

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

FACULTAD DE CIENCIAS Y ARTES DE LA COMUNICACIÓN



Estrategias de producción de televisión educativa durante la pandemia del COVID-19 en Perú: el caso de Aprendo en Casa

Trabajo de suficiencia profesional para obtener el título profesional de Licenciado en Comunicación Audiovisual que presenta:

Gabriel Jesus Ynga Fernandez

Asesor:

Guillermo Vasquez Fermi

Lima, 2023

Informe de Similitud

Yo, Guillermo Vasquez Fermi,

docente de la Facultad de Ciencias y Artes de la Comunicación de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor del trabajo de suficiencia profesional titulado **Estrategias de producción de televisión educativa durante la pandemia del COVID-19 en Perú: el caso de Aprendo en Casa**, del autor:

Gabriel Jesus Ynga Fernandez, de constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 13%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 25/04/2023.
- He revisado con detalle dicho reporte y el trabajo no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 25/04/2023

Apellidos y nombres del asesor: Vasquez Fermi, Guillermo	
DNI: 07881979	Firma 
ORCID: 0000-0001-6115-3172	

Dedicatoria

A mi mamá, que nos dejó muy pronto.

A Thor, fiel compañero que ahora está a su lado.

Y a todos los que estuvieron y los que están conmigo en esta lucha.



Agradecimientos

Agradezco al gran equipo de personas y profesionales del Ministerio de Educación que se articularon para enfrentar los grandes retos que se nos presentaron en la pandemia.

Al estupendo equipo de trabajo que formamos, autodenominado Numancia, de animadores, diseñadores, expertos en sonido, coordinadores y productores con el que pudimos sacar adelante este proyecto.

A mi amigo y colega Oswaldo Montúfar por darme la oportunidad cuando más la necesitaba.

A mis profesores, mentores y maestros de los que aprendí y sigo aprendiendo.

A Anaí por siempre estar a mi lado.

Y a mis hermanos por inspirarme para inspirarlos.



Resumen

El presente trabajo es una reflexión sobre la labor de producción audiovisual realizada durante el primer año de la pandemia a causa del COVID-19, a través del caso específico del proyecto denominado *Aprendo en Casa*, iniciativa estratégica del Ministerio de Educación del Perú para brindar contenidos educativos complementarios a las clases virtuales que se desarrollaron ante la imposibilidad de acceder al espacio físico del aula. Su descripción nos permitirá brindar un testimonio fáctico y procedimental de las estrategias de producción televisiva implementadas en el contexto de la emergencia sanitaria. Desde los procesos de guionización, pasando por la producción y post producción de los programas televisivos se hace un recuento cronológico de las acciones ejecutadas, problemáticas y herramientas que permitieron la viabilidad del proyecto; con el fin de que sirva como insumo de consulta, caso de estudio y comparación con lo aprendido en los cursos de la facultad.

Como estrategia multicanal de educación remota, *Aprendo en Casa* se distribuyó y emitió a través de la televisión, radio e internet. Esta tuvo como objetivo brindar a las y los estudiantes de educación básica del país la posibilidad de, durante la cuarentena, avanzar en el desarrollo de competencias establecidas en el Currículo Nacional. Además, se orientó a complementar la práctica pedagógica que realizan los y las docentes en el aula, con énfasis en la atención a los y las estudiantes de las zonas rurales y alejadas a fin de acelerar la reducción de las inequidades de aprendizaje.

Palabras clave: Televisión, Educación, Producción audiovisual, COVID-19, Perú.

Abstract

This work reflects on the audiovisual production work carried out during the first year of the pandemic due to COVID-19 through the specific case of the *Aprendo en Casa* project, a strategic initiative of the Ministry of Education of Peru to provide complementary educational content to the virtual class format established due to the impossibility of accessing the physical space of the classroom. Its description will allow us to provide a factual and procedural testimony of the television production strategies implemented in the health emergency context. From the scripting processes through the production and postproduction of television programs, we make a chronological count of the actions carried out, problems, and tools that allowed the viability of the project; to serve as input for consultation, case study, and comparison with the learnings acquired in faculty classes.

As a multi-channel strategy for remote education, *Aprendo en Casa* was distributed and broadcast on television, radio, and the Internet. Its objective was to provide regular students in the country with the possibility, during quarantine, to advance in developing competencies established in the National Curriculum. In addition, it was aimed at complementing the pedagogical practice carried out by teachers in the classroom, emphasizing serving students in rural and remote areas to accelerate the reduction of learning inequities.

Keywords: Television, Education, Audiovisual production, COVID-19, Peru.

Índice de contenido

Introducción	i
1. Marco teórico	1
1.1. La televisión en el Perú	1
1.2. La televisión educativa en el Perú	7
1.3. Producción y realización de TV	16
1.4. Producción de televisión educativa durante el COVID-19	23
2. Contextualización de la experiencia	34
3. Desarrollo y problemática	38
3.1. Primera fase: emergencia y necesidad de producción	38
3.2. Segunda fase: primeros intentos de digitalización de los procesos	45
3.3. Tercera fase: consolidación y mejoras a la cadena de producción	49
Conclusiones	55
Recomendaciones	59
Bibliografía	61
Anexos	67

Introducción

Desde muy joven, se desarrolló en mí un profundo interés por las Ciencias de la Comunicación, precisamente por el desarrollo de productos y su difusión por medios masivos. Fue así como, con asertiva determinación, elegí y me dediqué a los estudios de la especialidad de Comunicación Audiovisual en la Facultad de Ciencias y Artes de la Comunicación de la Pontificia Universidad Católica del Perú, de la cual egresé en el año 2012.

Mis prácticas preprofesionales se desarrollaron durante el primer semestre de 2011 en la Compañía Latinoamericana de Radiodifusión S. A. – Frecuencia Latina (actualmente Latina) para el área de prensa digital, donde me desempeñé como asistente de producción de contenidos, gestor de redes sociales especializadas, y asistente de periodístico y de producción. Posteriormente, me desempeñé como comunicador estratégico en importantes instituciones estatales -Ministerio de Cultura, PromPerú, Ministerio de la Producción- y privadas -Facultad de Artes Escénicas de la PUCP, Geekeados-, donde pude afianzar mis conocimientos y prácticas en la gestión y ejecución de estrategias comunicacionales, desarrollo de productos y proyectos creativos para públicos masivos. Finalmente, desde abril del año 2020 tuve la oportunidad de participar directamente en la realización de los programas televisivos para la estrategia *Aprendo en Casa* del Ministerio de Educación.

La razón principal por la que elijo esta modalidad de titulación es para compartir con estudiantes, egresados/as y colegas una sistematización del proceso de producción televisiva en el marco de la estrategia *Aprendo en Casa*. Esta experiencia, llevada a cabo en un contexto de emergencia sanitaria por la pandemia del COVID-19, ha tenido y tiene repercusiones importantes en los procesos y estándares del medio televisivo nacional y la educación a

distancia, un contexto incierto debido a desafíos sin precedentes. A partir de ello, la presente sistematización se circunscribe a los esfuerzos que se ejecutaron para concebir, elaborar y emitir tres programas diarios de media hora televisiva correspondientes a las áreas de Inicial y Primaria de la Educación Básica Regular a través de la señal de TV Perú a nivel nacional.

Dentro de mis labores profesionales en la estrategia mencionada estuvo el gestionar los procesos del equipo de post producción, control de la ingesta de insumos, gestión de asignaciones de ilustradores y animadores, resolución de problemas en el flujo de trabajo, asistencia en la encodificación y envío a control maestro. Adicionalmente, apoyé técnicamente en la elaboración y adaptación de guiones técnicos, así como en la producción y dirección de la grabación de recursos y materiales audiovisuales. Dichos procesos fueron cruciales para la exitosa obtención del producto final, en un contexto de total virtualidad, digitalizando la gestión de todos los actores involucrados sin mayores contratiempos.

Como equipo de trabajo, el cual estuvo compuesto por más de 60 profesionales dedicados a la producción de los programas televisivos del nivel inicial y primaria, respondíamos directamente a la Dirección General de Educación Básica Regular del Ministerio de Educación. Mi cargo fue el de productor y coordinador general de dicho equipo desde mayo hasta diciembre del año 2020. En los siguientes capítulos, se revisará el marco teórico desde distintas perspectivas y apartados teóricos de la televisión en el Perú, la televisión educativa, las técnicas de producción y el contexto de producción en la pandemia. Posteriormente, se describirá el contexto del surgimiento de la iniciativa *Aprendo en Casa*, para, por último, presentar el caso de estudio con sus detalles y características particulares, contrastándolo con lo aprendido en los cursos de la facultad.

1. Marco teórico

1.1. La televisión en el Perú

La televisión en el hogar peruano tiene más de 60 años de historia; sin embargo, nos llegó relativamente tarde, en comparación a otros países latinoamericanos. Los primeros esfuerzos fueron del Instituto de Investigaciones Científicas de los Correos de Alemania quienes, el 21 de setiembre de 1939, montaron una exposición electrónica en el colegio Guadalupe de la Avenida Alfonso Ugarte para presentar las bondades de lo que llamaban un sistema de *visiotelefonía*, a través del cual las personas podían oírse y verse mutuamente. Luego de una gran pausa debido a la segunda guerra mundial, la idea de la televisión volvió asomar en el Perú recién a partir de 1950, patrocinada por los intereses expansivos de la empresa fabricante de productos electrónicos *Radio Corporation of America* (RCA) y la Asociación Interamericana de Radiodifusión (AIR). De esta última decantaron varios futuros *broadcasters* o primeros dueños de canales de televisión peruanos, como Genaro Delgado Brandt y sus hijos Genaro Jr. y Héctor, futuros dueños de Canal 13 (luego Canal 5); Antonio Umbert, Nicanor González y Avelino Aramburú, fundadores del Canal 4; Augusto Belmont, Canal 11; José Cavero, Canal 2 y Alfonso Pereyra del Canal 9 (Vivas, 2001).

Ante los afanes privados, fue la iniciativa pública que ganó por unos meses la primicia de la televisión en el Perú cuando, gracias a una donación de 22 mil dólares de la UNESCO al Ministerio de Educación, con el ilustre historiador Jorge Basadre como su ministro, desde el piso 22 de su sede central, el viernes 17 de enero de 1958 salió al aire el modesto canal experimental Garcilaso de la Vega OAD-TV7. La programación solamente consistiría en dos horas diarias, desde las 7 hasta las 9 de la noche, de

películas, documentales y un curso técnico sobre manejo de receptores y antenas de televisión, que se conocía como la Escuela Estación Electrónica (Vivas, 2001). Resulta muy curioso que, por la naturaleza de los fondos y la estructura gubernamental del primer canal de televisión, la historia de Canal 7 fue intrínsecamente tele educativa desde su nacimiento.

Las primeras emisiones de televisión en el Perú se basaron en material educativo, dentro de la tendencia de esa época en la que se creía que la televisión debía estar al servicio de la educación. La reacción de los primigenios radiodifusores privados fue la de exigir al Estado una libre empresa, apoyados por intereses principalmente norteamericanos, tanto de las compañías productoras de los receptores televisivos como la RCA o la neerlandesa Phillips, con la asociación de las cadenas estadounidenses como la *National Broadcasting Company* (NBC) y la *Columbia Broadcasting System* (CBS), que traían equipos, series de producción propia (enlatados) y personal para el asesoramiento a estos primeros canales peruanos. Es así como el Canal 4 empezó a transmitir el 15 de diciembre de 1958; Canal 9, el 2 de agosto de 1959; Canal 13 (que luego sería Canal 5), el 16 de octubre de 1959; y Canal 2, el 27 de mayo de 1962. Todos ellos determinados en el desarrollo de la televisión como una industria privada y comercial. En un principio, estos canales tenían un fuerte impulso de producción nacional, en vivo, que luego tuvo que ser moderado por los índices de audiencia, los elevados costos y las deudas a propósito de la adquisición de equipos (Instituto para América Latina [IPAL], 1988).

Un hito importante en la historia de la televisión peruana sucedió a partir de la toma del poder central por la Junta Militar Peruana que estableció el Gobierno Revolucionario

de la Fuerza Armada (1968-1980). El 9 de noviembre de 1971, por medio de la Ley General de Telecomunicaciones, el gobierno estatizó el 51 por ciento de las acciones de los canales de televisión. Posteriormente, con la creación de Telecentro el 1 de febrero de 1974, el gobierno se hizo con el cien por ciento de las acciones. El control de los medios tuvo como estrategia el celo patriótico de los contenidos con el afán de revertir los efectos “alienantes” que se creía sucedían en la población a través de los medios de comunicación masiva. Esta “alienación” se realizaría supuestamente con el interés de mantener un modelo económico y social subdesarrollado, capitalista, oligarca y sometido a intereses imperialistas. Se controló la televisión, más que con una intención reformista, por la mera vigilancia de los contenidos, para producir más programas culturales, educativos y parametrar el periodismo televisivo dentro de la ideología gubernamental. Se llegaron a extremos como prohibir la difusión de *Plaza Sésamo*, programa educativo estadounidense con marionetas, su versión en español producida en México; se aducía que el programa pretendía homologar a los niños en un aprendizaje cosmopolita que alentaba el consumismo e ignoraba los contextos culturales locales (Contreras Carranza y Cueto, 2013).

La toma de los medios televisivos hizo que se produjeran más personalidades dentro del *star system* de las primeras décadas de nuestra televisión. No hubo estrellas de calibre surgidas en los tiempos de la reforma que hicieran que la población olvide a los grandes ídolos sesenteros. Algunos, como el famoso Tío Johnny, que se había establecido en Ecuador huyendo del régimen, regresaron a propósito del retorno a un gobierno democrático en 1980. Cabe señalar que, esta estatización de los canales de televisión trajo consecuencias en el desarrollo de la televisión en nuestro país. Quizás el atraso más importante, comparativamente con otros países de la región, fue la llegada

y masificación de la tecnología de receptores a color. Significativamente más caros, los receptores con esta nueva capacidad no tuvieron contenido que evidenciara su valor diferencial sino hasta la transmisión a todo color de los partidos del Mundial de Fútbol Argentina 78. Fue para la navidad de 1979 cuando las tiendas de electrodomésticos tuvieron una fiesta de televisión cromática y, para entonces, Canal 7 ya contaba con la mayoría de su programación a colores. Durante el año 1980, los demás canales de televisión fueron progresivamente pintando toda su programación de color (Vivas, 2001).

Si bien este recuento del inicio de la televisión en el Perú es útil para comprender su desarrollo, para entender el vínculo entre la televisión y el ser humano en la sociedad debemos ubicarla como un objeto mediador y transicional, entre la imaginación creativa del espectador y su percepción objetiva de la realidad. La televisión es un espacio potencial para la formación de las semillas de la cultura; de ahí la importancia de la producción nacional frente a los “enlatados” foráneos, que sumergen al espectador en un espacio de regresión que lo devuelve a fases tempranas de su desarrollo individual, muy similar a los sueños. La televisión sirve de soporte de la realidad social, que se hace y rehace a través de la pantalla; además, se fundamenta en una profunda relación de confianza que se construye gracias a su eficacia en aplacar las pulsiones angustiantes de la existencia, a través del acceso a la información o el entretenimiento (Silverstone, 1994).

Entonces, la televisión se convierte en un factor que nos brinda seguridad, un ordenamiento visible de nuestros ritos cotidianos, alojándonos en una red de relaciones espaciotemporales, tanto locales como globales, domésticas como nacionales, que nos abruman y nos calman. El medio televisivo tiene la capacidad de brindarnos una

communitas a través de la experiencia compartida, aunque frágil y remota, momentánea y sintética de comunidad. La televisión es intrínsecamente un medio doméstico: se mira, se ignora, se discute en casa; tanto en privado como con familia o amigos/as. Así, la televisión, en un sentido metafórico, llega a convertirse en un miembro más de la familia, debido a que se la ha incorporado en la pauta cotidiana de nuestras relaciones sociales domésticas, representando el foco de energías emocionales y cognitivas para liberar o contener tensiones que nos brindan una sensación de seguridad o comodidad (Silverstone, 1994).

Siguiendo este enfoque, poco a poco, la televisión de señal abierta en Perú se convirtió en una experiencia muy accesible y universal, personal y familiar, que nos vincula con el espacio público desde la intimidad de nuestras casas y hace parte de nuestras rutinas y tiempos (Dettleff et al., 2021). No obstante, es en ese contexto que, gracias al aparato privado de nuestra televisión, muchas veces escudados en la libertad de expresión, los medios incurren en la autocensura sobre temas políticos y estratégicos, y en la construcción de discursos acomodados a intereses subalternos. Una evidencia de ello es que, ante un mínimo análisis sobre la estructura de la propiedad de las televisoras y su dependencia en la publicidad, se revelan sus fuertes lazos con los poderes políticos y económicos. Esto, entre otras cosas, explica también el gran desinterés por la producción y difusión de productos educativos y culturales porque no son efectivos para sus propósitos (IPAL, 1988).

Una nueva etapa de la televisión peruana inició con la llegada de la Televisión Digital Terrestre (TDT), cuyas primeras pruebas experimentales fueron realizadas a partir del 2007. Posteriormente, desde el año 2010, el Ministerio de Transportes y

Comunicaciones hizo oficial y reglamentó el uso del estándar japonés-brasileño ISDB-Tb para esta tecnología, siendo TV Perú el pionero, seguido por ATV (Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú [IRTP], 2016). En la actualidad, todos los canales de señal abierta cuentan con la tecnología TDT y transmiten en resoluciones de 1080i.

La televisión peruana se encontraba en un contexto distinto y de profundos cambios con la liberación de la transmisión digital terrestre (TDT) desde el año 2015 cuando sucede la pandemia (Dettleff et al., 2021). De esa forma, la televisión de señal abierta sigue ampliamente difundida en sectores de menores recursos, convirtiéndose en su principal medio de acceso a los contenidos televisivos. Sin embargo, para los sectores de mayores recursos, existe ahora un amplio abanico de posibilidades en los crecientes servicios de *streaming* de video bajo demanda. Es así como, TV Perú, liderando históricamente la parrilla de contenidos culturales, casi cuadruplicando el porcentaje frente a los demás canales (Dettleff et al., 2021), se convirtió en la plataforma ideal para transmitir la estrategia televisiva de *Aprendo en Casa*.

Es a través del breve recorrido histórico presentado que podemos dilucidar el contexto peruano para el surgimiento y establecimiento de la televisión, donde se evidencia una importante iniciativa privada y comercial para la generación de contenidos, basada en el rating y anunciantes. Durante los últimos años, muy pocas iniciativas culturales o educativas han surgido para la televisión de señal abierta. Sin embargo, podemos destacar las iniciativas de TV Perú desde su surgimiento, incluyendo la implementación en el año 2016 del Canal IPe (2022), canal de televisión para niños y jóvenes peruanos del Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú (IRTP). Otro proyecto interesante,

que también inició oficialmente el 2016, es el canal USMPTV de la Universidad de San Martín de Porres, cuyo objetivo es reforzar la currícula escolar a través de programación educativa y a la vez entretenida orientada a una audiencia juvenil en etapa escolar y público en general (USMPTV, 2020). Pese a todo, no había existido una iniciativa que esté completamente coordinada con las políticas estatales de educación de acuerdo con la currícula nacional de Educación Básica Regular, hasta el surgimiento de *Aprendo en Casa*.

Sobre este punto, el estudio cualitativo de Alarcón Llontop (2020) sobre el impacto de la estrategia *Aprendo en Casa* concluyó que directores, profesores, padres de familia y alumnos expresaron satisfacción y expectativas no consensuadas respecto a los programas de televisión. La opinión general y mayoritaria fue favorable, pero también destacaron que hay aún muchos temas por atender. La satisfacción, evaluada desde la conveniencia del servicio, interacción con el ciudadano, innovación del servicio y beneficios obtenidos, fue predominante positiva; no obstante, acusaron problemas con la facilidad de acceso y conocimientos adquiridos, que la estrategia debería encarar. Adicionalmente, los actores entrevistados de educación básica especial y de educación básica alternativa expresaron en general que se sintieron marginados dentro de la estrategia, pues adujeron que ni los recursos ni programas producidos han sido pensados para sus realidades y que se han centrado más bien en la educación básica regular.

1.2. La televisión educativa en el Perú

Las investigaciones sobre la relación entre la televisión y la educación sugieren que las sociedades desfavorecidas tienden a depender de la televisión para compensar las deficiencias educativas. La UNESCO destaca la importancia de la televisión como agente complementario en el proceso de socialización, pero en dichas comunidades, la

televisión suele utilizarse con fines exclusivamente comerciales, lo que puede tener efectos negativos en la socialización (Alonso de Rúffolo et al., 1995).

La televisión educativa puede ser definida como un recurso que aprovecha el potencial audiovisual de este medio para fomentar el aprendizaje en niños y niñas, tomando en consideración los diversos aspectos de su desarrollo cognitivo y social. Esta modalidad televisiva es de gran importancia para su educación, ya que permite complementar y enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, ofreciendo contenidos y experiencias que estimulan la creatividad, la solidaridad, la empatía, el espíritu crítico, el trabajo en equipo, la cooperación, entre otros aspectos (San Sebastián, 2015).

Al ser considerada como un agente socializador, desempeña un papel crucial en el proceso de enseñanza-aprendizaje al transmitir valores, crear opinión, influir y enseñar. Para ello, es fundamental que la televisión educativa se enfoque en fomentar la interacción, la estimulación y la construcción del conocimiento a través de experiencias enriquecedoras y contenidos alineados con el desarrollo cognitivo y social de los niños y niñas (San Sebastián, 2015).

Además, la televisión se ha arraigado en nuestra vida y cultura cotidianas. Por ello, es importante considerar el contexto en el que se consumen los contenidos televisivos, así como los valores que promueve nuestra sociedad. En una cultura que prioriza la búsqueda del placer y la riqueza material por encima del crecimiento y el bienestar personal, se corre el riesgo de establecer una relación compensatoria con la televisión para llenar el vacío existencial resultante.

La falta de comunicación familiar efectiva y el declive del sistema educativo pueden exacerbar este problema. Para combatir estos efectos negativos, las personas deben involucrarse en la autorreflexión y la aceptación de sus limitaciones, para despertar todo su potencial y luchar por una existencia más significativa (Alonso de Rúffolo et al., 1995).

Según Mielke (1971), la efectividad de la televisión educativa no puede medirse simplemente evaluando la enseñanza que proviene de la instrucción televisada. En cambio, la evaluación debe contribuir a comprender y controlar el proceso de aprendizaje. Aunque la televisión ha llevado al desarrollo de nuevos roles profesionales en la educación, no está claro que haya dado paso a una nueva teoría de la instrucción. Es probable que los principios generales del comportamiento humano permanezcan sin cambios a pesar del advenimiento de la televisión. Los temas relacionados con el aprendizaje que existían antes de la televisión siguen siendo relevantes, y la estrategia de relacionar las características específicas de la televisión con modelos más amplios de aprendizaje y comunicación sugiere que muchos de los temas relevantes no son específicos de la televisión.

Burke (1971) argumenta que, en teoría, los profesores de televisión tienen más consejos de expertos, apoyo de profesionales de la comunicación y tiempo para la investigación y la preparación que los profesores de aula. Por lo tanto, los profesores de televisión deberían poder presentar más material de una manera más estimulante en menos tiempo que los profesores de aula. Si este argumento es válido, entonces la televisión sería simplemente una aceleración de un método de instrucción existente.

En contraste a nuestra realidad regional, la televisión educativa se ha implementado en los países más desarrollados desde hace más de cinco décadas, y se siguen desarrollando nuevos formatos y propuestas para su uso didáctico. Sin embargo, la televisión educativa a menudo ha sido vista como minoritaria, aburrida y contraria a los objetivos de la programación televisiva convencional. Incluso los defensores de una televisión de mayor calidad han cuestionado si se debe abandonar el concepto de televisión educativa para evitar suspicacias y resquemores (García Matilla, 2003).

Otros autores sostienen que la función educativa de la televisión ha fracasado totalmente y que en realidad nunca ha existido. Sin embargo, García Matilla (2003) considera que ni el mundo educativo ni el televisivo han sido plenamente conscientes de las buenas prácticas que se han llevado a cabo en las experiencias de televisión educativa. Si bien estos esfuerzos a menudo han sido aislados y sin continuidad, brindan aproximaciones a los modelos ideales de televisión para la educación.

La televisión educativa puede cumplir varias funciones importantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En primer lugar, la función complementaria implica el uso de la televisión como aditamento a la instrucción en el aula, brindando información adicional y ejemplos para ayudar a los estudiantes a comprender mejor el material. Las investigaciones han demostrado que este tipo de televisión educativa complementaria puede ser eficaz para mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes, especialmente cuando se combina con métodos de instrucción tradicionales (Ariagno et al., 1996).

En segundo lugar, la función suplementaria de la televisión educativa consiste en utilizar la televisión para reemplazar directamente al docente, ya sea transmitiendo lecciones pregrabadas o permitiendo que los estudiantes interactúen con un docente a distancia a través de videoconferencias. Esto puede ser útil en situaciones en las que el estudiantado no tiene acceso a un maestro de clase, como en áreas rurales o remotas, o cuando los estudiantes necesitan apoyo adicional fuera del horario escolar regular. Sin embargo, la investigación sobre la efectividad de la función complementaria de la televisión educativa tiene resultados mixtos, con algunos estudios que muestran resultados positivos y otros que muestran poca o ninguna mejora en el aprendizaje de los estudiantes.

En tercer lugar, la función extensiva de la televisión educativa implica utilizar el medio para brindar educación que está fuera del currículo regular, como capacitación técnica o conocimiento especializado en un campo en particular. Este tipo de televisión educativa puede ser útil para proporcionar a los estudiantes habilidades y conocimientos adicionales que pueden mejorar sus futuras perspectivas profesionales. No obstante, la eficacia de la función extensiva de la televisión educativa depende en gran medida de la calidad y relevancia del contenido, así como de la motivación y la capacidad del estudiante a nivel individual para interactuar con el material.

Por otro lado, el entretenimiento y educación a través de la televisión educativa puede entenderse como una fusión de elementos lúdicos y formativos que buscan tanto entretener como instruir a los espectadores. Medrano (2008) argumenta que el desfase humano, —es decir, la discrepancia entre la velocidad de los cambios en la sociedad y el tiempo que tarda la humanidad en adaptarse a ellos—, puede ser abordado mediante

la promoción del aprendizaje educativo a través de la televisión. En otras palabras, en lugar de temer a la televisión o considerarla como una influencia negativa en la educación, es posible aprovechar el medio para trabajar en contenidos y valores específicos.

Asimismo, Medrano (2008) destaca la importancia de la alfabetización audiovisual para capacitar a las audiencias en la decodificación de contenidos narrativos, así como en el reconocimiento de las distintas formas, lenguajes y gramáticas propias del medio televisivo. Al desarrollar competencias en estas áreas, los espectadores pueden adquirir una mayor comprensión y aprecio por la televisión educativa y su potencial como herramienta formativa. Al reconocer este potencial de la televisión y aprovechar sus cualidades para entretener e instruir, se enriquece la experiencia de aprendizaje y se mejora la educación en general.

El uso de la televisión educativa puede ser una herramienta valiosa para apoyar y mejorar el aprendizaje de los estudiantes, pero su eficacia depende en gran medida de las funciones específicas que cumple y del contexto en el que se utiliza. En el contexto de la estrategia *Aprendo en Casa*, la televisión se utiliza en las funciones complementarias y extensivas, pero no como reemplazo del docente (Ariagno et al., 1996).

El uso de la televisión educativa en el aula ha sido un tema de debate entre educadores e investigadores durante décadas. Sin embargo, la reciente pandemia mundial provocada por el COVID-19 ha puesto de manifiesto la importancia de la televisión educativa como herramienta de enseñanza y aprendizaje. Con las cuarentenas y las

medidas de distanciamiento social vigentes, muchas escuelas y universidades se vieron obligadas a depender de los medios digitales, incluida la televisión educativa, para continuar brindando educación a sus estudiantes.

Una de las principales ventajas de la televisión educativa en el contexto de la pandemia es su capacidad para llegar a una audiencia amplia (National Academy of Television Arts and Sciences, 2018). Con las escuelas y universidades cerradas, los estudiantes ya no podían asistir a clases de manera presencial. Sin embargo, la mayoría de los hogares tienen acceso a la televisión y muchos programas educativos están disponibles de forma gratuita o a bajo costo. Esto significa que los maestros y los estudiantes pueden usar la televisión educativa como una forma de continuar aprendiendo y mantenerse conectados, incluso cuando no pueden estar juntos en persona.

Otra ventaja de la televisión educativa en el contexto de la pandemia es su capacidad para involucrar a los estudiantes y promover el aprendizaje activo (Rideout et al., 2010). Muchos programas educativos están diseñados para ser interactivos y atractivos, utilizando una variedad de formatos, como juegos, canciones y actividades prácticas, para captar la atención de los jóvenes estudiantes. Por ejemplo, el popular programa infantil *Plaza Sésamo* lanzó recientemente una serie de episodios enfocados específicamente en ayudar a los niños a comprender y enfrentar la pandemia de COVID-19. Mediante el uso de la televisión educativa en el aula, los docentes pueden alentar a los estudiantes a participar y comprometerse con el material, incluso cuando no pueden estar en el mismo espacio físico.

Una estrategia eficaz para incorporar la televisión educativa al aprendizaje a distancia es utilizarla como complemento de la instrucción tradicional. Al mostrar clips cortos o episodios de programación educativa, los maestros pueden brindar información adicional y ejemplos para ilustrar conceptos clave. Esto puede ayudar a involucrar a los estudiantes y hacer que el material sea más interesante y memorable. Además, la televisión educativa se puede utilizar para promover el pensamiento crítico y el análisis al incitar a los estudiantes a reflexionar sobre lo que han visto y oído. Por ejemplo, los profesores pueden pedir a los alumnos que identifiquen el mensaje principal de un programa de televisión y evalúen su precisión, o que comparen y contrasten diferentes perspectivas sobre un tema determinado.

A pesar de estos beneficios potenciales, también existen algunas limitaciones y desafíos a tener en cuenta al utilizar la televisión educativa en el contexto de la pandemia. Por ejemplo, no toda la programación de televisión es educativa y puede ser difícil para los maestros encontrar contenido de alta calidad apropiado para la edad. Asimismo, el tiempo de pantalla excesivo se ha relacionado con una variedad de efectos negativos para la salud, que incluyen obesidad, problemas para dormir y déficit de atención (American Academy of Pediatrics, 2016). Por lo tanto, es importante que los maestros controlen los hábitos de visualización de los estudiantes y se aseguren de que no pasen demasiado tiempo mirando televisión en lugar de participar en otras actividades que apoyen su aprendizaje y desarrollo.

Así, la televisión educativa ha jugado un papel vital en el apoyo al aprendizaje remoto durante la pandemia de COVID-19, ya que proporciona información adicional e involucra a los estudiantes en el aprendizaje activo. La televisión educativa ha ayudado

a garantizar que los estudiantes puedan continuar aprendiendo y creciendo, incluso cuando las escuelas y universidades están cerradas. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, es importante que los maestros seleccionen y controlen cuidadosamente el uso de la televisión educativa en el aula para maximizar sus posibles beneficios y minimizar los posibles efectos negativos.

En nuestro país, la función educativa se encuentra desde la concepción de la televisión pública, y bastante menos en la comercial. Desde el canal del Estado (TV Perú), Canal IPe o USMPTV, esta apuesta pone énfasis en cumplir ese rol educativo a través de formatos audiovisuales como el reportaje, la crónica y la noticia, los cuales han fomentado conocimiento de nuestra cultura y su preservación. A pesar de ello, ninguno está realmente coordinado con la currícula escolar de Educación Básica Regular.

En el actual contexto y dada las condiciones de coyuntura por los efectos de la pandemia de la COVID-19, desde el Ministerio de Educación se buscaron estrategias que dieran continuidad a las diversas modalidades de educación. Nos referimos a la Educación Básica Regular, la cual tuvo que adaptarse a la virtualidad mediante el uso de la televisión y radio como medio para llegar a zonas rurales y periféricas del Perú.

Esta estrategia se basó en el modelo educativo con énfasis de los efectos, el cual busca persuadir y ofrecer recompensas gratificantes para que los individuos adopten cambios de actitud y se viabilice el aprendizaje. De acuerdo con Kaplún (1998), este modelo puede aplicarse al contexto educativo a distancia y los formatos televisivos que se desarrollaron, basados en lo lúdico y empático. La educación peruana tuvo que adaptarse al distanciamiento físico, donde los estudiantes no contaban con la presencia

de un tutor o profesor, y por ellos se tuvo que concebir y programar contenidos a través de plataformas como la televisión, web, radio, entre otros; en base a lo definido por el Currículo Nacional.

De esta manera, se buscó darles continuidad a las clases de los estudiantes. Si bien existe disparidad en el acceso a las TIC, por las brechas digitales y acceso a internet, se utilizaron las señales del IRTP, que son las de mayor alcance a nivel nacional en sectores rurales, y se buscó aliados desde el sector privado para la difusión de contenidos. Así, las grandes cadenas de TV y radio tuvieron que adecuar en sus franjas horarios la estrategia *Aprendo en Casa*.

Ahora bien, para que se pueda comprender la naturaleza de emergencia que se debió implementar en la cadena de producción televisiva de *Aprendo en Casa*, primero se debe comprender algunos preceptos sobre la producción de contenidos audiovisuales para televisión en un contexto de normalidad, previo a la pandemia; para que, de esta manera, la contextualización y desarrollo de la experiencia pueda ser comprendida a cabalidad. Todos estos lineamientos implican, en su mayoría, trabajo conjunto, reuniones presenciales y colaboración creativa constante; que se vio trunca debido al COVID-19 y sus restricciones.

1.3. Producción y realización de TV

Una producción televisiva consiste en la elaboración de un producto audiovisual para este medio, ya sea grabado o en vivo, el cual integra tres importantes etapas de ejecución: preproducción, producción y postproducción. Para que este proceso sea eficiente, Fernández y Martínez (1994) afirman que se requiere una cuidadosa

planificación en cada una de las etapas de ese proceso productivo con el fin de que se alcance el mejor rendimiento posible: capital, medios y trabajo.

Por su parte, Alvarado (2008) sostiene que en la actualidad algunas producciones televisivas presentan en su mayoría poca planificación y, por ende, baja calidad. Por ello, se resalta la importancia de la planificación para que la producción televisiva no genere gastos mayores a los de la inversión proyectada. También, es importante las habilidades y conocimientos del productor en el campo que se quiere desarrollar.

La producción de televisión educativa es un proceso complejo que involucra varias etapas y procedimientos clave. El primer paso del proceso es el desarrollo del concepto del programa, que implica definir las metas y objetivos generales del programa, así como identificar la audiencia objetivo y los temas clave que se cubrirán. En añadidura, se debe considerar el formato y la estructura del programa, incluido el uso de diferentes tipos de presentadores, títeres, animaciones y material de archivo (Jones, 2021).

Una vez que se ha desarrollado el concepto del programa, el siguiente paso es crear un guión o esquema detallado. Este debe incluir una estructura narrativa clara, así como descripciones de los diversos segmentos y escenas que se incluirán en el programa. También, se debe considerar la integración del contenido educativo, incluida la información y las actividades que involucrarán y educarán al público objetivo (Smith, 2020).

Luego, seguir desarrollando la fase de preproducción implica una variedad de tareas, incluida la selección de los miembros del elenco y del equipo, el desarrollo de un

cronograma de filmación, la búsqueda de locaciones y la seguridad de las locaciones, y la adquisición de los equipos y recursos necesarios. De la misma forma, la integración de presentadores, títeres, animaciones y material de archivo debe considerarse e incorporarse a los planes de preproducción (Williams, 2019).

La fase de producción implica la filmación o grabación real del programa. Es importante asegurarse de que el programa se filme o grabe con alta calidad, utilizando la iluminación, los ángulos de cámara y otros elementos técnicos apropiados. La integración de presentadores, títeres, animaciones y material de archivo también debe considerarse cuidadosamente e integrarse a la perfección en la producción (Brown, 2018).

Una vez que se completa la fase de producción, la siguiente etapa es la fase de postproducción. Esta implica la edición y el perfeccionamiento del programa, utilizando software y equipos especializados. En esta fase se crea la forma final del programa, y es importante asegurarse de que el programa esté pulido y tenga una apariencia profesional. Al igual que en las fases anteriores, la integración de presentadores, títeres, animaciones y material de archivo debe considerarse cuidadosamente para que se integre a la perfección en el producto final (Davis, 2017).

Las etapas y los procedimientos clave de la producción de televisión educativa son esenciales para crear programas atractivos para el público objetivo. Al comprender estos procesos e incorporarlos a la producción, es posible realizar efectivamente programas de televisión educativos de alta calidad. Para ahondar en ello, describiremos las etapas

de producción televisiva que presenta Zettl (2000) y que todo productor debe tener en cuenta en los proyectos audiovisuales que ejecuta:

La Preproducción incluye todos los preparativos y actividades antes de empezar los trabajos en estudios o locación. Es importante tener presente dos etapas previas de esta fase. La primera transformar la idea en un concepto o guion y la segunda tener en cuenta detalles como locación, personal y equipos (cámaras, micrófonos, entre otros).

Por su parte Millerson y Owens (2009) llaman a esta etapa como la de Planificación, la cual consiste en partir de una idea; es decir, partir de un concepto. Los autores relacionan esta etapa con tener claro lo que propones, la idea tiene que estar bien planteada. Una vez que se tiene claro el ejercicio, se procede a formular metas y objetivos específicos. Los objetivos son todas aquellas metas medibles y que permitirán comprobar si es que el público ha reaccionado a la propuesta audiovisual realizada.

En esta etapa, también es importante tener en cuenta la segmentación del público objetivo. Por lo tanto, es necesario considerar los criterios de público objetivo, tipo de programa, nivel de contenido, idioma, entre otras características. Otra preocupación de Millerson y Owens (2009) en esta etapa es el medio o soporte, pues las realizaciones audiovisuales hoy en día se transmiten vía multiplataformas, ya sea por soportes tecnológicos de vanguardia (celular, *tablets*, pc) o a través de diversas redes sociales.

Adicionalmente, se resalta también la importancia de contar con un buen plan de producción audiovisual, el cual debería contener las ideas del proyecto, expresadas en formas de imágenes y sonidos. Además, es necesario contar con cronogramas, fechas de preproducción, rodaje, grabación y post producción, etc. A su vez Millerson y Owens

(2009) proponen que este trabajo de preproducción puede seguir diferentes cursos, según dos métodos de producción. El primero, llamado método no planificado, consiste en que el instinto del productor es una guía; por el contrario, el segundo método responde a un trabajo “planificado”, el cual organiza y construye un programa en pasos cuidadosamente monitoreados. En efecto, el segundo método es el más usado por los realizadores audiovisuales.

La Producción es aquella etapa en la que se abren las puertas de un estudio de tv para grabar o ensayar. La producción implica un equipo de personas que operan en distintas funciones. Millerson y Owens (2009) destacan algunos beneficios de esta etapa, pues consideran que debería haber menos errores dado que se trabajó de manera ardua en la creación audiovisual durante la preproducción.

Durante esta etapa la figura del director cobra gran relevancia, puesto que empieza a poner en marcha el plan de rodaje, con el cual dirigirá y dará forma al guion elaborado durante la preproducción. Es importante resaltar que, en esta etapa se pone en marcha la puesta en escena, el tratamiento de la cámara y sonidos, etc.

Los autores mencionan que en esta fase las imágenes y los sonidos son un pilar importante, ya que darán a conocer la propuesta audiovisual. Así, existen diversos tipos de producción según la necesidad del producto audiovisual; por ejemplo, algunas solo necesitaran de una puesta en escena y tratamiento de cámara. Mientras que otras necesitan efectos especiales, colores y sonido, y ángulos de cámara para crear una producción emocionante. Por ende, algunas producciones se concentran en la acción, otras en la reacción, o un flujo constante entre planificar y resolver problemas.

Finalmente, es importante hacer énfasis que en esta etapa son importante las técnicas audiovisuales, ya que éstas darán la forma y fondo al producto audiovisual que se quiere presentar. El trabajo del director, productor y equipo de producción será vital para lograr el trabajo esperado.

La Postproducción, según refiere el autor Zettl (2000), es una actividad que consiste en la edición de video y audio. Se incluyen las actividades de corrección de color de los clips de los videos, selección de música de fondo y creación de efectos de audio, entre otros.

Por su parte, Millerson y Owens (2009) refieren que todo aquello que se ha rodado o grabado toma forma de manera secuencial. Entonces, es momento de poder corregir todo tipo de errores que se hayan derivado de la fase producción. Asimismo, se le añade los efectos de sonido, efectos visuales y música. El objetivo final en esta etapa es pulir el producto audiovisual para obtener un producto lo más pulcro posible.

En esta etapa, en la que estuve particularmente involucrado durante la experiencia de *Aprendo en Casa*, se desglosa el guion técnico para permitir una clasificación de los elementos constitutivos del producto y los signos del lenguaje audiovisual que lo componen, separado por escenas. Este contiene los siguientes datos: número de escenas, planos, tiempo, audio, imagen, entre otros. Aquí se irán realizando ciertos ajustes, de modo que se obtenga un modelo ideal.

La edición de video es otro elemento importante de esta fase, pues se selecciona y se ordena de manera secuencial los planos que se han registrado previamente. Es ahí donde

se empieza armar el relato audiovisual. Existen tres tipos de edición: el montaje de filmación, la edición electrónica y la edición por medios informáticos. Es en esta última etapa donde se trabaja con los archivos previamente digitalizados, los cuales pasarán por un proceso de edición y de exportación a un soporte.

Consideramos también importante mencionar la edición del sonido, la cual permite acoplar todos los elementos que participan en la producción. Las pistas musicales y fondos en la edición brindan una armonía estética en la producción audiovisual.

Por último, una vez concluido todo el ensamblaje del producto audiovisual se procede a ejecutar la *renderización* del vídeo, que es un proceso de compilación y encodificación de imagen y video, siendo la última etapa de la fase de postproducción. Por lo general, la renderización suele ser un proceso complejo que depende de las capacidades y recursos de la computadora de edición que compila el producto final.

Respecto a la producción televisiva de un programa educativo podemos sostener que su contenido está orientado a generar información y conocimiento con la finalidad de entretener y educar, según lo acreditan sus funciones. Sobre ello, Pérez Tornero (1994) refiere que la diferencia entre la televisión educativa y convencional radica en los valores y finalidad. Puesto que la televisión educativa busca los valores, la defensa de la cultura, el diálogo y formación de los telespectadores generando capacidades críticas; mientras que, la TV comercial busca entretener.

Por último, para Carpio Valdez (2015), si bien la televisión pública no tiene por qué competir con la privada, ambas podrían diferenciarse si existieran políticas de

comunicación estatales que contemplaran los conceptos de cultura, educación, desarrollo y descentralización, bajo el paraguas de “proyecto país”. Con recursos estatales regionales y nacionales se podrían desarrollar proyectos de radio y televisión digital que articulen el desarrollo audiovisual de nuestro contexto, generando trabajo a los comunicadores que entienden sus diversas problemáticas, y viabilicen una verdadera descentralización. Es así como, en el año 2020, declarado el estado de emergencia, cuando las aulas tuvieron que cerrarse, todos los recursos del Ministerio de Educación fueron redirigidos a estrategias de virtualidad, entre ellas *Aprendo en Casa* y pudimos ser testigos de una verdadera articulación de esfuerzos pedagógicos y de producción audiovisual.

Pese a todo, los esfuerzos pudieron haber sido insuficientes. De acuerdo con el estudio de Alarcón Llontop (2020), mencionado anteriormente, no se ha evidenciado completamente, quizás por la premura, la visión combinada de educadores y comunicadores en la planificación, ejecución y control final para los productos. A pesar de ello, es posible alcanzar una sinergia del trabajo conjunto de ambos profesionales que podría ahondar en la calidad de los contenidos audiovisuales para el beneficio de esta experiencia educativa de emergencia. A continuación, se revisará la situación de la producción televisiva durante la pandemia a causa del COVID-19, los cambios y adaptaciones a los que se tuvo que someter dicha cadena productiva.

1.4. Producción de televisión educativa durante el COVID-19

La pandemia del COVID-19 ha tenido un impacto significativo en la producción audiovisual a nivel mundial, particularmente en la industria televisiva. Según un estudio de Kim y Lee (2021), la pandemia ha provocado interrupciones generalizadas en la

producción y distribución de contenido televisivo, lo que se ha traducido en una disminución de la cantidad y calidad de la programación televisiva.

Uno de los principales retos a los que se ha enfrentado la industria televisiva durante la pandemia ha sido la interrupción de los métodos tradicionales de producción. El cierre de los estudios de producción y la implementación de medidas de distanciamiento social han dificultado la producción de contenidos televisivos de la misma forma que antes de la pandemia. Como resultado, muchos programas de televisión han tenido que ser producidos de forma remota o con un número reducido de miembros de la tripulación, lo que genera desafíos en términos de calidad técnica y colaboración creativa (Jones, 2021).

Otro impacto significativo de la pandemia de COVID-19 en la producción televisiva ha sido la caída de los ingresos publicitarios. La recesión económica provocada por la pandemia ha provocado una disminución de la cantidad de dinero disponible para publicidad, que es una importante fuente de financiación para la industria de la televisión. Esto ha resultado en una reducción en el presupuesto disponible para la producción de televisión, lo que, a su vez, ha llevado a una disminución en la cantidad de nuevos programas de televisión que se están produciendo (Smith, 2020).

Además de los desafíos que enfrenta la industria de la televisión, la pandemia de COVID-19 también ha tenido un impacto negativo en la calidad del contenido televisivo. La interrupción de los métodos de producción tradicionales y la reducción de los presupuestos han dificultado que los productores de televisión creen programación de alta calidad. Esto ha resultado en una disminución de la variedad y

diversidad del contenido televisivo, así como una disminución en la calidad general de la programación televisiva (Williams, 2019).

En América Latina, el impacto de la pandemia de COVID-19 en la producción televisiva ha sido particularmente pronunciado. En añadidura a los desafíos que enfrenta la industria televisiva global, la industria televisiva latinoamericana ha tenido que lidiar con una disponibilidad limitada de recursos de producción y una disminución en los ingresos por publicidad, lo que ha llevado a mayores reducciones en la cantidad y calidad de la programación televisiva en la región (Brown, 2018; Hernandez y Rodriguez, 2021).

De acuerdo con el Observatório Ibero-Americano Da Ficção Televisiva (2021), en comparación con los años previos existió un brutal desplome de la producción, por ejemplo la de ficción, durante el año 2020, a raíz de los confinamientos y otras restricciones causadas por la pandemia de COVID-19. Tomadas como un todo, las horas de producción de estreno, en diversas naciones de la región latinoamericana, cayeron, con relación al 2019, en un 41%, incluso en algunos casos se llegó a más de 80% de caída. El mayor decrecimiento se reportó en Brasil, cuyo 68% de reducción se tradujo en 891 horas menos de ficción televisiva. Sin embargo, este retroceso en la producción de ficción para televisión abierta no debe ser leído únicamente como un desplome en la capacidad productiva, sino como parte del fenómeno de un desplazamiento desde una ventana de exhibición hacia otra, por ejemplo, el Video bajo demanda (VOD).

Complementariamente a los problemas de producción de ficción, las aulas tuvieron que ser evacuadas y el proceso educativo necesitaba encontrar otras plataformas para

contribuir al salvataje, de algún modo, de los años lectivos. Para Lawler (1965), hace varias décadas los países en desarrollo tuvieron el gigantesco problema de proporcionar educación básica a nivel nacional como un requisito previo fundamental para el mejoramiento del nivel de vida y la formación de técnicos y expertos. Los métodos tradicionales son demasiado lentos y costosos para igualar el crecimiento de la población y la revolución tecnológica. Debido a ello, se necesita un uso muy amplio de la televisión educativa. Esta forma de televisión permitiría a los maestros poco calificados elevar sus estándares y ayudaría a evitar que el niño o niña inteligente pierda la oportunidad de una educación superior debido a la falta de preparación. Se necesitan programas educativos de todo tipo para una visión más generalizada para desarrollar una opinión pública más ilustrada.

Para la producción audiovisual en el Perú, el Ministerio de Cultura, a través de su Dirección del Audiovisual, la Fonografía y los Nuevos Medios, mediante Resolución Ministerial N° 266-2020-DM/MC del 15 de octubre de 2020, estableció un Protocolo Sanitario Sectorial para la implementación de medidas de vigilancia, prevención y control frente al COVID-19 en las actividades de realización de Producciones Audiovisuales. Este protocolo regulaba, en líneas generales, las prácticas y medidas de prevención que debían tomarse durante las etapas de producción audiovisual para reducir el riesgo del contagio del virus, así como los criterios para definir grupos de mayor o menor riesgo debido a su interacción durante la actividad audiovisual (Ministerio de Cultura, 2020).

Entre las medidas señaladas se encuentran las siguientes. En principio, el aforo de los sets de grabación debería reducirse al mínimo indispensable para la viabilidad del

registro. Luego, mediante la toma sistemática de pruebas de descarte de infección por COVID-19, en caso de una reacción positiva se debía ejecutar un plan de contención de acuerdo con las interacciones del contagiado. Los que estaban presentes en las grabaciones deberían portar doble mascarilla y escudo facial transparente, además de coberturas de tela para los pies y cabeza. Los espacios de grabación deberían estar ventilados o con una circulación constante y controlada de aire, entre otros parámetros.

Para la experiencia de *Aprendo en Casa* se articuló una estrecha colaboración entre pedagogos y especialistas en comunicación, casi exclusivamente a través de medios remotos o virtuales. Esto fue crucial debido a que los profesionales de los medios buscan información para usar en el desarrollo de programas, pero generalmente no tienen el hábito de distribuir información más allá de lo necesario después de eso (Frey y Powers, 2012). Por otro lado, la necesidad de contar con una estrategia multicanal se debe a la naturaleza del acceso a los medios en nuestro país. Esto se ratifica con el estudio de ConcorTV que indica que, en promedio, los niños y adolescentes de nuestro país ven televisión (100%), escuchan radio (81%) y usan internet (97%) para acceder a los contenidos que consumen (Consejo Consultivo de Radio y Televisión, 2018).

La interdependencia entre pedagogos y comunicadores se evidencia cuando existen problemas intrínsecos al lenguaje audiovisual que deben ser resueltos para la apropiada comprensión de los niños. Por ejemplo, de acuerdo con un estudio, para los niños en etapa preescolar las transiciones de lugar, tiempo o perspectiva de personaje, que se elaboran a través de montajes, representan una fuerte carga cognitiva y no deben ser tomadas a la ligera. Los niños podrán aprehender mejor los mensajes si se construyen transiciones más notorias, a través de barridos, personajes animados que transiten por

la pantalla o mostrar el paso del tiempo con el sol ocultándose y mostrando el cambio a la luna en medio de la noche (Anderson, 1998).

Se ha prestado mucha atención a la investigación para desentrañar la relación entre ver televisión y leer. Sin embargo, los estudios publicados ofrecen resultados contradictorios. Por ejemplo, algunos investigadores han encontrado una relación lineal negativa entre ver televisión y leer, de modo que la televisión desplaza el tiempo que los niños podrían haber pasado leyendo o participando en otras actividades que se cree que promueven las habilidades de lectura. Por otro lado, un estudio señaló que las diferencias en los índices de lectura eran mínimas entre los niños que veían menos de cuatro horas de televisión al día. Sin embargo, dichos índices disminuyeron drásticamente entre los niños que vieron más de cuatro horas. Algunos investigadores incluso informan de una relación positiva, argumentando que las habilidades de lectura en realidad mejoran como resultado de leer subtítulos en la pantalla (Jensen et al., 2016).

En ese sentido, *Plaza Sésamo* es un modelo de éxito por la forma en que se produce y se crea. La creación de cada episodio de *Plaza Sésamo* es colaborativa e involucra a un equipo de educadores, productores e investigadores. Además, cada programa está diseñado para enseñar un objetivo específico del plan de estudios, y cada programa se prueba y se perfecciona antes de su emisión para garantizar que los espectadores aprendan la lección deseada. No debería sorprender, entonces, que otros programas que han utilizado modelos de producción similares hayan demostrado efectos paralelos.

Varios investigadores descubrieron que *Plaza Sésamo* también había logrado transformar las actitudes sociales y emocionales de los estudiantes, categorías

educativas con un impacto significativo en el rendimiento académico de los estudiantes. Los estudiantes afroamericanos, que se enfrentaban al racismo generalizado, a menudo carecían de una sensación de control sobre el entorno actual y las posibilidades futuras, un sentimiento fundamental para el rendimiento académico. Conscientes de esto, los productores de *Plaza Sésamo* abordaron estos problemas afectivos de frente. Su elenco estaba profundamente integrado, vivía en diversas configuraciones familiares y celebraba su entorno urbano intencionalmente ruinoso, que nunca se caracterizó como deficiente o ausente. Los educadores e investigadores informaron que las actitudes de los estudiantes hacia las minorías raciales, así como las razas distintas a la suya, mejoraron notablemente después de ver el programa (Cain, 2017).

En una investigación longitudinal controlada experimentalmente se reveló que, al menos para algunos estímulos y algunos formatos de vídeo, los bebés e infantes exhiben una capacidad sorprendente para adquirir información obtenida a través de la visualización de videos. El repertorio comunicativo de los niños se puede expandir a través de la exposición de videos, aportando al aprendizaje de signos y las medidas de producción de lenguaje. Aunque los efectos fueron nominalmente más sólidos en las condiciones de aprendizaje respaldadas por los padres, incluso los niños que vieron videos solos mostraron una clara evidencia de aprendizaje durante el transcurso de tres semanas de exposición (Dayanim y Namy, 2015).

Ver la televisión educativa podría ayudar al desarrollo del lenguaje y la alfabetización de los niños de entornos de riesgo. En consecuencia, podrían extraerse dos conclusiones de las implicaciones educativas. En primer lugar, sería útil que los padres de diferentes orígenes culturales pudieran representar comportamientos de mediación parentales

activos (instructivos y restrictivos) mientras sus hijos ven la televisión educativa. Los comportamientos de mediación de los padres activos significan que los padres hacen preguntas intencionalmente durante la visualización, guían a los niños a pensar, regulan la cantidad/contenido de visualización y siempre previsualizan los programas. En segundo lugar, los resultados sugieren que los padres se sienten cómodos exponiendo a sus hijos a la televisión educativa y también pueden sentirse cómodos usando la televisión educativa como una herramienta complementaria para la enseñanza y el aprendizaje en las aulas en las circunstancias de una cuidadosa vista previa por parte de investigadores y maestros. Algunos estudios ya demostraron que la televisión educativa utilizada en el aula mejoró el desarrollo de la alfabetización de los niños de entornos de riesgo (Zhao y Phillips, 2013).

Los niños de todo el mundo están haciendo películas y podcasts a través de plataformas de redes sociales como YouTube, Snapchat, TikTok e Instagram, con muchos jóvenes explorando el espacio del emprendedor creativo. Como resultado, estamos viendo una brecha de conocimiento cada vez mayor en la que los maestros carecen de confianza para llevar la pantalla y los medios de difusión al aula. Hay varias razones por las que los profesores pueden perder la confianza. Tal vez sea el miedo a la tecnología de la cámara, el software de edición, la falta de experiencia en la creación de actividades en el aula o la búsqueda de recursos para involucrar a los estudiantes de manera creativa. No obstante, los profesores saben que hacer películas o podcasts, dar forma a una idea, expresarse de forma creativa, pensar profunda y diferente sobre la materia, puede potenciar el aprendizaje (Álvarez, 2020). La estrategia *Aprendo en Casa*, en el contexto de pandemia y confinamiento, aportó a la superación del distanciamiento de algunos profesores, padres y alumnos.

Si bien los niños suelen tener más experiencias acumuladas con las narrativas, cuando se les enseña a hacerlo, pueden aprender igualmente bien de las macroestructuras expositivas. La televisión brinda una oportunidad única para familiarizar a los niños con las estructuras expositivas. Existe una clara evidencia de que la comprensión televisiva está vinculada a la comprensión lectora; es decir, la comprensión de la televisión estaba altamente correlacionada con la comprensión de la letra impresa en preescolar y era predictiva del éxito en la lectura convencional longitudinalmente. Las habilidades generales de procesamiento utilizadas en los medios comparten muchos puntos en común. Como tal, la televisión educativa puede desempeñar un papel vital en la preparación para la lectura de los niños en riesgo de familias con bajo nivel socioeconómico (Linebarger y Piotrowski, 2010).

La presencia de los padres de familia durante este proceso se convirtió en un recurso vital durante este contexto. La mera presencia de un padre puede cambiar el procesamiento de información novedosa por parte del niño, tal como lo indican los índices psicofisiológicos de asignación de recursos. La visualización conjunta no solo provoca una mayor asignación de recursos por parte del niño a la codificación de un mensaje, sino que los tipos de información presentados dentro del mensaje también tienen efectos en esta asignación. Es decir, la información que está explícitamente relacionada con la educación da como resultado la mayor asignación de recursos con poco o ningún procesamiento interno necesario. Sin embargo, la información que está explícitamente relacionada con la trama o que requiere una inferencia da como resultado la asignación de recursos para el procesamiento interno y la toma de decisiones, aunque en diferentes escalas de tiempo para los dos tipos de información (Keene et al., 2019).

En la estrategia *Aprendo en Casa*, para el eje de producción televisiva se utilizaron como herramientas principales para la transmisión de contenidos las animaciones y los títeres. Los estudiantes investigan la idea perdurable de que somos seres que cuentan historias, y es a través de ellas que compartimos y nos formamos a nosotros mismos y a nuestro paisaje social. Los títeres son transdisciplinarios en su esencia, utilizando varias disciplinas para encontrar significado más allá de cada tema individual (Romanski, 2019). De esa forma, los títeres son una excelente manera de atraer la atención y la imaginación de niños de todas las edades. En otras palabras, el uso de títeres en el plan de estudios infantil es una forma divertida y eficaz de promover el aprendizaje de los niños de nuevas habilidades y conceptos (Agofure, 2017).

Por último, está el tema de la producción televisiva y audiovisual durante el contexto de pandemia. La pandemia por el COVID-19 ha afectado directamente la producción de los programas, limitando o incluso imposibilitando el acceso a los estudios de televisión y provocando una adaptación de los formatos a fórmulas creativas. Por ejemplo, la BBC y muchas otras cadenas tuvieron a sus presentadores emitiendo programas desde la sala de sus casas. A las adaptaciones se suman los casos de contenidos que han sido diseñados ya en este contexto de limitada capacidad de producción y que por su éxito pueden sugerir un cambio de paradigma con respecto al valor de la producción técnica (Túñez-López et al., 2020).

El COVID-19 ha trastocado globalmente el modo de hacer y de consumir televisión offline y online. Es un cambio mundial. Independientemente de la televisión o el país que se analice, los ajustes en las emisiones y las reacciones de la audiencia son similares.

Los expertos coinciden en que se ha recurrido a ajustar necesidad con creatividad y a mantener en emisión productos con el menor impacto en la calidad del contenido. Nadie en la industria del cine podría haber predicho el alcance y el impacto del brote de COVID-19. Una vez que la crisis disminuya, las lecciones aprendidas podrían continuar aprovechándose para la producción descentralizada y sincrónica. Los presupuestos de viaje y la distancia geográfica ya no tienen por qué ser un obstáculo para reunir a los mejores talentos (Kadner, 2020).

Sin embargo, todo lo citado anteriormente debe ser contrastado con la propia experiencia a la que hacemos referencia en la presente investigación, puesto que las dificultades que se tuvieron durante la pandemia hicieron que la producción fuera, al menos en la primera etapa, prácticamente inviable. Pero, a pesar del riesgo latente de contagio con el virus, la necesidad de llegar a los estudiantes era ineludible y, por ello, como en muchos otros rubros y sectores estatales y privados de primera necesidad para la sociedad, muchos continuaron trabajando, enfermaron y se sacrificaron en el cumplimiento de su deber.

2. Contextualización de la experiencia

Durante el año 2020, debido a la pandemia causada por el COVID-19, el Estado Peruano se vio en la necesidad de suspender las clases presenciales para todos los escolares a nivel nacional. Mediante el Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, y sus demás prórrogas, se dispuso el aislamiento social obligatorio, lo que supuso que no podían realizarse las clases y las actividades académicas en los locales de las instituciones educativas a nivel nacional.

Posteriormente, en la Resolución Ministerial 160-2020-MINEDU, se dispuso el inicio del año escolar a través de la implementación de la estrategia denominada *Aprendo en casa*, a partir del 6 de abril de 2020:

Disponer el inicio del año escolar a través de la implementación de la estrategia denominada “Aprendo en casa”, a partir del 6 de abril de 2020 como medida del Ministerio de Educación para garantizar el servicio educativo mediante su prestación a distancia en las instituciones educativas públicas de Educación Básica, a nivel nacional, en el marco de la emergencia sanitaria para la prevención y control del COVID-19. Esta estrategia se regulará conforme a las disposiciones que para tal fin se emitan y funcionará de manera complementaria una vez que se inicie la prestación presencial del servicio educativo. (Resolución Ministerial 160, Ministerio de Educación, 2020, p.

2)

Es en ese contexto, que se tuvo que implementar una estrategia para poder suplir y facilitar el acceso a la educación para millones de niñas y niños, a través de los medios de comunicación más eficientes que pudieran llegar a la mayor cantidad de hogares en cuarentena.

El Ministerio de Educación, en su reglamento de organización y funciones, tiene establecido como función de la Dirección General de Educación Básica Regular (DIGEBR) el diseño y propuesta de estrategias de comunicación. En ese sentido, la DIGEBR está a cargo de conducir y supervisar la formulación, implementación y evaluación del Currículo Nacional, considerando los enfoques interculturales, bilingües, inclusivos, ambientales y comunitarios (Ministerio de Educación, 2015).

Por lo tanto, y a causa de las políticas del Poder Ejecutivo en el estado de emergencia a raíz del COVID-19, el Ministerio de Educación implementó el programa *Aprendo en Casa* para asegurar la continuidad del acceso a la educación pública para los niños y niñas del Perú. Esta estrategia consistió en tres ejes distintos de producción de contenidos educativos: web, radio y televisión. Para televisión, en los niveles de inicial y primaria, se contó con la colaboración del Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú (IRTP).

El público objetivo de la estrategia *Aprendo en Casa*, delimitado a la experiencia en las áreas en las que participé, se circunscribe a niños y niñas de nivel inicial, de 3 a 5 años, y estudiantes de nivel primaria, de primer al sexto grado, dentro de nuestro territorio nacional. Adicionalmente, se consideran a los padres y madres de familia, maestros y maestras, como público objetivo secundario, dado que ellos y ellas tomaron el rol de tutores y guías de aprendizaje durante el periodo de educación a distancia.

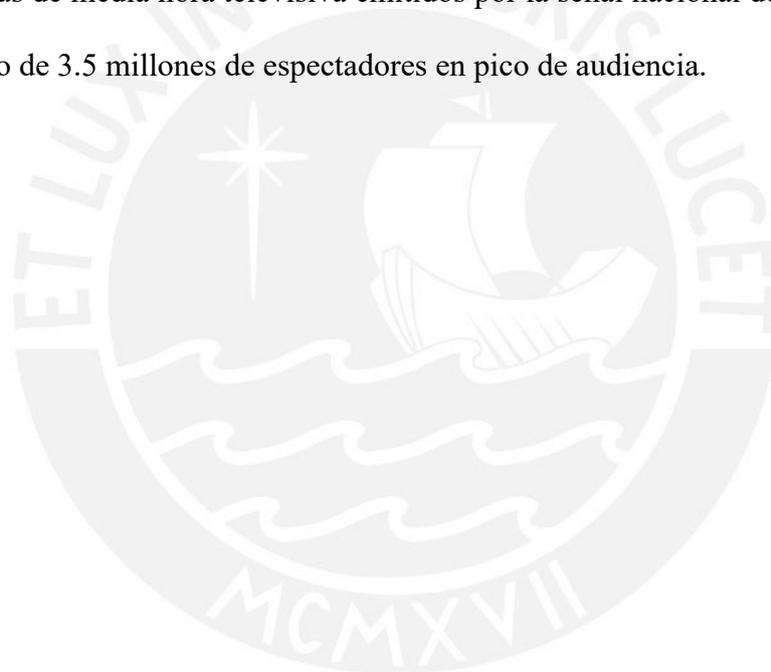
Sin embargo, es necesario recalcar que, de ningún modo la estrategia *Aprendo en Casa* pretendió ser un sustituto de las clases presenciales. Se desarrolló como material complementario a la estrategia de virtualización de las clases regulares a nivel nacional,

trasladándose a videoconferencias en donde los docentes continuaron dictando clase a los alumnos. En ese contexto, la estrategia *Aprendo en Casa*, en sus tres ejes, tuvo como principal objetivo el de proveer de material de discusión para dichas clases virtuales. Todo en confluencia con el Currículo Nacional establecido.

Pese a ello, no dejaron de existir críticas respecto al potencial declive en la calidad y cantidad de procesos educativos que han podido verse afectados por el abandono obligatorio de la presencialidad. A propósito de la pandemia, la asignación de recursos debió priorizarse en distintos sectores, y esto impidió que se aplicara una apropiada campaña de difusión que indique y afiance la idea en los padres de familia y opinión pública respecto al carácter complementario y no sustitutorio de la estrategia *Aprendo en Casa*.

A partir de una convocatoria de emergencia, con el conocimiento y el contacto a través de trabajos previos de comunicación en el sector educación, se contactó a un nutrido equipo de comunicadores, en el que me incluyo, para empezar a coordinar los procesos de producción en distintas áreas. Como encargados de comunicación y producción televisiva, nuestra labor consistió principalmente en la asesoría técnica para la adaptación de los contenidos pedagógicos y elaboración de los guiones televisivos. A partir de ello, se ejecutó la producción con los recursos y técnicas disponibles durante la cuarentena para, posteriormente, generar una línea de post producción completamente digitalizada y remota para el trabajo en equipo de ilustradores, editores, animadores y especialistas en sonido. Los productos finales, programas de televisión para los niveles de inicial y primaria, fueron transmitidos por la señal nacional de TV Perú.

Con casi toda la producción audiovisual detenida, dentro y fuera del país, *Aprendo en Casa* se ejecutó desde el mes de abril a diciembre de 2020, implementando estrictos protocolos sanitarios y de trabajo remoto, siendo una de las pocas producciones que tuvo que llevarse a cabo por razones de fuerza mayor. Pese a todo, los logros fueron significativos. Para el nivel inicial y primaria, que estuvo dentro de nuestras responsabilidades, de acuerdo con datos estadísticos recogidos por TV Perú y que fueron informados a las cabezas del equipo de producción, se produjeron más de 470 programas de media hora televisiva emitidos por la señal nacional de TV Perú, con un promedio de 3.5 millones de espectadores en pico de audiencia.



3. Desarrollo y problemática

3.1. Primera fase: emergencia y necesidad de producción

En un primer momento, ante la cuarentena absoluta, la estrategia *Aprendo en Casa* se basó en la improvisación y capacidad resolutive de contratiempos. Era un proyecto monumental que el Ministerio de Educación tuvo que poner en funcionamiento en el peor de los momentos, una pandemia con inmovilización social obligatoria. Pero la consigna era clara, debíamos tratar de suplir la falta de acceso a servicios educativos presenciales a través de un insumo audiovisual, creado desde el soporte de lo pedagógico, a través de medios masivos. De esa manera, se desplegaron equipos de profesionales para armar cadenas de producción en tres frentes o ejes: web, radio y televisión. Para lo que concierne al presente trabajo, identificaremos y analizaremos los procesos de producción, en contraste con la normalidad previa a la pandemia, de los programas de televisión para los niveles de inicial y primaria durante el año 2020. Cabe señalar que, si bien *Aprendo en Casa* también trabajó contenido para el nivel de secundaria, este no está incluido en la delimitación de la presente investigación porque tuvo otro equipo y otro modo de producción.

De acuerdo con el organigrama del Ministerio de Educación (Gráfico 1), la responsabilidad de la estrategia *Aprendo en Casa* recayó en el Viceministerio de Gestión Pedagógica (VMGP) y la Oficina General de Comunicaciones (OGC), precisamente con la Dirección General de Educación Básica Regular (DIGEBR) y sus direcciones de línea para cada nivel: la Dirección de Educación Inicial (DEI), la Dirección de Educación Primaria (DEP) y la Dirección de Educación Secundaria (DES). Dentro de nuestra delimitación, están los Ciclos I y II que corresponden a la DEI y los Ciclos III, IV y V que corresponden a la DEP. Los ciclos agrupan los

contenidos y áreas temáticas para los grados lectivos de acuerdo con el Currículo Nacional de Educación Básica Regular.

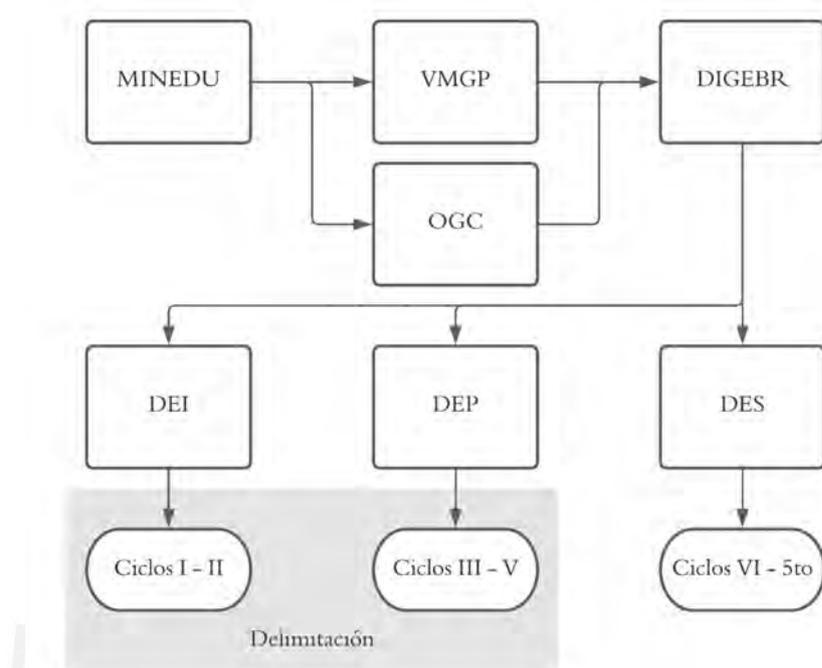


Gráfico 1. Organigrama de responsabilidad institucional y delimitación de la experiencia analizada en esta investigación. *Elaboración propia.*

Bajo ese organigrama, se establecieron equipos pedagógicos que, en base a Experiencias de Aprendizaje, elaboraban insumos para cada ciclo y área temática que, posteriormente, con un equipo de trabajo dedicado a esos propósitos, eran transformados en guiones literarios y técnicos. Todas estas Experiencias de Aprendizaje intentaban emular la organización de contenidos establecida en el Currículo Nacional para los bimestres correspondientes a los programas de televisión.

GUIÓN PARA EL NIVEL INICIAL

PROGRAMA 55

Conductora: Fátima Saldonid

Fecha: 20.07.20

Estructura	Horas	Tiempo	Guión	Materiales	Recursos gráficos
BLOQUE 1					
Claqueta Introductoria	00:00 – 00:20	20"	Aparece la presentación de "Aprendo en casa" con música logo		
CONDUCCIÓN	0:20-1:20	1:00	<p style="text-align: center;">CONDUCTORA</p> <p>(Muy buenos días, familias peruanas! ¿Cómo están? Qué bonito verlos a todos reunidos de nuevo. Espero que hayan tenido un hermoso fin de semana. Yo soy Natali Zagarra y esto es "Aprendo en casa".</p> <p style="text-align: center;">CONDUCTORA</p> <p>Un programa producido con mucha alegría (1) por el Ministerio de Educación para que las niñas y niños del Perú del nivel de Educación Inicial pasen un momento muy especial. Y además, aprendan muchas cosas nuevas y divertidas.</p>		1. Imagen de una niña sonriendo 2. Imagen de un niño con una lupa

Gráfico 2. Ejemplo de guión técnico de la primera fase. Ver Anexo 1.

Ministerio de Educación.

Luego, a través de un convenio con el IRTP, se realizó la grabación de dichos guiones, lo cual requería la participación de conductoras y docentes. Estas grabaciones fueron realizadas con un equipo mínimo de realizadores debido a las restricciones de la pandemia y bajo estrictas medidas de bioseguridad establecidas por la normativa y protocolos que se regularon por el gobierno. Solo se contó con conductoras en pantalla blanca, director de piso, dos camarógrafos y un asistente de producción. Desde el control maestro se editaban y enviaban estas grabaciones como insumos de post producción.

Es evidente que estas limitadas capacidades de grabación, debido a los protocolos sanitarios establecidos, restringieron gravemente el trabajo creativo de lo que hubiera sido posible realizar en una producción televisiva educativa organizada desde el propio Ministerio de Educación. Pese a ello, se pudo establecer un ritmo de producción apropiado en el set, incluso con contagios esporádicos y periodos de recuperación de algunas conductoras.

Para nuestra delimitación, en una primera fase, se convocó a un equipo en dos principales disciplinas: ilustración vectorial —gráficos digitales de alta resolución sin pérdida— y animación. Se contrataron independientemente diversos profesionales de ambos rubros y se requirió ponerlos a trabajar coordinadamente en la elaboración de los productos, sin mayor orden o formación de una cadena de producción. Para todos los propósitos, las gestiones se realizaban a través de grupos sectorizados establecidos en la aplicación de mensajería gratuita *WhatsApp*, tanto para coordinadores del ministerio, guionistas, animadores e ilustradores.

Los archivos vectoriales difieren de los mapas de bits, como los archivos de imágenes JPG o PNG, porque son ilustraciones que no se basan en píxeles para construir la ilustración sino de ecuaciones matemáticas a las que se les aplica propiedades de color y forma que les permiten escalar y cambiar de tamaño sin perder calidad. Estas características son preferidas para la animación porque permite la transformación de los elementos de manera fluida y sin contratiempos.

Ante la apremiante necesidad de producción por la emergencia, el flujo de los procesos comenzaba con las grabaciones de las conductoras, siguiendo los guiones técnicos (Gráfico 2) por cada ciclo, en los estudios de TV Perú. Los ciclos que nos correspondían eran los de inicial —3 a 5 años—, primaria 1 —1ero a 4to grado— y primaria 2 —5to y 6to grado.

Los insumos que nos llegaban de estas grabaciones eran las secuencias completas en formato MXF de alta resolución a 30 cuadros por segundo, de acuerdo con el guion, de

conductoras y docentes invitados en plano tres cuartos frente a fondo blanco hablando a la cámara. El formato MXF es el estándar que se maneja actualmente en TV Perú para la ingesta de contenidos que han de ser transmitidos, es un formato versátil desarrollado para el intercambio de material —de audio, video y sus metadatos asociados—, entre distintas estaciones de trabajo con diversas aplicaciones y equipos, o incluso distintas tecnologías.



Gráfico 3. Ejemplo de programa producido por nuestro equipo donde se puede apreciar la interacción de la conductora y las animaciones. Ver Anexo 3. *Ministerio de Educación.*

En paralelo, a diferencia del guion literario, documento de formato preestablecido que suele contener sólo diálogos y descripción de acciones de lo que pretende ser grabado y producido, el guion técnico (Gráfico 2) es otro tipo de documento más complejo que contiene toda la información necesaria para ejecutar cada uno de los planos que la obra audiovisual requiere. Los ilustradores eran asignados secuencialmente a un programa cada tres días, del cual tenían que diseñar y elaborar las ilustraciones que eran necesarias para complementar lo presentado por las conductoras y docentes en los

programas: títulos, conceptos, referencias, diagramas, íconos y secuencias completas para animación (Gráfico 3). Los ilustradores presentaban su trabajo en varios archivos vectoriales de Adobe Illustrator, programa especializado en ilustración vectorial, numerados de acuerdo con las secuencias del guion técnico.

Con ambos insumos, las secuencias grabadas en estudio y las ilustraciones vectoriales, y con el guion técnico como guía, el programa era asignado a un animador que, en principio, armaba el corte general de los clips en Adobe Premiere, con claquetas en entrada, cortes comerciales y salida, para luego desplegar en su sitio los archivos de las ilustraciones y pasar esas secuencias al Adobe After Effects con el fin de animar la entrada, salida y movimientos internos de cada una de ellas. Los programas en ocasiones tenían insertos de materiales realizados previamente por otras instituciones que se obtenían por convenio y se incorporaban en los programas.

Adicionalmente, en esta etapa, los propios animadores se encargaban de agregar musicalización de stock y efectos de sonido para complementar las animaciones y darles un acabado final a los programas. Con todo ello, se cerraba y entregaba una primera versión que era revisada por especialistas de la Oficina General de Comunicaciones y los especialistas del área temática del programa. Con todas las correcciones y versiones necesarias, se finalizaba con una exportación en formato MP4, codificación H.264 con 24 cuadros por segundo, que era enviada a Control Maestro de TV Perú para la transmisión.

El formato MP4, con la normal algorítmica de codificación y decodificación, denominada popularmente como códec H.264, es un sistema avanzado de codificación

de vídeo para productos audiovisuales que fue deliberadamente escogido para facilitar el envío por Internet de los capítulos finalizados a Control Maestro de TV Perú. El códec H.264, debido a su alta compresión, resultaba en archivos de bajo peso sin pérdida notoria de calidad, llegando a pesar alrededor de 2 GB por archivo de cada episodio. Los 24 cuadros por segundo también fueron estratégicamente escogidos debido a que son el estándar mínimo y más común establecido para animación, puesto que representan menos *frames* o cuadros que deben ser intervenidos en post producción por cada segundo de video, sin perder verosimilitud o fluidez en la reproducción o transmisión de los videos. Tanto el códec como los cuadros por segundo escogidos no significaban reducción de calidad al ser convertidos al formato MXF que era requerido por el Control Maestro de TV Perú para la transmisión, lo que permitió una viabilidad de la entrega final del producto de una manera remota y sin contacto físico.

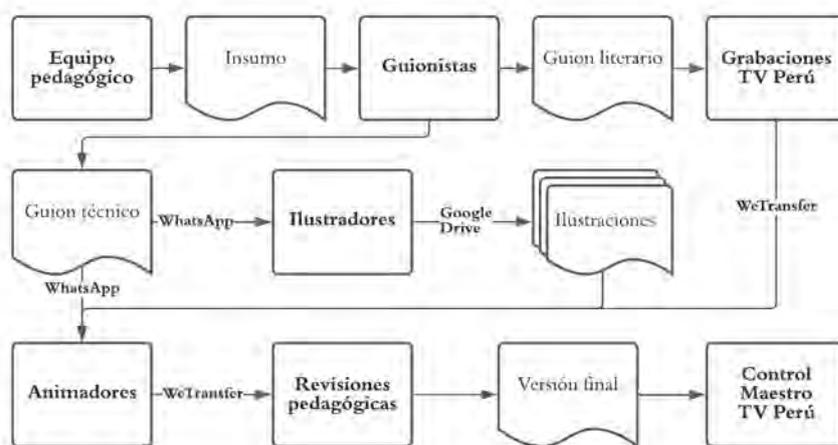


Gráfico 4. Flujograma de la fase 1. *Elaboración propia.*

En esta primera etapa, que empezó desde la declaratoria de cuarentena nacional el 15 de marzo y se desarrolló durante todo el mes de abril de 2020, se llegó a trabajar con mucha dificultad. Los programas llegaban en versión final con muy poco tiempo de

anticipación, porque los procesos de trabajo remoto eran muy difíciles de coordinar y desarrollar a través de videoconferencias de *Zoom* y conversaciones en grupos de *WhatsApp*. Las indicaciones y pautas se trasapelaban, no lográndose un apropiado flujo de trabajo. Esto debido a que no existía un apropiado seguimiento a las asignaciones, el avance de estas, el cumplimiento, correcciones y versiones.

Es importante recalcar que muy poco de lo aprendido en Facultad representó un conocimiento práctico que pudo ser aplicado en este contexto y experiencia por la especificidad y magnitud del trabajo de postproducción y los requerimientos técnicos necesarios para esta estrategia. Pese a ello, debemos reconocer que lo aprendido durante el desarrollo de la carrera pudo significar un claro principio de ordenamiento frente a las tareas de planificación de producción: la necesidad de ordenar procesos, coordinar equipos de trabajo, y establecer pautas estéticas y de lenguaje audiovisual eficiente. Para la práctica real de animación y post producción se pudieron aplicar solo nociones básicas que la currícula nos brindaba con cursos como Edición de Video, Postproducción de audio, Registro de Imagen y Audio, Video 1 y Video 2. Sin embargo, cursos como Narración Audiovisual, Taller de guion, Dramaturgia o Taller de animación contenían elementos teóricos y prácticos muy básicos que, por estar orientados a la ficción o a la producción creativa individual, nicho aún más reducido en el incipiente mercado laboral del audiovisual peruano, no pudieron ser aplicados pragmáticamente al contexto de un egresado promedio, ni mucho menos para lo que *Aprendo en Casa* requería.

3.2. Segunda fase: primeros intentos de digitalización de los procesos

Es entonces que, en una segunda fase a partir del mes de mayo, se consideró la contratación de dos coordinadores adicionales para asistir al líder del equipo en la

logística y mejora de los procesos. De esa forma, se estableció una especie de triunvirato en lo que vendría a ser la coordinación y producción general de los ciclos: el líder del equipo pasó a encargarse directamente de los protocolos técnicos y administrativos con los clientes internos; uno de los productores de línea, el autor del presente documento, se encargaba de las asignaciones a ilustradores y animadores, además de los procesos de mejora de digitalización de la cadena de producción; y una tercera productora se encargaba de hacer el seguimiento del cumplimiento de las asignaciones, plazos y las coordinaciones con los representantes y especialistas del MINEDU.

Definitivamente, se necesitaba algo más funcional y eficiente que los grupos de *WhatsApp* para las coordinaciones entre los equipos de trabajo y por eso se migró a la interoperabilidad de cuatro plataformas principales: *Google Drive* para la compartición colaborativa de recursos e insumos como los guiones, insertos e ilustraciones; *Slack* para la coordinación de todo el recurso humano, registros de asignaciones (Gráfico 5) y seguimiento; *Frame.io* como plataforma de publicación de versiones, correcciones precisas por los clientes internos y el seguimiento del levantamiento de las mismas; y, por último, para el envío de versiones finales y demás recursos con pesos de archivos considerables se habilitó una cuenta paga e ilimitada de *WeTransfer*.

A través de la implementación de este flujo de trabajo se mejoró considerablemente la performance y coordinación entre equipos, clientes internos, proveedores de insumo y receptores de versiones finales. Es en esta etapa, que tanto el área usuaria como el equipo de trabajo empezaron a identificar oportunidades de mejora a lo largo de la cadena de producción.

#	Programa	Deadline gorros	Ilustrador/a	Ingesta	Animador/a	Comisión	Deadline Ilus	Deadline Vid v1
9	primaria-1a-prog6		Belen	INGESTED	Carlos Liriza	Jimme	Done	Done
10	primaria-2b-prog6		Tamie	INGESTED	Daniela	Luis	Done	Done
11	primaria-1a-prog7		Alexis	INGESTED	Daniel Salas	Guillermo	Done	Done
12	inicial-prog7		Sachiko	INGESTED	Arnaldo	Fernando	Done	Done
13	primaria-2b-prog7		Arturo Merino	INGESTED	Diego Choquegonza	Jimme	Done	Done
14	inicial-prog8		Yoshiko	INGESTED	Cesar Delgado	Roberto	Done	Done
15	primaria-1a-prog8		Jean y Aldo	INGESTED	Adriano & MG	Luis	Done	Done
16	primaria-2b-prog8		Alex Rafaelo	INGESTED	Claudia Wong	Guillermo	Done	Done
17	inicial-prog9		Belen	INGESTED	COVID CHANG	Roberto	Done	Done
18	primaria-1a-prog9		Roger	INGESTED	Giancarlo Castillo	Fernando	Done	Done
19	primaria-2b-prog9		Alexis	INGESTED	Kike Alfaro	Jimme	Done	Done
20	inicial-prog10		Tamie	INGESTED	Diego Choquegonza	Luis	Lun 11 may 18hrs	
21	primaria-1a-prog10		Yoshiko	INGESTED	Daniel Salas	Guillermo	Lun 11 may 18hrs	
22	primaria-2b-prog10		Arturo Merino	INGESTED	Daniela	Roberto	Lun 11 may 18hrs	
23	inicial-prog11		Joan	INGESTED	Cesar Delgado	Fernando	Mar 12 may 12hrs	Mie 13 may 18hrs
24	primaria-1a-prog11		Aldo Estrada	INGESTED	Melanie Mueñas	Guillermo	Mar 12 may 12hrs	Mie 13 may 18hrs
25	primaria-2b-prog11		Alex Rafaelo	INGESTED	Adriano Moreno	Roberto	Mar 12 may 18hrs	Mie 13 may 18hrs
26	inicial-prog12		Belen	INGESTED	Maria Gracia	Jimme	Mie 13 may 12hrs	Jue 14 may 18hrs
27	primaria-1a-prog12		Sachiko	INGESTED	Kike Alfaro	Roberto	Jue 14 may 18hrs	Sab 16 may 12 hrs
28	primaria-2b-prog12		Roger	INGESTED	Claudia Wong	Guillermo	Mie 13 may 12hrs	
29	inicial-prog13		Arturo Merino	INGESTED	Sofia Bedoya	Fernando	Jue 14 may 12hrs	Sab 16 may 18 hrs
30	primaria-1a-prog13		Tamie	INGESTED	COVID CHANG	Jimme	Vie 15 may 12hrs	Sab 16 may 18 hrs
31	primaria-2b-prog13		Yoshiko	INGESTED	Daniel Salas	Jimme	Vie 15 may 12hrs	Dom 17 may 22 hrs
32	inicial-prog14		Alex Rafaelo	INGESTED	Daniela	Jimme	Sab 16 may 12hrs	Dom 17 may 18 hrs
33	primaria-1a-prog14		Aldo Estrada	INGESTED	Diego Choquegonza	Jimme	Vie 15 may 18hrs	Dom 17 may 12 hrs

Gráfico 5. Base de datos de asignaciones a ilustradores, editores, animadores y post productores de audio. Ver Anexo 4. *Elaboración propia.*

Por ejemplo, en los primeros meses sucedieron reiterativamente errores elementales que, si bien podrían haberse detectado con corrección de estilo, eran identificados y alertados por el área de control de calidad de TV Perú que revisaba todas las versiones finales antes de su transmisión. Para brindar una solución, se contrató a un corrector de estilo que se encargase de revisar guiones y versiones finales para asegurar la pulcritud de los productos y sugerir la implementación de manuales y protocolos.

La estrategia de digitalización de procesos implementada en esta segunda fase logró estabilizar los flujos de trabajo (Gráfico 6) y significó la verdadera consolidación de una apropiada ejecución remota de la producción y post producción de los programas de televisión de *Aprendo en Casa* para inicial y primaria. Durante todo el año 2020, para los ciclos asignados a este grupo de trabajo, se produjeron 15 programas semanales

de media hora que fueron, salvo en un par de oportunidades, transmitidos sin contratiempos por la señal de TV Perú.

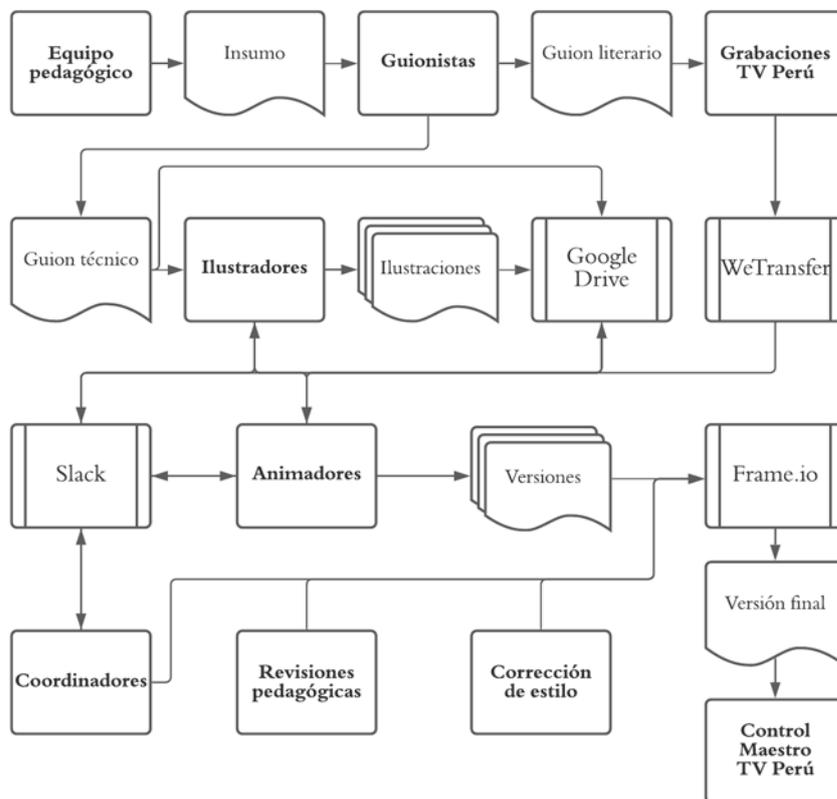


Gráfico 6. Flujograma de la fase 2. *Elaboración propia.*

Es conveniente precisar que, debido a la intempestiva suspensión de la asistencia presencial de las escuelas a nivel del nacional, se decidió que los programas televisivos de *Aprendo en Casa* salieran al aire lo más pronto posible y no tuvieron oportunidad de desarrollar una apropiada preproducción o planificación general de la estrategia. Los cambios y mejoras se fueron implementando conforme se fue desarrollando el trabajo; es decir, mientras se estaba grabando, produciendo y post produciendo sin descanso. Además, debido a la presión de la opinión pública, *Aprendo en Casa* no podía permitirse errores, omisiones o pausas.

3.3. Tercera fase: consolidación y mejoras a la cadena de producción

Es así como, en una tercera fase desde el mes de junio en adelante, con el flujo de trabajo afianzado, se empezó a buscar e implementar puntos de mejora en el contenido: se incorporaron títeres a los programas de inicial, se desarrollaron manuales de estilo gráfico diferenciados para los tres ciclos y se fomentó la complementariedad de los equipos de producción y corrección de estilo en control concurrente. Era importante encontrar un estilo coherente para diseñar una identidad gráfica que represente la diversidad del país: personajes animados de diversas culturas, etnias, proveniencias y con distintas habilidades.

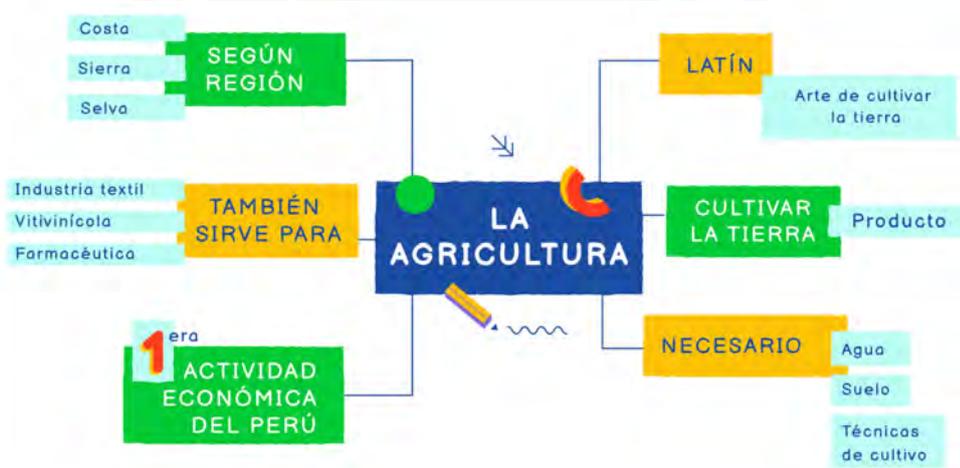


Gráfico 7. Ejemplo de un mapa mental con el manual de estilo gráfico propuesto y aplicado en los programas de Primaria 1. Ver Anexo 5.

Ministerio de Educación.

Las principales problemáticas que surgieron en los meses finales de producción durante el año 2020 fueron respecto a la carga de tareas que recayeron sobre los animadores. Era muy difícil para ellos encargarse de todos los procesos desde la edición de las grabaciones de conductoras, animaciones, insertos y post producción de audio. Por ello,

se decidió gestionar dos grupos adicionales de trabajo: uno de editores para que puedan preparar los materiales que venían de grabación y facilitar secuencias listas para animación, y otro equipo de expertos en post producción de audio que se encargaban de musicalizar, limpiar voces y añadir efectos de sonido. De esa manera, los animadores se dedicaron exclusivamente a la tarea de animar los elementos gráficos y secuencias completas que dinamizaban los contenidos educativos. Como se puede apreciar en el Gráfico 7, elementos gráficos eran ilustrados y animados para resaltar el contenido de manera simplificada en pantalla, a través de tipos de letra legibles y un apropiado contraste de colores sobre fondo blanco.

Esta nueva estructura dentro de la cadena de producción se consolidó de la siguiente manera: el equipo pedagógico estructuraba las Experiencias de Aprendizaje y los insumos que derivaban de ella, cada insumo se convertía en un guión literario que era con lo que el IRTP realizaba las grabaciones de las conductoras, docentes e invitados. Los guiones literarios pasaban a otro equipo especializado que los convertía en guiones técnicos con el detalle de las ilustraciones y animaciones que se requerían para el programa. Dichos guiones literarios se asignaban a los ilustradores para la elaboración de los gráficos vectoriales.

En paralelo, el equipo de edición recibía los videos de la grabación de las conductoras y desarrollaban un corte completo del programa. Este corte, a través de *WeTransfer*, y las ilustraciones, a través de *Google Drive*, con la pauta del guion técnico, eran asignados y recibidos por el animador que elaboraba la primera versión para revisión de especialistas pedagógicos, los mismos que habían elaborado el insumo, y los encargados de las correcciones de estilo.

En la segunda versión, el programa era asignado al especialista en post producción de audio quien se encargaba de limpiar las voces, musicalización y efectos, a partir de un archivo OMF que el animador exportaba para el trabajo en *ProTools*, que es un software especializado en post producción de sonido. Los encargados de sonido producían pistas separadas para voces, efectos y musicalización que eran compiladas con la versión del animador.

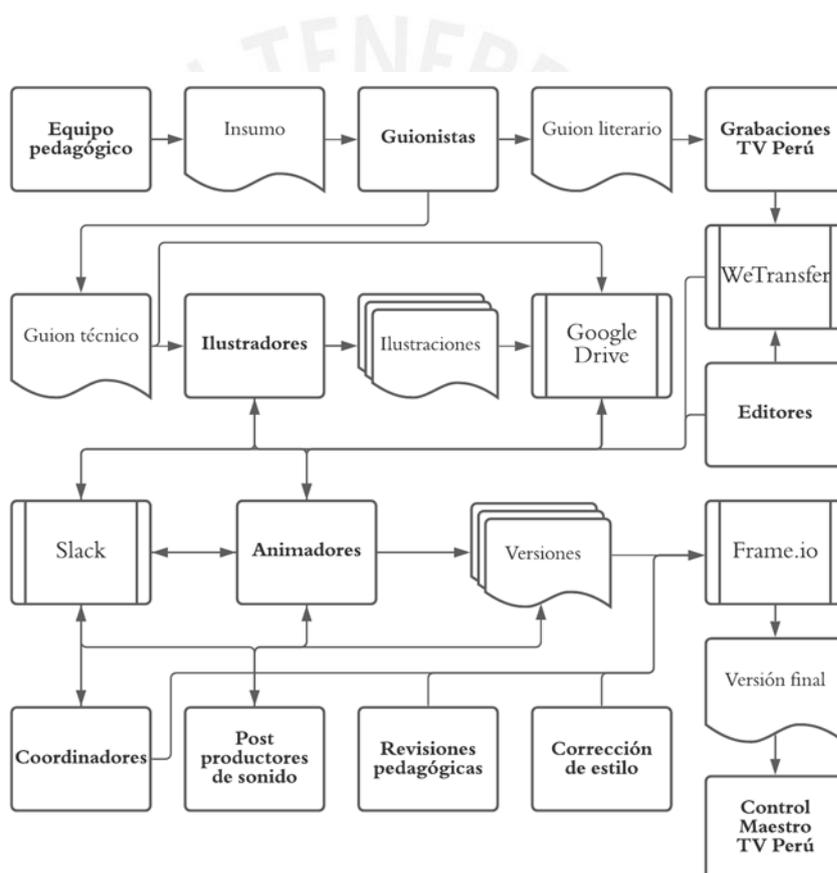


Gráfico 8. Flujograma de la fase 3. *Elaboración propia.*

Luego de varias correcciones y versiones, que en promedio eran tres o cuatro, el programa se cerraba y la versión final era enviada a Control Maestro de TV Perú. Por último, ellos hacían un último control de calidad y, en ocasiones, podían solicitar parches y ajustes mínimos antes de la transmisión.

Durante el mes de junio se tramitaron correos electrónicos a las grandes cadenas nacionales de producción de contenidos para solicitarles donativos que puedan ser incorporados en la programación de *Aprendo en Casa*. Se contactó en Estados Unidos al Public Broadcasting Service (PBS), en Canadá a la Canadian Broadcasting Corporation (CBC), en España a la Televisión Española (TVE), en Japón a la Nippon Hōsō Kyōkai (NHK), en Alemania a la Deutsche Welle (DW-TransTel) y en Gran Bretaña a la British Broadcasting Corporation (BBC). De todas las contactadas, sólo recibimos respuesta afirmativa de las dos últimas y llegamos a recabar exitosamente el material de DW-TransTel que fue donado, recibido y procesado por los especialistas del ministerio para incluirlo en los programas en los que coincidía la temática con el insumo pedagógico.

Los materiales donados consistieron en dos series de microprogramas: la primera se llama *Einsteinchen (Pequeño Einstein)* de 12 capítulos de 2 minutos de duración que abordan conceptos y temáticas científicas (Gráfico 9), y la segunda fue *Érase una vez* de 22 capítulos animados y narrados de 8 minutos de duración sobre cuentos tradicionales de diversas partes del mundo. Ambos materiales, debido a su corta duración, pudieron ser procesados, aprovechados e incluidos en los materiales pedagógicos y como parte de la edición de los capítulos según lo que el currículo requiriese.

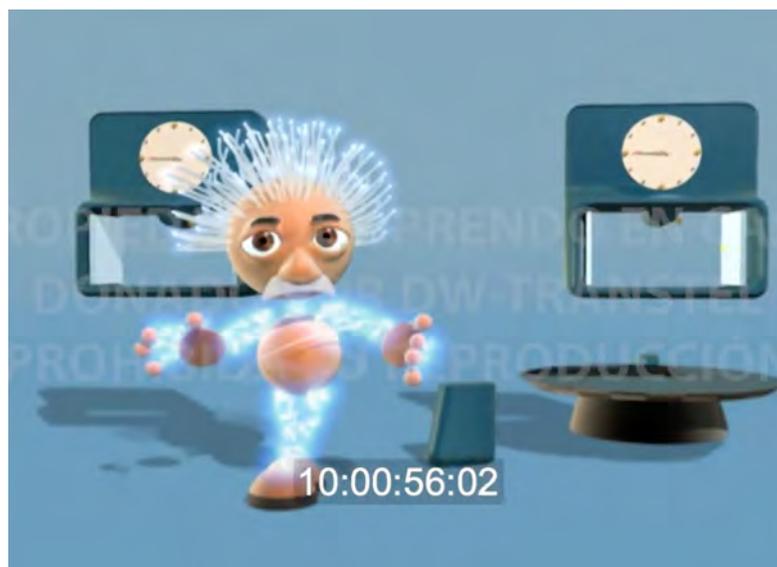


Gráfico 9. Fotograma del programa *Einsteinchen*, donado por DW-Transtel al Ministerio de Educación. Ver Anexo 6. *DW-TransTel / Ministerio de Educación.*

Finalmente, durante el segundo semestre del 2020, existieron varias iniciativas para seguir mejorando la calidad de los productos, tales como renovar completamente la animación de la claqueta de inicio, incluir personajes de animales antropomorfos autóctonos que representen cada ciclo y otras mejoras en los procesos. Sin embargo, la convulsión política y social en la que se sumergió el país hacia el final del año nos obligó a mantener lo establecido y cumplir con todos los programas planificados hasta diciembre.

En total, desde abril hasta diciembre, se produjeron más de 470 programas de media hora televisiva que fueron transmitidos a nivel nacional y replicados en decenas de canales oficiales y no oficiales de redes sociales, radios y plataformas. Todo a partir de una articulación de procesos pedagógicos y comunicacionales, dentro del Ministerio de Educación, a través de una sistematización y digitalización de los procesos de

producción en completa cuarentena. La idea fue elaborar contenido educativo de calidad que complemente las metas de aprendizaje de las aulas en completa virtualidad y trabajo remoto. De no haber existido estos programas, las carencias educativas de los estudiantes peruanos durante la pandemia hubieran sido más significativas, pues la televisión es un medio de gran alcance y sin costo que pudo llegar a muchas familias de las poblaciones rurales y urbanas del país.



Conclusiones

1. La pandemia del COVID-19 propició el desarrollo de programas de televisión educativa en el Perú, ya que el acceso a los servicios educativos presenciales había sido limitado. Muchos otros países de América del Norte y Europa tuvieron iniciativas similares durante mucho tiempo, reconociendo el potencial de los medios de comunicación y la televisión con fines educativos. A pesar de estas experiencias, la estrategia *Aprendo en Casa*, en lo que respecta a televisión y radio, fue cancelada antes de cumplir los dos años, a la par del levantamiento de restricciones de salud en nuestro país. La opinión de las autoridades del sector fue que, dado el retorno a clases presenciales, la estrategia *Aprendo en Casa* como había venido funcionando ya no era necesaria, además de no contar con una partida presupuestal extraordinaria para mantenerla. Sin embargo, esto no debería significar un retroceso en el crecimiento y evolución de estos programas debido a que estos no pretenden sustituir las clases presenciales ni la educación escolar regular. *Aprendo en Casa*, en su versión de televisión, tuvo como objetivo central servir como complemento de esta, coadyuvando al alcance de estos materiales educativos hacia las localidades más remotas del país. Si bien no es la primera experiencia de televisión educativa en el Perú, es la más compleja y la primera que debió realizarse en condiciones de emergencia, requiriendo el establecimiento de protocolos de trabajo indispensables para su funcionamiento dentro del Ministerio de Educación.
2. Los procesos de producción televisiva, audiovisual y cinematográfica han cambiado para siempre luego de la pandemia. A partir de nuestra experiencia con *Aprendo en Casa*, hemos podido comprobar que es completamente factible una producción compleja y coordinada entre un importante grupo de profesionales en un entorno 100%

digital. Las herramientas disponibles en la actualidad permiten una eficaz comunicación entre los actores involucrados que viabiliza, a través del ensayo y error, pero sin mayores contratiempos, todas las etapas dentro de la cadena de producción.

3. En lo personal, lo valioso de esta experiencia es lo aprendido en la gestión de recursos y personal de equipos creativos. La eficiencia que se pudo obtener en un entorno de trabajo remoto bien podría extenderse a labores post pandemia que retomen progresivamente la interacción física de los equipos de trabajo. La gestión de proyectos y productos, automatizada a través de sistemas digitales, facilita las revisiones de los clientes y permite afianzar la calidad de los resultados finales. Además, fue muy gratificante atestiguar y participar del trabajo colaborativo entre pedagogos y comunicadores. Una relación muchas veces cargada de fricciones y complicaciones debido a la carga mixta de comunicación-educación. En esta ocasión, se logró establecer apropiados rangos de responsabilidades y la delegación de estas a quien correspondía, de acuerdo con su especialización, en un entorno complejo de producción de contenidos educativos para medios masivos.
4. *Aprendo en Casa* nació por la pandemia, pero debería seguir más allá de ella. Debería afianzarse y establecerse como política educativa multimediativa, del mismo modo que otros países de la región y del mundo, y para ello debe ser asumida como compromiso político y social de las autoridades del sector. Incluso puede impulsar la incorporación e intercambio de saberes y prácticas, por ejemplo, con la Asociación de Televisiones Educativas y Culturales Iberoamericanas (ATEI), establecida desde 1992.

5. En el contexto peruano, es importante considerar la diversidad cultural y socioeconómica para construir productos que apelen a la identificación del más amplio espectro de televidentes. Es una tarea difícil pero que el Ministerio de Educación aborda sin escatimar esfuerzos. *Aprendo en Casa* ha servido para consolidar todos los saberes previos, por ejemplo, en educación intercultural, educación remota, televisión educativa, entre otras estrategias; y herramientas para una comunicación apropiada. No obstante, sería contraproducente concebirla sólo como una estrategia de emergencia, que cuando la pandemia pase, la institución prescindiera de todo lo avanzado y claudique de la oportunidad de afianzarse en plataformas de televisión educativa.
6. Una proyección optimista consideraría a *Aprendo en Casa* como un canal de televisión, radio y web completo e independiente. Esto se afirma partiendo de experiencias como la de Canal iPe de TV Perú, o el canal educativo de la Universidad de San Martín de Porres, iniciativas que no cuentan con la maquinaria de gestión pedagógica del Ministerio de Educación. Se trataría de un canal dedicado al desarrollo de programación educativa que sirva a generaciones actuales y futuras, tomando en cuenta la acumulación de experiencias y procesos que se gatillaron y forjaron a partir de tan funesta emergencia sanitaria global. Para ello se necesitaría una importante asignación presupuestaria, convicción política de la necesidad de mantener esta iniciativa hacia el futuro y la firma de convenios con entidades públicas y privadas nacionales y del extranjero que permitan su crecimiento planificado, viable y sostenido.
7. Resulta muy importante reconocer que la currícula de la carrera de Comunicación Audiovisual de la Facultad ha quedado ampliamente desactualizada. Los conceptos, nociones y prácticas, para la realidad del contexto laboral peruano de desarrollo de

productos comunicacionales para el Estado, o en el caso específico de la experiencia de *Aprendo en Casa*, han quedado completamente desfasados e insuficientes; y si hablamos de la industria audiovisual internacional, el egresado de la PUCP no tiene oportunidad alguna de competir en un mismo nivel. Luego del egreso, si uno quisiera dedicarse a la carrera y ser competitivo en el mercado laboral nacional o extranjero, debe completar su capacitación con técnicas, estándares, protocolos y estrategias mucho más modernas y vigentes. Quizás exista un desfase entre las expectativas que tiene la Facultad respecto al perfil del estudiante de Comunicación Audiovisual y las expectativas del propio estudiante sobre su profesionalización práctica y teórica.

8. Por último, lo aprendido en la carrera universitaria y mis propias capacidades como comunicador audiovisual, obtenidas con mi experiencia luego de mi egreso, permitieron que, al enfrentarme con la crítica situación de la pandemia y el requerimiento titánico que la estrategia de *Aprendo en Casa* significaba, tuviera el aplomo que caracteriza a los profesionales de la comunicación formados en la PUCP, quienes muestran una capacidad asertiva de planificación, mejora de procesos e investigación para la implementación de soluciones tecnológicas modernas. Por ello, se puede considerar que la carrera nos dio una base importante para permitirnos una viabilidad en los procesos de producción, pero de ninguna manera es suficiente para la apremiante necesidad de una producción en la industria audiovisual de la actualidad, y mucho menos en el contexto de total virtualidad a causa de la pandemia.

Recomendaciones

La experiencia de *Aprendo en Casa* ha sido tan importante en la producción televisiva del país que, cuando haya transcurrido un lapso más amplio de tiempo, propiciará el surgimiento de más investigaciones especializadas desde distintos enfoques y disciplinas.

Desde la comunicación, se pueden realizar estudios especializados cualitativos y cuantitativos respecto a la audiencia y recopilar indicadores sobre el impacto en el público objetivo. También, se puede ahondar en los procesos creativos que sucedieron durante la elaboración de los guiones a partir de los insumos pedagógicos.

Desde lo técnico, se puede profundizar en el detalle de las herramientas y prácticas que se ejecutaron para dinamizar y sostener un constante flujo de elementos animados que sostuvieron gran parte del valor agregado ofrecido en los programas.

Desde la carrera universitaria de la Facultad, se requiere una reestructuración completa de la currícula de Comunicación Audiovisual. Como en otras escuelas extranjeras, se podría asegurar la competitividad de nuestros egresados estableciendo especialidades dentro de la carrera, pues con los cursos básicos que se estudian no es suficiente. Se requiere una orientación y especialización mayor, dependiendo del interés de cada alumno o alumna, con una oferta de cursos vigente y en constante actualización, que profundice más en aspectos tales como la escritura de guiones, producción, dirección y post producción. Son necesarios más cursos que impliquen trabajo de campo, estableciendo convenios con canales de televisión o casas productoras, que permitan a los alumnos practicar en contextos reales de la producción audiovisual peruana.

Finalmente, esperamos que se siga construyendo sobre lo avanzado. Las nuevas generaciones de comunicadores tendrán grandes oportunidades de producir contenidos especializados para la educación infantil. O quizás, yendo más allá de los medios tradicionales, encontrar plataformas innovadoras que expandan el alcance de la comunicación audiovisual en los nuevos medios digitales. El Estado seguirá promoviendo proyectos similares o de mayor envergadura, proyectos que integren las tecnologías de información y comunicación con el aula para facilitar los aprendizajes, y la demanda deberá ser satisfecha por equipos listos para asumir esos retos.



Bibliografía

- Agofure, J. (2017). Puppet-Performed Show Into Theatre-In-Education And The Child Development: A Theoretical Overview. *Business Journal for Entrepreneurs*, (4), 129–146.
- Alarcón Llontop, L. R. (2020). *La radio y la televisión en “Aprendo en Casa”*. *Análisis comunicacional y evaluación cualitativa desde los actores centrales de la estrategia*. ConcorTV y Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- Alonso de Rúffolo, Ma. S., Ares, M., Azzollini, S., Barbosa, S., Coppa, C., y González, F. (1995). *La educación y el mensaje televisivo*. Fundación Navarro Viola.
- Alvarado, M. (2008). Coordinadas para una producción televisiva de excelencia. *Razón y palabra*, (63), 1-5. <https://www.redalyc.org/pdf/1995/199520798030.pdf>
- Álvarez, C. (2020). MEDIA LAB: Film, TV, and radio in the classroom. *Literacy Learning: The Middle Years*, 28(1), 55–59. www.medialab.aftrs.edu.au
- American Academy of Pediatrics. (2016). Children, adolescents, and the media. *Pediatrics*, 138(5), e20162593.
- Anderson, D. R. (1998). Educational Television Is Not an Oxymoron. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 557, 24–38.
- Ariagno, C., Grandval, M., y Merlo Flores, T. (1996). *La educación y el mensaje televisivo*. Fundación Navarro Viola.
- Brown, J. (2018). The technical aspects of educational television production. *Journal of Educational Media*, 41(2), 123-129.
- Burke, R. C. (1971). Algunas cuestiones acerca de la televisión instructiva. En R. C. Burke (Ed.), *Instructional Television* (pp. 160-188). Indiana University Press.

- Cain, V. (2017). From Sesame Street to Prime Time School Television: Educational Media in the Wake of the Coleman Report. *History of Education Quarterly*, 57(4), 590–601. <https://doi.org/10.1017/heq.2017.33>
- Canal iPe. (2022). *¿Quiénes somos? Conoce más de #lomejordenosotros*. <https://www.canalipe.tv/quienes-somos>
- Carpio Valdez, S. (2015). *Arte y gestión de la producción audiovisual*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Consejo Consultivo de Radio y Televisión. (2018). *Estudio cuantitativo sobre consumo televisivo y radial en niños, niñas y adolescentes*.
- Contreras Carranza, C., y Cueto, M. (2013). *Historia del Perú contemporáneo. Desde las luchas por la independencia hasta el presente*. Instituto de Estudios Peruanos.
- Davis, C. (2017). The role of post-production in educational television. *Journal of Educational Media*, 40(1), 67-74.
- Dayanim, S., y Namy, L. L. (2015). Infants Learn Baby Signs From Video. *Child Development*, 86(3), 800–811. <https://doi.org/10.1111/cdev.12340>
- Dettleff, J. A., Cassano, G., Vásquez, G., y Dancuart, T. (2021). *Señal abierta: Una mirada a la televisión peruana del Siglo XXI*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Fernández, F y Martínez, J. (1994). *La dirección para producción de cine y televisión*. Paidós.
- Frey, D. y Powers, B. (2012). Designing Design Squad: Developing and Assessing a Children’s Television Program about Engineering. *Journal of Pre-College Engineering Education Research*, 2(1), 1–20. <https://doi.org/10.5703/1288284314651>
- García Matilla, A. (2003). *Una televisión para la educación: La utopía posible*. Gedisa.

- Hernandez, R. y Rodriguez, L. (2021). The impact of the COVID-19 pandemic on the availability of production resources in the Latin American television industry. *Journal of Audiovisual Media*, 44(1), 67-74.
- Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú [IRTP]. (2016, 16 de abril). *La televisión digital llega a TV Perú*. <https://www.irtp.gob.pe/institucion/novedades/la-televisi-n-digital-llega-tv>
- Instituto para América Latina [IPAL]. (1988). *Políticas de televisión en los países andinos*. Instituto para América Latina.
- Jensen, J. D., Martins, N., Weaver, J., y Ratcliff, C. (2016). Educational TV Consumption and Children's Interest in Leisure Reading and Writing: A Test of the Validated Curriculum Hypothesis. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 60(2), 213–230. <https://doi.org/10.1080/08838151.2016.1164161>
- Jones, J. (2021). Educational television production: Processes, stages, and procedures. *Journal of Educational Media*, 44(1), 53-61.
- Kadner, N. (2020, Septiembre). Remote and Virtual Production: An Industry Adapts. *American Cinematographer*, 40–53. www.ascmag.com
- Kaplún, M. (1998). *Una pedagogía de la educación*. Ediciones La Torre.
- Keene, J. R., Rasmussen, E. E., Berke, C. K., Densley, R. L., Loof, T., Adams, R. B., Mumma, G. H., y Marshall, A. (2019). The effect of plot explicit, educational explicit, and implicit inference information and co-viewing on children's internal and external cognitive processing. *Journal of Applied Communication Research*, 47(2), 153–174. <https://doi.org/10.1080/00909882.2019.1581367>
- Kim, Y., y Lee, S. (2021). The impact of the COVID-19 pandemic on the global television industry. *Journal of Audiovisual Media*, 44(2), 91-97.

- Lawler, L. J. (1965). Educational Television and Its Role in Developing Countries. *International Review of Education*, 11(3), 326–336.
<https://www.jstor.org/stable/3442013>
- Linebarger, D. L., y Piotrowski, J. T. (2010). Structure and Strategies in Children's Educational Television: The Roles of Program Type and Learning Strategies in Children's Learning. *Child Development*, 81(5), 1582–1597.
- Medrano Samaniego, M. C. (2008). Televisión y educación: del entretenimiento al aprendizaje. *Teoría De La Educación. Revista Interuniversitaria*, 20.
<https://doi.org/10.14201/990>
- Mielke, K. W. (1971). Evaluación del aprendizaje que procede de la instrucción televisada. En R. C. Burke (Ed.), *Instructional Television* (pp. 135-159). Indiana University Press.
- Millerson, G., y Owens, J. (2009). *Television production*. Elsevier.
- Ministerio de Cultura. (2020). *Protocolo Sanitario Sectorial para la implementación de medidas de vigilancia, prevención y control frente al COVID-19 en las actividades de realización de Producciones Audiovisuales*.
- Ministerio de Educación. (2015). *Reglamento de Organización y Funciones*.
- National Academy of Television Arts and Sciences. (2018). *Education television*.
<https://theemmys.tv/>
- Observatório Ibero-Americano Da Ficção Televisiva. (2021). *Ficción televisiva iberoamericana en tiempos de pandemia*. Pontificia Universidad Católica de Chile.
<https://doi.org/10.7764/obitel.21.S.1>
- Pérez Tornero, J. M. (1994). *El desafío educativo de la televisión*. Paidós.
- Resolución Ministerial 160 de 2020 [Ministerio de Educación]. Por la cual se dispone el inicio del año escolar el 6 de abril de 2020, a través de la implementación de la

- estrategia denominada “Aprendo en casa”, y aprueban otras disposiciones. 1 de abril de 2020.
- Rideout, V. J., Foehr, U. G., y Roberts, D. F. (2010). *Generation M2: Media in the lives of 8- to 18-year-olds*. Henry J. Kaiser Family Foundation.
- Romanski, N. M. (2019). Reigniting the Transformative Power of Puppets Through Narrative Pedagogy, Contemporary Art, and Transdisciplinary Approaches in Art Education. *Art Education*, 72(4), 36–42.
<https://doi.org/10.1080/00043125.2019.1602496>
- San Sebastián Ikutza, I. (2015). *La importancia de una televisión educativa* [Tesis de grado, Universidad Internacional de la Rioja].
https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/2859/Igone_SanSebastian_Ikutza.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Silverstone, R. (1994). *Television and Everyday Life*. Routledge.
- Smith, S. (2020). The decline in advertising revenue and its impact on television production during the COVID-19 pandemic. *Journal of Audiovisual Media*, 43(2), 67-74.
- Túñez-López, M., Vaz-Álvarez, M., y Fieiras-Ceide, C. (2020). COVID-19 and public service media: Impact of the pandemic on public television in Europe. *El Profesional de La Información*, 29(5). <https://doi.org/10.3145/epi.2020.sep.18>
- USMPTV. (2020). *¿Qué es USMP TV?* <https://usmptv.pe/nosotros/>
- Vivas, F. (2001). *En vivo y en directo: Una historia de la televisión peruana*. Universidad de Lima.
- Williams, T. (2019). The pre-production phase of educational television production. *Journal of Educational Media*, 42(1), 59-65.
- Zettl, H. (2000). *Manual de producción para video y televisión*. Internacional Thomson.

Zhao, Y., y Phillips, B. M. (2013). Parental influence on children during educational television viewing in immigrant families. *Infant and Child Development*, 22(4), 401–421. <https://doi.org/10.1002/icd.1798>



Anexos

1. Ejemplos de guiones técnicos de inicial y primaria.
2. Ejemplos de ilustraciones vectoriales para programas de inicial y primaria.
3. Ejemplos de versiones finales de programas de inicial y primaria.
4. Cuadro de asignaciones utilizado para el seguimiento de ilustradores y animadores.
5. Manuales de estilo gráfico desarrollados para inicial y primaria.
6. Correos y material donado por cadenas internacionales.

Todos los anexos pueden ser encontrados en la siguiente dirección electrónica:

https://drive.google.com/drive/folders/1v_ptfEkFUXpNMVM8jMwUdmMg1iMWtrPg?usp=sharing

