



Universidad Autónoma de Querétaro

Facultad de Informática

Maestría en Innovación en Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje

Propuesta de un Modelo de Televisión Educativa para la UAQ

Opción de titulación

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de
Maestría en Innovación en Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje

Presenta:

Rosalba Palacios Díaz

Dirigido por:

Dr. Alexandro Escudero Nahón

Dr. Alexandro Escudero Nahón
Presidente

Firma

M. en A. Beatriz Zempoalteca Durán
Secretario

Firma

M. en A. Adelina Morita Alexander
Vocal

Firma

Dr. Juan Bautista Loria Saviñón
Suplente

Firma

M. en Ed. Ma. De Lourdes Sosa González
Suplente

Firma

M.I.S.D. Juan Salvador Hernández Valerio
Director de la Facultad

Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña
Directora de Investigación y Posgrado

Centro Universitario

Querétaro, Qro.

Mayo 2018

RESUMEN

La televisión educativa continúa siendo una alternativa viable para difundir los contenidos didácticos en los países en desarrollo. En México la televisión universitaria ha encontrado nicho dentro de la red Edusat, señal que propaga la transmisión de contenidos culturales y educativos a Latinoamérica. La Universidad Autónoma de Querétaro ha comenzado a producir programas de televisión universitaria en formato digital, alojados en una plataforma en línea. Adicionalmente, planea la transmisión de contenidos educativos a través de un canal de televisión de concesión estatal, esto implica la necesidad de un modelo de televisión educativa. Este estudio recopila modelos de televisión educativa en México, que en conjunto con los documentos que proporcionan los lineamientos didácticos y normativos dentro de la Universidad Autónoma de Querétaro, dan pauta para la aplicación de una estructura orgánica, un diagrama de producción y un modelo de guion pedagógico de televisión educativa para esta institución. La investigación se realiza con la metodología basada en diseño, misma que a partir del análisis, propuesta de enfoque, prototipo de aplicación, resultados e implementación, proveen a la investigación de un marco de experimentación utilizado en los estudios con enfoque educativo. Se incluyen los resultados y el análisis de un programa piloto, producido bajo los parámetros pedagógicos derivados del estudio. Los resultados muestran una percepción positiva hacia los contenidos didácticos producidos desde el diseño instruccional. La propuesta de un modelo de televisión educativa para la Universidad Autónoma de Querétaro, cobra relevancia ante la asignación de un canal de televisión y el propósito de la institución, de llevar la educación hacia los lugares con limitaciones tecnológicas dentro del estado de Querétaro.

(Palabras clave: televisión educativa, educación a distancia, investigación basada en diseño, guion televisivo pedagógico, proceso de producción televisiva)

SUMMARY

Educational television continues being a viable alternative for providing didactic contents in developing countries. In Mexico university television has found a place within the Edusat network, transmitting cultural and educational information to Latin America. The Autonomous University of Queretaro has begun to produce university television programs in a digital format within an on-line platform. In addition, it plans to transmit educational contents through a television channel with a state concession. This implies the need for an educational television model. This study compiles educational television models in Mexico which, together with the documents providing didactic and normative guidelines within the Autonomous University of Queretaro, provide a pattern for the application of an organizational diagram, a production diagram and a pedagogical script for educational television for this institution. Research was carried using methodology based on design which, starting with analysis, a focus proposal, an application prototype, results and implementation, provide the study with a framework of experimentation used in studies with an educational focus. Included are the results and analysis of a pilot program produced within the pedagogical parameters derived from the study. The results show a positive perception of the didactic contents produced and based on the instructional design. The proposal for an educational television model for the Autonomous University of Queretaro becomes relevant given the assigning of a television channel and the institution's objective of taking education to places with technological limitations within the State of Queretaro.

(Key words: educational television, on-line learning, design-based research, pedagogical television script, television production process)

A Marco, Fernanda y Marquito

El amor felino sigue.

AGRADECIMIENTOS

Este proyecto fue desarrollado gracias al apoyo y el financiamiento del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Gracias al apoyo logístico y de asesoría en el proyecto de la Universidad Autónoma de Querétaro, al soporte académico, tecnológico y emocional del Dr. Alexandro Escudero, el Maestro Ricardo Chaparro y la Licenciada Yara Trejo.

A la Universidad TecMilenio por el apoyo académico y profesional para la conclusión de este proyecto.

A la familia Díaz Cabrera, Ohana, Mamá y Papá, y Francis Hernández por todo su apoyo.

Tabla de contenidos

1	Antecedentes.....	10
2	Televisión educativa y la UAQ.....	15
2.1	Problemática	15
2.2	Marco teórico	16
2.2.1	TV UAQ	18
2.2.2	Documentos regidores de la UAQ.....	19
2.3	Objetivos	20
2.3.1	Objetivo general.	20
2.3.2	Objetivos particulares	20
2.4	Planteamiento teórico	20
2.4.1	Proposiciones de investigación:	21
3	Condiciones de la televisión educativa	21
3.1	Recuperación de modelos de educativos.....	26
3.1.1	Modelo orgánico de la DGTVE	26
3.1.2	Canal Once	28
4	Metodología.....	30
4.1	La escala de Likert	33
5	Viabilidad de una televisión educativa para la UAQ	35
5.1	El problema en su contexto, análisis estadísticos	35
5.1.1	Perfil demográfico del estudiante de la UAQ.....	39
5.2	El enfoque preliminar	40
5.3	El diseño tentativo.....	42
5.3.1	Propuesta orgánica para la televisión educativa en la UAQ..	43

5.3.2	Propuesta de proceso de programa de televisión	46
5.3.3	Guion literario para un programa de la televisión educativa..	51
5.3.4	Guion literario	52
5.4	Entrevistas a expertos.....	57
5.5	Encuesta de efectividad pedagógica y técnica.....	62
5.6	Implementación.....	65
5.6.1	Estructura orgánica final de la televisión educativa	66
6	Análisis de resultados.....	71
7	Conclusiones	72
8	Referencias Bibliográficas	74
9	Anexos.....	79
9.1	Grupos de consumo.....	79
9.2	Guion técnico	79
9.3	Estructura orgánica final de la televisión educativa.....	82
9.4	Diagrama proceso de producción	83
9.5	Gráficas de cuestionario de presentación de video piloto	87

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Porcentaje de individuos que usan internet a nivel mundial.. ...	22
Figura 2. Disponibilidad TIC en los hogares..	24
Figura 3. Esquema Practicante y participación de usuario	32
Figura 4. Gráfica comparativa de líneas telefónicas fijas y celulares.....	37
Figura 5. Matrícula Superior No Escolarizada.	38
Figura 6. Matrícula UAQ 2014-2015 por Facultad y Edad	39
Figura 7. Modelo ADDIE	40
Figura 8. Propuesta orgánica de la televisión educativa.....	51
Figura 9. Selecciona el grado que cursas.....	62
Figura 10. La estructura del programa es comprensible.....	63
Figura 11. Es sencillo seguir las actividades presentadas.....	63
Figura 12. Los textos didácticos son comprensibles y sin errores.	64
Figura 13. Se percibe una intención educativa en las imágenes.	64
Figura 14. Las imágenes se relacionan con los contenidos educativos...	65
Figura 15. La presencia auditiva es educativa y pertinente.	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población de 15 o más años por nivel de instrucción según condición de actividad económica.....	36
--	----

1 ANTECEDENTES

El estudio de la televisión educativa comprende una revisión de la evolución tecnológica, la aparición de la televisión y las aplicaciones narrativas de su uso. Puntualizar estas etapas permite la contextualización del lugar que ocupan las producciones pedagógicas en la actualidad, particularmente en México. El seguimiento del objeto de estudio de esta investigación comienza con la historia de las tecnologías de la información y la comunicación.

De acuerdo con Moragas (1986), la historia de la interacción social y su desarrollo puede dividirse en 4 etapas que están asociadas a la aparición de tecnologías y elementos de la comunicación: el lenguaje, la escritura, la imprenta y las telecomunicaciones. Cada etapa define un momento en la evolución de la sociedad con un estilo de vida específico, de tal forma que el avance tecnológico ha definido el flujo de las interacciones. Dentro de la última etapa de la interacción social, las telecomunicaciones, se contemplan sistemas que transmiten señales de voz y/o imagen codificada, tales como la radio, cables, la televisión y las nuevas tecnologías.

La televisión como narrativa presenta un todo dentro de los límites e intenciones contextuales de quien la produce. Más allá de los mensajes, la televisión construye modos de relacionarse y se ha convertido en compañía diaria de su audiencia. En los años 1990 Piscitelli propuso una visión de la televisión como vehículo de educación cultural, donde el público sentado frente a ella constituía la clase y la producción sus docentes, pero estas intenciones han fracasado en beneficio de la explotación comercial del medio (Rincón, 2006).

Acerca de la inducción de contenidos educativos, Toussaint (2010) señaló que la televisión educativa tiene un espíritu relativamente autónomo, pues depende de aspectos de origen político y presupuestal, las narrativas están supeditadas a un interés, si bien educativo, influenciado primordialmente por los sesgos de interés institucional del gobierno que los financia.

Hay que considerar que en torno a la televisión se diseñan y transmiten mensajes políticos y sociales. Su producción se ha convertido en la fuente de referencias públicas, es entonces un elemento estratégico en la construcción de entornos comunes y que tiene la responsabilidad de dar forma a las naciones.

Una forma de organización narrativa es el canal, en este entorno se producen contenidos televisivos específicos que se dirigen al público con un propósito comunicativo. Para lograr sus objetivos los canales de televisión diseñan estrategias de programación e interacciones con las audiencias (Rincón, 2006). Un canal televisivo puede ser representativo de instituciones y generar un nicho de identificación con el televidente. Busca comunicar narrativas determinadas que generen fidelidad en el público.

Pero las narrativas en la televisión tienen una influencia social, como lo señala Molina (1998), su responsabilidad es la de difundir imágenes cuyo significado tiene impacto en la formación educativa, así como entender que existe una diversidad social que cambia rápidamente y por lo tanto los mensajes transmitidos, serán racionalizados de acuerdo al entorno socio-educativo.

La generación de contenidos depende de las competencias del canal, la especialización de los expertos que diseñan la producción de un programa, podrá ser reconocida por la audiencia dispuesta a recibir y asimilar el mensaje. Como se afirma en el libro "Narrativas mediáticas o cómo se cuenta la sociedad del entretenimiento", la narración televisiva basa su éxito en episodios lúdicos y cambia el enfoque de proyección de tópicos, dependiendo de la intención social o comercial del programa y del público-objetivo de la producción. Por otra parte, el formato es el concepto en el que convergen los alcances técnicos y narrativos de un programa televisivo, como ejemplos podemos citar al *reality show*, el sitcom, el documental o la tv educativa, cada uno de ellos puede utilizar géneros como el drama o la comedia para ser transmitidos. La televisión es entonces un evento emocional que busca recrear sentimientos, cuando el estímulo emotivo y la identificación del televidente son activados, se cumple entonces el objetivo del discurso semiótico del programa y se captura a la audiencia (Rincón, 2006).

La televisión educativa tiene el propósito de extender la influencia del medio, a través de mensajes pedagógicos. Se ha segmentado a la televisión con propósitos educativos en tres tipos (Hernández, Carvajal, Valadez, González, y Ávila, 2006).

Televisión cultural. Su objetivo es el de entretener y diseminar panoramas educativos embebidos dentro de los programas, utiliza el lenguaje y los recursos argumentativos de la televisión comercial, con el propósito de producir programas con estructuras ya conocidas como el noticiario y los reportajes.

Televisión educativa. Su objetivo es dar a conocer temas educativos, usualmente se presentan en episodios. La transmisión del conocimiento se ejecuta con técnicas pedagógicas y su propósito es el de extender el conocimiento y la actitud de la audiencia con tópicos de aprendizaje.

Televisión escolar. Busca ser una alternativa al formato de educación presencial, sus contenidos son los mismos que utilizan los programas públicos educativos e incluye los niveles de educación básica además de cursos de actualización para licenciatura. Su diseño está basado en modelos instruccionales curriculares.

La televisión como medio de transmisión de conocimientos demanda habilidades cognitivas y de atención del alumno. Ante este escenario es necesaria la proyección de cómo se planea incorporar a los participantes en las actividades que se plantean en el curso. La forma en la que se puede proyectar un contexto en el cual se integran estudiantes y docentes alrededor de un medio como la televisión, es la incorporación del video como auxiliar en la narrativa, gracias a la fácil manipulación de su formato físico, pueden considerarse la repetición y observación de los mensajes didácticos dentro de enfoques particulares (Hernández, Carvajal, Valadez, González, y Ávila, 2006).

En la educación mediada por la televisión, ocurre un proceso que facilita la transferencia del conocimiento. El profesor es el catalizador de la experiencia de enseñanza-aprendizaje, sus conocimientos conceptuales y actitudinales colaboran a cerrar el círculo de comunicación, entre el receptor y lo que puede ser considerado

como un medio unidireccional (Hernández, Carvajal, Valadez, González, y Ávila, 2006).

El potencial de la televisión como parte del proceso de enseñanza aprendizaje radica principalmente en su alcance, al mismo tiempo las posibilidades didácticas se expanden al contar con el recurso narrativo audiovisual del programa educativo. La planificación de contenidos tiene un impacto en la progresión y éxito de los mensajes recibidos por la audiencia, es por esta razón que es necesaria la identificación de las variables que determinan el proceso de comunicación durante un entorno educativo televisivo, para posteriormente validar el programa y de ser necesario, hacer las modificaciones pertinentes para garantizar la transferencia del conocimiento (Vega, 2001).

En México han surgido diversos esquemas de televisión educativa a través de los años, el contexto histórico de estos esfuerzos puede trazarse con los siguientes proyectos de enseñanza-aprendizaje (Hernández, Carvajal, Valadez, González, y Ávila, 2006):

Canal 11 del Instituto Politécnico Nacional. Implementado por el gobierno de México, con el propósito original de funcionar como vehículo educativo y cultural. Sus transmisiones comenzaron el 2 de marzo de 1959 constituyéndose como el primer canal de su género en América Latina (M. G. Hernández et al., 2006). Actualmente produce programas de entretenimiento que complementan su programación original.

TV UNAM. La Universidad Nacional Autónoma de México como máxima casa de estudios y casa de profesionales e investigadores, ha estado involucrada en la historia de la televisión educativa desde sus comienzos. En 1952 participó de las primeras transmisiones que se realizaron desde el hospital Juárez hasta la Facultad de medicina, posteriormente en 1955, comenzó la producción y transmisión de programas producidos por la UNAM a través del Telesistema Mexicano. Hacia 1985 se crea TV UNAM que busca ser un representativo científico y cultural de la institución, además de establecer vínculos entre los universitarios y la sociedad. Una de las características de TV UNAM es la de la distribución de sus contenidos a

través de instituciones y empresas con las cuales mantiene convenio, es el caso de la Dirección General de televisión educativa (DGTVESEP), el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa y la Red Edusat, así como con empresas internacionales, principalmente Sky y CABLEVISIÓN Digital.

Además de los proyectos televisivos con propósito cultural, en México han surgido proyectos diseñados específicamente para la transferencia del conocimiento. Estos esfuerzos han sido parte de la oferta educativa mediada por la televisión:

Telesecundaria mexicana por televisión. Inició transmisiones en televisión abierta el 21 de enero de 1968 con el aval de la Secretaría de Educación Pública, hacia 1979 su cobertura era nacional y a color. Surgió con el propósito de enfrentar el analfabetismo primordialmente en las áreas rurales del país. El día de hoy hay 16 mil centros Telesecundaria, que distribuyen sus contenidos a 365 mil estudiantes con el apoyo de 55 mil docentes. Su señal es mediada a través de la red satelital Edusat y se ha expandido hacia otros territorios de Latinoamérica.

Red satelital de televisión educativa, Edusat. Inició sus transmisiones el 5 de septiembre de 1994, surge con el apoyo de la SEP y con la intención de integrar la televisión con los procesos de enseñanza – aprendizaje. La red Edusat da servicio a los tres niveles de educación básica en México (prescolar, primaria y secundaria). Fue creada por el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE) y a la Dirección General de Televisión Educativa, DGTVE (antes UTE), su cobertura satelital cubre casi todo el continente americano y emite 11 señales de televisión.

Más allá del diseño de un espacio visual, se pueden mencionar tres aspectos que debe contener el entorno educativo: la eficiencia, la eficacia y la satisfacción a través de las cuales el televidente percibe los contenidos. El acceso a toda la audiencia potencial, incluyendo aquellos con limitaciones individuales o tecnológicas. Finalmente, la presentación de las narrativas especialmente organizadas y diseñadas para los roles involucrados en el espacio de aprendizaje (Montero, 2009).

2 TELEVISIÓN EDUCATIVA Y LA UAQ

2.1 Problemática

La tecnología colabora de manera única en los procesos educativos. Puede hacer de la experiencia del aprendizaje un evento personal al tener la disposición inmediata de los contenidos digitales. Las características de ubicuidad y temporalidad propias de la tecnología, se convierten en atributos útiles para implementar procesos de aprendizaje en la sociedad moderna.

Una modalidad empleada en los recursos audiovisuales es el streaming. La transmisión streaming distribuye datos multimedia como el video y el audio, mediante una conexión que procesa el envío de datos continuamente y en tiempo real vía internet (Alonso, Navarro, y López, 2015). Sin embargo, el streaming tiene dependencias de equipos de reproducción: computadoras, dispositivos móviles o proyectores. Cuando se hace uso de la transmisión en tiempo real, por ejemplo, para realización de una clase, se tienen que considerar aspectos de disposición técnica y su relación con el espacio físico donde se desarrolla dicha actividad.

YouTube, la plataforma de hospedaje de video que transmite vía streaming eventos en vivo, sugiere entre sus requerimientos técnicos utilizar los sistemas operativos Windows 7 o posteriores, Mac OS X 10.7 o posteriores, Ubuntu 10 o posteriores, Linux OS 11 o posteriores, tener una conexión con velocidad de ancho de banda mínima de 1 Mega Byte, cerrar ventanas no usadas en el navegador, tener las últimas versiones del navegador en uso y en caso de tener un sistema operativo no compatible, contar con la última versión de Adobe Flash Player (YouTube, 2017).

La Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ) a través del documento Sistema Multimodal de Educación (Guzmán, Escudero, Chaparro, Ordaz, y García, 2016),

plantea la necesidad de innovar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Ante la exigencia de conciliar la educación tradicional con el contexto actual de evolución tecnológica, se propone transformar e innovar a la institución en todos los espacios de participación académica y administrativa. Para lograr estos objetivos se sugieren procesos y herramientas de inducción a los programas de innovación.

Con el propósito de expandir la oferta educativa, el rector de la UAQ, el Dr. Gilberto Herrera Ruíz, anunció el proyecto de un canal de televisión abierta para la institución. El financiamiento para este proyecto es de 18 millones de pesos y está avalado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). Se busca también ampliar los procesos de realización al municipio de San Juan del Río, donde se ha abierto la licenciatura en comunicación y Periodismo (Ochoa, 2017).

La Secretaría Particular de la UAQ ha tomado el proyecto de formar un canal de televisión, actualmente en el proceso de aprobación presupuestaria, en el cual están involucradas diversas dependencias, que tienen como objetivo producir contenidos culturales y educativos que representen a esta institución. A TV UAQ, le corresponde la planeación y desarrollo de contenidos educativos. De este contexto surge la necesidad de diseñar un modelo de televisión educativa para la UAQ.

2.2 Marco teórico

Actualmente se vive un momento de información globalizada. Bernete (2013) menciona que los dispositivos y las aplicaciones contenidas en ellos, son las herramientas de comunicación y distribución de mensajes. Dichos dispositivos en su calidad de móviles amplían el rango de influencia comunicativa entre los individuos. Entonces la distribución de datos no está supeditada a un punto geográfico o temporal.

Es en este contexto, en el que los individuos desarrollan nuevas dinámicas sociales de interacción y adquieren identidades que se relacionan con la forma en que buscan ser percibidos en las redes, la conexión permanente al internet se traduce como la presencia continua de la identidad digital.

El acceso a tecnología educativa de calidad para actores digitales que están formando aún identidades dentro de la red, es una oportunidad de vinculación social con las instituciones, el estado tiene el reto de promover espacios educativos de calidad, donde los ciudadanos tengan la oportunidad, una vez adquirido el conocimiento, de validar a sus gobernantes.

Hay una idea latente para la alfabetización audiovisual, tal y como lo señala Manuel Granado (2003), en tanto la audiencia perciba los contenidos de televisión educativa de una forma reflexiva y dispuesta, sin olvidar que en muchas ocasiones es de los canales televisivos de donde provienen los modelos culturales que adoptan las audiencias.

No obstante, en Iberoamérica la televisión educativa aún tiene un lugar importante como apoyo pedagógico en el desarrollo educativo individual de aquellos ciudadanos que tienen un acceso limitado a instituciones de educación formal especialmente en zonas rurales. Al mismo tiempo es parte fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje para este segmento poblacional (Serrano y Castañeda, 2007). Puede pensarse que en la actualidad no hay campo de acción para la televisión educativa, debido a que en la decisión de sintonizar un programa de televisión intervienen diversas variables como los horarios de transmisión, los contenidos y realización de la producción, la motivación para la observación del canal y el intercambio receptor-emisor que genera el mensaje. Pero el formato educativo ha encontrado nicho en la actualidad de acuerdo a la experiencia que proporciona a su audiencia.

Estas experiencias en las cuales la televisión educativa se relaciona con su auditorio alrededor del mundo, se clasifican en cuatro grupos (Serrano y Castañeda, 2007):

Experiencias formales y específicas, que funcionan con contenidos definidos, con una progresión estructurada y que resultan en algún tipo de reconocimiento oficial.

Otras experiencias sistematizadas con planes y objetivos, que responden al análisis y planteamiento de planes pedagógicos estructurados, aunque no están relacionadas con el reconocimiento oficial.

Experiencias no formales, que haciendo uso de la narrativa televisiva, inyectan contenidos educativos, favoreciendo la adquisición de conocimientos o bien, que son auxiliares de programas oficiales con objetivos de comunicación diversos.

Experiencias que no son formalmente diseñadas, con el objeto de participar del formato de la televisión educativa, sin embargo, y debido al género o formato audiovisual que incluyen, transfieren objetivos educativos de relevancia.

La televisión educativa enfrenta un futuro en el cual las tecnologías de la información y la comunicación han alcanzado niveles de distribución y reconocimiento de forma rápida. Estos aspectos, les han permitido ser integradas en múltiples ámbitos del progreso social, cultural y científico, sin embargo, en América Latina los indicadores de expansión de conexiones de banda ancha revelan un desarrollo moderado.

2.2.1 TV UAQ

Tv UAQ es un canal de comunicación y promulgación académica por internet. Tiene el propósito de colaborar en conjunto con Radio UAQ, Tribuna y Prensa, así como el Centro Integral de Medios de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, para desarrollar un grupo de trabajo que eventualmente distribuyan contenidos por señal Hertziana además de internet (Universidad Autónoma de Querétaro, 2017).

Tv UAQ tiene actualmente un sitio a través de la liga: <http://tv.uaq.mx/index.php/quienes-somos>, donde están activos los siguientes vínculos de contenido:

Ciencia. Este apartado se divide en varias secciones informativas que dan nota de distintos temas y ocurrencias científicas. Se producen programas de un promedio de 15 minutos acerca de la investigación científica. Además, se transmiten

las cápsulas ConCiencia, que tratan tópicos de varias áreas del conocimiento científico, con especialistas y el trabajo conjunto con Radio UAQ.

Información y opinión. En este espacio se guarda la memoria del noticiario “Presencia Universitaria”, las cápsulas de avance de “Tribuna Universitaria”, reportajes de la “Unidad de Investigación Periodística”, “Vidas y Testimonios” serie acerca de personajes diversos, el “Foro jurídico” y el programa de panel de opinión “En su propia voz”.

Foros y conferencias. En esta sección se pueden ver los eventos realizados y grabados al interior de la UAQ. Dichos eventos son elegidos por su relevancia académica y se guardan en la memoria digital del sitio de Tv UAQ.

Deporte. En esta liga se guardan archivos de la cápsula producida por Tv UAQ llamado: Deportes con Ed Martínez. En esta sección se abordan temas deportivos en México y el mundo, es un espacio de noticias y análisis de las actividades de atractivo para los seguidores de las diversas disciplinas del mundo atlético.

2.2.2 Documentos regidores de la UAQ

El Plan Institucional de Desarrollo, es uno de los documentos regidores de la UAQ, es también, un texto de planeación que se nutre de la aportación colaborativa. De entre las estrategias para favorecer la Innovación Educativa, se encuentra la ampliación y mejora de la infraestructura para impartir educación de calidad, en cuanto a las actividades a realizarse para lograr este objetivo, se proyecta promover la educación con la creación de aulas donde se apliquen modelos didácticos de aprendizaje a distancia (Universidad Autónoma de Querétaro, 2013).

El documento Sistema multimodal de educación. Principios y lineamientos de la educación a distancia, abierta y mixta de la UAQ, plantea como objetivo un sistema educativo multimodal para los modelos didácticos mediados por la tecnología. Contiene lineamientos y principios del aprendizaje, incluyendo a las TIC como fundamentos en algunos modelos educativos de la actualidad. Enfatiza

especialmente en la aplicación del modelo de diseño instruccional ADDIE, que considera las fases de análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación, para la construcción de contenidos educativos (Guzmán et al., 2016).

La *Ley Orgánica de la UAQ*, es un texto estatutario que en su artículo 6º señala el objeto de la institución, de impartir educación en los niveles medio-superior, superior y posgrado, actuando como promotor de cambio dentro de la sociedad, conservando y difundiendo la cultura (Universidad Autónoma de Querétaro, 2014).

2.3 Objetivos

2.3.1 Objetivo general.

Proponer un modelo de televisión educativa para la UAQ, a partir de la integración de una estructura orgánica, un modelo de guion pedagógico y un diagrama de producción, con el propósito de fortalecer la oferta académica de la institución.

2.3.2 Objetivos particulares

Planear una estructura orgánica de la Televisión Educativa de la UAQ, recuperando modelos de gestión de televisión educativa en México, en conjunto con la identificación de un modelo de diseño instruccional de aprendizaje.

Definir un modelo de guion pedagógico para la Televisión Educativa de la UAQ, aplicando un modelo de diseño instruccional de aprendizaje.

Describir un diagrama de producción para la Televisión Educativa de la UAQ, trazando la gestión de contenidos a través de la estructura orgánica.

2.4 Planteamiento teórico

A continuación, se presentan las preguntas de investigación que guiarán este estudio.

¿Qué características deben tener una estructura orgánica, un diagrama de producción y un modelo de guion pedagógico, en la televisión educativa de la Universidad Autónoma de Querétaro?

¿Cómo se puede planear una estructura orgánica para la televisión educativa de la UAQ, considerando modelos de gestión de televisión educativa en México?

¿Cómo se puede definir un modelo de guion pedagógico para la televisión educativa de la UAQ, utilizando un modelo de diseño instruccional de aprendizaje?

¿Cómo se integra un diagrama de producción para la televisión educativa de la UAQ, siguiendo la trazabilidad de la estructura orgánica?

2.4.1 Proposiciones de investigación:

La situación económica, política, social y tecnológica de la UAQ requiere de la propuesta de un modelo de televisión educativa adecuado a esta institución.

Este modelo de televisión puede integrarse a partir de:

La planeación de una estructura orgánica que gestione las labores administrativas y operativas del organismo.

La definición de un modelo pedagógico de producción, que traduzca los objetivos de aprendizaje y comunicación de la televisión educativa.

La descripción del proceso de producción de la televisión educativa.

3 CONDICIONES DE LA TELEVISIÓN EDUCATIVA

Cifras proporcionadas por la Unión Internacional de Telecomunicaciones durante el 2016, refieren que más de la mitad de la población mundial no son usuarios de internet. Tan solo en América Latina este porcentaje es del 35%.

En contraste, en América Latina se ha identificado que del 100% de la población femenina el 64.4% son usuarios de internet, mientras que del total de la población

masculina es un 65.6% que acceden a la red. Estas cifras muestran un mayor interés y desarrollo del uso de servicios de internet por parte de los habitantes de Latinoamérica, comparado con los habitantes alrededor del mundo. Las estadísticas mundiales señalan que, del total de la población femenina, el 44.9% navega en internet. Mientras que, en el caso de los hombres el porcentaje es de un 51.1% (Ver Figura 1).

La diferencia de usuarios de la World Wide Web, considerando su desarrollo, es notable entre países del primer mundo y entre aquellos en vías de desarrollo (Figura 1). Es evidente el impacto que reside en la capacidad de acceder a la información, de las personas que viven en países desarrollados, contra aquellos que, hablando en términos de comunicación global vía internet, se encuentran aislados.

La incursión de la tecnología en el avance y desarrollo de las sociedades modifica las conductas socioculturales y mejora la calidad educativa. En este supuesto, América Latina ha fundado la incorporación de las tecnologías de la información en la idea de que un aprendizaje cualitativo va de la mano del avance tecnológico y conduce entonces hacia el crecimiento social (Huergo 2007).

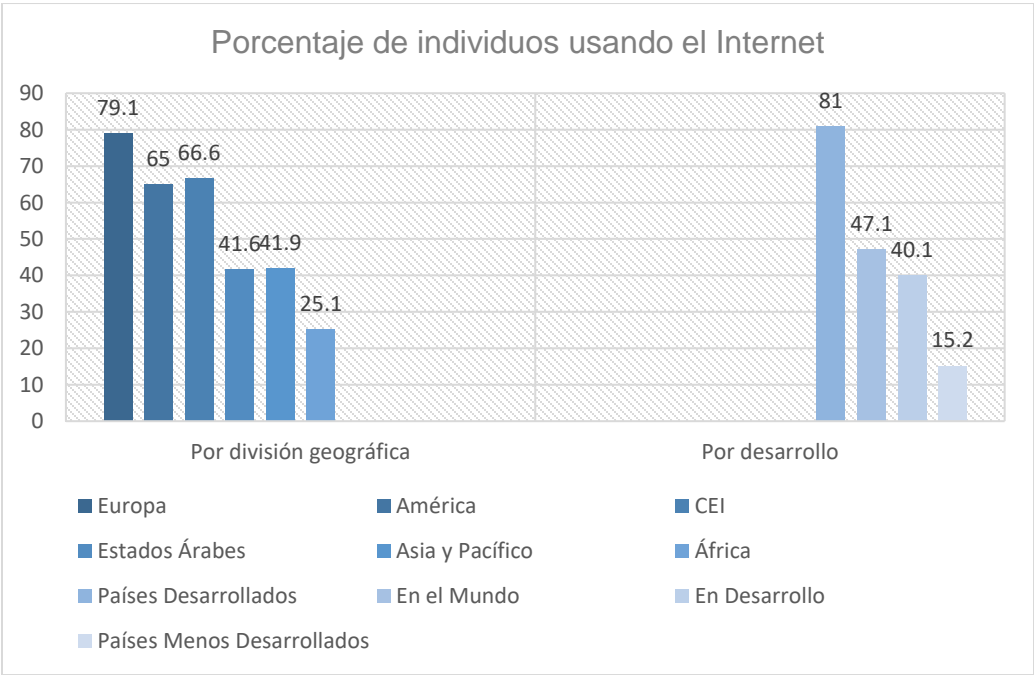


Figura 1. Porcentaje de individuos que usan internet a nivel mundial. Adaptado de Sanou (2016).

Las nuevas tecnologías educativas incorporan elementos como la web 2.0, la videoconferencia, las plataformas educativas, el software, el video, la multimedia y la televisión. Se accede a estos medios a través de la fibra óptica, los sistemas digitales, el internet, la telefonía o las señales vía satélite.

Pero ¿qué significa la presencia de las TIC en los países en desarrollo? Las TIC permiten a las personas enviar y recibir mensajes, incluyen tanto tecnologías de hardware como de software, y con una conexión de internet involucrada, la posibilidad de acceder a repositorios globales de información y conocimiento, incluyendo la gestión de herramientas que permiten potencializar el proceso de aprendizaje (Semenov, 2005).

Uno de los principales aspectos del desarrollo humano, que impacta y mejora con la presencia de las TIC, es la educación. En la actualidad, el estudiante debe de cumplir con características que involucran el uso de TIC's, tales como ser autónomo y gestionar su propio aprendizaje, trabajar de forma colaborativa con otros estudiantes, docentes e instituciones, desarrollar capacidades de análisis y reflexión, lograr competencias digitales, resolver problemas con los conocimientos aprendidos y mantenerse en comunicación a través de los canales y métodos de las nuevas tecnologías (Intel Education, 2014).

Las TIC han irrumpido en el proceso del desarrollo humano, acelerando la innovación y distribuyendo el conocimiento, retroalimentando proyectos para generar nuevos, siendo herramientas de la creatividad, proporcionando el contexto tecnológico para el surgimiento de alternativas educativas (UNESCO, 2005). Es así, que las TIC proveen de las condiciones para expandir el alcance educativo.

El documento "Investigación e innovación en sistemas y ambientes educativos" (Chan y Sánchez, 2013), habla acerca de las restricciones de los actuales modelos de educación presencial, debido a que son diseñados para poblaciones homogéneas y considera a las nuevas tecnologías como elementos indispensables ante la sociedad globalizada.

A pesar de que la red del Edusat ha alcanzado a poblaciones remotas con sus programas de educación básica, sólo el 30% de la población en edad para ingresar a las instituciones de educación superior, cuenta con el acceso a las escuelas que otorgan estos grados. La opción para dichos segmentos poblacionales la plantea el Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD), con la incorporación de los procesos de enseñanza –aprendizaje a la globalización, que emerge de las sociedades de la información y el conocimiento y que ponen a disposición de los usuarios, contenidos de disposición asincrónica y de acceso inmediato (Chan y Sánchez, 2013).

En México, se muestra una tendencia hacia la asimilación de la tecnología celular, pasando de un 16% en el año 2001 llegando a casi un 80% en el 2013. En el mismo periodo, se observan incrementos moderados en la conexión de internet, la televisión de paga y la presencia de computadoras, mientras que la radio y las líneas telefónicas fijas registran decrementos. La televisión es la única tecnología que mantiene un porcentaje estable y de alta influencia entre la población mexicana, (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2013). (Ver Figura 2).

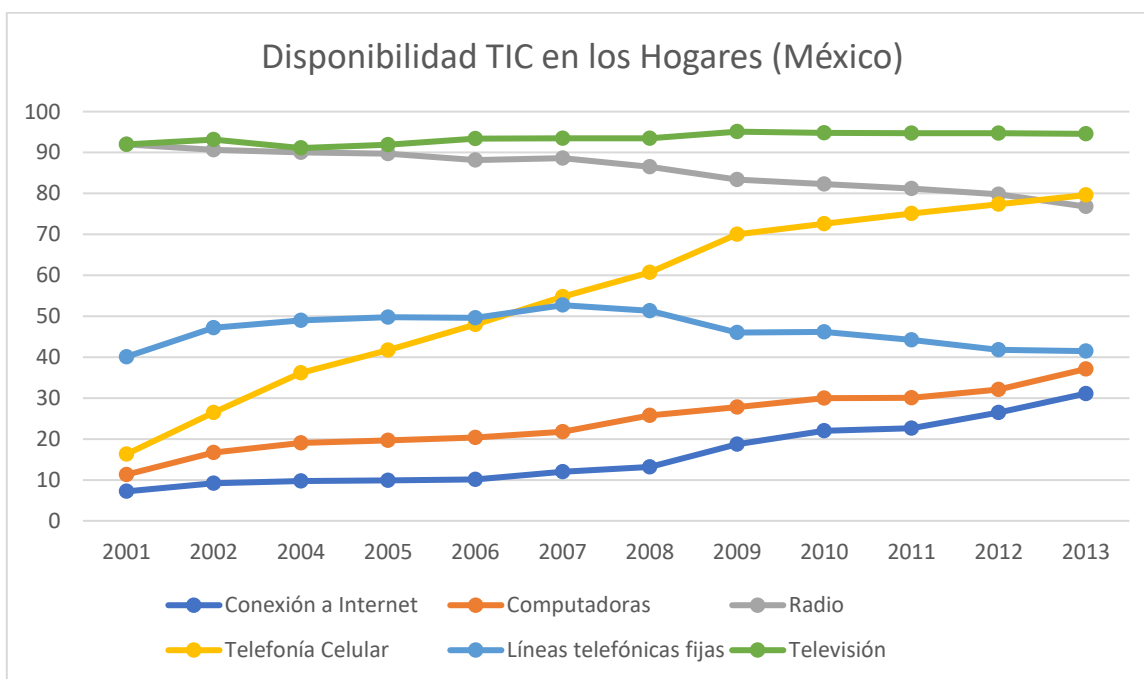


Figura 2. Disponibilidad TIC en los hogares. Adaptado del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2013).

En una valoración realizada por la Asociación Mexicana de Internet, se estima que la sociedad en México se digitaliza cada vez más, se calcula que son 65 millones de internautas que promedian un tiempo de conexión de 7 horas, de ellos el 87% se enlaza desde sus hogares, seguido de un 57% desde su dispositivo móvil, siendo el Smartphone el medio de acceso a internet más utilizado con un 77% (AMIPCI, 2016).

Un análisis de la infraestructura telefónica dentro del estado de Querétaro, muestra un incremento de líneas telefónicas fijas por cada 100 habitantes, que parte de 13.8 unidades en 2003 a 17.4 en 2013, en contraparte las líneas celulares muestran una mayor presencia entre los habitantes de la entidad, en la misma ventana de tiempo, dejando a las conexiones fijas de banda ancha con un porcentaje de 34.2% en los hogares de la entidad (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2013).

Las líneas de teléfono fijo pueden otorgar el servicio de banda ancha de internet, mientras que las líneas celulares proveen de un sistema de comunicación con elementos de accesibilidad para regiones apartadas en el estado de Querétaro, entonces la opción de la reproducción streaming dentro de la plataforma educativa de la UAQ, está condicionada a la infraestructura telefónica.

En el informe “Hacia las sociedades del conocimiento” (UNESCO, 2005), se plantea la necesidad de llevar la educación y la oportunidad de entrar en contacto con las tecnologías de la información, hacia los que menos tienen, transferir el conocimiento buscando la verdadera equidad informativa como clave para el desarrollo humano. Esta equidad requiere de la necesidad de llevar la tecnología y el internet a las zonas más marginadas del país, evaluar la información disponible para extraer los contenidos de calidad y compartir el conocimiento entre todos para cumplir con el propósito de transformar a la sociedad. Para cerrar estas brechas digitales, la educación tiene el reto de propagar el conocimiento hacia los sitios más alejados con la ayuda de las tecnologías de la información y los medios masivos de comunicación, ya sea con plataformas que sean visibles en dispositivos móviles o con el diseño de modelos educativos que contemplen las necesidades y

limitaciones, de aquellos que aún no están integrados en las dinámicas sociales de nuestros tiempos.

Ante este panorama, la televisión educativa tiene el reto de transformarse y adaptarse a los nuevos formatos tecnológicos, además de navegar en los canales de difusión que ofrecen las plataformas digitales y para cumplir con estos objetivos, es necesario conocer el contexto humano y alcances de las nuevas tecnologías. De acuerdo a la UNESCO (2005), pueden visualizarse alentadoras posibilidades de participación e interactividad, sin limitaciones operativas o técnicas, para que la televisión se integre con sus cualidades narrativas, a la digitalización y globalización que otorga la sociedad en la actualidad.

3.1 Recuperación de modelos de educativos

3.1.1 Modelo orgánico de la DGTVE

Con el objetivo general de terminar con el rezago educativo en México la Dirección General de Televisión Educativa (DGTVE), promueve el uso de la televisión satelital como herramienta, con una expansión constante tanto en su cobertura, como en sus contenidos. Opera la Red Edusat, que propaga de forma satelital, la transmisión en señal digital y abierta, de contenidos educativos en territorio nacional y en el extranjero.

Con la misión de ofrecer educación equitativa, bajo el marco normativo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que en su artículo tercero señala que todo individuo tiene derecho a recibir educación proporcionada por el estado, y de acuerdo al derecho inherente en el reglamento interior de la Secretaría de Educación Pública en su artículo 31, que dicta que es competencia de la DGTVE la organización, dirección, administración, desarrollo y vigilancia de la educación audiovisual dentro de los medios tecnológicos de alcance masivo, esta organización divide sus funciones en las siguientes direcciones (SEP Subsecretaría de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas, 2015):

Dirección general. Se encarga de la dirección de la gestión de consolidación, ampliación y actualización de los recursos tecnológicos, del diseño de modelos de enseñanza – aprendizaje, haciendo uso de las tecnologías de información y comunicación para producir contenidos educativos en apego a los programas nacionales vigentes.

Dirección de producción. Supervisa y gestiona los contenidos y programas multimedia con propósito didáctico, preparándolos para su uso en diversos medios de difusión. En conjunto con la Secretaría de Educación Pública, detecta necesidades, desarrolla programas, establece metodologías de trabajo, administra los recursos, aplica TIC para la educación, capacita a personal operativo y coordina el uso de la infraestructura disponible para la producción de contenidos de aprendizaje.

Dirección de ingeniería. Administra los recursos técnicos para aprovechar su utilización óptima, gestiona las producciones para ser transmitidas a través de la señal Red EDUSAT, a sus repetidoras nacionales e internacionales. Genera la normatividad tecnológica para el uso de recursos en la DGTVE, controla el mantenimiento técnico y la utilización de los equipos para producción, supervisa el diseño, la operación y resguarda el equipo de la institución, coordina al personal técnico, analiza y planea los recursos tecnológicos, observa la calidad de transmisión de acuerdo a las normas establecidas, realiza convenios locales e internacionales para la actualización de la operatividad técnica, realiza la gestión de los procesos de transmisión y enlaces terrestres.

Dirección del centro de capacitación televisiva. Capacita personal en el área de comunicación audiovisual, realiza investigaciones de procesos de comunicación didácticos. Realiza estrategias y normas para los servicios didácticos que ofrece el Centro, realiza evaluaciones a los servicios educativos a docentes y profesionales, desarrolla modelos educativos para la comunicación audiovisual, calendariza los servicios, diseña y produce material de aprendizaje para las producciones, otorga certificados de acreditación a las audiencias, realiza reuniones

colegiadas con personal propio y de instituciones afines con objetivos académicos, con el fin de evaluar el impacto de los programas producidos.

Dirección de planeación. Gestiona la planeación, programación, presupuestación y evaluación de la DGTVE. Realiza los planes presupuestarios anuales, vigilia la aplicación de las normas y lineamientos de la organización, observa que se realicen acciones de acuerdo al Plan Nacional de desarrollo y el Programa Sectorial, gestiona las reprogramaciones, establece y dirige los procesos de evaluación para el cumplimiento de objetivos en la DGTVE, promueve el mejoramiento de los procesos administrativos.

Dirección de vinculación institucional y desarrollo audiovisual. Dirige el desarrollo de la programación, transmisión y sistematización de programas y bibliotecas educativas para beneficio de la población dentro del territorio nacional. Trabaja para promover la vinculación de la DGTVE en acuerdo a su propio desarrollo, celebra convenios de colaboración con instituciones y organismos dentro del ámbito educativo, brinda asesoría a otras organizaciones educativas para el desarrollo de sus contenidos didácticos utilizando las tecnologías de organización y comunicación, supervisa la aplicación de los lineamientos y los procesos para programar los canales que conforman la red Edusat, difunde los servicios de producción, transmisión y resguardo de la DGTVE, coordina la programación, difusión y operación de los canales de la red Edusat.

3.1.2 Canal Once

Como un organismo que trabaja en conjunto con el Instituto Politécnico Nacional, el canal de televisión XEIPN Canal Once, que transmite desde la ciudad de México, se rige por la Ley Orgánica, el Reglamento interno del Instituto Politécnico Nacional, la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión entre otros documentos normativos. Su objetivo es brindar un servicio público, que busca el desarrollo humano a través de la difusión de sus contenidos culturales, educativos y de entretenimiento. Su organización se conforma de la siguiente manera (Canal Once, 2016):

Dirección. Control de documentos y registros, realiza acciones preventivas y correctivas, coordina el consejo de calidad y el programa de mejora continua. Gestiona los códigos, manuales y estatutos de: autorregulación en internet, producción en Canal Once, autorregulación periodística, ética en transmisión de patrocinios, ética de los servidores públicos del Gobierno Federal, estatutos de Defensoría de Audiencia, manual de calidad, entre otros.

Coordinación. Gestiona el instructivo de seguimiento de proyectos y el instructivo de trabajo de vinculación politécnica.

Dirección de ingeniería, operaciones y tecnología de la información y Calidad. Gestiona la elaboración de proyectos, suministra energía eléctrica de forma continua, proporciona soporte técnico a diversas áreas.

Dirección de producción. Gestiona y produce programas en vivo y grabados, evalúa la producción, revisa los programas realizados.

Dirección de estrategia y desarrollo. Gestiona derechos de transmisión, desarrolla contenidos televisivos, selecciona materiales a comprar. Trabaja en conjunto con la División de Desarrollo y Mantenimiento.

Dirección de programación y continuidad.

Dirección de noticiarios. Observa los procedimientos generales de noticiarios, programas informativos y once noticias en su portal, se encarga de vigilar que se cumpla el proceso de transmisión de noticiarios. Trabaja en conjunto con las divisiones de: Control de calidad, Programación, Continuidad, Videofilmotecas, Transmisión y el departamento de Multiplataforma e innovación.

Dirección de imagen y mercadotecnia. Vigila y realiza procesos mercadológicos y de posicionamiento de Canal Once.

Dirección de administración y finanzas. Forma a prestadores de servicio social, gestiona recursos materiales y servicios, realiza inventarios, provee de mantenimiento a las instalaciones, realiza estados financieros, gestiona el plan

integral de protección civil de Canal Once, autoriza la salida de equipos, da seguimiento presupuestal, publica procedimientos de control vehicular.

Dirección de asuntos jurídicos. Realiza los procedimientos de asuntos jurídicos.

Dirección de comunicación y relaciones públicas. Organiza eventos y ruedas de prensa, elabora plan de medios, realiza división de investigación cualitativa y cuantitativa, gestiona patrocinios.

4 METODOLOGÍA

La presencia de las tecnologías en conjunto con los diseños educativos, establecen dinámicas únicas de dependencias que se abordan desde el contexto que las contienen. La recolección de datos, el análisis y la investigación, involucran diversas variables en conjunto con la apreciación de los actores. La propuesta del modelo de televisión educativa para la UAQ, se realiza durante el proceso de planeación y producción de contenidos educativos asignados al área de producción de la televisión educativa de dicha institución. El realizar el estudio durante el desarrollo del proyecto de Televisión para la UAQ, permite el acceso al contexto vivo del objeto del proyecto.

El estudio es descriptivo, pues busca detallar los atributos y características de un modelo televisivo, así como incorporar un perfil de audiencia para la televisión educativa producida en la UAQ. Este proyecto se pone a prueba con un producto resultado de la investigación: un programa piloto pedagógico.

Por otra parte, la naturaleza del campo de estudio en la cual se ponen en acción distintos objetos de investigación como la organización institucional, el diseño técnico y pedagógico del producto, la intervención en el campo y la percepción de la audiencia, requieren de una investigación multimétodo. Esta estrategia permite realizar búsquedas sobre objetos o fenómenos de estudio,

utilizando dos procesos de indagación: cualitativo y cuantitativo (Ruiz Bolívar, 2008). La flexibilidad de este tipo de investigación permite dar respuesta a sucesos dentro del campo de estudio, donde se observan dinámicas de dimensiones diversas. Es entonces que, este estudio responde a las características de la investigación mixta.

La metodología seleccionada es la investigación basada en diseño que ha sido aplicada desde inicios de los años 90 por Newman, Brown y Collins, este enfoque fue descrito de manera más detallada en un artículo publicado por el grupo autonombado The Design-Based Research Collective en el año 2003, (Ver Figura 3).

La investigación basada en diseño sustenta su enfoque, en la intervención de soluciones didácticas dentro de contextos reales de enseñanza-aprendizaje, siendo el análisis, el desarrollo, la evaluación y la implementación, las características que traducen esta metodología en la obtención de objetos educativos de impacto (de Benito y Salinas, 2016).

Problema en el contexto.

Dentro de un contexto educativo real, existen una serie de aspectos que condicionan el resultado y los objetivos de aprendizaje, la observación y el análisis de la dinámica didáctica da lugar a la identificación oportuna de áreas de oportunidad involucradas en el entorno, este primer momento de inmersión dentro del campo de estudio, abre el camino hacia posibles soluciones o propuestas de diseño (Gros, 2012).

Enfoque preliminar.

La aproximación y la eficiencia de la intervención educativa, observa variables de entorno y de aplicación, que se dan en el marco particular del campo de estudio. La elección de la intervención didáctica apropiada, está sustentada en el análisis del contexto donde va a implementarse, siendo esta, de concepción única, diseñada y evaluada en los límites del espacio de aprendizaje (The Design-Based Researcher Collective, 2003).

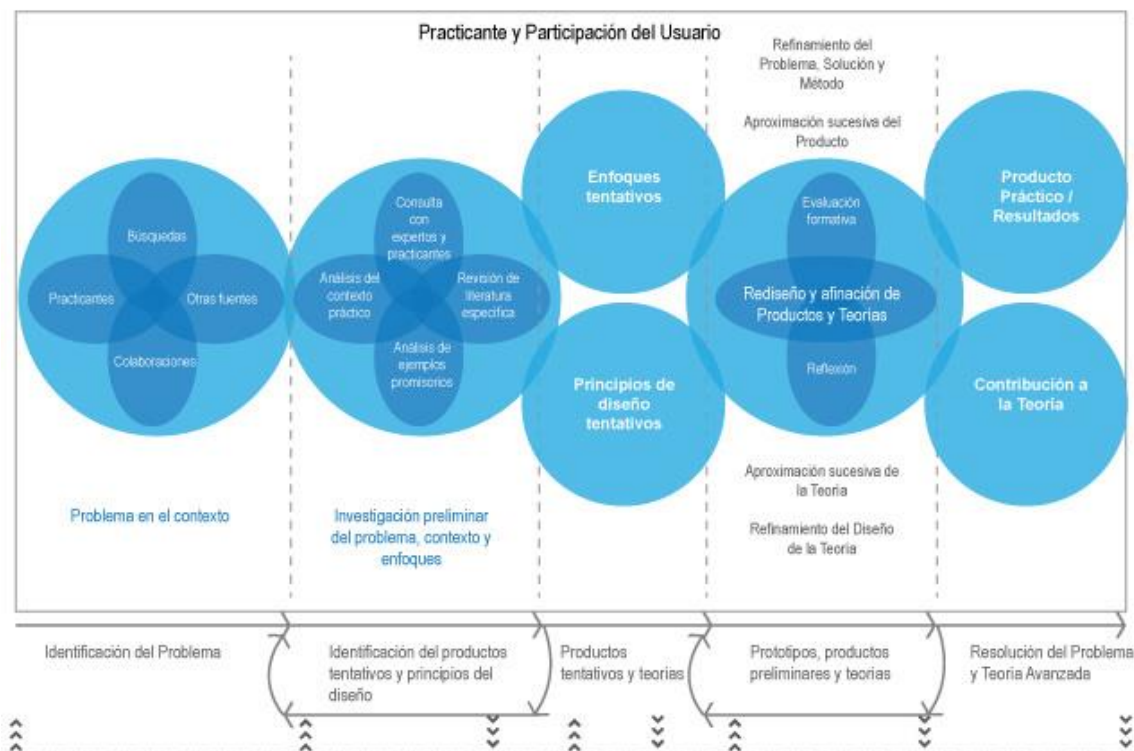


Figura 3. Esquema Practicante y participación de usuario. Adaptado de Gross, B. (2012)

Diseño tentativo.

Como se muestra en el diagrama se realiza la búsqueda de teorías previas del problema de investigación, al mismo tiempo se establece el contexto del objeto de estudio, se procede al análisis y la definición de la perspectiva preliminar. Se elaboran los prototipos o modelos sustentados en la primera aproximación y se busca validarlos para refinarlos. Finalmente se construye un producto resultado de la investigación y validación dentro del campo de estudio. Las intervenciones en este tipo de investigación son holísticas, intervienen todos los roles del proceso y se contemplan siempre dentro del contexto al que pertenecen (The Design-Based Researcher Collective, 2003).

Intervención y aproximación a la teoría

Una vez que se construye el modelo producto de la teoría, se pone a prueba durante la etapa de la intervención. Durante este proceso se registran los resultados del producto o modelo propuesto, para posteriormente refinar el diseño e implementar el proceso.

Refinamiento del diseño, presentación de resultados

Una vez obtenidos los resultados de la etapa de intervención, se analizan los resultados para el mejoramiento del diseño. Los resultados pueden presentar variables no contempladas y que involucren al contexto de aplicación. La metodología basada en diseño resuelve la intervención en diversos entornos, modificando y redefiniendo las propuestas originales del estudio.

4.1 La escala de Likert

La definición de actitud, tal como lo plantean Sabatés y Capdevila (2010), está relacionada con el proceso de pensar, sentir y actuar del individuo ante un evento u objeto propuestos. Dicha actuación y su tendencia, puede ser positiva o negativa, siendo los factores que lo determinan de tipo cognitivo, emocional y de comportamiento. Entonces, la presentación de un producto de alta tecnología, la aprobación de una nueva ley, una nueva bebida hidratante o un programa de televisión, pueden ser medidos a partir de la respuesta actitudinal del individuo. Una de las herramientas de medición y evaluación de la actitud en los sujetos es la escala de Likert.

Las actitudes se relacionan con la toma de decisiones con respecto a algo, desde esta perspectiva la escala de Likert provee de un marco de medición para el estudio que se presenta. Esta escala, presenta una serie de elementos disponibles, que califican la actitud del individuo ante una afirmación. Es decir, la intención del ejercicio es obtener la reacción de una persona ante un juicio hacia un producto o evento. Esta herramienta no se sustenta en el tamaño de muestra puesto que no pretende expandir los resultados, pero sí resulta útil para la indagación de profundidad y calidad de la intervención (Hernández y Fernández, 2010).

Para la prueba del producto propuesto se obtuvo una muestra de audiencia segmentada. Lamb, Hair y McDaniel (2011), explican que la segmentación es la actividad de dividir a un grupo de personas susceptibles al consumo de un producto. Los segmentos socioeconómicos se dividen de acuerdo a su poder de compra. Existe un índice que señala el nivel de consumo, donde los segmentos A/B son los más altos y E el más bajo (AMAI, 2017).

Con este contexto se separa a una muestra no probabilística, con características similares y favorables hacia la audiencia esperada del producto propuesto, que en este estudio es un programa de televisión.

Las características del segmento de audiencia requerido para la exposición al programa piloto son:

- Hombres y mujeres.
- De entre 15 y 23 años de edad.
- Estudiantes educación media y/o superior.
- Que vivan en el estado de Querétaro
- De los grupos de consumo C+, C, C-, D+ (Ver anexo Grupos de consumo)
- Se establecen las preguntas que evalúan dos aspectos de la muestra seleccionada: reconocimiento pedagógico y percepción de la producción.

La encuesta está formada de los siguientes reactivos:

- *Selecciona el grado que cursas.*
- *Escribe el plantel al que perteneces.*
- *La estructura del programa es comprensible.*
- *Es sencillo seguir las actividades presentadas.*
- *El contenido es suficiente para entender el tema.*
- *El tema es relevante.*

- *Los textos didácticos son comprensibles y sin errores ortográficos.*
- *Las imágenes son agradables.*
- *Se percibe una intención didáctica en las imágenes.*
- *Las imágenes son nítidas.*
- *Las imágenes se relacionan con los contenidos educativos.*
- *Las imágenes son comprensibles.*
- *El audio es claro y el volumen adecuado.*
- *La presencia auditiva es educativa y pertinente.*
- *La música interfiere con el audio de voz.*
- *Es comprensible y claro el audio de voz.*
- *El audio se relaciona con los contenidos educativos.*

Estas preguntas han sido elaboradas a partir de la identificación y percepción, de elementos y atributos pedagógicos contenidos en el programa piloto. Se sigue el modelo de encuesta del modelo de evaluación de Tv Educativa de la DGTVE (Dirección General de Televisión Educativa, 2009).

5 VIABILIDAD DE UNA TELEVISIÓN EDUCATIVA PARA LA UAQ

Esta sección se compone de los pasos tomados siguiendo la Metodología Basada en Diseño, documentando la intervención educativa del modelo de televisión educativa para la UAQ.

5.1 El problema en su contexto, análisis estadísticos

Ante el crecimiento de las TIC como mediadoras de los procesos de aprendizaje, es necesario el análisis del contexto académico, demográfico y tecnológico, para determinar la viabilidad de la televisión educativa en la UAQ. Para

este propósito se expone a continuación, distintos datos que sustentan el modelo de televisión educativa para la UAQ.

Según cifras del INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2013), el 31.5% de la población mayor a 15 años, muestra rezago educativo, que se incrementa en zonas rurales del estado de Querétaro. Desde el año 2014 al 2017, los índices trimestrales de desempleo reportan una tasa que fluctúa de entre el 4.24% al 3.89% entre la población económicamente activa, es decir entre aquellas personas que han tenido ocupación recurrente durante el último año. Los indicadores de ocupación entre la población económicamente activa, muestran incrementos de acuerdo al grado de instrucción (Ver Tabla 1. Población de 15 o más años por nivel de instrucción según condición de actividad económica. Adaptado de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2016)). Por ejemplo, del total de personas con primaria completa el 47.2% tiene una ocupación, mientras que los trabajadores con secundaria concluida tienen un 54.6%, pero la cifra de individuos con ocupación económicamente remunerada da un salto del 62% si tienen educación media y superior terminada.

Tabla 1. Población de 15 o más años por nivel de instrucción según condición de actividad económica. Adaptado de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2016).

Nivel de Instrucción	Total	Población económicamente activa		Población no económicamente activa	
		Ocupada	Desocupada	Disponible	No Disponible
Total Enero a marzo 2016	1 485 703	782 749	36 623	86 531	572 800
Primaria incompleta	163 848	52 199	2 262	19 978	89 409
Primaria completa	305 740	144 402	7 475	16 435	137 428
Secundaria completa	540 049	295 189	13 062	29 313	202 485

Medio Superior Superior	y	467 445	289 805	13 824	20 805	143 011
No especificado		1 621	1 154	0	0	467

Un análisis de la infraestructura telefónica dentro del estado de Querétaro, muestra un incremento de líneas telefónicas fijas por cada 100 habitantes, que parte de 13.8 unidades en 2003 a 17.4 en 2013, en contraparte las líneas celulares muestran una mayor presencia entre los habitantes de la entidad, en la misma ventana de tiempo (Ver Figura 4. Gráfica comparativa de líneas telefónicas fijas y celulares).

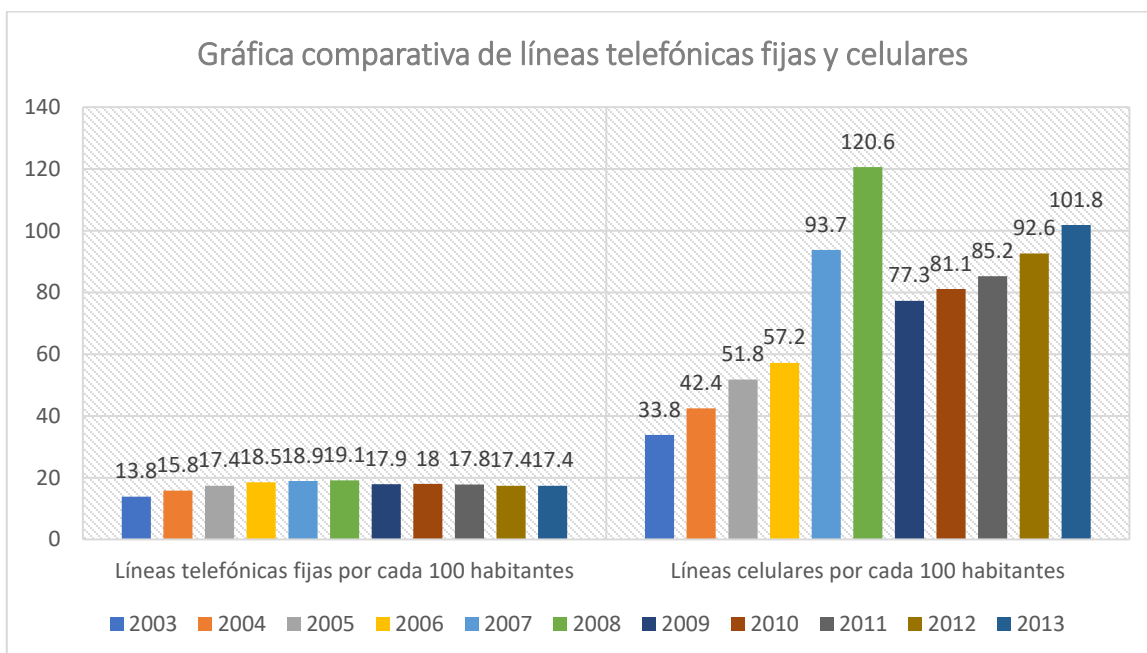


Figura 4. Gráfica comparativa de líneas telefónicas fijas y celulares. Adaptado de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2016)

Las líneas de teléfono fijo pueden otorgar el servicio de banda ancha de internet, mientras que las líneas celulares proveen de un sistema de comunicación con elementos de accesibilidad para regiones apartadas en el estado de Querétaro, entonces la opción de la reproducción streaming dentro de la plataforma educativa de la UAQ, está condicionada a la infraestructura telefónica.

En la actualidad, la referencia de educación a distancia en México y el mundo, son las plataformas de aprendizaje, a través de la disponibilidad ubicua y asíncrona de sus contenidos, el estudiante tiene la oportunidad de formarse académicamente de manera autónoma dentro de un ambiente colaborativo. En este marco, se hace referencia al momento estadístico de la educación superior en el territorio mexicano. Datos proporcionados por el Sistema Nacional de Educación a Distancia en México (SINED), indican un incremento en la matrícula en programas educativos de educación superior y posgrado, que pasa de 180, 591 en el ciclo escolar 2006-2007 a 517, 588 durante el ciclo 2014-2015 (Ver Figura 5), este crecimiento se debe al impulso educativo de instancias como el Espacio Común de Educación Superior a Distancia, el SINED y la UnADM, organismo creado por la SEP (SEP/ANUIES, 2017).

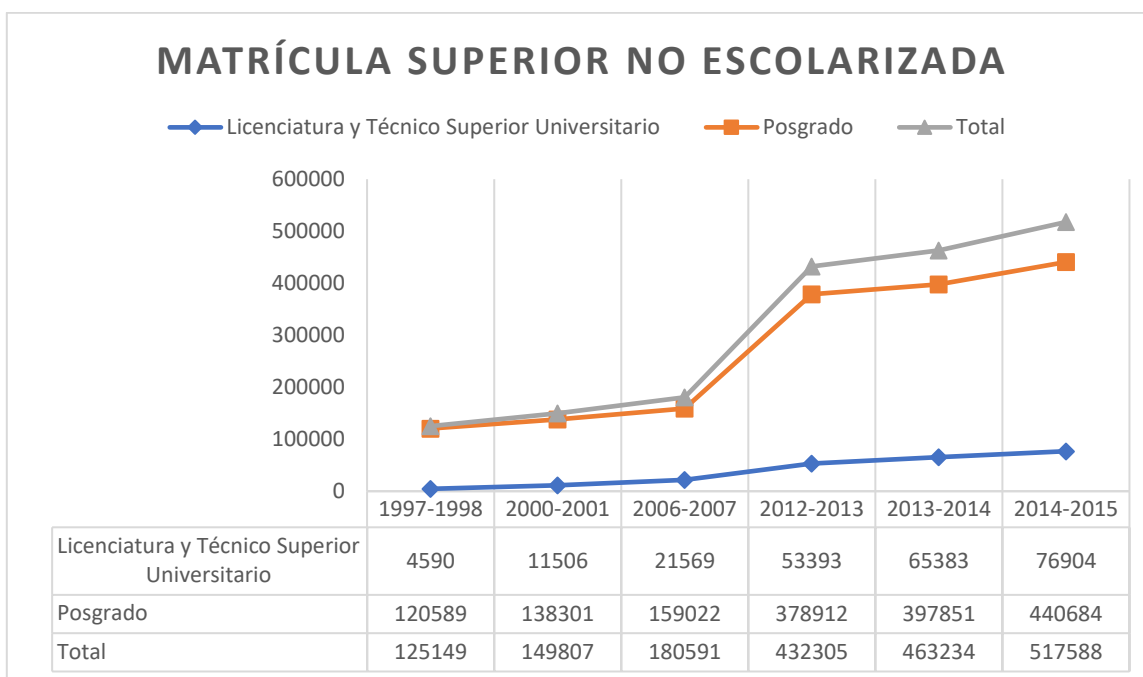


Figura 5. Matrícula Superior No Escolarizada. Adaptado de SEP/ANUIES (2017).

Aunque las cifras de evolución de matrícula, de la educación a distancia con la mediación de plataformas digitales en México, indican avances evidentes, aún quedan rezagos de infraestructura, especialmente de telefonía fija y de banda ancha, este panorama puede abrir la vía a la explotación de tecnologías con un

mejor asentamiento poblacional, sumando modelos de enseñanza-aprendizaje actuales.

5.1.1 Perfil demográfico del estudiante de la UAQ

Al año 2015 la UAQ dio cabida en alguno de sus programas de enseñanza-aprendizaje a un total de 27,229 estudiantes, en nivel preparatoria, licenciatura, profesional y posgrado, de ellos el 24.6% cursan preparatoria, el 66.4% está inscrito a un grado de licenciatura o profesional asociado y el 8.8% son estudiantes de algún programa de posgrado; el 53.4% del total de alumnos son mujeres, mientras que el 46.6% son hombres.

De acuerdo al ingreso escolar, las facultades de Contaduría, Derecho e Ingeniería registran el mayor volumen de inscripciones (Ver Figura 6). La plantilla docente es de 2645 profesores, de ellos el 40.5% tienen licenciatura, el 3% tiene especialidad, 34.8% tiene el grado de maestría y el 18.7% tiene doctorado (UAQ, 2015).

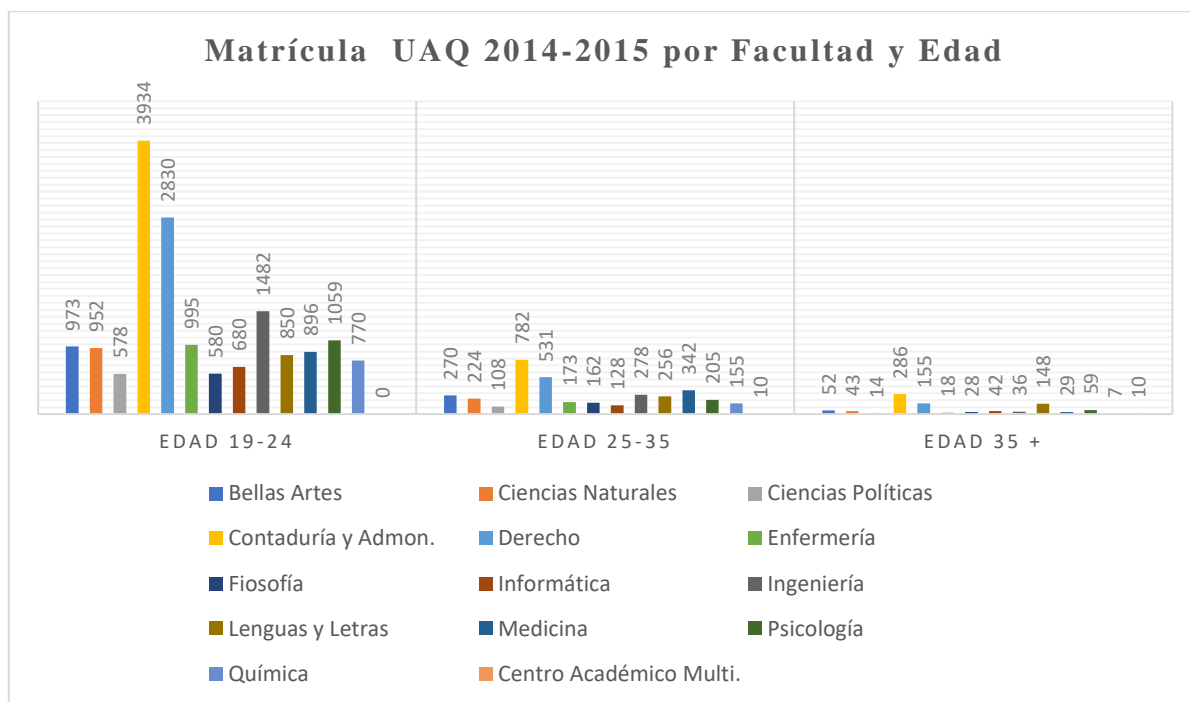


Figura 6. Matrícula UAQ 2014-2015 por Facultad y Edad. Adaptado de UAQ (2015).

5.2 El enfoque preliminar

El diseño instruccional tiene el propósito de crear entornos de aprendizaje favorables para la adquisición de conocimientos. En este diseño se proyectan escenarios con distintas dimensiones, mientras que para el descubrimiento individual y colaborativo se jerarquiza la actividad como el foco del proceso, en las comunidades de aprendizaje se aboga por experiencias de aprendizaje con relevancia social, cultural y colectiva (Barriga, 2005).

Las fases del modelo ADDIE (Ver Figura 7), son aplicables en dos dimensiones en la propuesta de este estudio: para la elaboración del producto o piloto de televisión y durante el proceso de función de la organización del canal.

El modelo ADDIE es un acrónimo de las etapas: análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación. Cada una de las fases alimenta a la siguiente en un desarrollo cíclico (Kruse, 2002).



Figura 7. Modelo ADDIE. Adaptado de Guzmán, Escudero, Chaparro, Ordaz, y García (2016).

Fase de análisis

Esta fase tiene el propósito de permitir el entendimiento del proceso y los resultados esperados. Para la producción del programa de televisión piloto, se analiza la relevancia del tema, la audiencia del programa, las condiciones de producción y los enfoques pedagógicos posibles. El trabajo conjunto de asesores académicos y del área de diseño pedagógico, pueden concretar las tareas mencionadas.

Durante el proceso de la televisión educativa, la coordinación y diseño pedagógico es el área apropiada para el análisis de las variables didácticas de los proyectos de producción. Estos procesos pueden ser capturados en documentos de planeación y seguimiento, para determinar objetivos educativos.

Fase de diseño

El objetivo de la etapa del diseño es documentar los objetivos, ejercicios didácticos y contenidos, durante el proceso el área de diseño pedagógico es la indicada para cumplir estas tareas. En la producción del programa, la fase de diseño genera dos documentos clave para la realización: el guion literario y el guion técnico. Estos documentos tienen el propósito de establecer los indicadores para el talento artístico y técnico, que intervienen en la grabación del producto de televisión. El guion literario es una transcripción de los diálogos y/o monólogos que se representan en los programas, además contienen también indicaciones actorales y escénicas generales que establecen el progreso interpretativo de la producción. El guion técnico señala requisitos de audio y video útiles para el proceso de post producción e integra la grabación con otros elementos multimedia, como los gráficos, animaciones y material previo.

Fase de desarrollo

La etapa del diseño es donde se producen los materiales de aprendizaje. Durante el proceso de la televisión educativa, la fase de desarrollo representa la conformación de los contenidos educativos que serán producidos. Se gestionan documentos como minutas, cronogramas y reportes de producción, para dar

seguimiento a la vinculación entre la propuesta escrita y la producción del programa televisivo.

Durante la producción del programa de televisión, la fase de desarrollo es representada por la grabación y post producción del material. En ambas etapas intervienen equipos de trabajo artísticos, técnicos y pedagógicos, que dan forma al guion.

Fase de implementación

Esta fase se presenta cuando el producto es utilizado dentro del entorno pedagógico. La intervención del producto dentro del contexto de aprendizaje es recibida a través de la señal de televisión digital y tiene como espectadores, a la audiencia identificada para su contenido.

Fase de evaluación

Cada una de las etapas del modelo ADDIE es evaluada. Para ello se emplean encuestas en segmentos de audiencia, seguimiento de procesos con la unidad pedagógica, reportes de funcionamiento con el equipo de trabajo de producción, además de la intervención del comité de planeación de la televisión educativa.

5.3 El diseño tentativo.

La propuesta de intervención y modelo de televisión educativa se plantea en dos dimensiones: en el proceso y en el producto. La estructura y organización de los trabajos de la televisión educativa, está contenida en la propuesta orgánica. El producto es un programa piloto y está detallado en la elaboración del guion literario.

En el proceso se propone una organización de áreas de la televisión educativa, mismas que estructuran las relaciones operativas, pedagógicas y administrativas del canal. Esta propuesta está sustentada en la recuperación de

modelos educativos presentados en este estudio (Ver 3.1) y en el modelo de diseño instruccional ADDIE. Como parte de la propuesta de organización se incluye también el proceso de producción, mismo que ha sido diseñado

Para el producto se presenta un piloto de televisión, cuyo guion literario se sostiene en el modelo ADDIE. Este piloto es el sujeto de la experimentación inicial de la investigación.

5.3.1 Propuesta orgánica para la televisión educativa en la UAQ

A continuación, se presenta una propuesta a la estructura orgánica (Ver Figura 8) para la televisión educativa en la Universidad Nacional Autónoma de Querétaro (Equipo de Investigación de la Televisión Educativa, 2017):

Rectoría. Organismo rector de la UAQ, vigila que se cumplan normatividades y lineamientos que enmarcan la vida académica y laboral de la institución. Propone proyectos que promueven la cultura académica, científica y social en el seno del organismo, tiene a su cargo la dirección de facultades y dependencias dentro de la UAQ.

Secretaría académica. Dirige y coordina los trabajos de la Dirección de Investigación y Posgrado, la Dirección de Servicios Académicos, La Dirección de Innovación y Tecnologías de la Información, la dirección de Desarrollo Académico, la Coordinación Académica, la Dirección de Educación a Distancia e Innovación Educativa y la Coordinación Operativa del Honorable Consejo Universitario.

Coordinación de la televisión educativa. Conduce los procesos y la administración del canal de acuerdo al cumplimiento de la misión, visión y objetivos de la organización. Administra recursos económicos, tecnológicos y de capital humano, gestiona el mantenimiento, la administración y la asesoría jurídica de la televisión educativa, vincula a la organización con otras instituciones gubernamentales, educativas y de servicios que mantengan lazos con la Coordinación, analiza y autoriza la viabilidad de producciones y contenidos,

gestiona la obtención de contenidos producidos por televisoras externas, licita requerimientos del canal, gestiona el control de calidad en la televisión educativa, promueve los contenidos producidos.

Coordinación de programación. Organiza la parrilla de programación de la televisión educativa, distribuye los contenidos a transmitirse por el canal, supervisa que se cumplan las líneas editoriales de los contenidos, además de que observa el cumplimiento de los requerimientos técnicos de calidad, recibe y autoriza el material audiovisual para su transmisión.

Comité de planeación. Analiza y propone lineamientos para la realización de las producciones de la televisión educativa, propone proyectos pertinentes para ser producidos y los sugiere a la coordinación de producción, evalúa las pruebas de control de calidad provenientes del área de evaluación pedagógica, da seguimiento y modifica enfoques didácticos de acuerdo a la evaluación, vincula al equipo de realización la visión académica e institucional de la UAQ.

Líneas editoriales. Elabora las directrices editoriales de acuerdo a los objetivos institucionales y académicos de la UAQ. Realiza enlaces con el comité de planeación para definir objetivos y propuestas de contenidos.

Gestión administrativa. Gestiona procesos administrativos dentro de la organización. Establece la vinculación con diversas instituciones educativas, culturales y gubernamentales para procesar convenios e intercambios de contenidos didácticos en beneficio de la televisión educativa.

Comunicación. Realiza trabajo de comunicación social al interior y al exterior de la organización de la televisión educativa, con el objetivo de mejorar las relaciones con las diferentes instituciones y organismos con los cuales mantiene relaciones de intercambio, apoyo, contractual.

Coordinación de diseño y vinculación didáctica. Supervisa los trabajos de diseño pedagógico y evaluación didáctica, mantiene vinculación con la Coordinación de la televisión educativa, la Pre Producción y Post producción, con

el propósito de hacer cumplir los objetivos de aprendizaje de los contenidos, evalúa y analiza los diversos reportes que genera su área.

Enlaces académicos. Gestiona los contenidos académicos que serán producidos dentro de la organización, haciendo una selección de los colaboradores docentes dentro de la plantilla de la institución y manteniendo una vinculación constante.

Diseño pedagógico. Planifica y elabora el diseño de producciones para la televisión educativa, desde la perspectiva del diseño instruccional, observando la pertinencia y vigencia de los contenidos de aprendizaje de los programas.

Evaluación didáctica. Evalúa la efectividad del diseño pedagógico de las producciones de la televisión educativa, elaborando, aplicando y analizando encuestas de control de calidad, con el objeto de mejorar y actualizar los contenidos en los programas educativos.

Realización de televisión educativa. Produce programas de calidad bajo los lineamientos de la organización, en conjunto con la Coordinación General y el área de Programación agenda los contenidos y realizaciones de la televisión educativa.

Pre producción. Genera guiones técnicos y literarios, de acuerdo a los lineamientos de la organización, de las producciones de la televisión educativa, se encarga de la planeación la logística, se vincula con los enlaces académicos.

Producción. Coordina y ejecuta la logística de las producciones en vivo y las grabadas, gestiona los requerimientos de los proyectos de producción del organismo, revisa la viabilidad técnica y jurídica de los materiales a emplear por el área de postproducción, trabaja en conjunto con los enlaces académicos para la gestión de contenidos, captura los materiales de video y audio necesarios para las producciones.

Post producción. Realiza la planeación y organización de la edición de los programas de la televisión educativa. Diseña y prepara animaciones, musicalización, voz en off, audios en general, cortinillas, imagen, textos y todo tipo

de tareas gráfica y efectos especiales, para presentar el contenido audiovisual de acuerdo a los guiones generados en el área de pre producción

Coordinación de control de calidad. Recabar y analizar datos de la evaluación de la producción técnica de la televisión educativa, genera enlaces con las áreas de producción pedagógica y operativa para la mejora de contenidos.

Gestión de encuestas. Redactar y distribuir las encuestas vinculadas al control de calidad, genera indicadores para elaborar las encuestas de la evaluación de las producciones de la organización, selecciona y aplica metodologías para las encuestas, realiza informes de los resultados obtenidos.

Administración de datos. Almacena, organiza y distribuye los datos que se recogen a partir de la aplicación de las encuestas de calidad, genera informes de clasificación de datos, da mantenimiento a la base de datos generada.

Validación y evaluación de la producción. Analiza y evalúa los programas producidos por la televisión educativa, genera reportes de efectividad de los contenidos.

5.3.2 Propuesta de proceso de programa de televisión

A continuación, se describe una propuesta para la producción de los programas, que ha sido planeada en conjunto con la Coordinación de Programación de la televisión educativa en la UAQ y recuperada durante la etapa de la intervención (Ver anexo Diagrama proceso de producción).

- Ejecuta la producción de televisión.
 1. Inicio del proceso. Surge un proyecto de programa, su origen puede ser determinado por sugerencia del comité de planeación, del productor o de un enlace pedagógico.

2. Gestión de contenido didáctico. La producción coordina los enlaces con el personal académico o con la coordinación pedagógica, para obtener los contenidos de la producción.
 3. Elaboración del guion pedagógico. La producción dirige el trabajo de redacción del guion pedagógico en conjunto con la coordinación pedagógica. El productor verifica que se cumplan los objetivos planteados en el proyecto del programa.
- Ejecuta el comité de planeación.
 4. Revisión y autorización. El Comité de planeación, revisa el guion pedagógico, verificando se cumplan los propósitos educativos y procede a la autorización del mismo, si se obtiene el visto bueno, se continúa con el proceso, en otro caso el documento regresa al área correspondiente para ser corregido.
 - Ejecuta la producción.
 5. Elaboración de la escaleta. La producción elabora la guía de indicaciones generales de ambientación, técnicas y literarias del programa de televisión. Esta guía utiliza elementos de los guiones literario y técnico.
 6. Elaboración del guion literario. Es el documento guía para el talento actuarial, este es susceptible de modificarse en el momento de la grabación, dependiendo de la dirección de escena.
 7. Plan de producción. Aquí se prospectan las necesidades de producción, contemplando los objetivos pedagógicos, escénicos y técnicos del programa.
 8. Gestión de trámites. La producción realiza los trámites administrativos para obtener los permisos necesarios para la grabación del programa.
 9. Solicitud de grabación. La célula de grabación realiza la gestión interna de la solicitud de grabación.

- Ejecuta la coordinación operativa.
 10. Asignación de recursos. La coordinación operativa perteneciente al área de producción designa los recursos humanos y técnicos para la producción del programa de televisión.
 11. Solicitud de grabación autorizada. Se obtiene este documento y se continúa con la producción.

- Ejecuta el área de estudio y/o portátil.
 12. Optimización de equipo. El equipo es revisado y preparado para la grabación.
 13. Grabación de audio y video. Se realiza la grabación digital de los contenidos descritos en la escaleta y los guiones literario y técnico.
 14. Transferencia de archivos. El material de grabación es almacenado en los servidores dispuestos para este propósito.
 15. Captura de material. Las grabaciones son identificadas y registradas en la base de datos del canal, esto permite la trazabilidad del material, en caso de ser utilizado.
 16. Reporte de material grabado. Se genera un documento que contiene aspectos y atributos del material grabado.

- Ejecuta el productor.
 17. Supervisión de grabación. Durante la grabación el productor supervisa el proceso.
 18. Revisión del material. El productor coteja el reporte del material grabado con el archivo digital.
 19. Solicitud de orden de diseño. El productor solicita y llena el formato de la orden de diseño del paquete gráfico, posteriormente se asigna un diseñador para la ejecución.
 20. Recopilación de material multimedia. El productor realiza una selección del material de audio, video e imágenes, que serán parte

del programa. Gestiona los derechos de uso, en conjunto con las participaciones del talento artístico.

21. Actualización de escaleta. Se integra la información de los créditos finales.

22. Solicitud de orden de edición. El productor llena el formato de post producción para editar el programa.

- Ejecuta la coordinación operativa.

23. Autorización de orden de diseño. La coordinación operativa autoriza la orden de diseño y el paquete gráfico.

24. Autorización de la orden de edición. La coordinación operativa autoriza la orden para el área de post producción en referencia a la edición del material.

- Ejecuta el área de imagen y diseño.

25. Diseña el paquete gráfico. El área de imagen y diseño realiza los diseños correspondientes, y los archiva en la carpeta del proyecto en el servidor.

- Ejecuta el productor.

26. Reporte de material. En este reporte el productor recopila, el material grabado, los archivos de audio, video y el paquete gráfico.

27. Autorización de material. En este formato el productor gestiona los derechos de la imagen grabada y del talento artístico.

28. Disposición para la post producción. El productor utiliza la escaleta con créditos y la orden de edición autorizada, para comenzar el proceso de post producción del programa.

- Ejecuta el área de edición.

29. Edición y post producción. El programa es post producido de acuerdo a la documentación generada durante los procesos de pre producción y producción.
 30. Programa terminado. El programa es almacenado en la carpeta correspondiente al proyecto, dentro del servidor asignado.
 31. Bitácora de transmisión. El área de edición llena la bitácora de transmisión que es entregada a las coordinaciones.
- Ejecuta control de calidad.
 32. Revisión y autorización de la transmisión. El área de control de calidad, coteja la bitácora de transmisión con el archivo digital, con el propósito de que el material cumpla con los estándares de calidad de la televisión educativa, en caso contrario el archivo es devuelto al productor, con un informe adjunto.
 33. Almacenamiento del programa. El área de control de calidad almacena, identifica, clasifica y registra el archivo digital en el stock de Programas.
 34. Inclusión en la programación. El área de programación incluye el producto en la pauta de continuidad del canal.
 35. Actualización de la carta de programación. El área de Programación renueva y difunde la carta de programación, integrando el programa terminado y autorizado.
 - Ejecuta el área de transmisión.
 36. Inclusión del programa en la transmisión. El área de transmisión recibe la pauta de continuidad e integra el programa en el Sistema Playout para su transmisión.
 37. Corroboración de transmisión. Se corrobora la correcta transmisión del programa al aire.
 38. Fin del proceso.

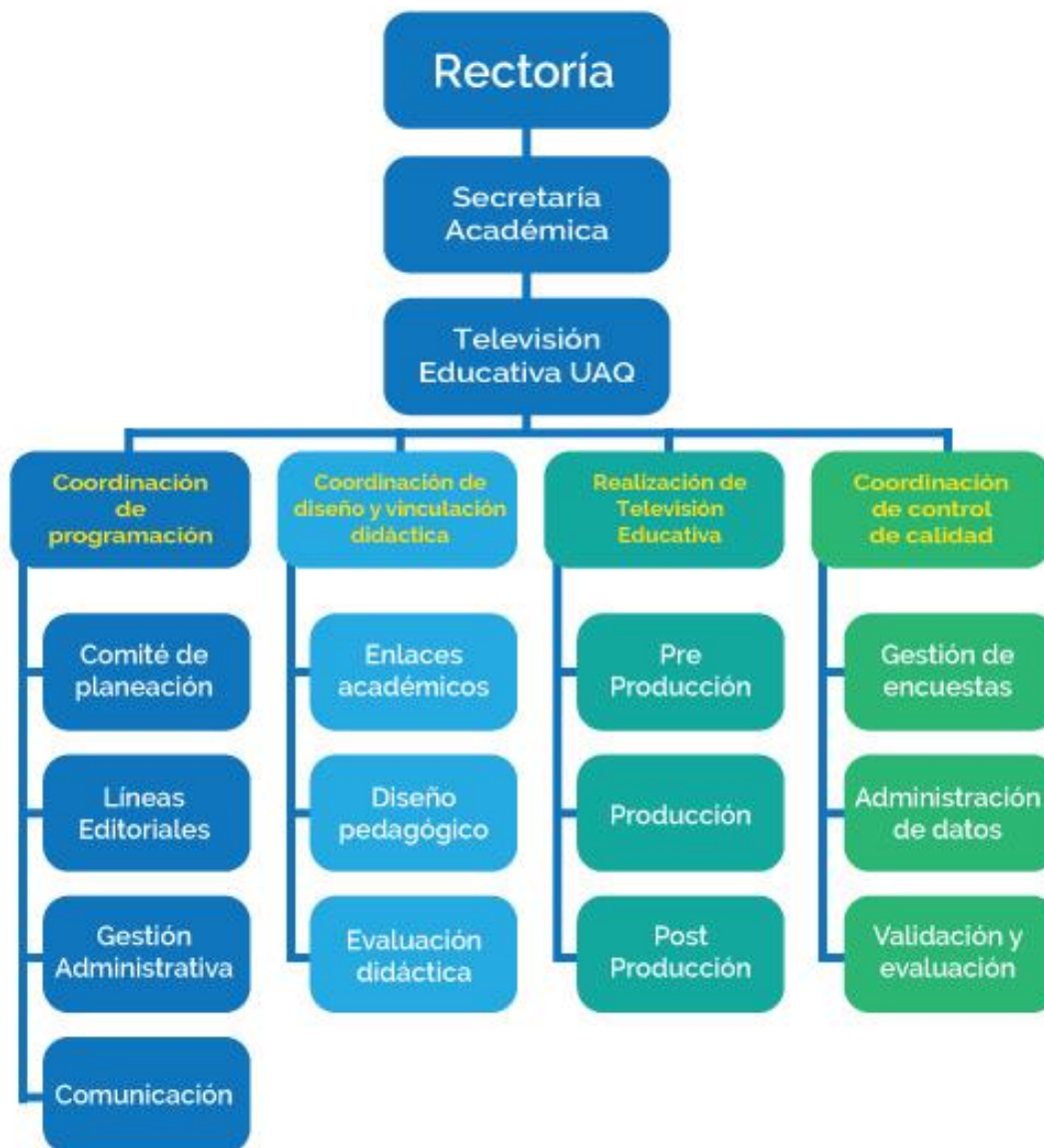


Figura 8. Propuesta orgánica de la televisión educativa.

5.3.3 Guion literario para un programa de la televisión educativa

El programa piloto, está sustentado desde su perspectiva didáctica, por el modelo ADDIE. De la misma forma se han considerado las fases de *análisis, desarrollo, diseño e implementación*, dentro del discurso narrativo del programa, la etapa de la evaluación, que está inferida en el guion, está sujeta a las variables de contexto educativo de la audiencia.

Nombre del programa: Construcción de una página web básica.

Objetivo general:

Conocer y aplicar los elementos para programar una página web básica.

Objetivos particulares:

Conocer las etiquetas básicas para la publicación de una página web.

Conocer el concepto y la aplicación de los atributos.

Aprender a incorporar imágenes y textos dentro de una página web.

Comenzar a programar con prácticas útiles que nos permitan generar documentos estructurados y con buena sintaxis.

Analizar problemas de programación como primer paso para la publicación exitosa.

5.3.4 Guion literario

Introducción Sobre la animación de introducción se escucha la voz del presentador.

- ¿Cómo es qué podemos visualizar un sitio web? ¿Qué elementos componen una página de internet? ¿Cuál es la forma correcta de codificar una página? ¿Es posible programar esta página en pasos simples? El HTML es el estándar de referencia para construir páginas web, durante el siguiente programa aprenderemos a construir una página de web básica, de manera estructurada y lista para su publicación en la nube.

Introducción tags Medium shot del presentador.

- Un documento web es un conjunto de etiquetas o tags HTML, que se redactan dentro de un editor de texto plano y se ejecutan dentro de un

navegador. Las etiquetas principales que componen la estructura principal de una página web son: head y body.

Primer ejercicio con tags. Animación, se escucha la voz del presentador y se puede observar una página con la leyenda “Hola mundo”.

- La página que observas a continuación la componen 5 etiquetas diferentes que permiten su publicación web y este es su código.

Escena de análisis. Dos actores observan la página, las líneas de código y analizan su contenido-

- Actor 1. ¡Wow! ¿Todas estas líneas para que se lea sólo “Hola mundo”?
- Actor 2. Bueno, me parece que debe de haber una secuencia o una organización que justifique todo esto, ¿o no?
- Actor 1. Mmmm, déjame ver (observa la codificación), pues veo “head” que en español significa “cabeza”...
- Actor 2. ¡Y “body” es cuerpo!
- Actor 1. Si... y dentro del cuerpo está la frase “Hola mundo”, eso quiere decir que al menos sabemos que el contenido se escribe dentro del cuerpo.
- Actor 2. Y el título en la cabeza (señala). ¿Te fijaste que la etiqueta HTML envuelve a todas las líneas?
- Actor 1. Qué curioso, además todos los textos están como en escalera. Ambos actores continúan observando.

Secuencia explicación. En una pantalla dividida observamos al presentador explicando la redacción del código para publicar “Hola mundo” en la nube.

- Presentador. Haciendo uso del recurso “editor de texto plano” comienza a escribir las siguientes líneas, ¡pero presta atención! Cada una de las etiquetas tiene un tag de apertura y un tag de cierre. (Aparece en pantalla `<html>` y `</html>`). ¿Te fijaste? Cada etiqueta contiene información. Para poder identificar que contiene cada etiqueta, se

escribe de manera escalonada, es decir se va anidando el contenido de cada tag.

- La etiqueta "html" envuelve todo el documento, dentro de ella pondremos dos etiquetas esenciales: "head" y "body". Dentro de "head" colocaremos la etiqueta "title" que dará título a nuestro documento y dentro de "body", colocaremos la etiqueta "p" que se refiere a un párrafo.
- Finalmente salvaremos nuestro documento, con un nombre que puede contener letras y números, sin caracteres especiales ni espacios y con la extensión .html.
- En el siguiente bloque sabremos lo que es un atributo y publicaremos nuestro primer vínculo, quédate aquí.

Introducción atributos. Medium shot del presentador.

- Presentador. Los tags en HTML pueden recibir atributos que modifican su comportamiento. Algunos de los más utilizados son class, que permite asociar una etiqueta con un estilo determinado, id que identifica un elemento único dentro de nuestra página o style que asocia propiedades de estilo a elementos individuales

Segundo ejercicio con atributos. Animación, se escucha la voz del presentador y se puede observar una página con un botón.

- Presentador en off. Este botón contiene atributos que permiten al usuario vincularse con elementos externos a la página.

Escena de análisis. Dos actores observan la página, las líneas de código y analizan su contenido.

- Actor 1. Creo que ya lo estoy entendiendo, aquí hay una etiqueta que dentro contiene instrucciones...
- Actor 2. Si y cada una de las instrucciones está dentro de comillas, pero tienen un signo de igual

- Actor 1. Lo que sucede es que la mayoría de los lenguajes de programación incluyen el símbolo igual para reconocer el valor de un elemento.
- Actor 2. Mira, aquí aparece el atributo class, pero no encuentro la relación entre el nombre que aparece y lo que está publicado en el navegador.

Secuencia explicación. En una pantalla dividida observamos al presentador explicando la redacción del código para asignar atributos a un tag.

- Presentador. Haciendo uso del recurso “editor de texto plano” comienza a escribir las siguientes líneas, asignaremos atributos a un enlace externo.
- Podemos acceder a un enlace fuera de nuestra página con la etiqueta <a>. Este tag puede envolver a un texto, una imagen o un elemento multimedia.
- Ahora asignaremos dos atributos a esta etiqueta, el primero es “href”, que nos direcciona hacia el enlace externo al que pretendemos acceder, escribamos la dirección del vínculo. A continuación asignaremos el siguiente atributo class, esta instrucción nos direcciona al recurso estilo.css, para que nuestra página pueda obtener esta clase de dicho recurso tenemos que vincular o llamar a estilo.css, desde nuestro propio documento, esto se logra escribiendo la siguiente línea de código que nos indica el tipo de archivo y la localización del recurso. La incrustaremos dentro del tag head.
- Finalmente salvaremos nuestro documento y lo abriremos en nuestro navegador para probar su eficacia.
- En el siguiente bloque pondremos a prueba los conocimientos que hemos aprendido hasta ahora.

Evaluación parcial. Aparecen gráficos en pantalla con la evaluación parcial.

Presentador. El presentador lee las preguntas y los incisos de la evaluación.

Introducción imágenes/textos. Medium shot del presentador.

- Presentador. Las imágenes tienen su propia etiqueta “img” y soportan una variedad de formatos, mientras que los textos pueden ir contenidos en una variedad de tags. A continuación, mostraremos algunos ejemplos.

Primer ejercicio con atributos. Animación, se escucha la voz del presentador y se puede observar una página con una imagen y textos.

- Presentador en off. Esta página contiene una imagen y textos ordenados en forma de título y párrafo. Observa la codificación e identifica etiquetas y atributos, localiza los tags nuevos que hemos incorporado.

Escena de análisis. Dos actores observan la página, las líneas de código y analizan su contenido.

- Actor 1. Bien, esto es lo que quería, poder incluir imágenes.
- Actor 2. La imagen tiene atributos, puedo reconocer el alto y ancho. También veo un atributo “alt”...
- Actor 1. Si observas hay un atributo “src” y además el tag es diferente a otros.
- Actor 2. Es cierto. Los textos parecen sencillos.

Secuencia explicación. En una pantalla dividida observamos al presentador explicando la redacción del código para incorporar imagen y texto a una página web.

- Presentador. Haciendo uso del recurso “editor de texto plano” comienza a escribir las siguientes líneas, incorporaremos imagen y texto a una página web.
- Las imágenes pueden incrustarse dentro del código HTML con el tag “img”, este pertenece a un limitado grupo de etiquetas cuya sintaxis es diferente a lo antes visto, revisémoslo.
- Del recurso “Lista de tags” puedes observar otras etiquetas que utilizan una sintaxis similar a la de “img”.

- A la etiqueta “img” podemos agregarle varios atributos, pero funciona con dos: “src” que determina la localización del archivo de imagen que queremos llamar desde nuestro documento y “alt” que proporciona una descripción de la imagen, aunque aparentemente este atributo no participa de la publicación del documento, es parte de una serie de protocolos de accesibilidad de elementos dentro del web y son reconocidos por las organizaciones que buscan que en la red se publiquen códigos con los mejores estándares de calidad.
- Finalmente, los textos pueden envolverse dentro de varias etiquetas, dos de las más usadas son “p” que contiene párrafos y los tags “h”, dentro de ellos se colocan títulos, siendo “h1” el título de mayor tamaño y de manera descendente hasta “h6”, el de menor tamaño.

Evaluación final. Aparecen gráficos en pantalla con la evaluación parcial.

Presentador. El presentador resuelve la animación de introducción con los conocimientos aprendidos.

El presentador da lectura a las conclusiones finales.

Despedida.

5.4 Entrevistas a expertos

Entrevista con la Doctora Blanca Gutiérrez Grajeda, Directora de la televisión cultural y educativa de la UAQ.

Rosalba Palacios. ¿Cómo es la actualidad de la televisión educativa, considerando las nuevas tecnologías?

Dra. Blanca Gutiérrez: Lo que conozco, que yo creo que es lo que conoce el público en general, que tiene en su domicilio particular acceso al sistema de cable, televisión por cable y demás, lo que yo veo es un nivel de pobreza en contenidos impresionante. No tengo idea de cuantos canales llegan a mi pantalla, pero pongamos el ejemplo, de cien canales no seleccionaría más de tres, a ese nivel de

pobreza estamos, donde uno cambia y cambia y no encuentra contenidos de calidad. Algunas televisoras me han sorprendido. Por ejemplo, una de las televisoras que me han sorprendido, a mí me sorprendió mucho por los contenidos que está manejando, este canal de Una voz con Todos, que yo creo que sí está haciendo contenidos diferentes. Hay algunos programas dentro de las televisoras comerciales, que sí despiertan mi interés como consumidora por sus contenidos televisivos, pero el nivel de pobreza es altamente preocupante, porque da cuenta de una sociedad que no se preocupa por elevar su nivel cultural. Una sociedad que no ha despertado todavía. Por ejemplo, hace poco se sumó un canal a la oferta televisiva de nuestro país, que si mal no recuerdo se llama Imagen, lo seguí un par de días, pero dije es más de lo mismo, sus contenidos no despertaron en mí ningún interés, es igual de lo que vemos en otros canales comerciales.

R.P: ¿Cómo consideras que tendría que ser la producción de una televisión educativa? ¿Qué elementos tienen que tener estas producciones para considerarse televisión educativa?

Dr. B.G: Gracias al desarrollo de las tecnologías en comunicación, se pueden hacer cosas maravillosas y de hecho los jóvenes están haciendo cosas maravillosas.

Ayer justo vino un maestro joven, que jugó en términos de manejo de tecnología (*muestra un plano*), este es un plano de la ciudad de Querétaro de principios del siglo XVIII, entonces jugó con la imagen y para presentar de una manera diferente, de manera artística, un concepto del tiempo, de lo que era Querétaro hace doscientos años a lo que es hoy en día, y dije: ¡Oh que interesante! Ya de entrada te resulta atractivo y te atrapa, y después te vas a los contenidos; en cambio tenemos aquí esta propuesta de otro plano de la ciudad, que acaba de editar el municipio y es más de lo mismo, sin innovación, sin creatividad. Entonces la televisión está haciendo lo mismo. Creo que la televisión quedó anclada en contenidos del siglo pasado y no se ha atrevido a dar ese salto cualitativo, a lo que está representando el reto del uso de las nuevas tecnologías, se ha mejorado mucho en imagen, mucho en calidad de transmisión, pero en contenido seguimos

anclados en lo mismo. ¿Cómo debe de ser la nueva televisión educativa? Yo considero, que debe de asumir el reto de atrapar el interés de los jóvenes. Sabemos que hoy en día los jóvenes ni por error se acercan a los espacios de la televisión, tienen que ser contenidos, muy ágiles, muy puntuales, muy atractivos, visual y tecnológicamente, tiene que ser una apuesta diferente a lo que hemos estado acostumbrados. Yo me sorprendo mucho cuando escucho a los jóvenes y como están buscando nuevas rutas para entender el mundo, donde ya las miradas disciplinarias no son suficientes. Los jóvenes ya no se conforman con una sola mirada disciplinaria, si no que buscan, por ejemplo, en esta propuesta (vuelve a mostrar el plano), hay un acercamiento entre un arquitecto y un politólogo, entonces dices que interesante, como se puede ver el concepto del tiempo desde diversas ópticas y atreverse a jugar con esto. Entonces eso debe de estar haciendo la televisión, me parece que tiene que ser atrevida, tiene que ser retadora, tiene que cuidar mucho los contenidos, que es lo no están haciendo. Multidisciplinaria de forma obligatoria también.

R. P: ¿Dónde se ve la televisión educativa en el futuro? ¿Cuál es la meta?

Dra. B. G: Lo que estamos trabajando a propuesta del Dr. Gilberto Herrera, es construir un proyecto de televisión cultural universitaria, que ofrezca una mirada al mundo, a Querétaro sobre todo. Queremos que esta televisión sea una especie de ventana, donde los universitarios se muestren a la sociedad, pero también donde la sociedad se vea a sí misma. Queremos que sea un proyecto cien por ciento universitario, en el sentido de que se perciba esta diferencia, en relación a lo que he estado diciendo, donde los universitarios con una gran creatividad, mostremos lo que hacemos, pero que también mostremos los problemas que tenemos como sociedad y reflexionemos colectivamente en torno al momento que estamos viviendo. Tiene que ser una propuesta cultural con contenido universitario que sea diferente al contenido comercial que permea al resto de las televisoras. A mí me parece que la televisión universitaria, en lo que yo conozco que es UNAM, Politécnico, que son los que conozco más, pero en el caso de la UNAM creo que se

quedó anquilosada, no ha innovado, no ha mostrado un rostro nuevo. Yo creo que la televisión universitaria de la UAQ, tiene que nacer con un sello de una enorme creatividad y un enorme anclaje con los jóvenes. Porque yo le apuesto mucho a la creatividad de los jóvenes, quienes estamos ya a la generación a la cual yo pertenezco, como que no tenemos esta frescura de lo que implica todos estos retos que nos plantea el uso de las tecnologías, y los jóvenes sí, yo creo que hay que creer mucho en lo que ellos están detonando y construyendo.

Incluso en el aula, no nos atrevemos a innovar, seguimos con los mismos paradigmas del siglo, ya no veinte si no diecinueve. Hay que atrevernos, pero ahí hay que apoyar mucho a los jóvenes, porque yo creo que ellos son los que tienen que tomar esta batuta.

R.P: Muchas gracias Dra. Gutiérrez.

Entrevista con la Licenciada Yara Trejo, Coordinadora de Planeación de la televisión cultural y educativa de la UAQ.

Rosalba Palacios. ¿Cómo es la actualidad de la televisión educativa, considerando las nuevas tecnologías?

Yara Trejo: Ahora le televisión abierta en cuanto a educación yo creo que sí está un poco rezagada, yo creo que necesitamos más programas con estrategias pedagógicas, que no las encontramos actualmente en todos los programas, requerimos hacer más programas de este tipo, sobre todo en la difusión también porque en las nuevas plataformas, como el internet solamente hay programas de entretenimiento, que son los que se consumen más en esas plataformas.

R.P: ¿Cómo consideras que tendría que ser la producción de una televisión educativa? ¿Qué elementos tienen que tener estas producciones para considerarse televisión educativa?

Y.T: Principalmente el tratamiento de contenidos tiene que ser didáctico, con estrategias pedagógicas y sumar la participación del público en general.

En cuanto calidad técnica, tiene que cumplir con el formato HD, con las características broadcasting de audio y video, son normas que se manejan internacionalmente, no hay vuelta de hoja, hay que cumplir.

En cuanto a contenidos, creo que hay muchos programas que podrían exportar más los formatos multimedia, por ejemplo, de un tema científico la plática de un investigador no es suficiente, hay que incorporar gráficos, videos ilustrativos e insisto, en cómo se vincula la ciudadanía, que le aporta el contenido de manera directa, porque podemos tener muchos conocimientos, pero tenemos que visibilizar como las disciplinas afectan a la ciudadanía y ese es el vínculo que hace falta. No hay intención ilustrativa que llame la atención al televidente, hay que hacerla más atractiva, en términos de los formatos multimedia y de esa interacción con la ciudadanía, el uso y el impacto que pueda tener esa temática, eso es muy importante.

R. P: ¿Dónde se ve la televisión educativa en el futuro? ¿Cuál es la meta?

Y.T: Son varios aspectos, primero dar a conocer los avances y las investigaciones que ha hecho la Universidad Autónoma de Querétaro, sus aportes en beneficio a la sociedad. También informar acerca de sus programas educativos, con actualizaciones por disciplina. Son los fundamentos principales, que la información proviene de académicos y profesionales universitarios.

Esperemos que la televisión educativa en la UAQ, sea uno de los referentes educativos más importantes, no sólo aprender yendo a clases, también en la comodidad de nuestro hogar, que se beneficie a la ciudadanía, la accesibilidad es lo más importante de este medio, que lleguen esos contenidos a la mayor parte de la población.

R.P: Muchas gracias Yara.

5.5 Encuesta de efectividad pedagógica y técnica

Es del interés de esta investigación, seleccionar una muestra de segmento poblacional, que responde a las características demográficas y socioeconómicas manifestadas en el apartado de metodología. Se ha elegido la muestra *caso-tipo*, se trata de un grupo que permite analizar las actitudes y percepciones de un segmento típico de audiencia. Este tipo de muestra es no probabilística, lo que sugiere un valor estadístico inherente a la muestra misma, y que puede aplicarse en poblaciones menores a 100 individuos (Hernández y Fernández, 2010)

La siguiente encuesta fue realizada en una muestra de 47 estudiantes de nivel preparatoria, licenciatura y posgrado de la UAQ e instituciones afines, con la escala de Likert como herramienta de medición, con el propósito de evaluar la calidad pedagógica y técnica del video piloto: <https://youtu.be/Z1CX3uLYLwc>

Se presentan los siguientes resultados:

Selecciona el grado que cursas. Reactivo que establece el nivel académico de los participantes.

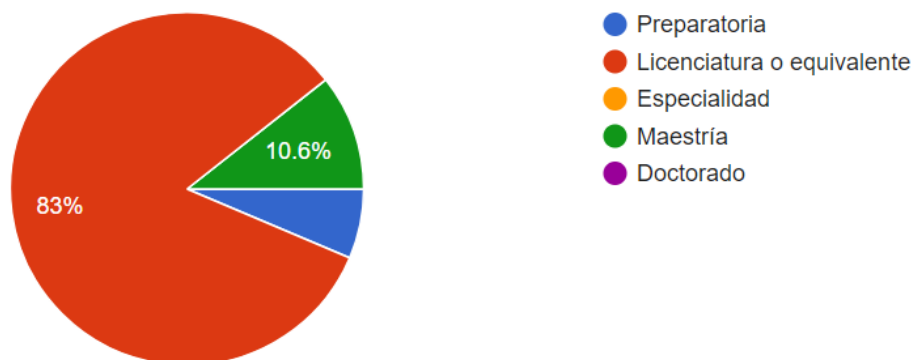


Figura 9. Selecciona el grado que cursas.

La estructura del programa es comprensible. Reactivo que mide la percepción narrativa del programa.

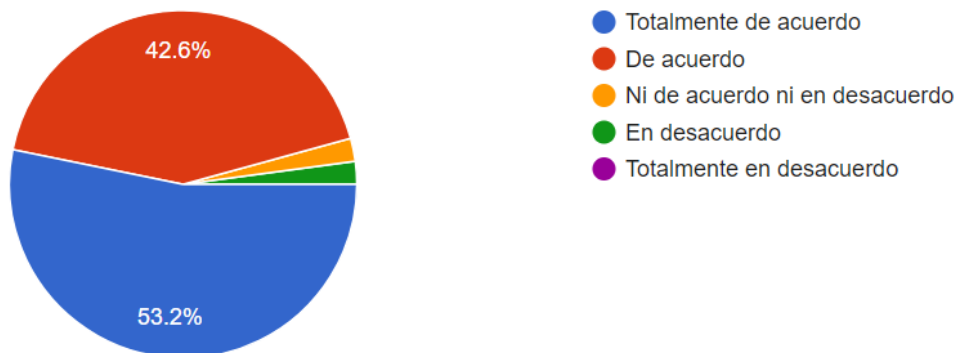


Figura 10. La estructura del programa es comprensible.

Es sencillo seguir las actividades presentadas. Reactivo que indaga acerca de la lógica didáctica del programa.

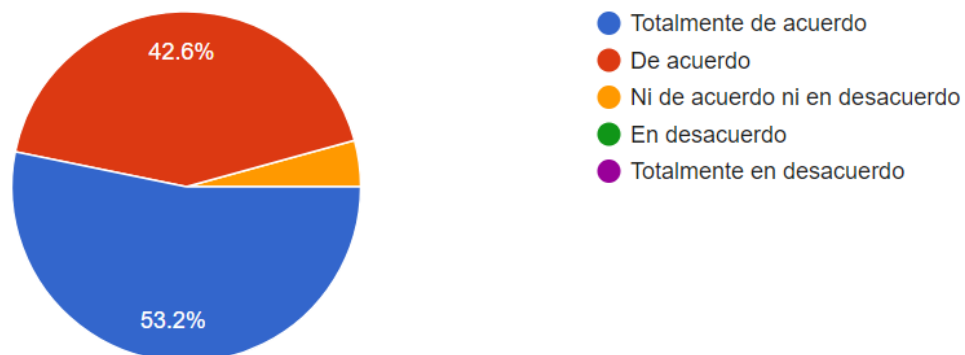


Figura 11. Es sencillo seguir las actividades presentadas.

Los textos didácticos son comprensibles y sin errores ortográficos. Reactivo que mide la percepción visual de los textos.

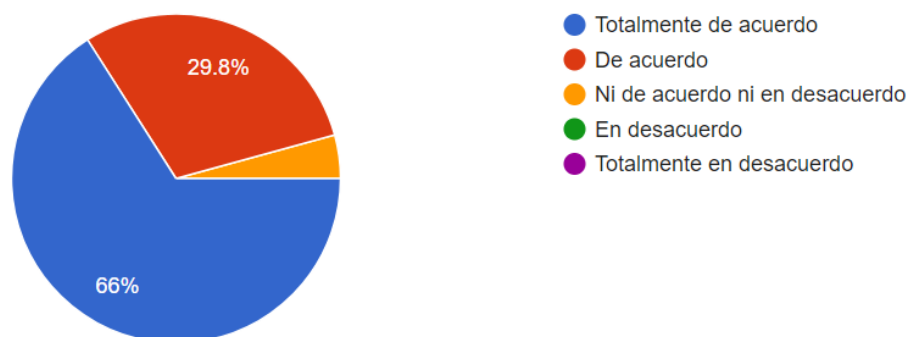


Figura 12. Los textos didácticos son comprensibles y sin errores.

Se percibe una intención educativa en las imágenes.

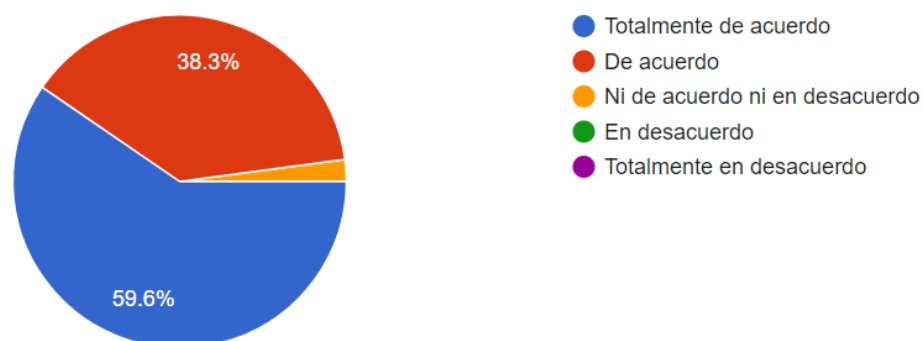


Figura 13. Se percibe una intención educativa en las imágenes.

Las imágenes se relacionan con los contenidos educativos. Reactivo que marca la coincidencia visual con la narrativa pedagógica.

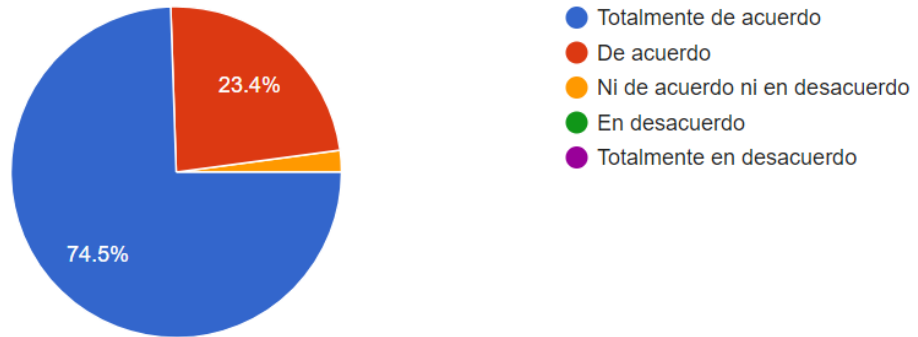


Figura 14. Las imágenes se relacionan con los contenidos educativos.

La presencia auditiva es didáctica y pertinente. Reactivo que indica la eficacia del audio en el programa.

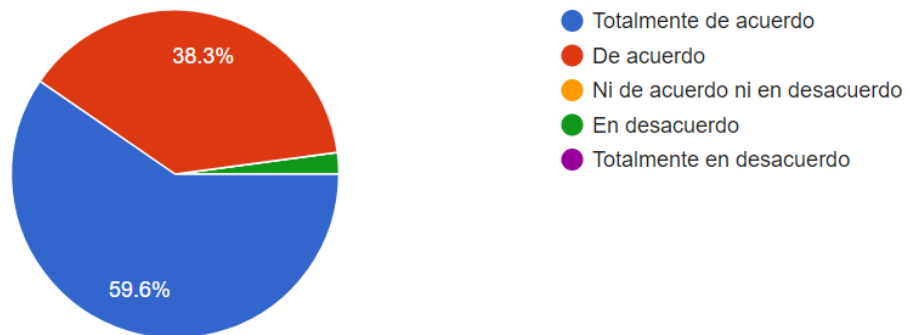


Figura 15. La presencia auditiva es educativa y pertinente.

5.6 Implementación

Durante la intervención dentro del campo se presentaron modificaciones al modelo orgánico propuesto. En la estructura orgánica, que ha pasado por la revisión de las distintas coordinaciones, se incluye el área de Ingeniería y Soporte, que ha

sido considerada debido a que su operación quedará a cargo de la dirección de la televisión educativa. En el caso del área de Diseño y Planeación Didáctica, se ha tomado la decisión de integrarla a la Coordinación Administrativa, debido a la logística de organización y localización dentro de los espacios asignados en la UAQ para el proyecto.

5.6.1 Estructura orgánica final de la televisión educativa

A continuación, se detallan las coordinaciones y las áreas con las que la UAQ dispone para operar la televisión educativa (Ver Anexos, Diagrama proceso de producción)

CITE. Centro de Investigación en Tecnología Educativa, dependencia de la UAQ que coordina y dirige los procesos administrativos y operativos de la Televisión Educativa.

Consejo ciudadano. Es un organismo avizor descentralizado, que vigila que los contenidos producidos, cumplan las funciones sociales y educativas en beneficio de la audiencia. Vigila el cumplimiento y atención de los Derechos de las Audiencias y del Código de Ética que se establezca para el Canal. Promueve valores de inclusión y equidad dentro de los contenidos televisivos.

Atención a la audiencia. Es un organismo avizor descentralizado, que gestiona las observaciones, quejas, sugerencias, peticiones, señalamientos o reclamaciones sobre los contenidos y la programación de la audiencia. Alienta el diálogo con el público televidente.

Comité de planeación. Analiza y propone lineamientos para la realización de las producciones de la televisión educativa, propone proyectos pertinentes para ser producidos y los sugiere a la coordinación de producción, evalúa las pruebas de control de calidad provenientes del área de evaluación pedagógica, da seguimiento y modifica enfoques didácticos de acuerdo a la evaluación, vincula al equipo de realización la visión académica e institucional de la UAQ.

Coordinación de la televisión educativa. Conduce los procesos y la administración del canal de acuerdo al cumplimiento de la misión, visión y objetivos

de la organización. Administra recursos económicos, tecnológicos y de capital humano, gestiona el mantenimiento, la administración y la asesoría jurídica de la televisión educativa, vincula a la organización con otras instituciones gubernamentales, educativas y de servicios que mantengan lazos con la Coordinación, analiza y autoriza la viabilidad de producciones y contenidos, gestiona la obtención de contenidos producidos por televisoras externas, licita requerimientos del canal, gestiona el control de calidad en la televisión educativa, promueve los contenidos producidos.

Coordinación administrativa. Gestiona la relación con los enlaces dentro de la institución, así como la comunicación con otras instituciones culturales, educativas y gubernamentales. Promueve, gestiona y coordina los nuevos proyectos de intercambio y/o convenios para la obtención de derechos de transmisión de programas educativos y culturales. Dirige la comunicación de la televisora en otros medios.

Relaciones públicas. Realiza trabajo de comunicación social al interior y al exterior de la organización de la televisión educativa, con el objetivo de mejorar las relaciones con las diferentes instituciones y organismos con los cuales mantiene relaciones de intercambio, apoyo y de índole contractual. Realiza estudios de audiencia para determinar la preferencia del público y demanda competitiva. Elabora los planes de medios para modelar la imagen institucional de la Televisora, para fortalecer su presencia y preferencia en el público. Mediante los diferentes medios de comunicación destinados a la interacción con el televidente, da seguimiento a la atención de quejas, solicitudes de información y sugerencias de los diferentes tipos de audiencias.

Enlaces académicos. Gestiona los contenidos académicos que serán producidos dentro de la organización, haciendo una selección de los colaboradores docentes dentro de la plantilla de la institución y manteniendo una vinculación constante.

Coordinación pedagógica. Supervisa los trabajos de diseño pedagógico y evaluación didáctico, mantiene vinculación con la coordinación de la televisión

educativa, la pre producción y post producción, con el propósito de hacer cumplir los objetivos de aprendizaje de los contenidos, evalúa y analiza los diversos reportes que genera su área.

Diseño didáctico. Planifica y elabora el diseño de producciones para la televisión educativa, desde la perspectiva del diseño instruccional, observando la pertinencia y vigencia de los contenidos de aprendizaje de los programas.

Evaluación didáctica. Evalúa la efectividad del diseño pedagógico de las producciones de la televisión educativa, elaborando, aplicando y analizando encuestas de control de calidad, con el objeto de mejorar y actualizar los contenidos en los programas educativos.

Coordinación de producción. Produce programas de calidad bajo los lineamientos de la organización en conjunto con la Coordinación General, congruentes con promover los valores, la cultura y la ciencia. Difunde contenidos educativos de las diferentes disciplinas del conocimiento, que sean de alto interés para las audiencias

Noticias. Produce noticiarios y cápsulas, con la consigna de la oportunidad y la veracidad de los ámbitos político, económico, social y cultural. Diseña la agenda temática de las notas y reportajes, así como la planeación de los invitados especiales, para la realización de los espacios informativos y de opinión del Noticiero. Selecciona y planea coberturas informativas.

Producción Interna. Planea y ejecuta la logística de las producciones en vivo y las grabadas, gestiona los requerimientos de los proyectos de producción del organismo, revisa la viabilidad técnica y jurídica de los materiales a emplear por el área de postproducción, trabaja en conjunto con los enlaces académicos para la gestión de contenidos, captura los materiales de video y audio necesarios para las producciones.

Equipo Portátil. Realiza la grabación del material de audio y video en los lugares donde se generan los hechos, en ubicaciones locales o foráneas de acuerdo

a lo planificado en el guion de producción, cumpliendo con los tiempos, estándares y con la calidad requerida por la emisora.

Estudio. Graba el material de audio y video dentro de los Foros de TV, en concordancia con la planificación en el guion de producción, para ser utilizarlo en el área de postproducción. Se programan también transmisiones en vivo planteadas en la carta de programación.

Área de Ingesta. Administra, clasifica, controla, depura y resguarda el material de audio y video de stock, y de los programas terminados internos y externos. Resguarda el material proveniente del equipo portátil y de los estudios de TV de las producciones internas y externas, así como los contenidos creados en el área de Diseño e Imagen en los equipos de almacenamiento destinados para tal finalidad.

Edición y post producción. Realiza la planeación y organización de la edición de los programas de la televisión educativa. Diseña y prepara animaciones, musicalización, voz en off, audios en general, cortinillas, imagen, textos y todo tipo de tareas gráfica y efectos especiales, para presentar el contenido audiovisual de acuerdo a los guiones generados en el área de pre producción

Diseño e Imagen. Diseña la identidad del canal y la comunicación gráfica en sus distintos formatos, con el fin de que el telespectador identifique la personalidad y misión con respecto a otras emisoras, bajo las normas y lineamientos que se establezcan en el código de ética. Planea y diseña las escenografías de los programas internos y de los proyectos especiales.

Control de calidad. Recabar y analizar datos de la evaluación de la producción técnica de la televisión educativa, genera enlaces con las áreas de producción pedagógica y operativa para la mejora de contenidos.

Gestión de encuestas. Redactar y distribuir las encuestas vinculadas al control de calidad, genera indicadores para elaborar las encuestas de la evaluación de las producciones de la organización, selecciona y aplica metodologías para las encuestas, realiza informes de los resultados obtenidos.

Administración de datos. Almacena, organiza y distribuye los datos que se recogen a partir de la aplicación de las encuestas de calidad, genera informes de clasificación de datos, da mantenimiento a la base de datos generada.

Coordinación de programación. Organiza la parrilla de programación de la televisión educativa, distribuye los contenidos a transmitirse por el canal, supervisa que se cumplan las líneas editoriales de los contenidos, además de que observa el cumplimiento de los requerimientos técnicos de calidad, recibe y autoriza el material audiovisual para su transmisión.

Área de continuidad. Garantiza la continuidad y el cumplimiento de los requerimientos promocionales y gubernamentales de la televisión educativa. Genera la pauta de continuidad o playlist de transmisión diaria. Administra el material audiovisual máster, al igual que su vigencia de transmisión dentro del servidor de video digital basado en unidades de almacenamiento. Realiza el seguimiento y continuidad de los contenidos de acuerdo a la Parrilla de Programación semanal y a las pautas autorizadas.

Control maestro. Supervisa la calidad de la transmisión de la Programación al aire y sin interrupciones. Procesa las pautas de transmisión de los compromisos adquiridos por el canal. Gestiona el soporte y requerimientos técnicos del equipo de Control Maestro para el envío de la señal al Cerro del Cimatarío. Controla el tiempo-aire y la continuidad de los contenidos de la programación de la televisión educativa durante su transmisión. Supervisar que la señal se difunda bajo los parámetros de calidad de acuerdo a la norma ATSC.

Contenidos de internet. Procesa la página de Internet con el objetivo de ser soporte de la transmisión, la interacción y servicio a las audiencias y seguidores de la Televisora.

Página web de la televisión educativa. Supervisa el diseño, la inclusión y la actualización de los contenidos de la página web de la Televisora, es decir, logra mantener la información actualizada, oportuna, asequible y de relevancia para la persona usuaria, acorde a los criterios de calidad editorial que se establezcan.

Redes sociales. Diseña y genera las estrategias de comunicación y posicionamiento de la televisión educativa. Analiza las fortalezas y características de la emisora para generar contenidos de interés público en redes sociales.

Ingeniería y soporte. Vigila el funcionamiento del equipo electrónico, de cómputo y de tecnología del canal para así garantizar la transmisión continua de la programación de la televisión educativa, vía Internet y por transmisión abierta. Establece y coordina las estrategias y proyectos, en relación a las necesidades de actualización y mantenimiento en materia de tecnologías de la información y comunicación. Gestiona el soporte, la provisión de servicios y requerimientos técnicos de todas las áreas del canal.

Enlace TDT. Provee el servicio de radiodifusión público de Televisión Digital Terrestre (TDT), para la ciudad de Querétaro, que consiste en la transmisión de señales de audio y video mediante el uso de frecuencias radioeléctricas, destinada a la recepción libre del público en general y cuya explotación se hará sin fines comerciales o lucrativos.

Sistema de almacenamiento. Resguardo y Operación del equipo tecnológico (servidores), que son repositorio de los contenidos de la televisión educativa.

Área de streaming. Resguardo y operación de equipo que permite conformar una Emisora Online, necesaria para que los estudiantes y usuarios en general tengan acceso al material educativo y cultural sin límites geográficos y temporales.

6 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados preliminares son positivos hacia la estructura del diseño instruccional aplicados en producciones de videos educativos. Esta perspectiva marca el precedente para la realización de televisión educativa en la UAQ, utilizando los elementos de análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación, como parte de la instrucción del programa didáctico a distancia. El video fue realizado con

un segmento del tema “Programación básica de HTML”, su producción fue de bajo costo, con el propósito de probar la eficiencia del modelo instruccional y mostrado en un grupo muestra de 47 personas.

Aplicando los principios del diseño instruccional, considerando los lineamientos del plan de desarrollo de la UAQ y de sus documentos de educación a distancia, puede producirse un programa piloto que utilice el modelo para la televisión educativa, probarse y validarse, en futuras pruebas y nuevas investigaciones.

La planeación inicial de la estructura orgánica de la televisión educativa tuvo cambios durante su aplicación. Las modificaciones en la organización se deben principalmente a toma de decisiones de orden institucional, debido a que se reordenaron las áreas de gestión operativa y administrativa, siendo necesario reubicar físicamente recursos humanos y materiales. No obstante, se incorporaron coordinaciones operativas que enriquecen el modelo original, siendo una adición que originalmente estaba planteada como un recurso de transmisión independiente del canal.

El esquema organizacional, proporciona la información necesaria para describir el proceso de producción, generando un diagrama que establece las fases y procesos para producir la televisión educativa. El diagrama de producción completa la serie de elementos que componen la propuesta, su implementación y funcionamiento están sujetos a la estructura actual del canal.

7 CONCLUSIONES

El análisis de las condiciones tecnológicas y demográficas del estudiante perteneciente a la UAQ, así como la exploración de modelos de televisión educativa en México, proporcionan la pauta para decidir el modelo de la televisión educativa de la Universidad Autónoma de Querétaro. Este estudio suma, la definición de una estructura orgánica, la descripción del diagrama de producción y la identificación de

un modelo pedagógico aplicable a programas de televisión, como elementos estructurales para la propuesta de un modelo de televisión educativa para la UAQ.

La planeación de una estructura orgánica para la televisión educativa permite trazar la gestión administrativa, pedagógica y operativa de los programas de televisión producidos en la UAQ. Como complemento al esquema organizacional, se describe el proceso de producción, que resulta del seguimiento de la realización de un programa, a través de las instancias propuestas en el sistema de organización. Esta administración del proceso de producción analiza, implementa y evalúa sus componentes, en respuesta a los objetivos particulares para la integración del modelo de televisión educativa de este estudio.

La propuesta de producción de video para la televisión educativa producida por la UAQ proporciona elementos pedagógicos, que permiten estructurar los contenidos didácticos para traducir la instrucción en un proceso de aprendizaje eficiente. Este proceso puede ser evaluado para su validación e implementación, como modelo de realización televisiva. Un modelo aplicable a la producción de televisión educativa es congruente con la necesidad de difundir y fortalecer la oferta didáctica de la UAQ, considerando las limitaciones tecnológicas y geográficas de la población en el estado de Querétaro. La narrativa didáctica basada en el modelo ADDIE, arrojó recepción positiva en la muestra de segmento seleccionada y confirma la definición del uso de los elementos educativos seleccionados, para el propósito de comunicación mostrado en este proyecto.

Finamente, posibles líneas de investigación derivadas de la propuesta de un modelo de televisión educativa para la UAQ incluyen el diseño integral del proceso de evaluación de los contenidos pedagógicos, así como la revisión y selección de nuevos modelos educativos para la instrucción televisiva en concordancia al contenido de la transmisión.

8 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso Arrollo, A., Navarro, C., López, J. M., González de Dios, R., y Aleixandre Benavent, R. (2015). Comunicación científica (XXVIII). Nuevas formas de difusión de contenidos: streaming , webcasting y podcasting. *Formación e información en pediatría*, 73(10), 278–283.
- AMAI. (2017). Niveles Socioeconómicos. Recuperado el 30 de mayo de 2017, a partir de <http://nse.amai.org/nseamai2/>
- AMIPCI. (2016). Estudio Hábitos del Usuario 2016. México D.F: Asociación Mexicana de Internet. Recuperado a partir de <https://amipci.org.mx/es/>
- Barriga Arceo, F. D. (2005). Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados con TIC: un marco de referencia sociocultural y situado. *Tecnología y Comunicación Educativas*, 20(41), 1–15. Recuperado a partir de <http://investigacion.ilce.edu.mx/tyce/41/art1.pdf>
- Bernete, F. (2013). *Identidades y mediadores de la ciudadanía digital*. (E. Sierra, Ed.). Barcelona: Gedisa.
- Canal Once, S. de C. (2016). Manual de calidad, Canal Once. México. Recuperado a partir de http://www.oncetv-ipn.net/docs/calidad/MANUAL_DE_CALIDAD.docx
- Chan, M. E., y Sánchez, V. G. (2013). *Investigación e innovación en sistemas y ambientes educativos* (1a ed.). Guadalajara: Universidad de Guadalajara, Sistema de Universidad Virtual. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- de Benito, B., y Salinas, J. M. (2016). La investigación basada en diseño en tecnología educativa. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 0(1), 44–59. <http://doi.org/10.6018/riite2016/260631>
- Dirección General de Televisión Educativa. (2009). Modelo de evaluación de Tv Educativa de la DGTVE. Recuperado a partir de <https://goo.gl/faYgh7>

- Equipo de Investigación de la Televisión Educativa, U. (2017). *Proyecto de Televisión Educativa de la UAQ*. Querétaro.
- Granado, M. (2003). Educación audiovisual en educación infantil. *Comunicar*, marzo(155).
- Gros, B. (2012). Retos y tendencias sobre el futuro de la investigación acerca del aprendizaje con tecnologías digitales. *RED: Revista de Educación a Distancia*, (32), 3–13. Recuperado a partir de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4954132&info=resumen&idioma=ENG>
- Guzmán, T., Escudero, A., Chaparro, R., Ordaz, T., y García, T. (2016). *Sistema Multimodal de Educación. Principios y lineamientos de la educación a distancia, abierta y mixta de la Universidad Autónoma de Querétaro*. Querétaro. Recuperado a partir de <http://www.uaq.mx/index.php/conocenos/direcciones/ded>
- Hernández, M. G., Carvajal, G., Valadez, J. A., González, Y., y Ávila, P. (2006). Hacia un modelo pedagógico del uso de la televisión educativa : Las prácticas didácticas en México con la Red Edusat. *Tecnología y comunicación educativas*, (42), 1–24.
- Hernández, R., y Fernández, C. (2010). *Metodología de la investigación* (5a ed., Vol. 1). Mc Graw Hill. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Huergo, J. (2007). Los medios y tecnologías en educación. *La Plata*, 1–21. Recuperado a partir de http://www.ses.me.gov.ar/currifom/publica/medios_tecnologias_huergo.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2013). *Estadísticas sobre la disponibilidad y uso de tecnología de información y comunicaciones en los hogares, 2013*. México. Recuperado a partir de www.inegi.org.mx
- Intel Education. (2014). *Cómo transformar la educación para la nueva generación. Guía práctica de la enseñanza-aprendizaje con tecnología*. Intel Education.

Recuperado a partir de www.intel.la/content/dam/.../transforming-education-next-generation-guide-sp.pdf

Kruse, K. (2002). Introduction to instructional design and the ADDIE model. Recuperado a partir de <http://docshare01.docshare.tips/files/12024/120247130.pdf>

Lamb, C., Hair, J., MacDaniel, C. (2011). *Marketing* (11 a). México: Cengage Learning.

Molina, y Vedia, S. (1998). Responsabilidad social de la televisión y opciones educativas. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, XXVIII(47), 79. Recuperado a partir de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27028403>

Montero, Y. H. S. O. S. (2009). *Informe APEI sobre usablilidad. Informe APEI 3*. Recuperado a partir de <http://www.nosolousabilidad.com/manual/3.htm>

Moragas, M. (1986). *Sociología de la comunicación de masas* (2a edición). Barcelona: Gustavo Gili.

Ochoa, I. M. (2017). Tendrá UAQ canal de tv abierta: Gilberto. Recuperado a partir de <https://www.diariodequeretaro.com.mx/local/tendra-uaq-canal-de-tv-abierta-gilberto/>

Rincón, O. (2006). *Narrativas mediáticas o cómo se cuenta la sociedad del entretenimiento*. Barcelona: Gedisa.

Ruiz Bolívar, C. (2008). El Enfoque Multimétodo en la Investigación Social y Educativa : Una Mirada desde el Paradigma de la Complejidad. *Revista de Filosofía y Sociopolítica de la educación*, (8), 13–28.

Sabatés, L. A., y Capdevila, J. M. (2010). Contributions from Attitude Change Theory on the conceptual relation between attitudes and competencies. *Electronic Journal of Research in ...*, 8(3), 1283–1302. Recuperado a partir de <http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/recordDetail?accno=EJ911612>

- Sanou, B. (2016). *ICT Facts and Figures 2016*. Recuperado a partir de <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx>
- Semenov, A. (2005). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza*. Recuperado a partir de <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001390/139028s.pdf>
- SEP/ANUIES. (2017). *PIDESAD. Programa Indicativo para el Desarrollo de la Educación Superior a Distancia en México 2024*. Recuperado a partir de <http://www.sined.mx/sined/files/acervo/PIDESAD.pdf>
- SEP Subsecretaría de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas. (2015). *Manual de Organización de la Dirección General de Televisión Educativa. México*. Recuperado a partir de http://www.televisioneducativa.gob.mx/work/models/DGTVE/Template/resource/quienes-somos/doc/mejora-regulatoria/Manual_de_Organizacion_DGTVE.pdf
- Serrano, M., y Castañeda, G. O. (2007). Televisión educativa y audiencias: una aproximación conceptual. *Tecnología y comunicación educativas*, (44).
- The Design-Based Researcher Collective. (2003). Design-based research: An emerging paradigm for educational inquiry. *Educational Research*, 32(1), 5–8. <http://doi.org/10.3102/0013189X032001005>
- UAQ. (2015). UAQ Unidad de Información y Estadística Universitaria. Recuperado a partir de <http://www.uaq.mx/estadistica>
- UNESCO. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento. Editorial UNESCO*. UNESCO.
- Universidad Autónoma de Querétaro. Ley orgánica (2014). México. Recuperado a partir de <http://www.uaq.mx/leyes/ley-org.pdf>
- Universidad Autónoma de Querétaro, U. (2013). Plan Institucional de Desarrollo 2013-2015, 1–110. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Universidad Autónoma de Querétaro, U. (2017). TV UAQ. Recuperado a partir de <http://tv.uaq.mx>

Vega, R. (2001). Uso pedagógico de la televisión. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, XXXI(1 Trimestre), 133–138. Recuperado a partir de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27031108>

YouTube. (2017). Requisitos del sistema. Ayuda de YouTube. Recuperado a partir de <https://support.google.com/youtube/answer/78358?hl=es-419>

9 ANEXOS

9.1 Grupos de consumo

En este apartado se presenta la clasificación de los grupos de consumo socioeconómicos citados en este estudio:

C+. “El 89% de los hogares en este nivel cuentan con uno o más vehículos de transporte y un 91% tiene acceso a internet fijo en la vivienda. Un poco menos de la tercera parte (31%) de su gasto se destina a los alimentos y lo que se destina (5%) a calzado y vestido es muy homogéneo con otros niveles.” (AMAI, 2017).

C. “Un 81% de los hogares en este nivel tienen un jefe de hogar con estudios mayores a primaria y 73% cuentan con conexión a Internet fijo en la vivienda. Del total de gastos de este nivel, un 35% son destinados a la alimentación y un 9% a educación.” (AMAI, 2017).

C-. “Un 73% de los hogares en este nivel están encabezados por un jefe de hogar con estudios mayores a primaria. El 47% de estos hogares cuentan con conexión a Internet fijo en la vivienda. El 38% del gasto de estos hogares se asigna para alimentos y un 5% es para vestido y calzado”. (AMAI, 2017).

D+. “En el 62% de los hogares en este nivel el jefe de hogar tiene estudios mayores a primaria. Solamente el 19% cuenta con conexión a internet fijo en la vivienda. Un 41% de su gasto se destina a la alimentación y un 7% a educación.” (AMAI, 2017).

9.2 Guion técnico

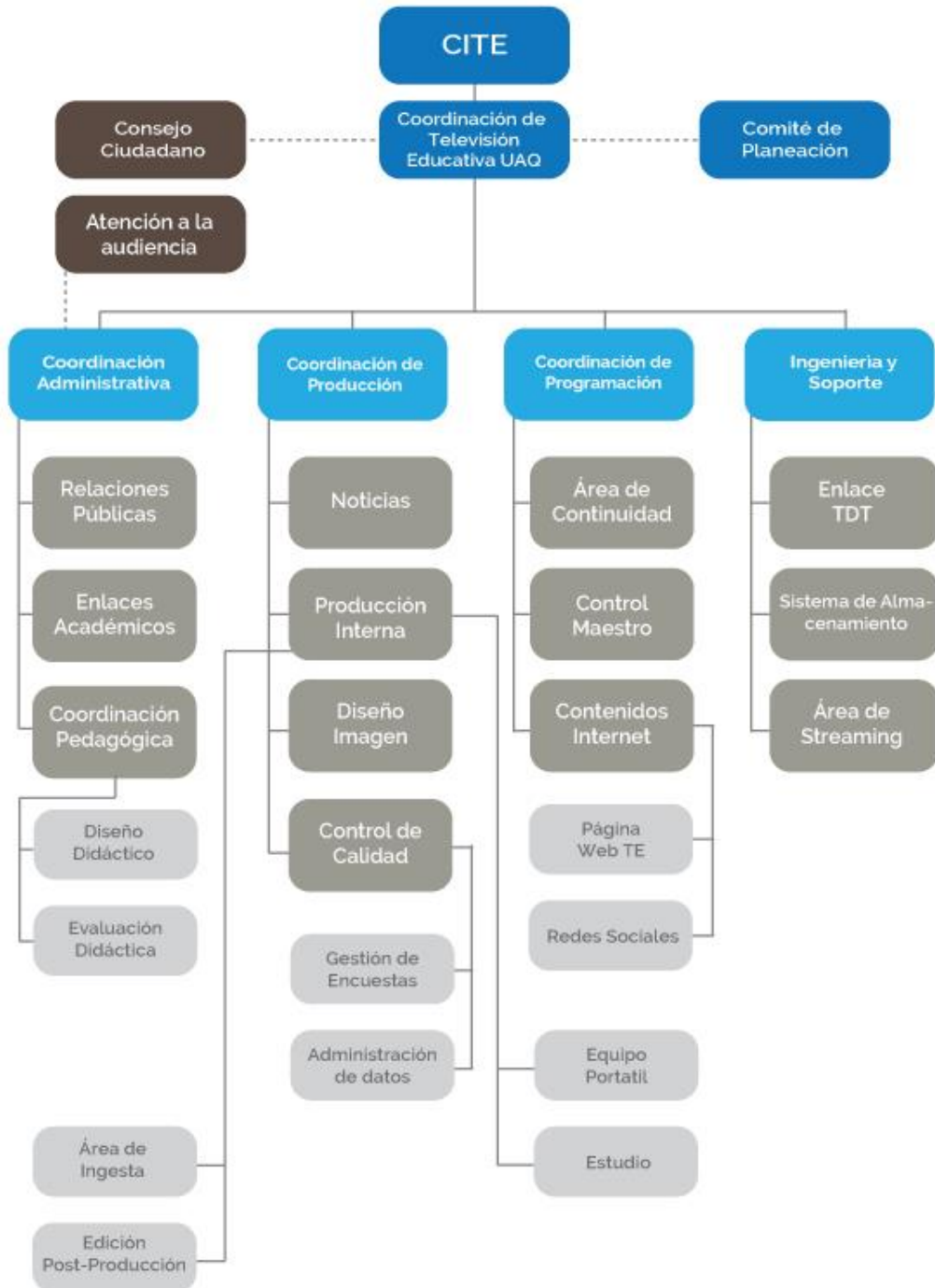
A continuación, se presenta el guion técnico, correspondiente al guion literario utilizado durante la realización del piloto de televisión educativa.

Guion Técnico					
Secuencia	Plano	Imagen - Descripción	Audio		Tiempo
			Sonido	Texto	
Introducción	P1	Animación – Página web con: título, texto, imagen, vínculo, botón	Música electrónica	Voz off- Preguntas de diagnóstico	00:00 – 1:00
Presentación del programa	P1	Título del programa- capítulo	Música de entrada	Presentación	01:00 – 01:30
Introducción a los tags	P1- MS	Presentador da una breve introducción a los tags	-	Voz presentador	01:30 – 02:00
Primer ejercicio con tags	P1	Animación - Planteamiento de un primer ejercicio con tags	Música lounge	Voz off presentador	02:00 – 02:30
Escena de análisis	P1 -	Actor, analiza elementos del ejercicio	Música lounge	Voz actores, Voz off pregunta de seguimiento que vincula el siguiente segmento	02:30 – 03:30
	P2 -	Actor 2, replica			
	P3 -	Actores, diálogo buscando posibles soluciones			
Corte					
Secuencia explicación	P1	Presentador – Animación, explicación principales tags, sintaxis	Música lounge	Voz presentador	03:30 – 07:00
	P2	Animación – funcionamiento de tags		Voz off presentador	
	P3	Presentador – Animación resolución de ejercicio 1		Voz presentador, Voz off planteamiento de seguimiento que vincula el siguiente segmento	
Corte					
Introducción a los atributos, botones y vínculos	P1- MS	Presentador da una breve introducción a los atributos, botones y vínculos	-	Voz presentador	07:00 – 07:30
Segundo ejercicio con atributos, botones y vínculos	P1	Animación - Planteamiento de un segundo ejercicio con atributos, botones y vínculos	Música lounge	Voz off presentador	07:30 – 08:00
Escena de análisis	P1 -	Actor, analiza elementos del ejercicio	Música lounge	Voz actores	08:00 – 09:00
	P2 -	Actor 2, replica			
	P3 -	Actores, diálogo buscando posibles soluciones			

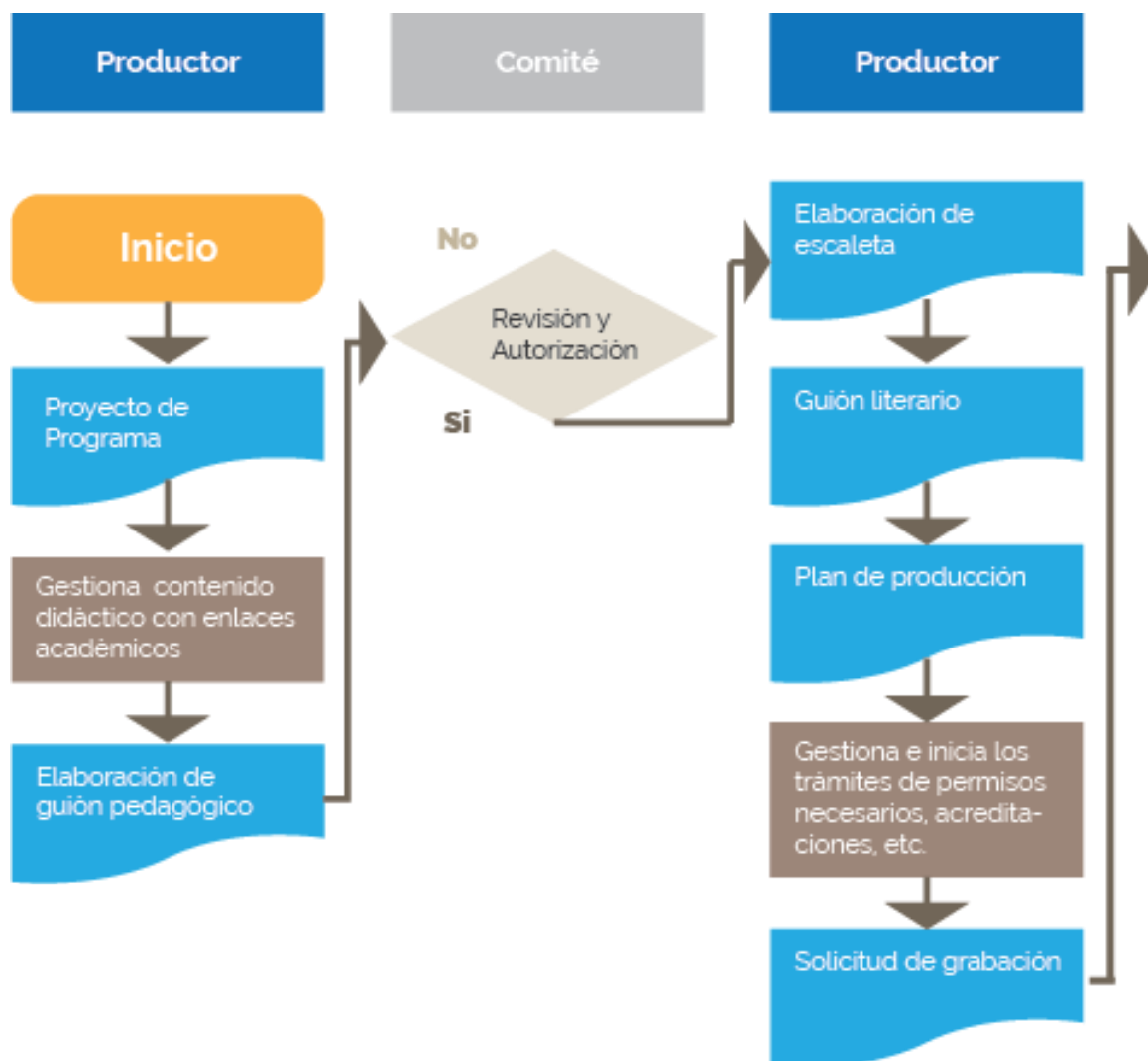
Secuencia explicación	P1 -	Presentador – Animación, explicación atributos, botones y vínculos , sintaxis	Música lounge	Voz presentador, Voz off planteamiento de seguimiento que vincula el siguiente segmento	09:00 – 12:30
	P2 -	Animación – funcionamiento de atributos, botones y vínculos , sintaxis			
	P3 -	Presentador – Animación resolución de ejercicio 2			
Corte					
Evaluación parcial	P1-	Gráficos opción múltiple / Presentador	Música lounge	Voz off presentador, preguntas de evaluación	12:30 – 15:00
	P2	Presentador / Gráficos opción múltiple			
Introducción a los títulos, párrafos e imágenes	P1	Presentador da una breve introducción a los títulos, párrafos e imágenes	-	Voz presentador	15:00 – 15:30
Secuencia	Plano	Imagen - Descripción	Audio		Tiempo
			Sonido	Texto	
Tercer ejercicio con títulos, párrafos e imágenes	P1	Animación - Planteamiento de un tercer ejercicio con títulos, párrafos e imágenes	Música lounge	Voz off presentador	15:30 – 16:00
Escena de análisis	P1-	Actor, analiza elementos del ejercicio	Música lounge	Voz actores	16:00 – 17:00
	P2-	Actor 2, replica			
	P3-	Actores, diálogo buscando posibles soluciones			
Secuencia explicación	P1	Presentador – Animación, explicación títulos, párrafos e imágenes , sintaxis	Música lounge	Voz presentador, Voz off planteamiento de seguimiento que vincula el siguiente segmento	17:00 – 20:30
	P2	Animación – funcionamiento de títulos, párrafos e imágenes			
	P3	Presentador – Animación resolución de ejercicio 3			
Corte					
Evaluación final	P1-	Gráficos opción múltiple / Presentador	Música lounge	Voz off presentador	20:30 – 22:00
	P2	Presentador / Gráficos, resolución del problema de introducción			

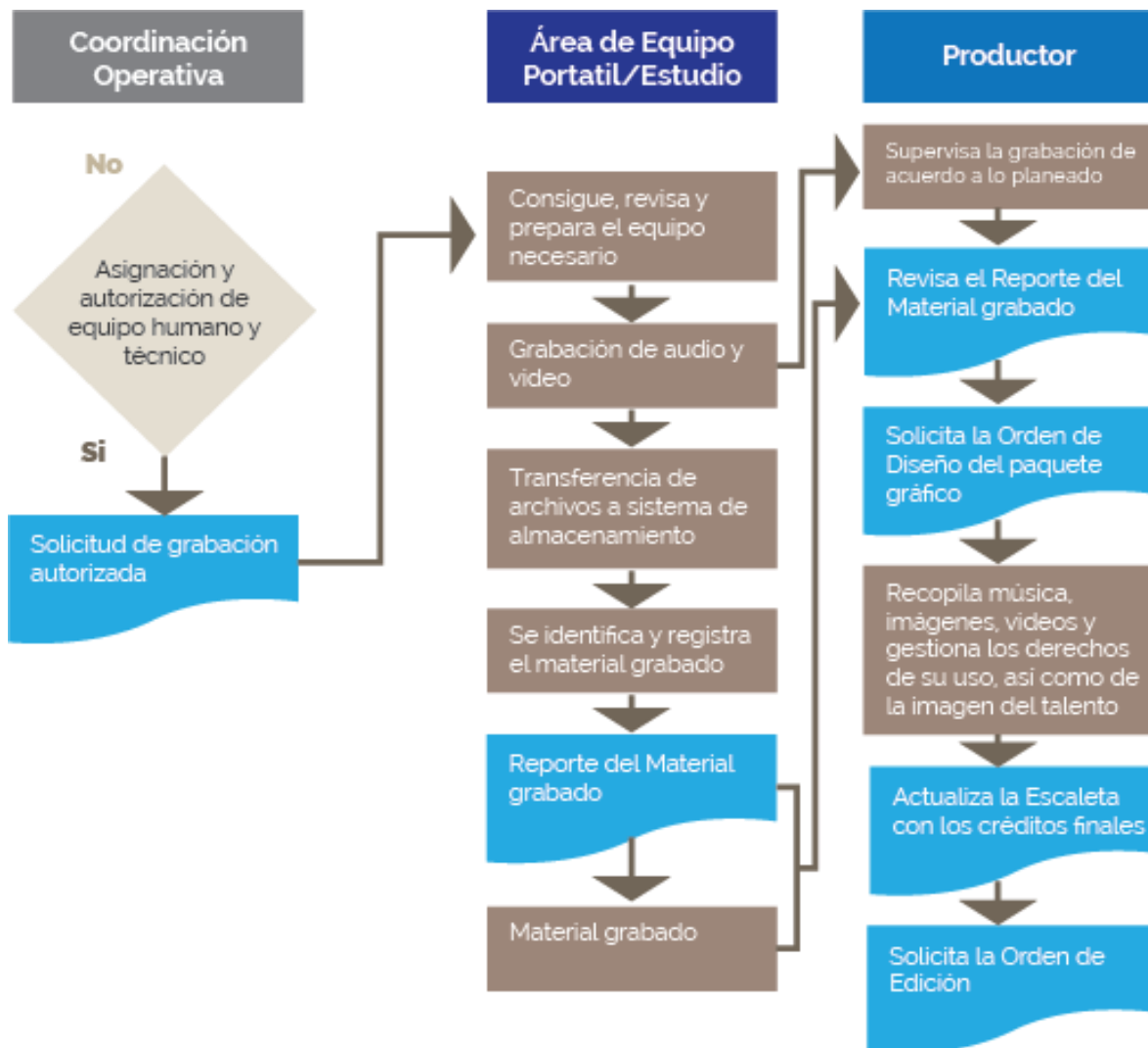
Final	P1-MS	Presentador / Gráficos, conclusiones	Música lounge	Voz presentador	22:00 – 23:00
Créditos					

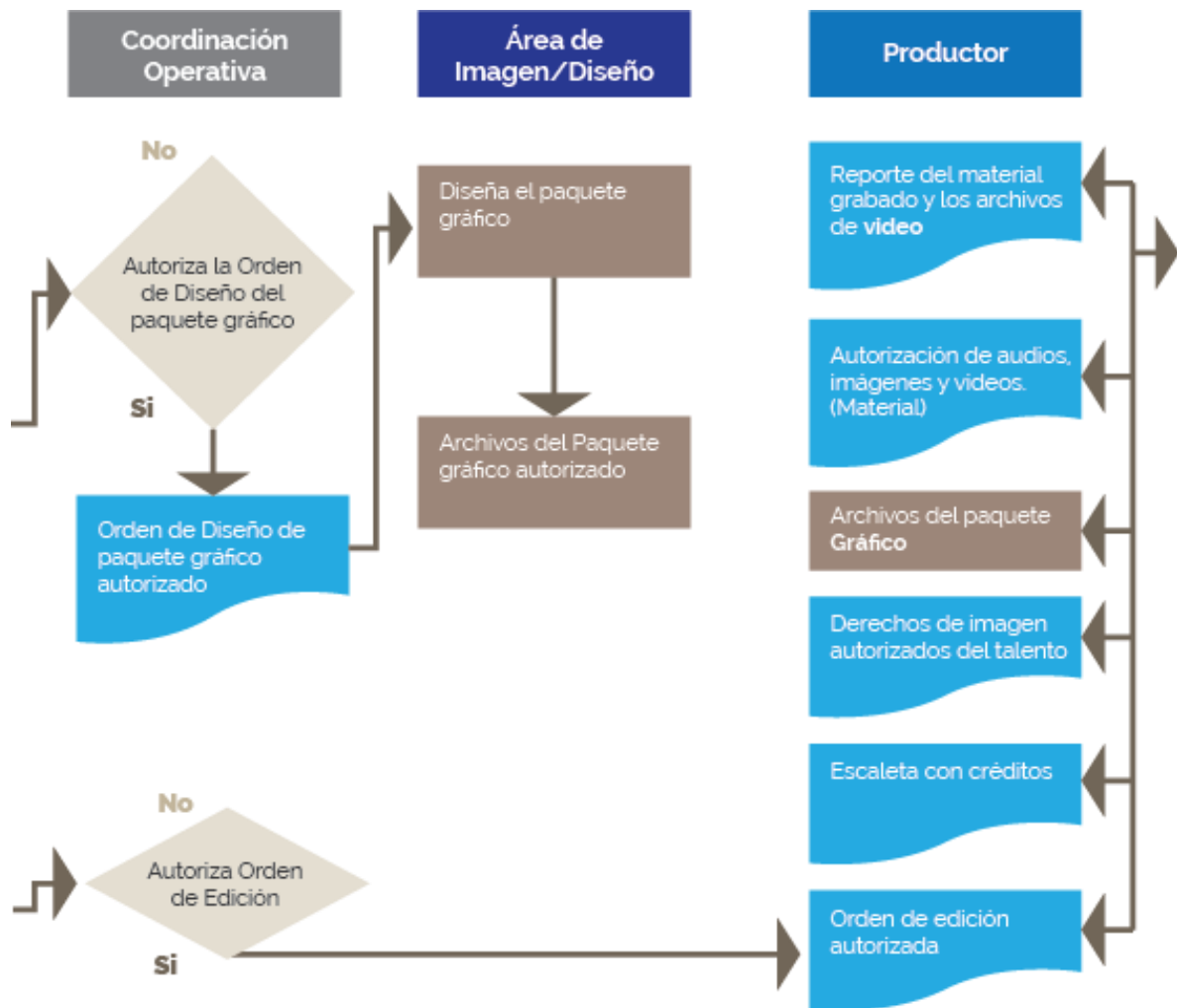
9.3 Estructura orgánica final de la televisión educativa

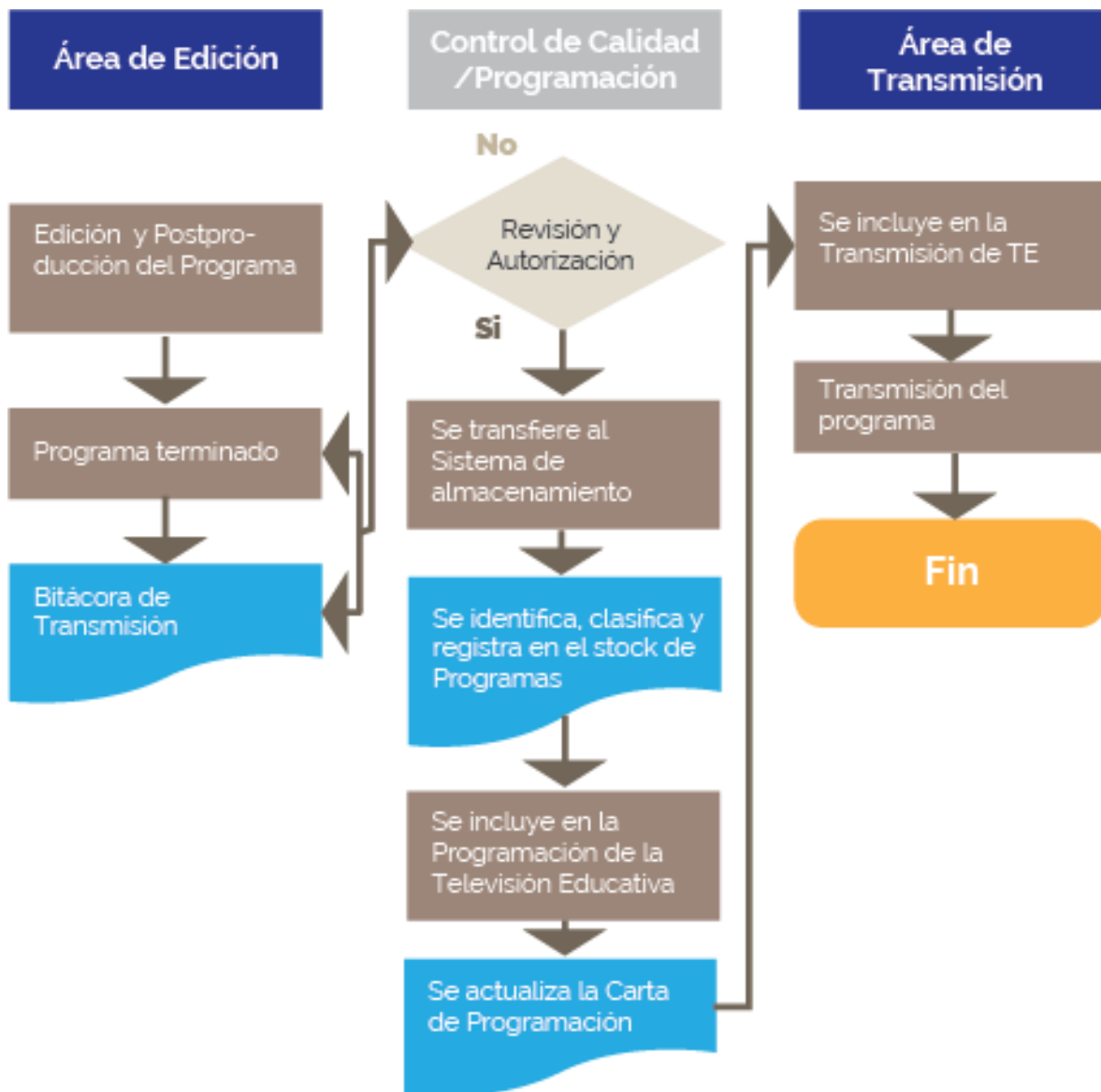


9.4 Diagrama proceso de producción





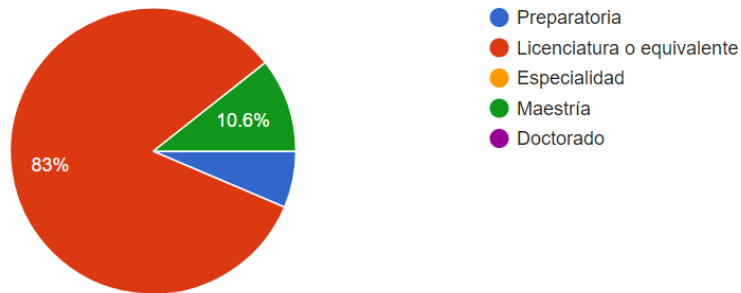




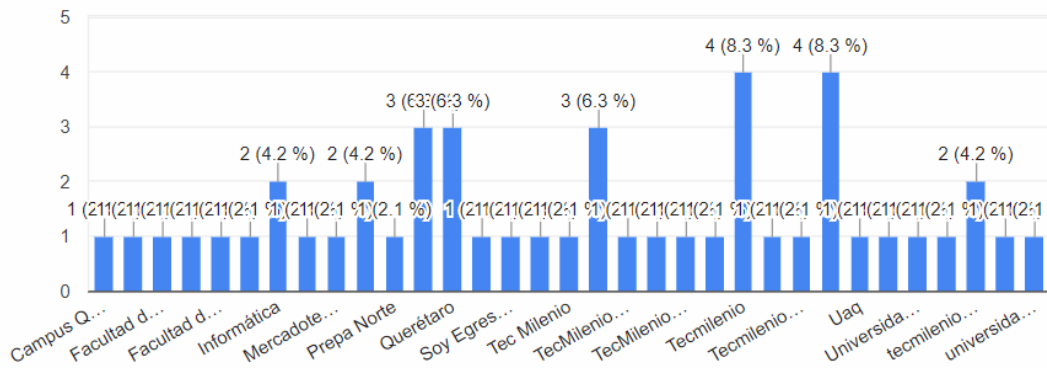
9.5 Gráficas de cuestionario de presentación de video piloto

A continuación, se muestran las gráficas de resultado del cuestionario de evaluación pedagógica y de producción del programa piloto.

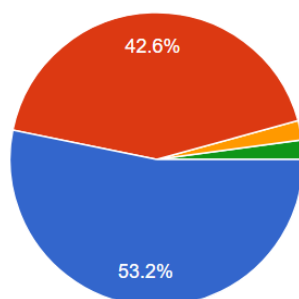
Selecciona el grado que cursas.



Escribe el plantel al que perteneces.

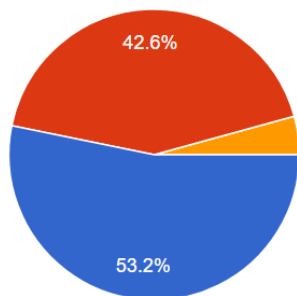


La estructura del programa es comprensible.



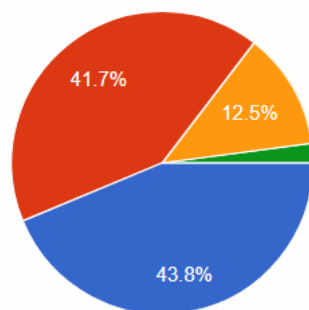
- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

Es sencillo seguir las actividades presentadas.



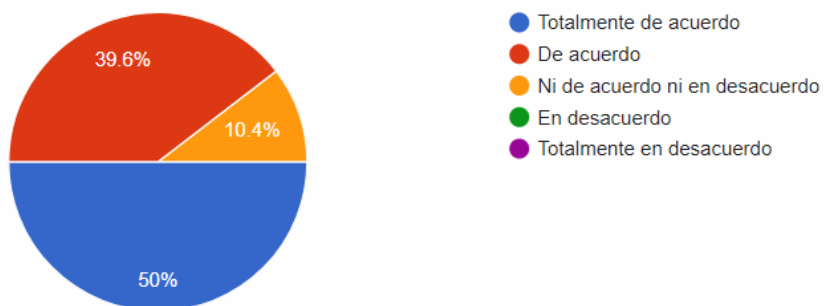
- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

El contenido es suficiente para entender el tema.

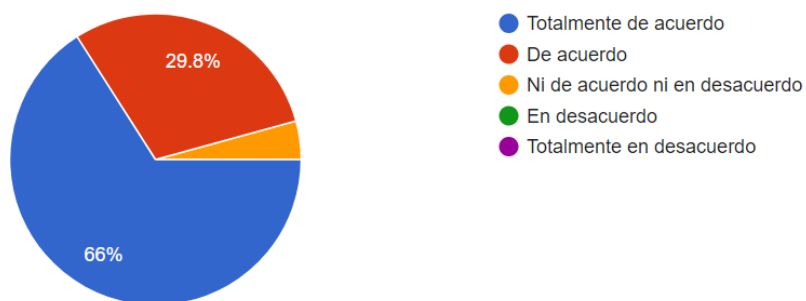


- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

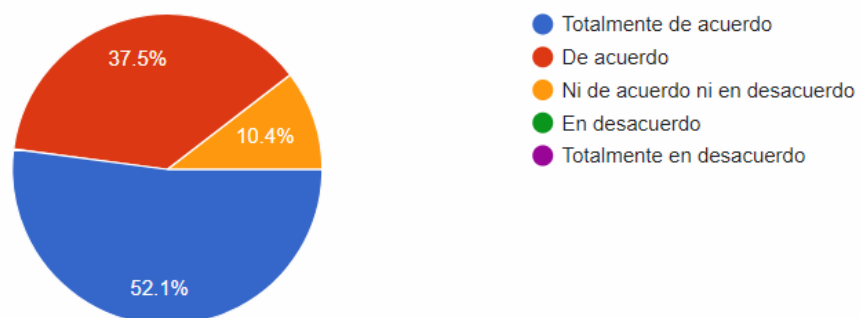
El tema es relevante.



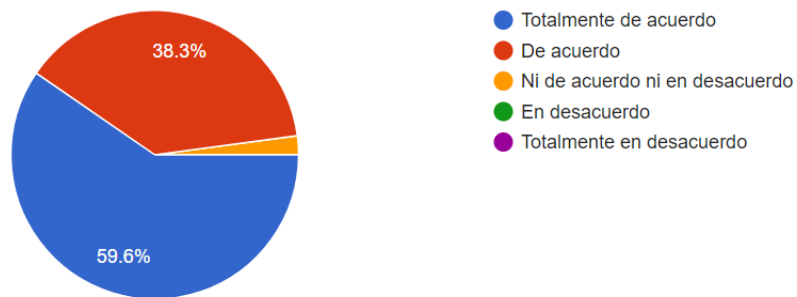
Los textos didácticos son comprensibles y sin errores ortográficos.



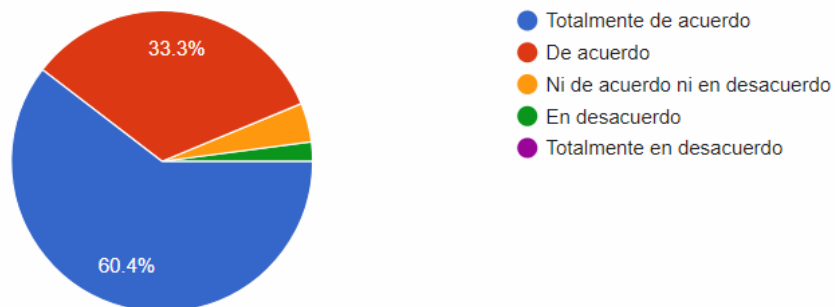
Las imágenes son agradables.



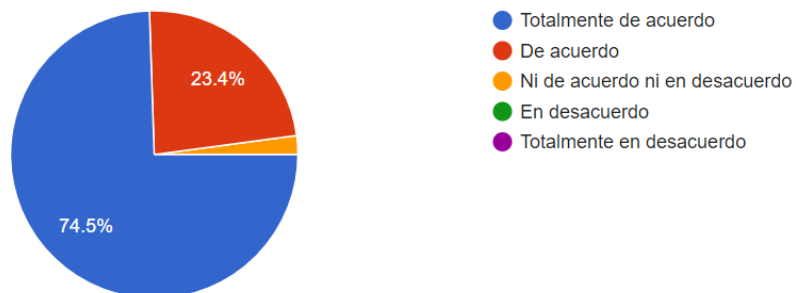
Se percibe una intención educativa en las imágenes.



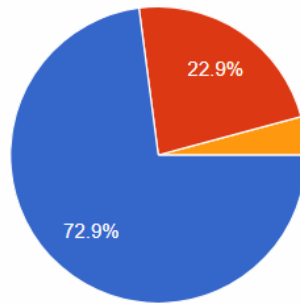
Las imágenes son nítidas.



Las imágenes se relacionan con los contenidos educativos.

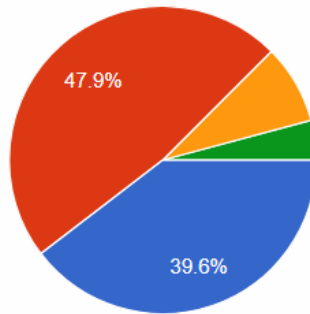


Las imágenes son comprensibles.



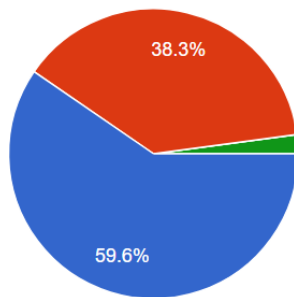
- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

El audio es claro y el volumen es adecuado.



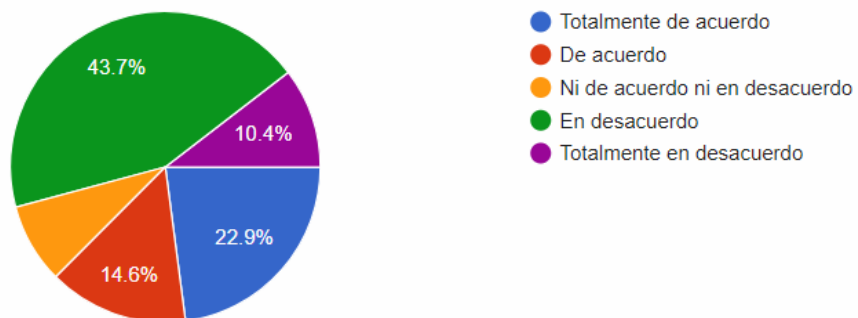
- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

La presencia auditiva es educativa y pertinente.

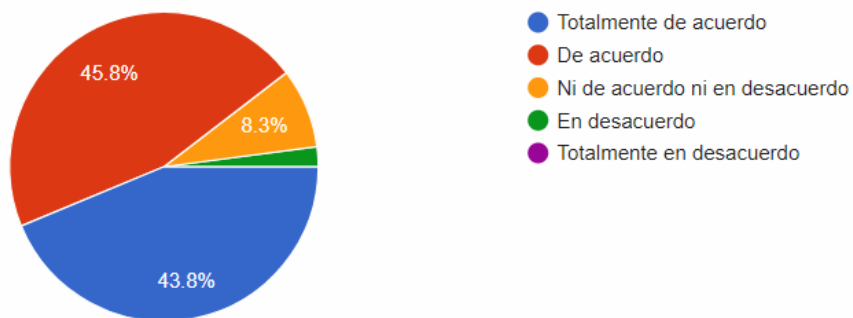


- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

La música interfiere con el audio de voz.



Es comprensible y claro el audio de voz.



Se relaciona el audio con los contenidos didácticos.

