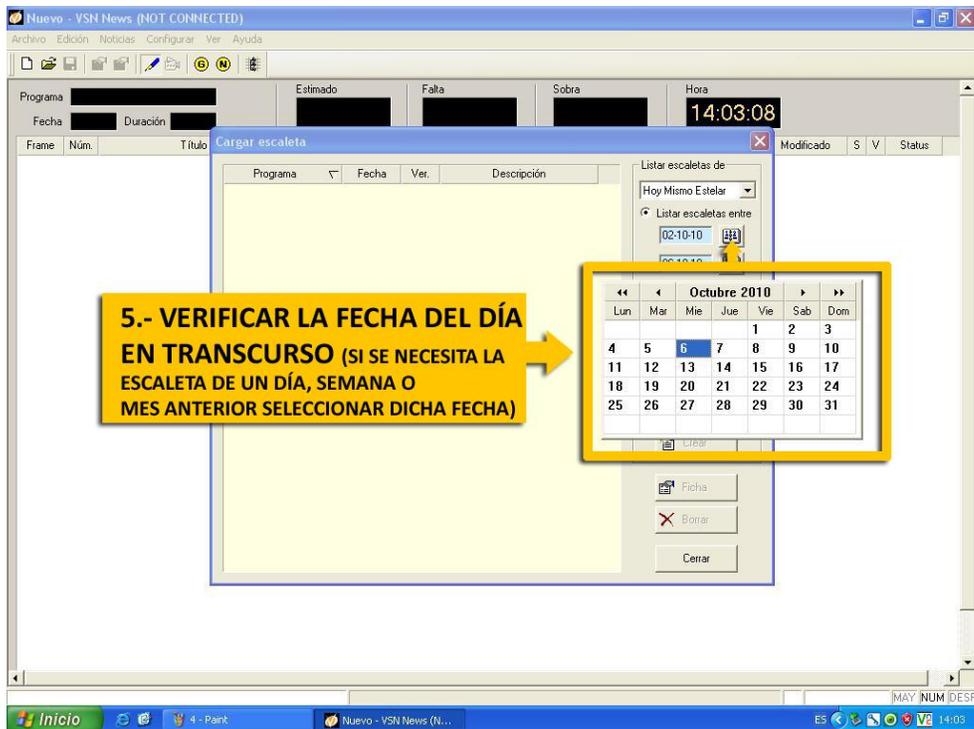
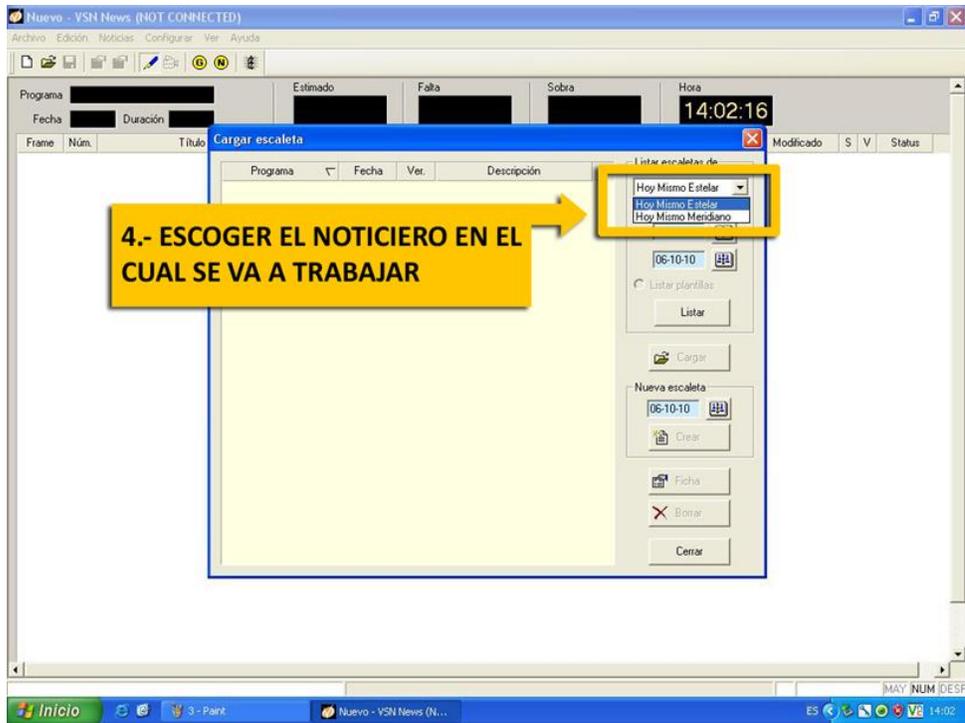
Departamento	fY	Num. Invent.	Nombre del Equipo	C	Modelo	I	S.O.	Licencia SO	Direccion IP	Procesador	RAI	HHDD	T Video
HOY MISMO		01-315-0688	CeibaEnl	La	ENL Optiplex 990	DE	O Windows 7 64 bits español	6WM66-RKBRX-K4H	190.5.94.146	Core i7 3.40 Ghz	2N 8 GB	1.320 TB	Nvidia Gforce GTS 250
HOY MISMO		01-405-2108	TVC-6	CN	ENL Optiplex 780	DE	O Windows 7 64 bits español	Q9G22-7XBVX-TT2R	192.168.100.127	Core 2 Quad 2.83 Ghz	JR 4 GB	1 TB	Nvidia Quadro FX 580
HOY MISMO		01-315-0572	ENLHM	CN	ENL Generico	CL	O Windows 7 64 bits español	39XGQ-J7VXP-F7X4	192.168.100.134	Core i7 2.79 Ghz	8 GB	1.320 TB	Nvidia Quadro Fx 3800
HOY MISMO		01-405-2112	TVC-5	CN	ENL Optiplex 780	DE	O Windows 7 64 bits español	GFQHM-RYC6R-8RK	192.168.100.125	Core 2 Quad 2.83 Ghz	9S 4 GB	1 TB	Nvidia Quadro FX 580
HOY MISMO		01-405-2106	TVC-7	CN	ENL Optiplex 780	DE	O Windows 7 64 bits español	FKQVB-9YDWX-94D	192.168.100.128	Core 2 Quad 2.83 Ghz	8S 4 GB	1 TB	Nvidia Quadro FX 580
HOY MISMO		02-315-0070	HMENL1	CN	ENL Precision T3400	DE	O Windows Vista 64 bits español	KG9D2-D8R7B-428C	192.168.100.90	Core 2 Quad 2.4 Ghz	2S 4 GB	1.5 TB	Nvidia Quadro FX 1700
HOY MISMO		05-315-0029	HMDescargas	CN	Des Generico	CL	O Windows 7 32 bits español	32KD2-K9CTF-M3DJ		Dual Core 2.0 Ghz	2 GB	500 GB	Integrada
HOY MISMO		01-315-0568	EditorSPS1	SP	ENL Generico	CL	O Windows 7 64 bits español	Q9B3J-PMPM8-GT3	10.50.1.25	Core i7 3.20 Ghz	8 GB	1.320 TB	Nvidia Quadro Fx 3800
HOY MISMO		01-405-2110	TVC-8	CN	ENL Optiplex 780	DE	O Windows 7 64 bits español	PTV3C-MDVD6-9FQ	192.168.100.126	Core 2 Quad 2.83 Ghz	1S 4 GB	1 TB	Integrada
TN5		01-315-0564	EditorNLtn5	CN	ENL Generico	CL	O Windows 7 64 bits español	P3HX8-72MWF-C36	192.168.100.131	Core i7 2.79 Ghz	8 GB	1.320 TB	Nvidia Quadro Fx 3800
TN5		01-405-2098	TVC-4	CN	ENL Optiplex 780	DE	O Windows 7 64 bits español	P3HX8-72MWF-C36	192.168.100.124	Core 2 Quad 2.83 Ghz	5S 4 GB	1 TB	Nvidia Quadro FX 580
TN5		01-315-0570	EditorTN5	CN	ENL Generico	CL	O Windows 7 64 bits español	6P3MD-KT3Y6-TKK6	192.168.100.95	Core i7 2.79 Ghz	8 GB	1.30 TB	Nvidia Quadro Fx 3800
TN5		04-315-0085	TN5EDescargas	CN	ENL Precision T3400	DE	O Windows Vista 64 bits español	BVCFK-K68MK-GWP	192.168.11.18	Core 2 Quad 2.40 Ghz	J5E 4 GB	1.5 TB	Nvidia Quadro FX 1700
TN5		01-405-2102	TVC-1	CN	ENL Optiplex 780	DE	O Windows 7 64 bits español	XJJGT-6PK8Y-FXXRY	192.168.100.121	Core 2 Quad 2.83 Ghz	2S 4 GB	1 TB	Nvidia Quadro FX 580
TN5			TVC-2	CN	ENL Optiplex 780	DE	O Windows 7 64 bits español	39H6P-HTYCV-GMQ	192.168.100.122	Core 2 Quad 2.83 Ghz	4 GB	1 TB	Nvidia Quadro FX 580
TN5		01-405-2099	TVC-3	CN	ENL Optiplex 780	DE	O Windows 7 64 bits español	BC394-D298R-BPYH	192.168.100.123	Core 2 Quad 2.83 Ghz	5S 4 GB	1 TB	Nvidia Quadro FX 580
TN5		01-315-0560	EditorSPS2-PC	SP	ENL Generico	CL	O Windows 7 64 bits español	C6XJF-MYGJC-V2JPC	10.50.1.28	Core i7 3.20 Ghz	8 GB	1.320 TB	Nvidia Quadro Fx 3800
TN5 MATUTINO		01-405-2120	TVC-10	CN	ENL Optiplex 780	DE	O Windows 7 32bits español	CXJXX-48C7C-CGB4	192.168.100.120	Core 2 Quad 2.83 Ghz	B2 4 GB	1 TB	Nvidia Quadro FX 580
TN5 MATUTINO		01-315-0574	Productn5m	CN	ENL Generico	CL	O Windows 7 64 bits español	YBDD4-3Q4V8-D93N	192.168.100.135	Core i7 2.80 Ghz	8 GB	1.320 TB	Nvidia Quadro Fx 3800
TN5 MATUTINO		05-315-0029	TN5MDescargas	CN	Des Generico	CL	O Windows 7 64 bits español		192.168.10.127	Dual Core 2.00 Ghz	2 GB	500 GB	Integrada
TN5 MATUTINO		01-405-2118	TVC-9	CN	ENL Optiplex 780	DE	O Windows 7 64 bits español	GDF47-WWMXP-R3	192.168.100.129	Core 2 Quad 2.83 Ghz	3S 4 GB	1 TB	Nvidia Quadro FX 580

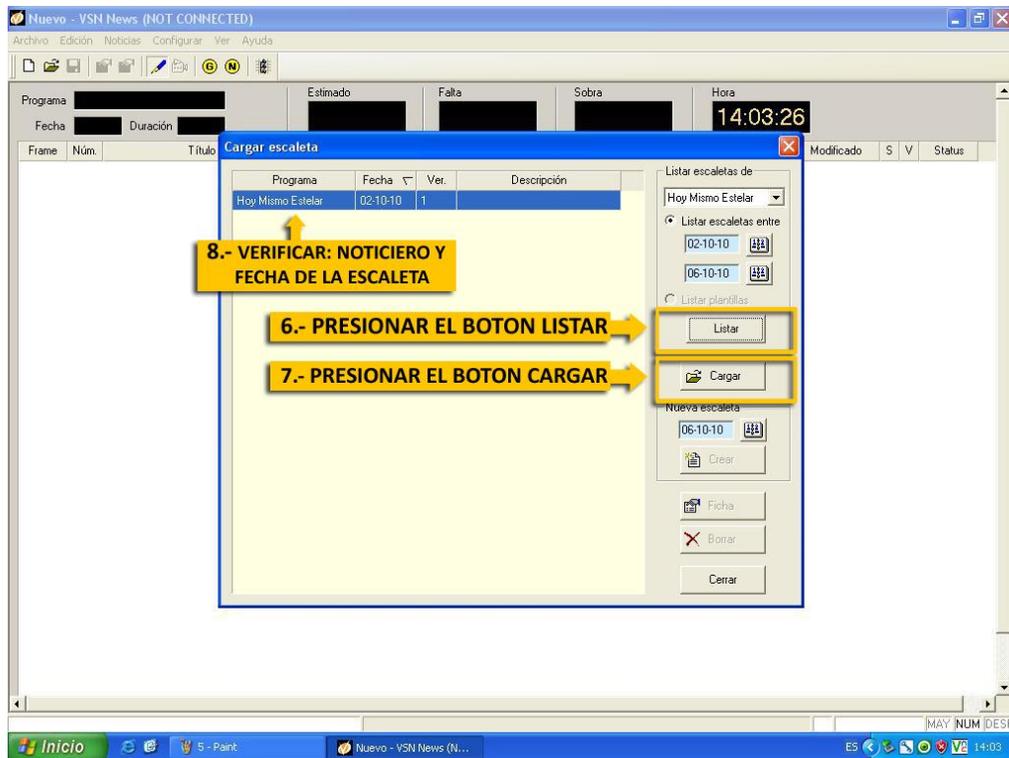
Fuente (Base de Datos Televiscentro, 2015)

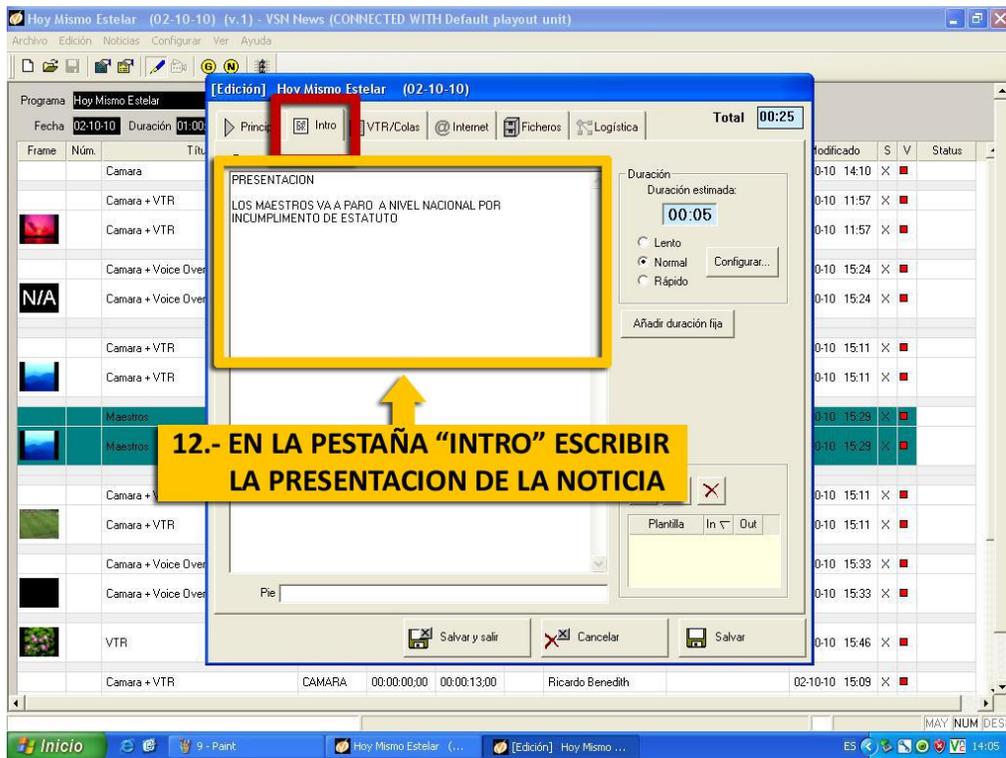
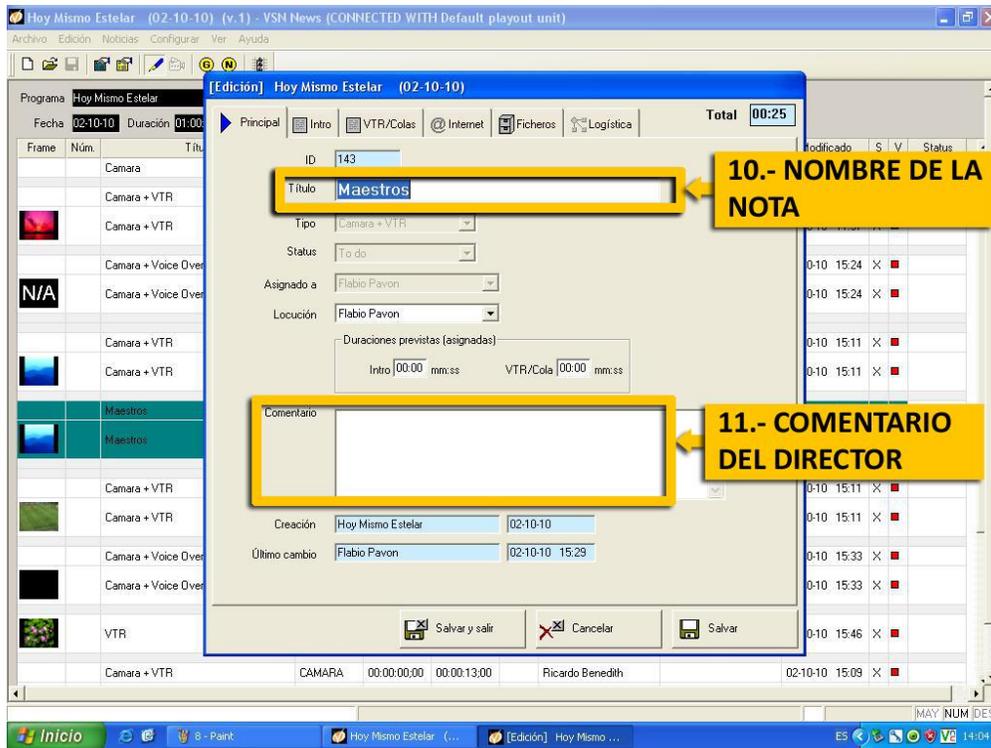
Anexo 10

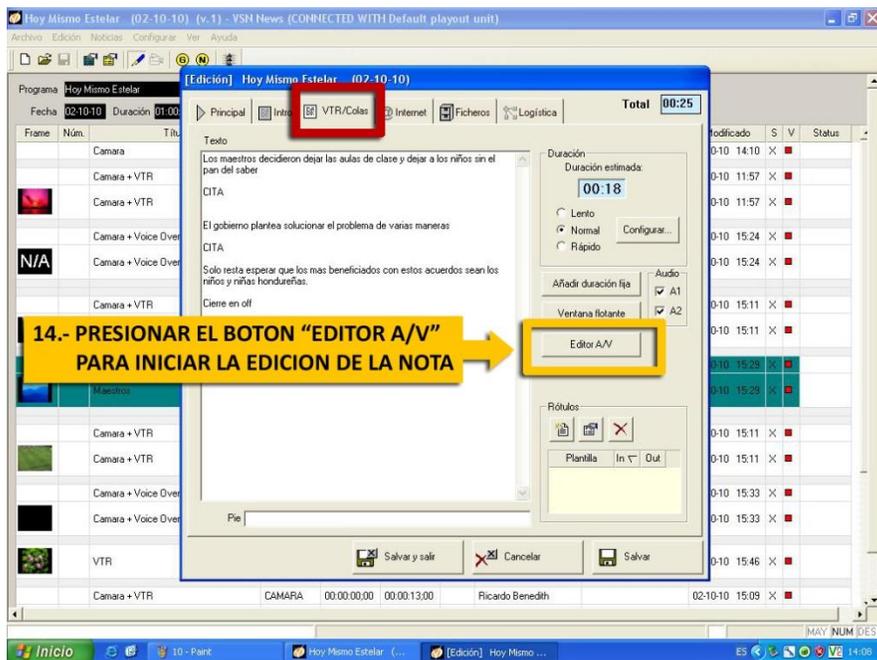
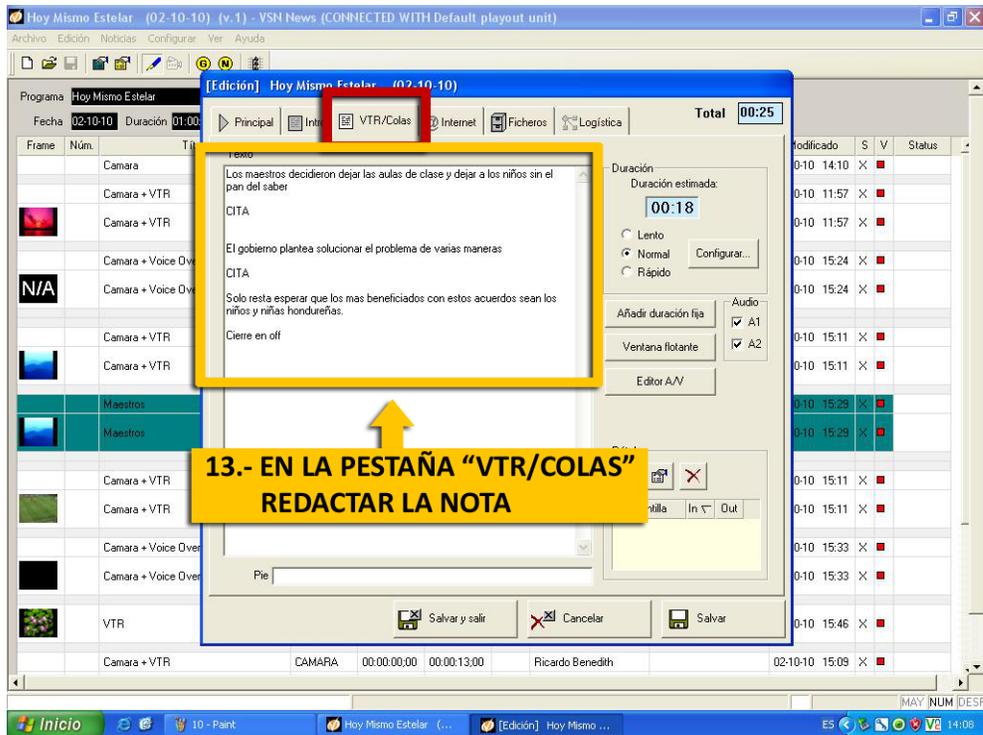


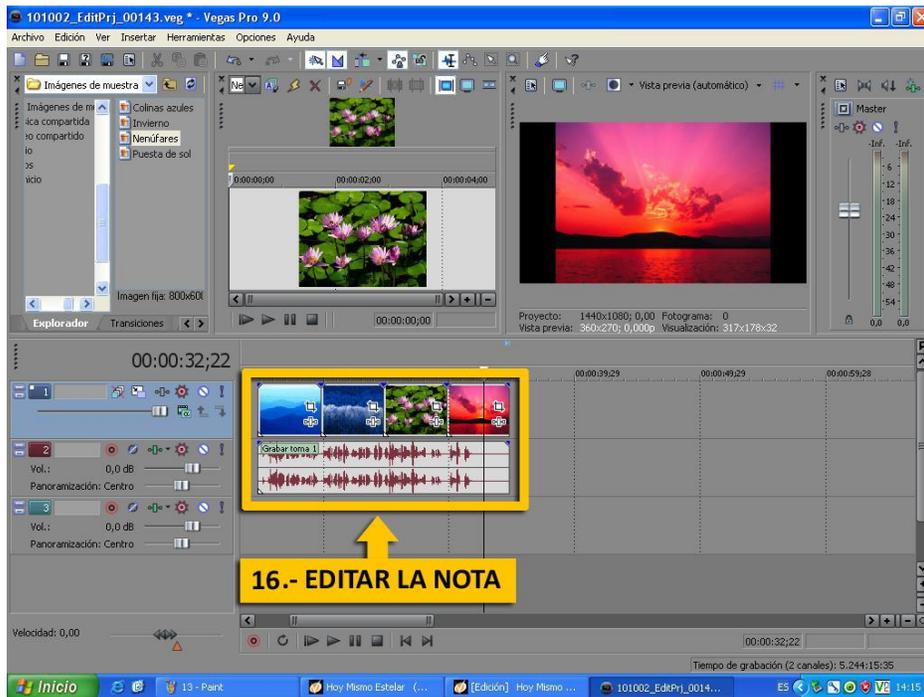
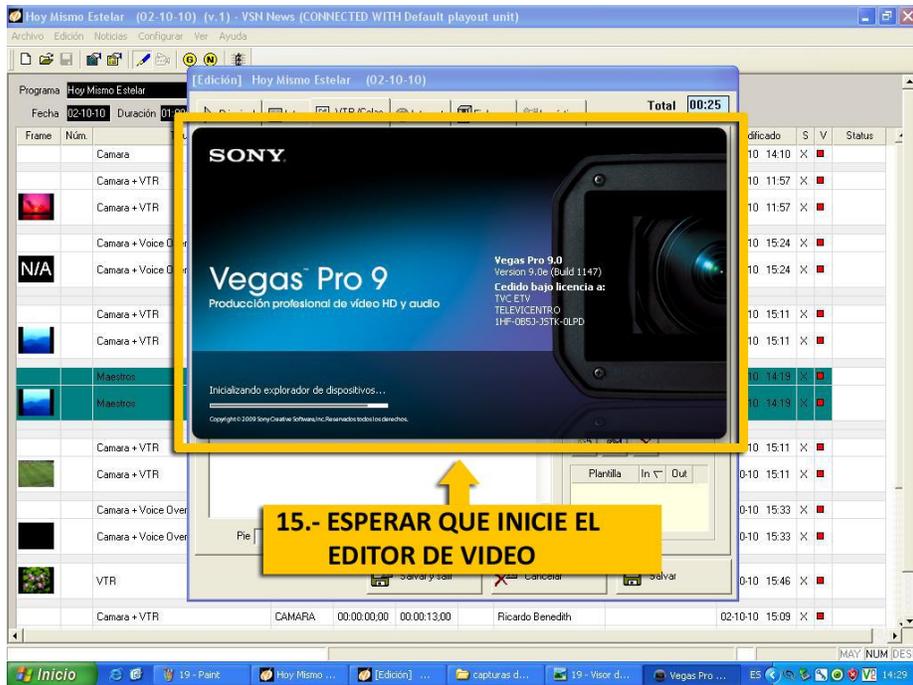


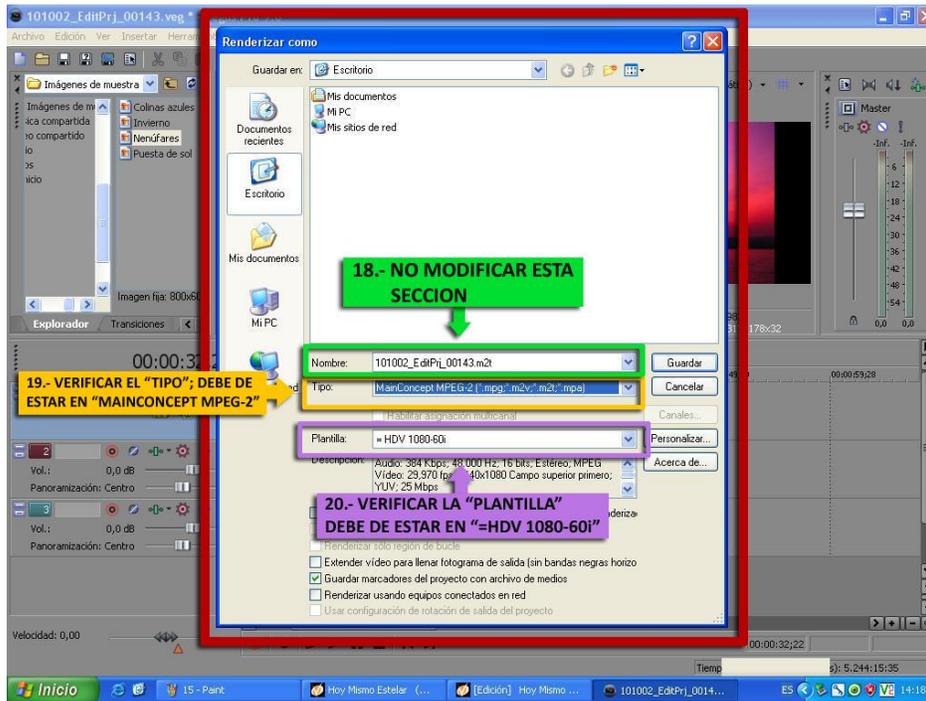
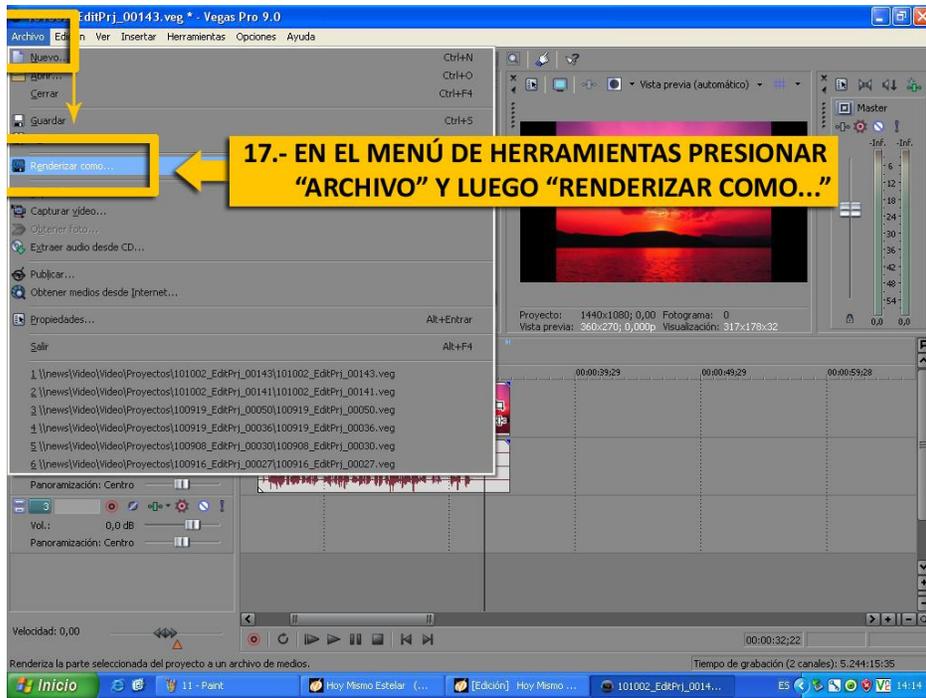


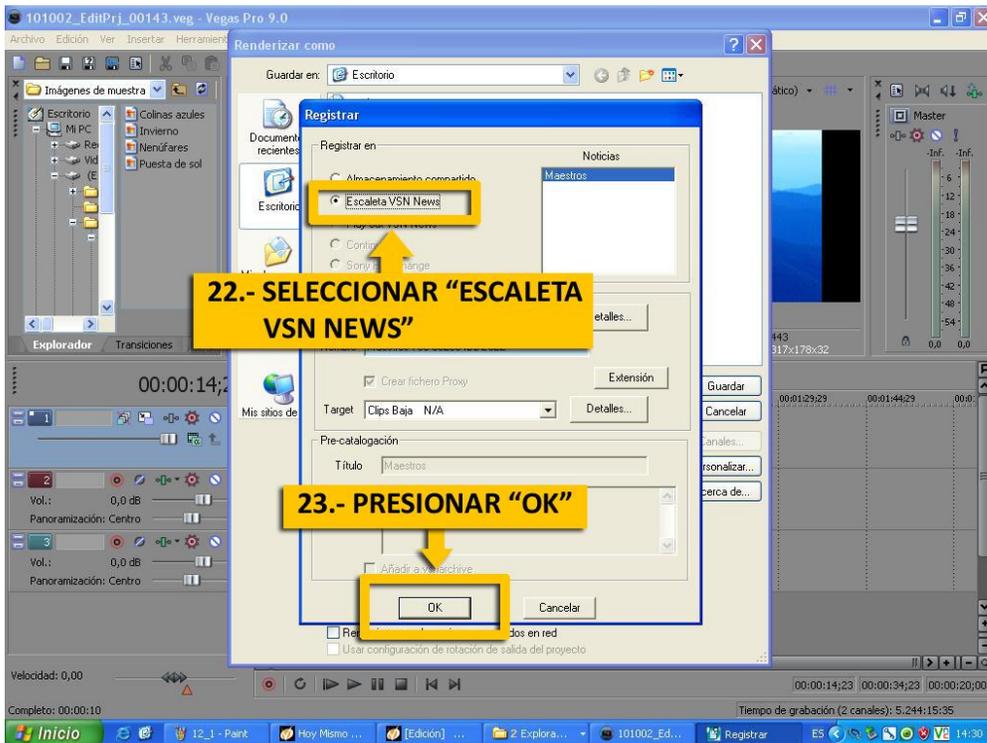
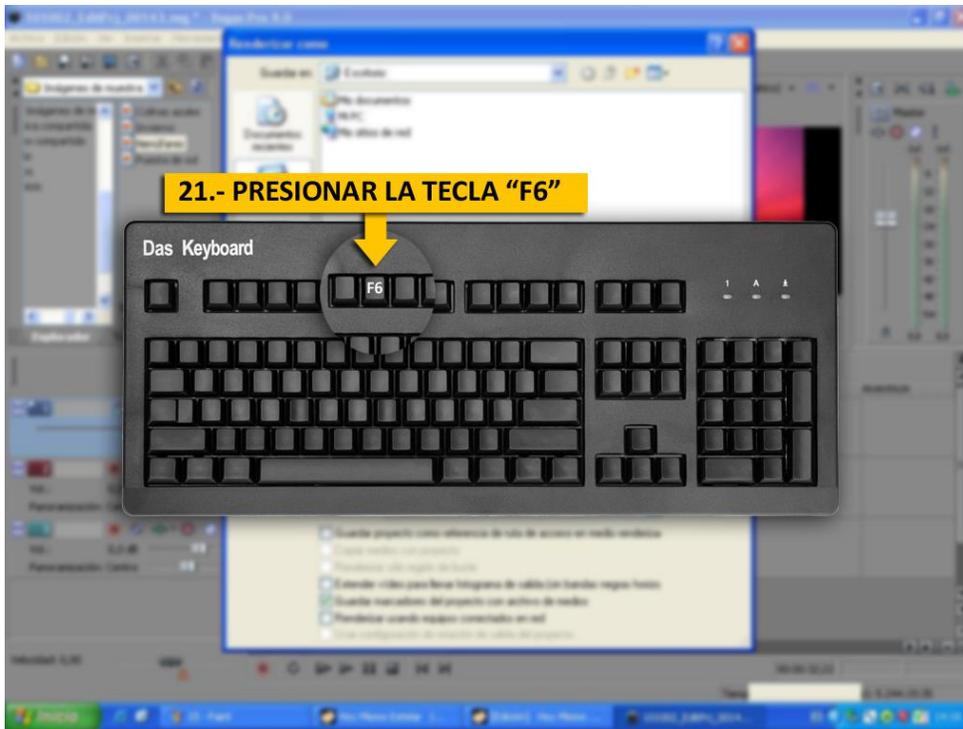


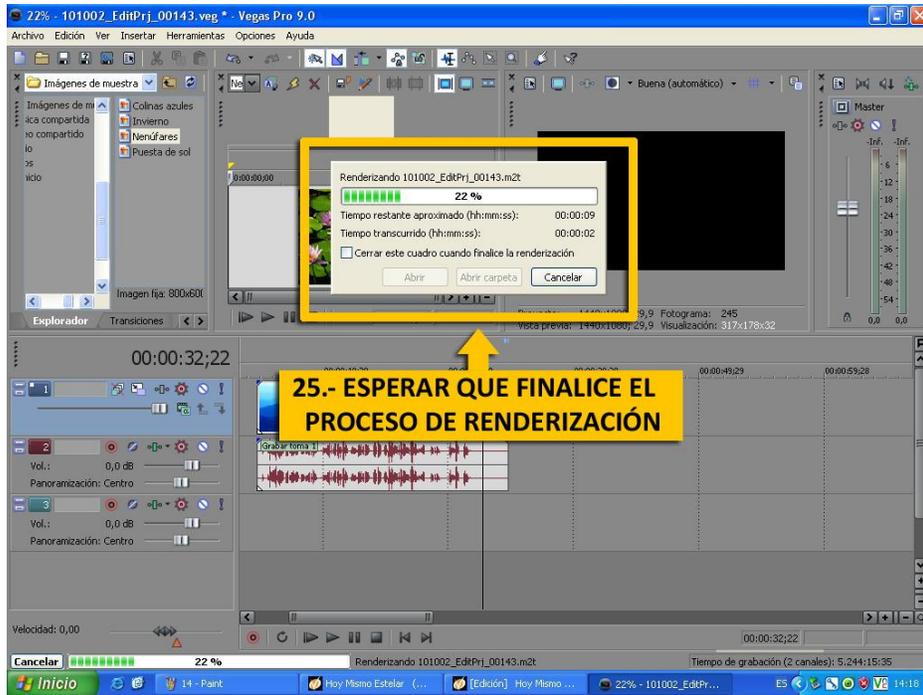
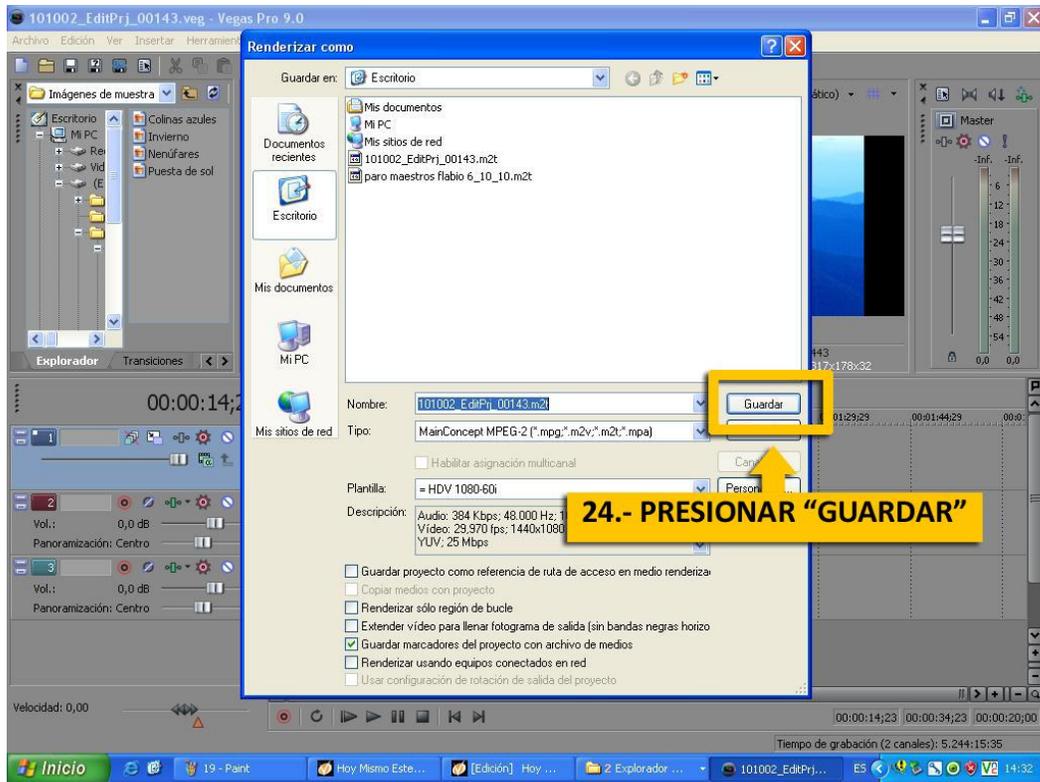


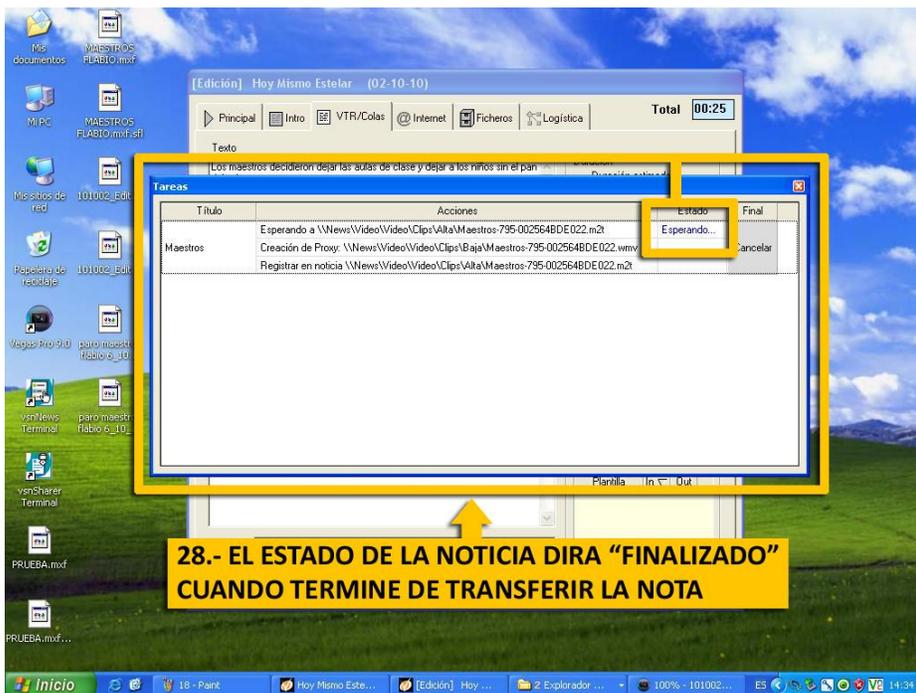
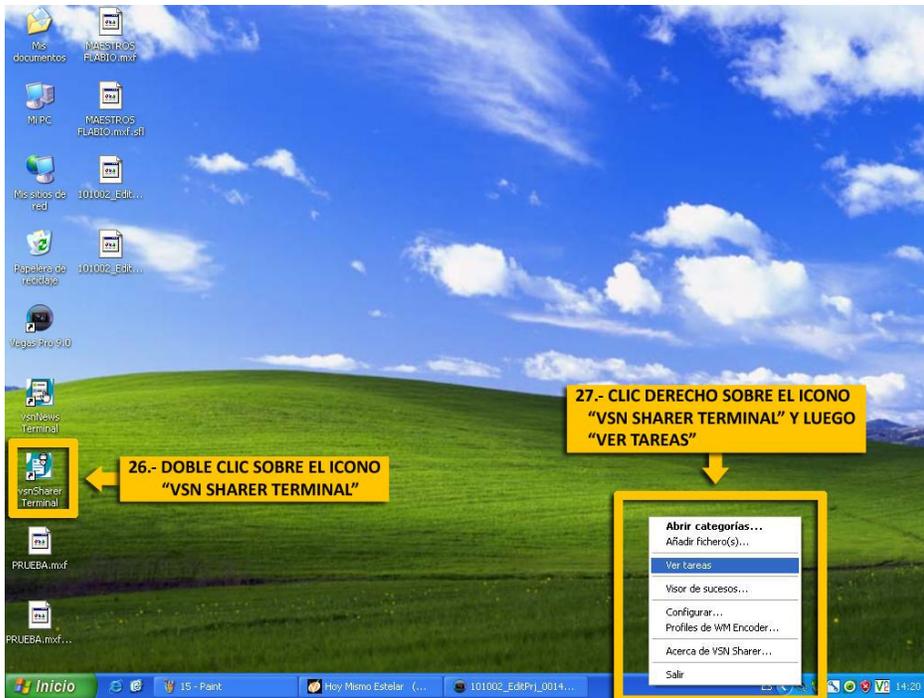






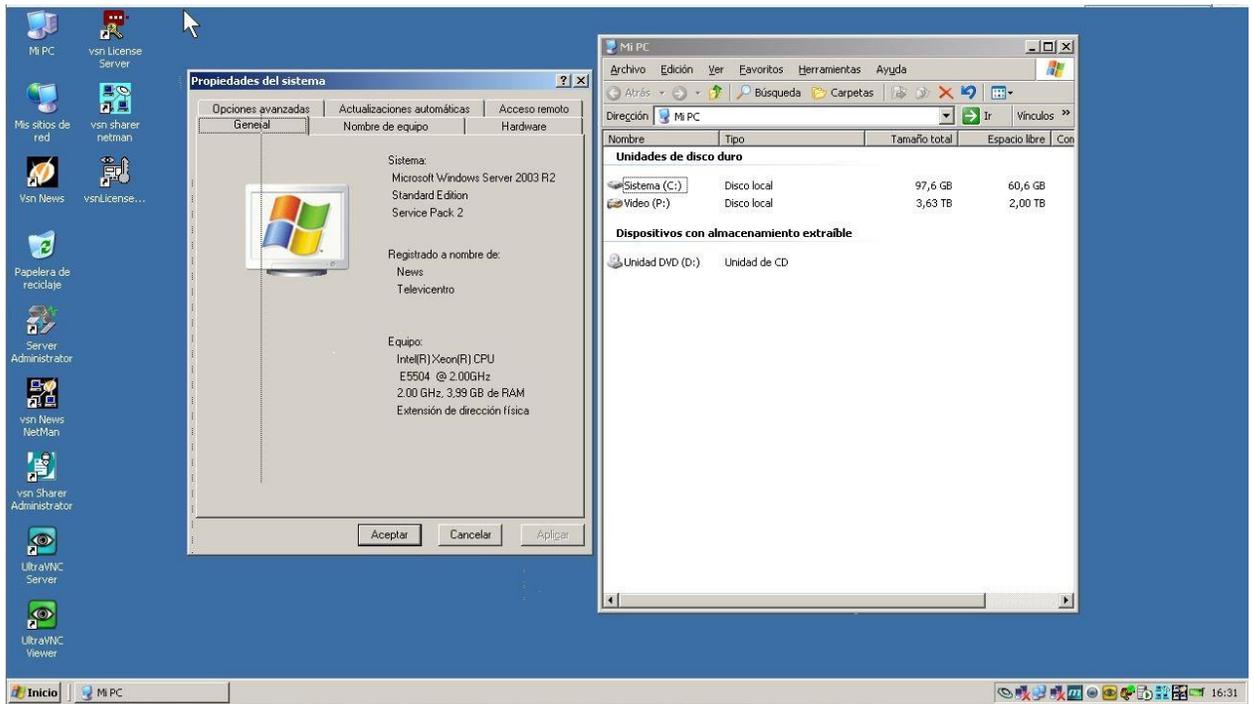






Fuente: (Base de datos del departamento de IT Broadcast de Televiscentro, 2015)

Anexo 11



Fuente: (Base de datos del departamento de IT Broadcast de Televiscentro, 2015)

Anexo 12



Módulo	También llamado	Función
1 Panel del proyecto	Navegador, bin de clips, organizador	Contiene todos los clips fuente de video y audio originales.
2 Monitor fuente	Monitor de previo, visualizador, panel de monitoreo	Muestra el clip original seleccionado que será editado.
3 Monitor de grabación	Monitor del programa, canvas, panel de monitoreo	Muestra la secuencia editada seleccionada (activa la línea de tiempo)
4 Controles de transporte: fuente y grabación	Controles de transporte, controles de búsqueda, jog	Permite el desplazamiento a través del clip o la secuencia editada hacia atrás y hacia adelante a velocidad variable, incluso en cámara lenta.
5 Barra de posición		Indica dónde se encuentra mientras se desplaza a través de un clip o una secuencia de clips.
6 Cabeza de reproducción		Inicia el posicionamiento (movimiento) para localizar un cuadro. La velocidad está determinada en la medida de qué tan rápido se mueva el indicador con el ratón.
7 Línea de tiempo (Timeline)	Sceneline	Mapa maestro o máster del proceso de edición, compuesto de la barra de posición con el indicador de reproducción, pista(s) de video y pistas de audio. Muestra el orden seleccionado de todos los clips de video y audio en relación con otros.
8 Track de video	Pista de video, Visualizador de clips	Si existe más de una pista de video, la pista 1 por lo regular es la más cercana a la pista de audio, con las demás apiladas a continuación.
9 Track de audio	Pista de sonido	Dos o más. La pista 1 al principio y el resto apilado esperando turno para reproducirse. Muestra barras coloreadas o la forma de onda de cada clip.
10 Panel de herramientas	Caja de herramientas, ventana de efectos, panel de tareas	Contiene opciones y efectos especiales y de manipulación para clips de video y audio.

Fuente :(Zettl, 2010)

Anexo 13

DEPARTAMENTO	FUNCIÓN	TOTALES
DEPORTES	PERIODISTA	1
DEPORTES	EDITOR	3
PROMOCIONES LATINA	EDITOR	4
	CREATIVO	3
PROMOCIONES AMERICAN	EDITOR	4
	CREATIVO	2
FILMOTECA	EDITOR	3
VENTAS	EDITOR	2
TRAFICO	COORDINADOR	2
FORMATO Y DESARROLLO	EDITOR	3
	ASISTENTE DE PRODUCCIÓN	3
RECEPCIÓN SATELITAL	OPERADOR	2
MASTER	OPERADOR	3
INGESTA	OPERADOR	3
PRODUCCIÓN	EDITOR	7
	DIRECTOR	7
	DISEÑADOR	3
	EDITOR DE AUDIO	1
	GRÁFICOS	6

PRODUCCIÓN OPERATIVA	OPERADOR DE AUDIO	5
TN5 MATUTINO	EDITOR	1
	PERIODISTA	4
TN5 ESTELAR	EDITOR	3
	PERIODISTA	9
HOY MISMO	EDITOR	3
	PERIODISTA	7
ITBROADCAST	JEFE	1
	CORDINADOR	2
	TECNICOS	2
TOTAL USUARIOS		99

Fuente: (Base de datos del departamento de IT Broadcast de Televisión, 2015)



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

FACULTAD DE POSTGRADO

ENCUESTA

Como estudiante de la Maestría en Dirección Empresarial, se está realizando una encuesta que tiene como objeto obtener la información necesaria que ayude a responder las preguntas planteadas en el Proyecto de Graduación:

1-¿Qué tipo de contenido multimedia produce en su labor diaria?

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Programas _____ | 4. Deportes _____ |
| 2. Noticias _____ | 5. Promociones _____ |
| 3. Documentales _____ | 6. Otros _____ |

2-¿Cuál es el medio que utiliza como fuente para producir el contenido?

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1. Betacam _____ | 5. Dispositivos flash _____ |
| 2. DVCAM _____ | 6. DVD _____ |
| 3. XDCAM _____ | 7. Servidor FTP _____ |
| 4. Discos duros externos _____ | 8. Descargas en línea _____ |

3- ¿Cuál es el formato más recurrete que usted recibe para generar contenido?

1. AVI _____
2. MPEG_____
3. MXF _____
4. ASF _____

5. MOV _____
6. MP4. _____
7. WMV_____
8. FLV _____

4- ¿Cuál es el medio que utiliza para almacenar al producir el contenido?

1. Beta cam _____
2. Dv cam _____
3. XDCAM _____
4. Discos duros externos _____

5. Nas _____
6. DVD _____
7. Almacenamiento local PC _____

5- ¿Cuál es el formato que utiliza para almacena el contenido que produce?

1. AVI _____
2. MPEG_____
3. MXF _____
4. ASF _____

6. MP4. _____
7. WMV _____
8. FLV _____
9. Otros _____

5. MOV _____

6-¿Qué tipo contenido multimedia almacena después de realizar una edición o gestión?

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. El contenido original _____ | 4. Todas las anteriores _____ |
| 2. El nuevo contenido _____ | 5. Otros _____ |
| 3. Se realiza una edición especial _____ | 6. No almacena _____ |

7- ¿Cuál de los siguientes criterios utiliza para almacenar su contenido?

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Criterio propio. _____ | 4. Políticas de la corporación. _____ |
| 2. Decisión del productor _____ | 5. Otros _____ |
| 3. Políticas del departamento _____ | 6. No almacena _____ |

8-¿Cuál es la tasa de transferencia con que normalmente recibe contenido?

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1. 1-5 Mbps _____ | 4. 15- 20 Mbps _____ |
| 2. 5-10 Mbps _____ | 5. 20-25 Mbps _____ |
| 3. 10- 15 Mbps _____ | 6. Más de 25 Mbps _____ |

9-¿cuál es la capacidad en Gigabytes que necesita en su puesto de trabajo para operar?

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. 100 Gigabyte _____ | 5. 1,600 Gigabyte _____ |
| 2. 200 Gigabyte _____ | 6. 2 Terabyte _____ |
| 3. 400 Gigabyte _____ | 7. 4 Terabyte _____ |

4. 800 Gigabyte _____ 8. 8 Terabyte o Más _____

10- ¿cuál es la dificultad que encuentra con el contenido multimedia cuando se busca?

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Ubicar el contenido multimedia. _____ | 5. El medio de almacenamiento _____ |
| 2. Los archivos no tienen un nombre descriptivo del contenido. _____ | 6. Disponibilidad del contenido _____ |
| 3. El contenido no coincide con lo que describe el nombre. _____ | 7. Cantidad de procesos _____ |
| 4. Duplicada la información _____ | 8. Otros _____ |

11-¿Entre los distintos procesos para acceder al contenido multimedia cual es el de mayor dificultad para su labor?

1. No tener máquinas para lectura de los medios.
2. Digitalizar contenido multimedia.
3. El medio donde se encuentra el contenido Multimedia.
4. Transcodificar el contenido multimedia.
5. Otra _____

12-¿Cuál de los siguientes factores de infraestructura de TI como dispositivos físicos y aplicaciones de software le afectan para operar en los proceso de gestión de contenido?

- | | | | |
|-------------------------------|-------|--------------------------------|-------|
| 1. Instalación física | _____ | 6. Soporte técnico | _____ |
| 2. Acceso a cuentas FTP | _____ | 7. Capacidad de Almacenamiento | _____ |
| 3. Velocidad de transferencia | _____ | 8. búsqueda por catalogación | _____ |
| 4. Hardware. | _____ | 9. Información Centralizada | _____ |
| 5. Software | _____ | 10. Ninguno | _____ |

11. Otros:

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

FACULTAD DE POSTGRADO

ENTREVISTA

Como estudiante de la Maestría en Dirección Empresarial, se está realizando una encuesta que tiene como objeto obtener la información necesaria que ayude a responder las preguntas planteadas en el Proyecto de Graduación:

1-¿Cuáles son las ventajas que presenten el utilizar un sistema de almacenamiento como el XDCAM ARCHIVE?

2-¿Cuáles son las desventajas que presenten el utilizar un sistema de almacenamiento como el XDCAM ARCHIVE?

3-¿Cómo se integra en el proceso de edición el sistema de almacenamiento XDCAM ARCHIVE?

4-¿Con la experiencia que tienen de trabajar en Televisión, a pesar de que trabajan en la división de noticias, recomendarían el sistema de gestión de contenido para ser implementado en las otras áreas de Televisión?

Anexo 16

El sistema tiene capacidad de almacenar 3.5 TB (ver anexo 11), y se realiza una depuración mensual (IT Broadcast de Televisión, 2015). Se tiene un estimado diario de grabación de cuanto graban los camarógrafos al día por noticiero Tabla 5, pero de lunes a viernes, ya que el fin de semana solo un noticiero trabaja de turno, por lo que solo graban 10 horas el Fin de semana 160 Gb. (Logística Televisión, 2015).

Tabla 5. Horas de grabación diaria por cada noticiero.

HORAS DE GRABACIÓN DIARIA DE CAMAROGRAFOS EN CAMPO				
HOY MISMO	28	HORAS	448	GB
TN5	22	HORAS	352	GB
TN5 MATUTINO	5	HORAS	80	GB
Total	55	HORAS	880	GB

Fuente: Logística Televisión, 2015

HORAS DE GRABACIÓN MENSUAL DE CAMAROGRAFOS EN CAMPO				
HOY MISMO	560	HORAS	8960	GB
TN5	440	HORAS	7040	GB
TN5 MATUTINO	100	HORAS	1600	GB
Turno Fin De Semana	40	HORAS	640	GB
Total	1140	HORAS	18240	GB

Tera Bytes unidad equivalente a 1024 GB

TB= 18,240/ 1,024= 17.81 TB de grabación de Camarógrafos en Campo.

Se suman =17.81 TB de grabación de Camarógrafos en Campo al mes.+ 3.5 TB que graban en el sistema VSN NEWS al mes.

=21.31 TB al mes que demandan el centro de Noticias.

Se multiplica por 12 meses para estimación de la demanda anual.

= 21.31 TB al mes x 12 meses

= 255.72 TB/año

Se estima que la demanda de almacenamiento anual es 255.72 TB/año