UNIVERSIDAD
UNIACC
BIENVENIDOS A CREAR

CUADERNILLO DE **INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN**

PRIMERA EDICIÓN
2023

DIRECCIÓN DE
INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

ÍNDICE

02

Prólogo

03

Nota de la editora

04

Tendencias ciberperiodísticas: Estado de la cuestión y análisis de contenidos

18

Adherencia al tratamiento en personas viviendo con VIH en Chile en el contexto de la pandemia de COVID-19

31

Primera encuesta de percepción y conocimientos sobre Salud Sexual y Reproductiva (SSR) a estudiantes UNIACC

44

La investigación en las Artes: Sus complejidades, aportes y desafíos para el Mundo Universitario

54

El fuego y la transformación digital de su experiencia

69

Estudio de estrategias pedagógicas para un aprendizaje efectivo, frente a la adaptación de herramientas digitales en los procesos creativos de estudiantes de arquitectura.

85

Comunicar para vivir. La comunicación de riesgo durante la pandemia por COVID-19

103

Referencias

Estimada comunidad universitaria

En primer lugar, me es muy grato poder presentar a toda la comunidad de la Universidad UNIACC el primer cuadernillo de investigación y creación, el cual se compone de siete proyectos de investigación y creación artística desarrollados durante el año 2022 en el marco de la adjudicación de fondos institucionales en el Concurso de fomento a la investigación de UNIACC.

En este contexto, quisiera agradecer y reconocer especialmente a los académicos y académicas responsables de la ejecución de estos proyectos, como también a sus colaboradores y ayudantes, quienes con esfuerzo, dedicación y tesón se embarcaron en la idea de concretar proyectos originales tanto en los ámbitos de investigación disciplinar, creación artística y mejoramiento a la docencia, los cuales se constituyen en los pilares estratégicos de la política de investigación institucional.

Para nuestra universidad, la investigación cobra gran relevancia como una función que permite estar en la vanguardia del conocimiento, ya que en la medida que la comunidad académica pueda gestionar dicho conocimiento, podemos ofrecer ambientes de creación e innovación a nuestra comunidad de estudiantes en sus propias áreas de desarrollo académico y disciplinar desde cada una de las facultades. Por su parte, la creación se releva como un núcleo fundamental en el espíritu de UNIACC, una universidad que creció y se ha desarrollado con inspiraciones artístico creativas desde sus inicios.

Este primer cuadernillo de investigación y creación surge desde la necesidad de Dirección de Investigación y Postgrado de la Universidad para socializar la investigación que se realiza en la universidad con sus estudiantes, académicos y académicas, personal administrativo y autoridades, por lo que esperamos que los temas tratados, tan diversos, sean un aporte a la actualización del conocimiento de nuestra comunidad y también para la comunidad externa de UNIACC.

Esperamos que este primer cuadernillo sea el primero de muchos otros y que, a la vez, nuestras y nuestros académicos se animen a desarrollar sus ideas en proyectos ejecutables tanto en la participación de fondos internos de investigación y creación, como en proyectos externos patrocinados por UNIACC, el cual es un desafío para la universidad que estamos construyendo para un próximo futuro.

Cristian Ortega B.
Director de Investigación y Postgrado
Universidad UNIACC

Estimada lectora, estimado lector,

Tengo el agrado de presentar, el Volumen 1 (Número 1) de nuestro Cuadernillo de Investigación 2023.

Este número anual incluye siete contribuciones que son el resultado de un trabajo multidisciplinario, que refleja la diversidad de programas de estudio de nuestra Universidad, y al mismo tiempo, una mirada común, de investigación social, artística y científica enfocada en observar, indagar y responder a temáticas sociales relevantes y actuales que afectan tanto a nuestro país, como al resto de Latinoamérica y a la comunidad internacional en general.

En este primer Cuadernillo, los trabajos presentados responden virtuosamente a la cultura de investigación que existe al interior de la Universidad UNIACC. Esta se entiende como disciplinar, de creación artística y de mejoramiento a la docencia, continua y en constante desarrollo. Teniendo como conceptos guías de nuestro quehacer científico, el Arte, la Ciencia y la Docencia.

En esta edición, los proyectos de investigación y creación artística desarrollados durante el año 2022 reúnen las voces de autores, que insertos en una realidad país particular, observan, estudian y nos hablan de temáticas que nos permiten avanzar en la actualización y difusión del conocimiento. Estas incluyen: percepción de la sexualidad, salud sexual y reproductiva e inclusión; la comunicación de riesgo en el contexto de la Pandemia por COVID19; tendencias ciberperiodísticas; la investigación en las Artes en el mundo universitario; estudio digital del fuego y aportes para el desarrollo sustentable; la adopción de herramientas digitales en los procesos creativos de estudiantes de arquitectura.

Tenemos la convicción de que los esfuerzos realizados por nuestros académicos, investigadores y colaboradores contribuyen significativamente al panorama científico y creativo de nuestra casa de estudios, en particular. Y globalmente, a la difusión de la creación y del saber, con impacto directo y arraigado en la realidad social, pensando los cambios y desafíos actuales y futuros.

Sin más, esperamos que la lectura de las páginas siguientes estimule la discusión en curso, científica y artística, de nuestra comunidad.

Lorena Espinoza Silva
Editora científica
Mg. Psicología social, del trabajo y el medio ambiente - Universidad de París

Tendencias ciberperiodísticas: estado de la cuestión y análisis de contenidos

Alexis Javier Apablaza Campos (Investigador responsable)
José Alejandro Flores Rojas (Co-Investigador) - Lluís Codina Bonilla (Asesor metodológico)
Edición científica: Lorena Espinoza Silva

Resumen

La pandemia de COVID-19 trajo como consecuencia un complejo escenario para la industria periodística: caída en el consumo y distribución de formatos convencionales –como la radio y la televisión–, reducción de ingresos publicitarios (Barthel, 2021), y un incremento en la audiencia global de noticias buscando información confiable sobre la situación sanitaria (El País, 2021).

Pese a que la prensa ya venía sufriendo desde más de una década por los efectos disruptivos de internet (Apablaza-Campos, Codina, & Pedraza-Jiménez, 2018a), la pandemia forzó la búsqueda de sostenibilidad a nivel ciberperiodístico, debido a que el consumo de noticias –y sus consiguientes oportunidades de ingresos– se centraron aún más en los entornos digitales (Pew Research Center, 2021).
La presente investigación describe y explora tendencias ciberperiodísticas a nivel de web (automatización de contenidos) y de redes sociales (*Short Video Journalism*) como recursos de innovación periodística en búsqueda de nuevas audiencias.

Mediante un estado de la cuestión, un análisis de contenidos y estudios de caso, se toman aspectos cuantitativos como cualitativos de estos formatos de producción cibeperiodística. De esta manera, los resultados permiten comprender cómo los medios de comunicación siguen estas tendencias para llegar de manera más adecuada hacia sus audiencias buscando el más amplio alcance posible.

Palabras claves: Cibermedios, ciberperiodismo, automatización de contenidos, SEO de Contenidos

Introducción

Como consecuencia de la pandemia de Covid-19, la industria periodística se ha visto aún más necesitada de desarrollar experiencias de innovación periodística en formatos digitales con el objetivo de generar nuevos modelos de negocios sostenibles. El Digital News Project 2021, del Instituto Reuters de la Universidad de Oxford, ya preveía la necesidad de los cibermedios de diferenciarse dentro de la abundancia informativa que ofrece internet (Newman, 2021a, p. 35).

En esta línea, se destacaron las siguientes proyecciones sobre el futuro de la industria periodística: *1. Automatización de contenidos e Inteligencia Artificial:* las empresas periodísticas están apostando por ellas para ofrecer experiencias personalizadas y mejorar la eficiencia de la producción. Un 69% de los editores de los principales medios del mundo creen que estas tecnologías tendrán el mayor impacto en el periodismo durante los próximos cinco años (Newman, 2021a, pág. 6). *2. Vídeos de alta calidad:* las redes 5G permitirán velocidades más rápidas acelerando el impulso hacia noticias personalizadas, formatos móviles y más periodismo visual (Newman, 2021a, p. 33).

Todo esto es profundizado en la edición 2022 del Digital News Project, en el cual los editores prevén que las tecnologías de inteligencia artificial permitirán ofrecer mejores experiencias de personalización y recomendaciones de contenido para los consumidores (Newman, 2022a, p. 35). Esto se puede ver en la Figura 1.

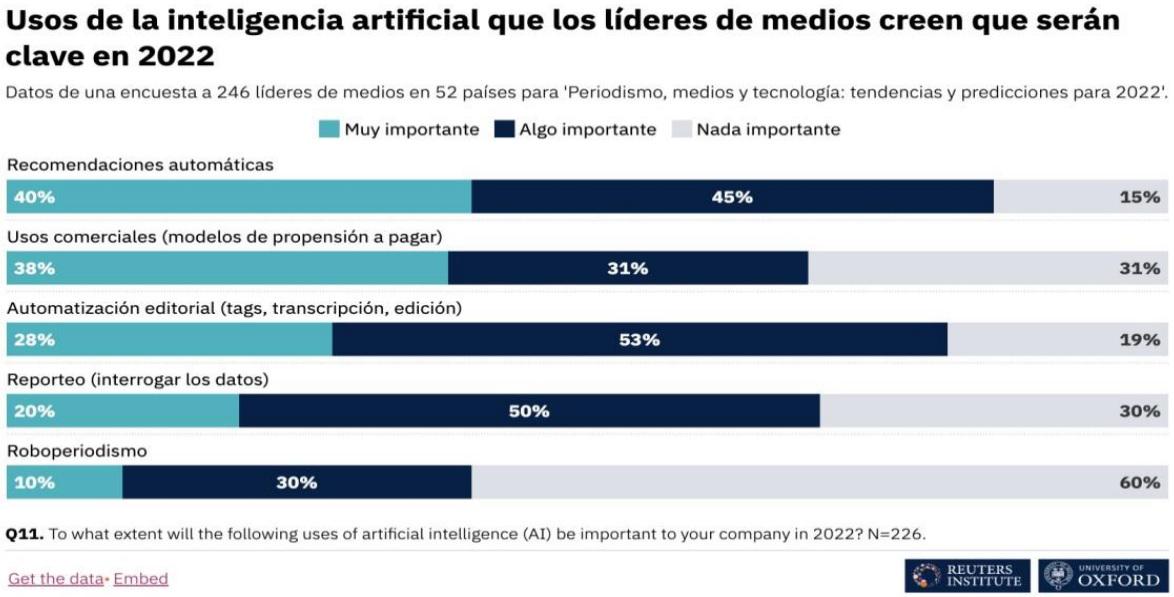

Figura 1: encuesta a editores de noticias sobre usos de inteligencia artificial en cibermedios *(Newman, 2022b)*.

En cuanto al vídeo, el informe sostiene que los cibermedios han dado un nuevo giro hacia este formato, influenciados por el crecimiento sostenido de la aplicación TikTok. Mayoritariamente vídeos cortos imitados por Facebook/Instagram (*reels*) y YouTube (*shorts)* (Newman, 2022a, p. 19). Así, los medios han enfocado sus esfuerzos en producir este tipo de contenidos para acercarse a las audiencias jóvenes tal como se puede ver en la Figura 2.

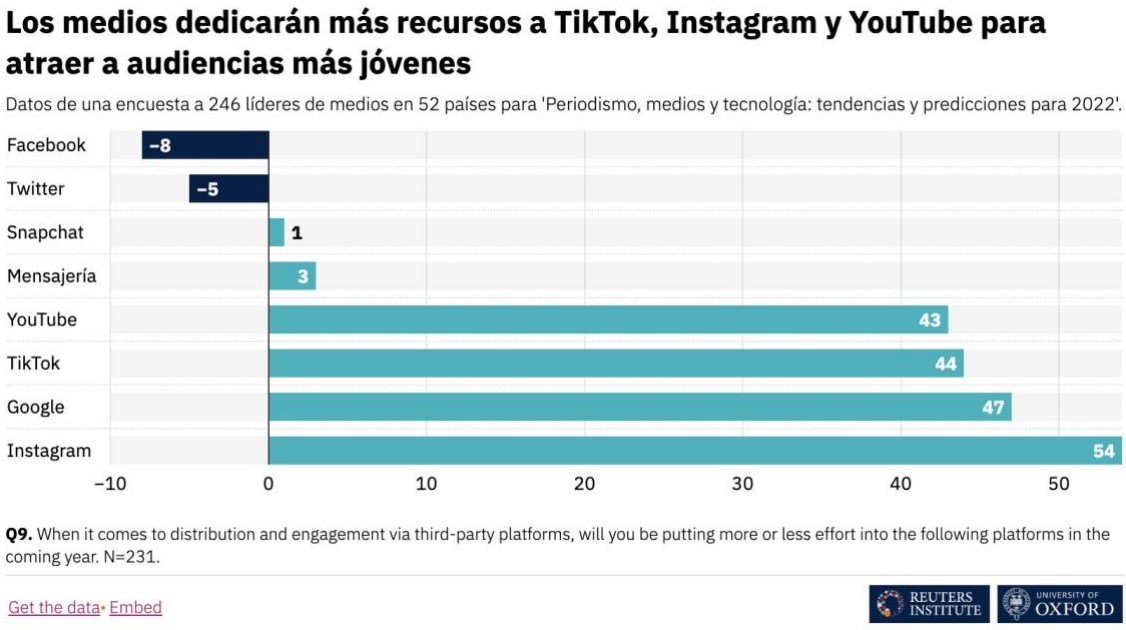

Figura 2: encuesta a editores de noticias sobre producción de contenidos en redes sociales para audiencias jóvenes (Newman, 2022b).

El método de investigación de este proyecto es de carácter descriptivo y exploratorio, abordado a través de tres líneas metodológicas principales: revisión de la literatura mediante aproximaciones sistematizadas –también llamado *scooping review*–, desarrollo del estado de la cuestión y de estudios de caso. El objetivo es realizar un aporte sólido en la construcción del conocimiento de las características más significativas de las tendencias ciberperiodísticas, relacionándolas tanto con la disciplina principal (Comunicación y Sociedad – Ciencias de la Comunicación) como con el eje estratégico de investigación (Audiencias y Tendencias Digitales) definidos por la Facultad de Comunicaciones de UNIACC.

Respecto a las razones de su selección, tal como se ha mencionado previamente, la pandemia ha significado un desafío relevante para la industria periodística, la cual ha sufrido el declive en las ediciones impresas en todo el mundo. Chile no es ajeno a este fenómeno, prueba de ello son los casos de *La Cuarta* y *La Tercera:* mientras el primer periódico cerró su edición de papel, el segundo limitó su periodicidad únicamente a fines de semana y solo en dos regiones del país (ADN Radio, 2021). Estos ejemplos contextualizan la necesidad actual de los medios de comunicación no solo de reforzar y profundizar su presencia digital, como escenario para encontrarse mejor con la audiencia y con ingresos para la producción de contenidos, sino también de trabajar en nuevos formatos que le permitan ampliar su alcance y fidelizar lectores. Todo ello tiene que ver con una búsqueda sostenible para la industria, la cual ya ha obtenido un dato especialmente relevante por parte del Pew Research Center: en 2020, y por primera vez en la historia, los periódicos estadounidenses ganaron más dinero con la circulación que con la publicidad (Barthel, 2021). Con ello, son los lectores –y no los anunciantes– la fuente principal de un medio de comunicación.

El objeto de estudio del presente proyecto son aquellas tendencias ciberperiodísticas asociadas a la automatización de contenidos y los vídeos cortos publicados por medios de comunicación a través de sus diferentes canales digitales. Bajo esta línea, el objetivo principal consiste en explorar las características más significativas de las tendencias ciberperiodísticas a través del establecimiento del estado de la cuestión y del estudio de casos.

Teoría y estado del arte

Teoría del Periodismo

También llamada Periodística, corresponde al estudio de características que determinan la producción de contenidos con fines informativos (Leñero & Marín, 1986). Estos contenidos deben cumplir con una serie de requisitos relacionados con la relevancia y el interés para las audiencias objetivo del medio de comunicación emisor de estos mensajes; de esta manera, dicho medio puede aspirar a convertirse en una referencia para nuestra vida diaria (Gomis, 1991).

Newsonomics

El término proviene de la contracción de *news* y *economics*. Tras cumplirse los supuestos de la Teoría Periodística, y considerando el escenario actual global de transformación digital continua, el periodismo busca permanentemente cómo implementar las tendencias ciberperiodísticas para la construcción de vínculos sostenibles con sus audiencias (Apablaza-Campos, Codina, & Pedraza-Jiménez, 2018a). Mediante más de una docena de postulados, las *Newsonomics* ayudan a

comprender qué oportunidades de negocio son posibles para los medios de comunicación a través de su presencia en entornos digitales (Doctor, 2010).

Ecología de los medios

Ningún medio de comunicación tiene sentido por sí mismo si no está en una interacción constante con otros medios (McLuhan, 1996, p. 46). Esta visión tiene una relación directa con dos aspectos principales: el contexto global en el que operan los medios (Postman, 2000) y el desarrollo multimedia a través de internet que les permiten la producción de contenidos a través de formatos multiplataformas (Scolari, 2010).

Periodismo digital y Cibermedios

Los entendemos como aquellos medios de comunicación que adoptan el uso de plataformas disponibles en el ciberespacio (Díaz Noci & Salaverría, 2003). En paralelo a ellos, aparece el ciberperiodismo, una especialidad dedicada a la producción de contenidos informativos a través de los entornos digitales (Palacios & Díaz Noci, 2009). Ambas líneas ya tienen un amplio corpus teórico que facilita caracterizar la actividad digital de los medios.

SEO de Contenidos

Relevancia de las estrategias de visibilidad que puede adoptar un cibermedio para que sus publicaciones puedan ser vistas por sus lectores objetivo, teniendo en cuenta la actual sobreabundancia informativa (Codina, 2018). Producir este tipo de contenidos ciberperiodísticos requiere la implementación de criterios de calidad, utilidad, originalidad, riqueza multimedial, y personalidad propia (Codina & Lopezosa, 2021a).

Estudio de las redes sociales

La producción ciberperiodística se ha extendido hacia ellas con el objetivo de llevar el contenido hacia donde se encuentren sus audiencias actuales y potenciales (He & Pedraza-Jiménez, 2015). Consideradas como “inmejorables herramientas de comunicación masiva” (The Economist, 2010, p. 2), utilizarlas permite relacionarse, comunicarse, compartir contenido y crear comunidades (ONTSI, 2011, p. 11).

Estado de la web móvil

Esta adquiere especial importancia teniendo en cuenta que, a julio del 2022, un 63% de las conexiones globales a internet provienen de dispositivos móviles –entiéndase con ello smartphones y tablets– (Statcounter, 2022). Comprendida como aquella que es accesible y está disponible desde cualquier punto en el que se disponga de una conexión inalámbrica a la red (Tosete, 2008, p. 175); actualmente existen una serie de productos noticiosos que se enfocan directamente en ella, tales como los agregadores de noticias y los vídeos cortos (Codina & Apablaza-Campos, 2021b).

Teoría de usos y gratificaciones

Permite la comprensión de cómo la actual oferta informativa de cada medio de comunicación genera efectos en sus audiencias; las cuales, a su vez, son capaces de elegir aquellos canales que consigan satisfacer mejor sus necesidades (Katz, 1959; Katz, Blumler, & Gurevitch, 1973). Actualmente, la producción de contenidos multiplataforma que se publican en diversos canales en línea –sean web y/o sociales– permiten esta satisfacción mediante características diversas como el dinamismo, la

creatividad, y el entretenimiento en un entorno de interactividad permanente (Martínez, 2010, p. 473).

En el presente proyecto de investigación, proponemos que la sostenibilidad y la rentabilidad periodística son un elemento especialmente relevante. Esto se debe a que los diferentes formatos digitales con los que se experimenta en búsqueda de calidad e innovación periodística tienen directa relación con sus modelos de negocio, por más que en un primer examen parezcan aspectos situados en dimensiones diferentes. El motivo principal ha sido recogido en diferentes estudios (Hansen & Goligoski, 2018; Nafría, 2017; Newman, 2021a; Newman, 2022a), coincidiendo en que los formatos ciberperiodísticos de tipo interactivo incrementan las formas de retroalimentación con los lectores de los medios. Esto favorece el *engagement* (compromiso, participación) que permite fidelizar lectores. Bajo esta línea, las empresas periodísticas más proactivas emplean diferentes formatos digitales para atraer nuevas audiencias en búsqueda de las siguientes metas principales: 1. Aumentar el tráfico y la influencia de sus sitios web, fortaleciendo sus ingresos publicitarios y asegurando el *engagement* con su público; 2. Producir contenidos cibeperiodísticos con valor añadido, que promocionan y favorecen las suscripciones digitales de sus potenciales lectores.

En este escenario, las tendencias ciberperiodísticas adquieren especial importancia porque estas iniciativas de comunicación interactiva están siendo llevadas a cabo por cibermedios de todo el mundo.

Con la excepción de algunas pocas empresas periodísticas que cuentan con modelos periodísticos exitosos y sostenibles, los cuales casi no han sufrido modificaciones asociadas a los vaivenes que generó la pandemia en la industria (Newman et al. 2021b, pp. 14-15), actualmente la mayoría de los medios de comunicación están llevando a cabo distintas pruebas en su intento de ampliar su base de usuarios para llegar a nuevos sectores sociales.

Por esto, algunos medios buscan ofrecer la exclusividad mediante nuevas secciones de periodismo altamente visual, las cuales están acompañadas de importantes niveles de interactividad. Todo ello permite explorar la viabilidad de implementar muros de pagos digitales. Grandes plataformas tecnológicas se encuentran estimulando este tipo de iniciativas a través de entidades como *Google News Iniciative* y *Facebook Journalism Project* (Newman, 2021a, p. 21).

En consecuencia, aspectos como la automatización de contenidos –a nivel de web– (Túñez-López, Toural-Bran, & Cacheiro-Requeijo, 2018) y los videos cortos –entendidos en su uso periodístico como *Short Video Journalism* a nivel de redes sociales– (Sidorenko Bautista & Herranz de la Casa, 2022), emergen como opciones de producción periodística de especial interés. Tal como se explicó previamente, ambos se relacionan directamente con el desarrollo de las nuevas tecnologías y con las tendencias de consumo por parte de las audiencias digitales.

Mientras por una parte, diferentes actores de la industria periodística confían en que durante el próximo lustro la automatización de contenidos será una de las principales tendencias tecnológicas para la producción de productos multimedia (Newman, 2021a, p. 6), por otra, los vídeos cortos son tendencia en redes sociales como TikTok, el cual se proyecta que alcance los 1,8 mil millones de

usuarios activos para fines del 2022 (Iqbal, 2022), y que cada día tiene más perfiles periodísticos (Oliver, 2021).

Metodología

El presente proyecto de investigación es de carácter descriptivo y exploratorio. A su vez, este trabajo implementa una metodología mixta siguiendo los principios generales de la triangulación metodológica (Arias Valencia, 2000). Ellos son ampliamente utilizados en investigaciones de carácter científico-académico en comunicación porque dotan a la investigación de una naturaleza doble, combinando elementos de análisis tanto de carácter cualitativo como de carácter cuantitativo.

En cuanto a las técnicas e instrumentos implementados se destacan tres líneas metodológicas principales: 1. *Revisión de la literatura mediante aproximaciones sistematizadas*: en este ítem es importante destacar tanto la *Systematic Review*, que dota a este trabajo de la solidez que proporciona usar como base de la evidencia investigaciones de calidad publicadas anteriormente, como las *Scooping Reviews*, un método de síntesis de la evidencia, idóneo para trabajos académicos (Codina, Lopezosa, & Apablaza-Campos, 2021c, pág. 4); 2. *Desarrollo del estado de la cuestión*: denominado *State of the Art* por autores de habla inglesa. Tras la revisión de la literatura detallada en el apartado anterior, y seleccionados los recursos bibliográficos pertinentes, se ha construido una síntesis narrativa de gran valor para este proyecto aportando con las principales referencias utilizadas para el desarrollo de la investigación; 3. *Desarrollo de estudios de caso*: una vez definidas las dos líneas anteriores ha sido posible trabajar con un corpus lo suficientemente amplio que permite comprender la naturaleza de los resultados obtenidos y ofrecer conclusiones desde dimensiones diferentes.

Muestreo

En línea con el último subapartado del ítem anterior es importante mencionar que la presente investigación se basa en la elaboración de dos estudios de caso. Ambos se generaron mediante el seguimiento de diferentes cibermedios, con sus respectivos canales digitales, con el objeto de buscar sus niveles de implementación de tendencias ciberperiodísticas.

Los estudios de caso, además, son considerados como un instrumento válido para apoyar, refutar y/o generar diversas teorías (Coller, 2005; Denzin & Lincoln, 2013; Yin, 2018). Adicionalmente, permiten una mejor compresión del objeto de estudio debido a que la recolección de datos extraídos para el muestreo se aplica mediante diversos métodos de análisis (Luna & Rodríguez Bu, 2011).

Estudio de caso 1: Análisis SEO de Contenidos sobre contenido automatizado en Infobae. Estudio de 40 artículos periodísticos, correspondientes a contenido automatizado sobre LaLiga 2020-2021[1], publicados desde el 6 hasta el 22 de mayo del 2021.

Estudio de caso 2: Emisión de vídeos cortos de Meganoticias. Estudio de 75 publicaciones de *Short Video Journalism* (64 de TikTok y 11 de Instagram Reels) realizadas durante el mes de mayo del 2022.

Análisis de datos

El análisis de los datos obtenidos mediante los estudios de caso ya reseñados ha sido tratado mediante tres líneas principales: 1. *Análisis de contenido*: ha permitido estudiar la implementación

[1] LaLiga 2021-2022 es el nombre oficial del Campeonato de Primera División de Fútbol de España correspondiente a la temporada ya señalada.

de tendencias ciberperiodísticas a través de las publicaciones realizadas por medios de comunicación en sus canales digitales; 2. *Análisis heurísticos/análisis de expertos*: ha permitido aumentar el conocimiento y la compresión de las disciplinas estudiadas mediante el establecimiento de distintos criterios relacionados con atributos tanto a nivel de posicionamiento SEO en web (automatización de contenidos) como de impacto y visibilidad en redes sociales (*Short Video Journalism*); 3. *Análisis comparativos y Benchmarking:* ha permitido dotar de mayor claridad conceptual a la elaboración de resultados del proyecto, además de clarificar cuáles podrán ser aquellas líneas de investigación que podrán estudiarse en el futuro.

Es importante destacar, además, que en el Estudio de Caso 1 se han realizado análisis siguiendo las directrices del "Protocolo de análisis para evaluar la experiencia de búsqueda en medios digitales" (Lopezosa, Codina, & Freixa Font, 2021), teniendo en cuenta los siguientes parámetros relacionados con características del contenido a nivel de posicionamiento dentro del sitio, fenómeno conocido como 'SEO *On Site*'. A partir del protocolo de análisis antes mencionado, se han estudiado los contenidos mencionados bajo los siguientes parámetros: 1. SEO de Contenidos: Extensión, Palabras claves, Contenido audiovisual, Experiencia Mobile First; 2. Metadatos: Atributo ALT en la imagen, Marcado semántico con schema.org, título SEO y descripción meta; 3. Autoridad: Backlinks (enlaces externos), Autoridad de los backlinks, Integración de redes sociales, Difusión en redes sociales.

Resultados

Resultados del Estudio de Caso 1

Se presentan los principales resultados de los 40 artículos periodísticos, correspondientes a notas algorítmicas (contenido automatizado) sobre LaLiga 2020-2021, publicados en *Infobae* desde el 6 hasta el 22 de mayo del 2021[2].

Una vez identificadas las 40 direcciones URL, se seleccionaron los parámetros específicos del protocolo de análisis mencionado previamente y que coincidían con criterios aplicables a 'SEO *On Page*' de webs de noticias.

Resultados a nivel de SEO de Contenidos	
Extensión: noticias con 400 o más palabras	0 (0%)
Palabras claves: expresiones que enriquecen el título y tema de la noticia	40 (100%)
Contenido audiovisual: materiales multimedia que complementan el contenido de la noticia	0 (0%)
Mobile First: diseño web pensado primero en móvil	40 (100%)

Tabla 1: resultado de las publicaciones a nivel de SEO de Contenidos en el estudio de caso 1.

[2] Los contenidos fueron detectados tras realizar el seguimiento del tag "LaLiga Santander 2020-2021" en la web de Infobae a través del siguiente enlace: https://www.infobae.com/tag/espana---laliga-santanderhttps://www.infobae.com/tag/espana---laliga-santander-2020-2021/2020-2021/

Resultados a nivel de Metadatos	
Atributo ALT en la imagen: permite describir imágenes subidas a una web	40 (100%)
Marcado semántico con schema.org: permite que el contenido de una web sea comprendido por los buscadores de manera más eficaz	40 (100%)
Título SEO y descripción meta: etiquetas que sirven para describir el contenido de la página a los buscadores	40 (100%)

Tabla 2: resultado de las publicaciones a nivel de Metadatos en el estudio de caso 1.

Resultados a nivel de Autoridad	
Backlinks (enlaces externos): links que apuntan desde una web a otra como fuente de autoridad	0 (0%)
Autoridad de backlinks: número de página web que enlazan desde una página web a otra	0 (0%)
Integración de redes sociales: incluye canales sociales de la web en forma de enlace para promoverlos y promocionarlos	40 (100%)
Difusión en redes sociales: promociona el contenido web en sus canales oficiales	40 (100%)

Tabla 3: resultado de las publicaciones a nivel de Autoridad en el estudio de caso 1.

Los resultados detallados en las tablas 1, 2 y 3 permiten destacar los siguientes aspectos:

SEO de Contenidos: Ningún artículo estudiado cumple con la extensión mínima de 400 palabras (la extensión media bordea las 350). Todos los artículos estudiados incluyen palabras claves que se encuentran tanto en el texto como en el título y en la dirección URL[3]. Ningún artículo estudiado cuenta con material multimedia complementario al contenido de cada noticia. Todos los artículos estudiados siguen los principios *Mobile First* debido a que su visualización se realiza a través de un diseño web responsivo.

Metadatos[4]: Todas las imágenes detectadas en los artículos estudiados contaban con atributos ALT. Todos los artículos estudiados contaban con un marcado de datos en schema.org. Todos los artículos estudiados contaban con etiquetas de título SEO y de descripción meta.

Autoridad[5]: Ninguna de las direcciones URL de los artículos estudiados tiene backlinks (enlaces externos) ni autoridad de backlinks asociados. Todos los artículos estudiados cuentan con integración de redes sociales debido a que se detectaron los íconos correspondientes debajo de las fechas de publicación de cada contenido (ver Figura 3). Todas las direcciones URL estudiadas cuentan con difusión en redes sociales porque se detectó su difusión a través de Instagram.

[3] Al tratarse de crónicas de partidos de fútbol, se buscó la inclusión de los nombres de los equipos protagonistas en las diferentes ubicaciones del artículo.

[4] Los análisis de resultados a nivel de Metadatos se realizaron mediante la revisión del código fuente de cada dirección URL asociada a las publicaciones estudiadas.

[5] La mayoría de los análisis de resultados a nivel de Autoridad se realizaron mediante un análisis en Sistrix, una herramienta de visibilidad web.

Resultados del Estudio de Caso 2

Las 75 publicaciones de *Short Video Journalism* a través de redes sociales correspondientes a los canales de *Meganoticias*, realizadas durante el mes de mayo del 2022 se distribuyen de la siguiente manera: 64 publicaciones en TikTok, 11 publicaciones en Instagram Reels.

Resumen de las 75 emisiones de *Meganoticias*		
	TikTok	**Instagram Reels**
Número de emisiones	64	11
Tiempo de emisión total (hrs:min:seg)	00:24:29	- (no informado)
Tiempo de emisión promedio (hrs:min:seg)	00:00:23	- (no informado[6])
Reproducciones totales	6.944.300	4.233.000
Reproducciones promedio	108.505	384.818
Veces compartidos totales	2.813	- (no aplica)
Veces compartidos promedio	44	- (no aplica[7])
Comentarios totales	2.942	2.505
Comentarios promedio	46	228
Likes totales	524.777	162.365
Likes promedio	8.200	14.760

Tabla 4: *rendimiento de las emisiones de Meganoticias en el estudio de caso 2.*

Estos resultados permiten destacar los siguientes aspectos:

TikTok: El contenido más visto de la totalidad de los estudiados corresponde a la publicación realizada el 6 de mayo de 2022 llamada "Cuando nos vamos a comerciales". El vídeo, en el que se aprecia de manera distendida a los presentadores Andrea Arístegui y José Luis Repenning, acumula 584.200 reproducciones. Todos los posts publicados en el periodo estudiado utilizan el *hashtag* #meganoticias. De las 64 publicaciones estudiadas, dos ellas incluyen interacciones propias de TikTok, son los casos de dúos y de respuestas a usuarios. Además, una de ellas no se reproduce su audio porque está bloqueado por geolocalización[8].

[6] Debido a que los datos de Instagram se recopilaron únicamente de acuerdo con la información pública que ofrece la red social, no ha sido posible conocer la duración de cada Reel a diferencia de otros formatos de vídeo cuya duración sí es informada.

[7] Instagram no dispone de una función convencional para compartir un contenido como en otros perfiles de redes sociales. Pese a que un post puede compartirse como *historia*, los resultados de esas métricas solo están disponibles para el autor del contenido original.

[8] Los audios son de especial relevancia para las redes sociales de vídeos cortos, pero puede suceder que algunos tengan derechos de autor (como canciones). De esta manera, TikTok silencia contenidos para evitar violaciones de *copyright*. Cuando esto sucede aparece en pantalla el siguiente mensaje: "audio no está disponible en tu país o región".

Instagram Reels: De los 11 posts realizados, 7 fueron re-publicadas en TikTok. En la misma línea del punto anterior, dos de los contenidos re-publicados corresponden a contenido patrocinado. Sin embargo, en Instagram –a diferencia de TikTok– ambos posts incluyen etiquetas de colaboración pagada etiquetando a la marca correspondiente al producto presentado. En cuanto al uso de *hashtags*, todas las publicaciones cuentan al menos con uno de ellos. Sin embargo, y a diferencia de TikTok, #meganoticias solo está presente en seis publicaciones.

Discusión

A lo largo de la presente investigación ha sido posible detectar que las tendencias ciberperiodísticas –con especial énfasis en la automatización de contenidos y los vídeos cortos– son un aspecto relevante para la producción de contenidos ciberperiodísticos, hoy. Los medios de comunicación están continuamente buscando opciones sostenibles de productos periodísticos multimedia, con el objetivo de que estos puedan generar ingresos suficientes para su continuidad (Apablaza-Campos, Codina, & Pedraza-Jiménez, 2018a).

Los estudios de caso desarrollados han permitido entender cómo los medios digitales están implementando estas iniciativas para llegar más adecuadamente a sus audiencias, tanto a nivel de web como de redes sociales. Así, mientras los recursos de inteligencia artificial –como el contenido automatizado– facilitan la labor de una redacción, las experiencias en *Short Video Journalism* amplifican el alcance de sus contenidos.

El seguimiento de estos estudios, además, dota a la presente investigación de una serie de resultados que permiten una lectura desde múltiples puntos de vista: a nivel de web, con el contenido automatizado, al intentar comprender sus opciones de posicionamiento en buscadores, se puede estimar las posibilidades de lectura que tiene un contenido específico; y a nivel de redes sociales, con el *Short Video Journalism*, con un análisis de rendimiento de publicaciones que permiten comprender las tipologías de producción de contenidos y su efectividad correspondiente de acuerdo a cada canal social estudiado.

Diversas publicaciones consideran que la automatización de contenidos es parte de la Inteligencia Artificial (Newman, 2022a), e incluso se tratan como sinónimos (Beckett, 2019); sin embargo, la principal diferencia está en que mientras en la IA se espera que el robot o la máquina sea capaz de tomar decisiones por sí misma, en la automatización se trata de un software que sigue pasos previamente programados (Observatorio de Inteligencia Artificial, 2017).

Los contenidos de LaLiga 2020-2021 publicados en *Infobae* –y que permitieron el desarrollo del estudio de caso 1– son elaboradas por una empresa llamada DataFactory, la cual las denomina notas algorítmicas y cuyo objetivo es simplificar “la producción permitiendo resolver de manera automatizada contenidos para mejorar la experiencia de los usuarios” (DataFactory, s.f.). De esta manera, la experiencia analizada en el estudio de caso 1 corresponde a una automatización de contenidos sobre una temática específica. Esta automatización, incluso, puede integrarse con el sistema de administración de contenidos (CMS) de un cibermedio, de tal manera, que el proceso de redacción, diseño, publicación e incluso de difusión social puede realizarse sin necesidad de la intervención de un redactor o un editor.

En cuanto al *Short Video Journalism*, la experiencia periodística en el desarrollo de vídeos cortos en redes sociales se entiende por el abrumante crecimiento de TikTok, el cual ha generado que otras plataformas ofreciesen experiencias en este formato, como son los casos de Instagram Reels y de YouTube Shorts (Codina & Apablaza-Campos, 2021b). Detrás va el periodismo, pues como ya vimos previamente en la Figura 2, los principales editores de noticias del mundo reconocen que están aumentando los recursos que dedican para generar contenidos en estos formatos (Newman, 2022b). A todo esto, se le suma una serie de señales que se han dado recientemente y que profundizan aún más el interés en el *Short Video Journalism*. La primera, corresponde a próximos cambios de algoritmos en redes sociales –principalmente Facebook, Instagram y Twitter– con el objetivo de parecerse más a TikTok, teniendo como prioridad entretener y retener a los usuarios en las plataformas, por sobre el histórico modelo basado en las conexiones entre personas (Castaño, 2022). El segundo cambio, corresponde a los datos de su influencia para el periodismo. Los datos del Digital News Report 2022 muestran que TikTok alcanza al 40% de los jóvenes de 18 a 24 años y, además, un 15% de ellos reconoce que utiliza la red social de vídeos cortos para el consumo de noticias. Este dato aumenta mucho más en usuarios de países de América Latina, Asia y África (Newman, 2022c).

Todo este escenario, si lo llevamos al estudio de caso 2, permite comprender por qué la producción de contenido *Short Video Journalism* realizada por *Meganoticias* en el periodo estudiado privilegia ampliamente la red social china: por cada publicación de Instagram Reels se realizaron 5,8 en TikTok. Por todos estos aspectos, la exploración de las características más significativas de las tendencias ciberperiodísticas puede ser claramente abordada a través de niveles de canales web (automatización y SEO de contenidos) y de canales sociales (vídeos cortos y *Short Video Journalism*). Todo ello permite, además, la identificación de las características de implementación de estas tendencias y la descripción de los impactos de los editores periodísticos que empleen estos recursos.

Conclusiones

La industria periodística lleva años intentando sobrellevar los efectos de la llegada de internet y medios digitales, lo cual se ha traducido en la reducción de audiencias y de ingresos publicitarios en formatos convencionales (impresos, radio y televisión). Sin embargo, constatamos que la producción ciberperiodística necesita una actualización constante dados los nuevos espacios, canales y oportunidades en movimiento continuo. Es por ello, que el principal desafío es la sostenibilidad, con el objetivo de conseguir un financiamiento que permita mantener en el tiempo el uso de un formato específico.

Recientes estudios de alto prestigio para la industria, como el Digital News Project y el Digital News Report, muestran que los editores de contenidos reconocen a la Inteligencia Artificial y la automatización, junto con la producción de vídeos cortos de alta calidad, como tendencias ciberperiodísticas actuales con una especial relevancia creciente. A nivel de web, las experiencias de automatización de contenidos facilitan la producción ciberperiodística, por lo cual un análisis a nivel de SEO de Contenidos y de otros elementos de posicionamiento y optimización, permite comprender cuán efectivos son estos contenidos a la hora de llegar a sus potenciales lectores. A nivel de redes sociales, constatamos la necesidad del periodismo de producir vídeos cortos en redes sociales (*Short Video Journalism*). Los contenidos informativos publicados en espacios como TikTok, Instagram Reels

y YouTube Shorts, no solo apuntan a la retención y entretención características del formato, sino que también, son una necesidad para llegar a la audiencia con las tendencias actuales de consumo digital.

Conclusiones relacionadas con el Estudio de Caso 1

El análisis de 40 artículos periodísticos publicados en *Infobae* sobre LaLiga 2020-2021, correspondientes a notas algorítmicas (contenido automatizado), a nivel de SEO de Contenidos, de metadatos y de autoridad web, permite comprender las características de construcción del contenido, así como también, descubrir las oportunidades de visibilidad orgánica para sus audiencias. A nivel de SEO de Contenidos, los artículos periodísticos estudiados tienen una extensión promedio baja (340-350 palabras) en comparación a la extensión esperable para un posicionamiento adecuado (400 palabras mínimo) y no cuentan con contenido audiovisual que complemente la experiencia del usuario durante la lectura del artículo. El uso de palabras claves es adecuado, pues corresponde a la mención pertinente de los protagonistas del suceso informativo; y la implementación adecuada del principio *Mobile First* se debe más al diseño propio de la web que a una acción asociada a la redacción/producción del contenido. A nivel de Metadatos, se cumple adecuadamente con los principios de visibilidad estudiados (atributos ALT, marcado schema.org, y título SEO con descripción meta), lo cual puede comprobarse al analizar el código HTML de cada dirección URL asociada al contenido estudiado. A nivel de Autoridad, es altamente importante mejorar todo lo relacionado tanto con la emisión como la recepción de backlinks, considerando su especial importancia en los atributos de autoridad y relevancia de dominio (Glassman, 2022); mientras que a nivel de redes sociales hay un nivel correcto de integración y difusión, aunque este último puede mejorarse difundiendo el contenido en diferentes perfiles del cibermedio estudiado.

Con todo lo mencionado en los puntos anteriores, es posible sostener que hay una clara tendencia, en la totalidad de los artículos analizados, donde las experiencias de automatización permiten acelerar la producción y publicación, aunque sus opciones de visibilidad pueden mejorarse si se da más énfasis a una mayor extensión y a un contenido audiovisual complementario al artículo, junto con la elaboración de una estrategia de *linkbuilding* que permita incluir links externos pertinentes al contenido y buscar –a nivel de SEO Off Page– webs de terceros que generen enlaces que apunten hacia las direcciones URL de este tipo.

Conclusiones relacionadas con el Estudio de Caso 2

El análisis de 75 publicaciones realizadas por *Meganoticias* en TikTok e Instagram Reels durante mayo del 2022, permite comprender cómo el informativo de televisión abierta chilena construye experiencias de *Short Video Journalism*. Tal como se mencionó en la discusión, el volumen de publicaciones en TikTok es casi seis veces mayor que el de Reels en el periodo estudiado.

El análisis de contenido de la totalidad de las emisiones permitió detectar las siguientes tipologías de contenidos: backstage de televisión, anuncios de contenido televisivo, explicativos, datos útiles para la audiencia, entrevistas, contenidos virales e historias de continuidad para la experiencia televisiva. En las 64 emisiones de TikTok, un 70% de ellas corresponden a backstage de televisión. Esto quiere decir que, la mayoría de los contenidos observados en esta red social se emiten desde las instalaciones del canal y su objetivo es mostrar al equipo de redactores y presentadores en

situaciones graciosas o siguiendo tendencias propias del canal escogido. En las 11 emisiones de Instagram Reels, más de un 45% de ellas corresponden a explicativos. Esto quiere decir que se presentan análisis que permiten mejorar la comprensión de conceptos (especialmente relacionados con economía) u otros sucesos de actualidad y de conversación periodística.

Pese a que la comparación de resultados por canal no es posible en su totalidad (ver tabla 4), las métricas promedio muestran que las publicaciones de *Meganoticias* en mayo del 2022 en Instagram Reels superan a las realizadas por el mismo canal en TikTok a nivel de reproducciones, comentarios y likes. De esta manera, mientras el perfil la red de Meta aporta mejores impactos por publicación, la cuenta en la plataforma de ByteDance brinda mayor volumen de resultados.

Limitaciones

Con respecto al método de análisis de resultados, una vez definida la muestra para el entregable 1 (contenido automatizado de LaLiga 2020-2021 publicado en Infobae), se realizaron una serie de búsquedas de herramientas de SEO que nos ofreciesen resultados relacionados con atributos *On Site* del contenido. Ante la poca claridad sobre la materia, solicitamos ayuda al Dr. Carlos Lopezosa, quien posee una amplia experiencia en publicaciones científico-académicas de este tipo. Él nos sugirió un método de análisis de resultados apropiado, facilitando así la comprensión del objeto de estudio.

Recomendaciones

Este trabajo buscó profundizar en las características más significativas de las distintas tendencias ciberperiodisticas manifestadas en diferentes estudios, y contrastadas con publicaciones académicas de diversos autores (Newman, 2021a; Newman, 2022a; Túñez-López, Toural-Bran, & Cacheiro-Requeijo, 2018; Sidorenko Bautista & Herranz de la Casa, 2022).

No obstante, el actual panorama mediático permite y nos invita a explorar diferentes áreas de la industria periodística en el ciberespacio. A continuación, se enumeran otras tendencias cibeperiodísticas destacadas, que pueden explorarse en futuros trabajos: 1. Tecnologías de última generación: criptomonedas, NFT y metaverso; 2. Crecimiento del podcast y recursos de audio digital; 3. Contenido de creadores: el papel de las celebridades e *influencers* en desarrollo periodístico; 4. Suscripciones digitales como principal vía de ingresos, por sobre la publicidad.

Adicionalmente, los aportes del presente proyecto de investigación pueden servir como referencia para abordar, y profundizar, los siguientes temas:

Automatización de contenidos versus inteligencia artificial: aún existe confusión, cuando se asume que todo contenido generado por robots corresponde a Inteligencia Artificial. Como analizamos en la discusión, este error sucede incluso en destacadas publicaciones. Pensamos interesante, una futura línea de trabajo que puede enfocarse en el análisis del contenido de publicaciones realizadas por robots, para detectar si la redacción solo describe los hechos (automatización y *machine learning*), o bien, si es también capaz de analizarlos e interpretarlos (Inteligencia Artificial) (Túñez-Lopez, Toural-Bran, & Valdiviezo-Abad, 2019).

***Short Video Journalism*:** la definición y caracterización del uso periodístico de los vídeos cortos (Sidorenko-Bautista, Herranz de la Casa, & al 2020) permite comprender mejor cómo los editores de contenido están llevando las noticias hacia las redes sociales (TikTok, Instagram Reels, Facebook Reels y YouTube Shorts). Mas específicamente, las conclusiones del Estudio de caso 2, permitieron desarrollar una tipología de contenidos que pensamos puede ser ampliada en otros trabajos de investigación, e incluso abre oportunidades para una postulación futura al Proyecto de Fomento de la Investigación para el Desarrollo Académico Disciplinar de UNIACC.

Adherencia al tratamiento en personas viviendo con VIH en Chile en el contexto de la pandemia de COVID-19

Víctor Figueroa Guiñez (Investigador responsable)
Cecilia del Canto Shanel (Asesora metodológica)
Francisco González Mella (Ayudante de investigación)
Edición científica: Lorena Espinoza Silva

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo explorar la percepción de las personas viviendo con VIH en Chile sobre su adherencia al tratamiento en el contexto de la pandemia de COVID-19, desde un enfoque biopsicosocial y considerando la teoría del estrés minoritario. La investigación se realizó siguiendo una metodología cualitativa y tuvo un alcance de tipo exploratorio–descriptivo. Se utilizó la entrevista semiestructurada para la recolección de datos. El análisis de la información se realizó a través de la Teoría Fundamentada, siguiendo un enfoque construccionista social. Se entrevistaron ocho hombres gay y bisexuales, que fueron reclutados a partir de la publicación de invitaciones en redes sociales. Los resultados revelaron que los participantes mantuvieron una buena adherencia al tratamiento farmacológico durante el periodo de la pandemia. No obstante, mantener una buena adherencia farmacológica representaba un desafío para los participantes, dadas las implicancias de la amenaza constante del VIH y la necesidad de mantener un tratamiento farmacológico de por vida. Además, los participantes accedían a un tratamiento que estaba centrado principalmente en la administración de fármacos antirretrovirales, los controles médicos y los exámenes de salud, lo cual se aleja de las propuestas de tratamiento integral para el VIH. El estudio también reveló que los participantes enfrentaban el tratamiento con escasas o nulas redes de apoyo, dado el ocultamiento del diagnóstico por el estigma asociado al VIH. El estudio da cuenta de la necesidad de que los programas de tratamiento para el VIH incorporen la atención psicosocial de los usuarios.

Palabras clave: Adherencia, tratamiento, VIH, pandemia, COVID-19, minorías sexuales, estigma

Introducción

En la actualidad, las personas que viven con el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) pueden llevar una vida larga y saludable gracias al creciente acceso a un diagnóstico, tratamiento y atención eficaces. Según ONUSIDA (2021), 37.6 millones de personas en el mundo viven con el VIH, de los cuales 23.4 millones se encuentran en tratamiento. No obstante, el VIH continúa siendo un problema de salud pública, habiendo cobrado casi 33 millones de vidas a nivel global (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021). En Chile, desde 1990 y hasta el año 2015, se registraron 9.850 muertes por el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), de las cuales un 87% correspondió a hombres (Cáceres-Burton, 2019). El número de personas de 15 o más años que viven con VIH en Chile llegó a los 74.000 mil casos en el año 2019, de los cuales 61.000 corresponde a hombres y 13.000 a mujeres (ONUSIDA, 2021).

La pandemia de COVID-19 ha afectado las oportunidades de las personas viviendo con VIH (PVVIH) de acudir a centros de salud para realizarse análisis de VIH, recibir un tratamiento oportuno y acceder a atenciones de salud eficaces. Si bien en Chile los tratamientos para el VIH continúan en el contexto de la pandemia de COVD-19 (Pérez-Ceballos, 2020), el suministro de la terapia farmacológica se vio complejizado, así como también la regularidad de los controles de salud (Said, 2020). No obstante, no hay estudios publicados acerca de la adherencia al tratamiento de personas que viven con VIH en el contexto de la pandemia de COVID-19 en Chile. Un estudio realizado en Argentina reveló una

reducción en la adherencia al tratamiento y un aumento en algunos problemas de salud mental en personas viviendo con VIH (Ballivian et al., 2020b).

La presente investigación utilizó una metodología cualitativa, mediante el uso de la entrevista semiestructurada. El análisis de los datos se realizó a través de la Teoría Fundamentada siguiendo el Modelo Biopsicosocial de Salud y el Modelo de Estrés Minoritario. El muestreo fue por conveniencia con participantes voluntarios que fueron reclutados a partir de la publicación de invitaciones en redes sociales. Se utilizó un muestreo teórico por lo que el tamaño de la muestra estuvo definido por criterios de saturación teórica. Se siguieron los principios y normativas éticas que regulan las investigaciones con personas, particularmente con poblaciones altamente estigmatizadas.

Nuestra investigación tiene por objetivo general explorar la percepción de las personas viviendo con VIH sobre su adherencia al tratamiento, y los factores biopsicosociales asociados, en el contexto de la pandemia de COVID-19. También, indagamos las indicaciones médicas que reciben para su tratamiento a nivel farmacológico y no farmacológico, y examinamos la percepción personal sobre los procesos de estrés minoritario asociados a su adherencia al tratamiento en el contexto de la pandemia de COVID-19.

El presente estudio representa una oportunidad para conocimiento disciplinar dada la escasa investigación que se realiza en Chile en personas viviendo con VIH, una población socialmente marginada y escasamente considerada en las políticas públicas. Más escasa es la preocupación por la adherencia al tratamiento de esta población, en donde los factores psicosociales juegan un rol predominante, dada la estigmatización y la discriminación auto-percibida.

Teoría y Estado del Arte

Según ONUSIDA (2021), globalmente, 1.5 millones de personas contrajeron el VIH durante el año 2020, lo que implica alrededor de 5.000 nuevas infecciones cada día. En Chile, el Instituto de Salud Pública (ISP, 2021) señala un aumento sistemático de las notificaciones de personas viviendo con VIH desde el año 2012 (3.395) al año 2018 (6.948). Sin embargo, se observó un leve descenso de notificaciones en el año 2019 (6.720) y un descenso considerable durante el año 2020 (4.446), lo que puede ser explicado por los meses de confinamiento provocados por el estallido social vivido en el país durante los últimos meses de 2019 y la pandemia de COVID-19 durante el año 2020, dificultando el acceso a centros de salud para realizarse análisis de VIH y tener un diagnóstico oportuno.

Un informe reciente elaborado por ONUSIDA (2020), sugiere que mantener una adherencia óptima en el contexto de la pandemia de COVID-19 asegura la supresión viral y la recuperación inmunológica (aumento en el recuento de CD4), lo cual reduce el riesgo de complicaciones derivadas de la infección con SARS-CoV-2 (el agente de COVID-19). También, se debe tener en cuenta que la sobrecarga de los servicios de salud puede afectar el acceso a la atención médica, y el tratamiento integral, esencial y necesario para las personas que viven con VIH. No obstante, ONUSIDA recomienda visitas menos frecuentes a los centros de salud y un suministro de medicamentos antirretrovirales para varios meses (3 a 6 meses), lo cual eventualmente aumentaría la adherencia al tratamiento. Así mismo, ONUSIDA recomienda tener en cuenta el estigma y discriminación que las personas que viven con VIH experimentan en los entornos de salud.

Estudios previos a la pandemia de COVID-19 realizados en Chile, han revelado que las personas que viven con VIH han enfrentado discriminación y estigmatización en los servicios de salud no especializados en VIH, contribuyendo al estigma internalizado, con un impacto directo en la salud mental, siendo habitual encontrar trastornos depresivos o ansiosos. Además, se reportan escasas redes de apoyo, compuestas básicamente por familia y amigos (Belmar & Stuardo, 2017; Farago et al., 2018). Lo anterior es relevante considerando que diversos estudios confirman la influencia positiva

del apoyo social sobre las conductas de adherencia en personas viviendo con VIH en tratamiento con medicamentos antirretrovirales (Deichert et al., 2008; Gordillo et al., 2009). Los mitos erigidos alrededor del VIH se constituyen así en una barrera de acceso a los servicios de salud, retrasando el acceso a un tratamiento oportuno y dificultando mantener una adherencia óptima (Bermudez et al., 2015).

La adherencia al tratamiento

La adherencia al tratamiento puede ser estudiada a partir del Modelo Biopsicosocial de Salud. Este modelo adopta la Teoría de Sistemas para la comprensión de la salud y la enfermedad. La Teoría de Sistemas sostiene que todos los niveles de organización están interconectados unos con otros de manera jerárquica y que cada cambio en un nivel provocará un cambio en todos los otros niveles. El Modelo Biopsicosocial propone que la salud y la enfermedad son el resultado de la interacción de factores biológicos, psicológicos y sociales, por lo que, tanto el diagnóstico como el tratamiento deben considerar el rol interactivo de estos factores. Además, el Modelo Biopsicosocial hace explícita la significancia de la relación entre el paciente y el médico. Una efectiva relación paciente-médico puede mejorar el uso de los servicios de salud por parte del paciente, la eficacia del tratamiento y la rapidez con que la enfermedad es resuelta. El modelo tiene en cuenta que factores psicosociales como el estrés pueden afectar negativamente la salud y que factores potencialmente protectores como el apoyo social pueden amortiguar el impacto del estrés (Taylor, 2012).

La adherencia al tratamiento de enfermedades crónicas es considerada un problema de salud pública. Según la OMS (2004), la adherencia de los pacientes al tratamiento de diversas enfermedades alcanza el 50% en los países desarrollados, mientras que los países en vías de desarrollo alcanzan tasas menores. La OMS define la adherencia como el grado en que la conducta de un paciente (toma de medicamentos, seguimiento de una dieta, cambio en los hábitos de vida…) guarda relación con las recomendaciones acordadas con el profesional. Por otro lado, la no adherencia, puede ser conceptualizada como la falla en el cumplimiento de instrucciones terapéuticas, ya sea de forma voluntaria o inadvertida (Silva et al., 2005).

El Modelo de Estrés Minoritario

El Modelo de Estrés Minoritario (*Minority Stress Model* [MSM]) o Modelo de Estrés de las Minorías propuesto por Meyer (2003) sugiere que el estigma, los prejuicios y la discriminación crean un ambiente social estresante que podría causar problemas de salud física y mental en las personas pertenecientes a las minorías sexuales. Además, las expectativas de rechazo, el ocultamiento y la homofobia internalizada, operan como factores estresantes sociales que pueden contribuir al impacto en la salud física y mental. Uno de los efectos del estigma y los prejuicios es la homofobia interiorizada, que se ha definido como "la dirección de las actitudes sociales negativas hacia sí mismo, llevando a una devaluación del yo y a los conflictos internos resultantes y a una pobre autoestima" (Meyer y Dean, 1998, p. 161). De hecho, el impacto de la homofobia en la salud mental de mujeres lesbianas y hombres gay ha sido ampliamente documentado (Burgess et al., 2008).

Lo anterior es relevante para el presente estudio si se considera que las personas que viven con VIH experimentan altos niveles de estigmatización. De hecho, estudios realizados con personas viviendo con VIH aplicando el MSM han mostrado una asociación entre altos niveles de estigma internalizado a causa del VIH y menores niveles de bienestar emocional. Además, un afrontamiento autoeficaz se ha asociado a mayores niveles de bienestar emocional (Cramer et al., 2017). El estigma internalizado a causa del VIH también parece tener implicancias en los síntomas de depresión y ansiedad, el

comportamiento sexual compulsivo/hipersexualidad y el no uso de condón en el sexo anal cero discordante (Rendina et al., 2017).

Las personas que viven con VHI en Chile, tanto hombres como mujeres, continúan siendo altamente estigmatizadas en sus entornos sociales, y en el sistema de salud en particular, puesto que el VIH continúa asociándose con prácticas sexuales riesgosas que se atribuyen a grupos específicos como homosexuales, personas con múltiples parejas, trabajadores sexuales y consumidores de drogas (Belmar & Stuardo, 2017; Farago et al., 2018). Por lo tanto, los comportamientos sexuales alejados de la heterosexualidad normativa y la monogamia son considerados como inapropiados y moralmente sancionados (Farago et al., 2018). Además, la escasa o nula educación sexual en Chile (Arenas et al., 2016) contribuye a la mantención del prejuicio y estigma asociados a comportamientos sexuales no normativos y el VIH. Dado lo anterior, resulta altamente relevante estudiar cómo las personas que viven con VHI adhieren a sus tratamientos en el contexto de la pandemia de COVID-19 teniendo en cuenta la discriminación y estigmatización que habitualmente enfrentan.

Metodología

La presente investigación se realizó siguiendo una metodología cualitativa y tuvo un alcance de tipo exploratorio – descriptivo acorde con los objetivos planteados y la pregunta de investigación. El muestreo fue por conveniencia, con participantes voluntarios que fueron contactados a través de invitaciones publicadas en las redes sociales (Instagram y Facebook). Como criterios de inclusión para la selección de los participantes se consideró: tener más de 18 años y estar actualmente en tratamiento por VIH. Por otra parte, como criterio de exclusión se consideró: presentar alguna dificultad cognitiva o de la comunicación que limitara su participación en la entrevista en profundidad. Se entrevistaron ocho hombres homosexuales y bisexuales. Ninguna mujer solicitó participar del estudio. Todos los participantes eran solteros y no tenían hijos al momento de la entrevista.

El instrumento utilizado para la recolección y producción de datos fue la entrevista en profundidad, ante lo cual se elaboró un guión temático con el cual se construyó una entrevista semiestructurada (Vargas, 2012). Teniendo en cuenta las medidas definidas por la autoridad sanitaria en el contexto de pandemia, las entrevistas se realizaron de manera online, utilizando herramientas tecnológicas dispuestas para este fin. Las entrevistas fueron realizadas entre noviembre y diciembre de 2021.

Para el análisis, considerando que el muestreo fue teórico y por conveniencia, se siguió la propuesta de la Teoría Fundamentada de orientación construccionista social (Charmaz, 2006). Según Charmaz, la Teoría Fundamentada tiene como propósito construir un análisis conceptual de una experiencia particular (en lugar de crear una teoría sustantiva o formal) enfatizando categorías analíticas que sintetizan y explican procesos. En este caso, el foco se centró en analizar las experiencias del grupo a estudiar, siguiendo el Modelo Biopsicosocial de Salud y el Modelo de Estrés Minoritario, abordando los siguientes pasos para el análisis: 1) Examinar y nombrar cada línea de datos que definen acciones o eventos. 2) Utilizar el código inicial más significativo o frecuente para sintetizar y organizar los datos. 3) Elevar códigos focalizados a categorías conceptuales. Considerar códigos in vivo o de definiciones teóricas. 4) Elaborar memorandos. 5) Seguir un muestreo teórico. 6) Construir el análisis conceptual de la experiencia estudiada.

Con la finalidad imperiosa de garantizar la protección de la información entregada por los y las participantes, se consideraron aspectos como el consentimiento informado, la confidencialidad y el anonimato, para esto se siguieron las estipulaciones éticas para estudios con personas pertenecientes a grupos altamente estigmatizados, como es el caso de personas que viven con VIH en Chile. La información de las entrevistas (audio y transcripciones) fue almacenada directamente por el equipo investigador en sus archivos de computador personal protegidos por contraseña. Las transcripciones

fueron codificadas por el equipo de investigación. Estos datos se almacenaron con un seudónimo y se eliminó cualquier información identificable.

Resultados

A continuación, se presenta un análisis de la información producida a través de las entrevistas y se ordena en función de una categoría axial denominada: Indicaciones y adherencia al tratamiento en pandemia**.** Luego se detallan cuatro categorías emergentes que dan cuenta de los factores biopsicosociales y el estrés minoritario asociado a la adherencia al tratamiento. No obstante, la información que se presenta no es exclusiva del contexto de la pandemia por COVID-19, sino que incorpora las vivencias de los participantes durante el curso de su tratamiento, tanto en el periodo pre-pandemia como durante el curso de esta. Estas categorías se consideraron relevantes para un abordaje integral del tratamiento y futuras investigaciones.

Indicaciones y adherencia al tratamiento en pandemia

La llegada de la pandemia por COVID-19 trajo consigo incertidumbre en las personas viviendo con VIH, esto fue un denominador común en los entrevistados. Dada la no existencia de evidencia disponible en cuanto a un mayor riesgo al vivir con VIH y enfermar por COVID-19 al inicio de la pandemia, y considerando que el COVID es una enfermedad de propagación rápida y altamente transmisible, se invitaba a tener precauciones para protegerse y estar atentos a los síntomas propios de esta enfermedad.

> *"Yo creo que el hecho de sentirse vulnerable ante este nuevo virus por ejemplo a pesar de que uno tiene control una vez al año"* (E1, L137)
>
> *"Lo que sí me dijeron, que me tenía que cuidar mucho porque yo al, al tener VIH era más propenso a contraer el, el coronavirus"* (E4, L98) *"Que me tenía que cuidar, que no tenía que, que estar en aglomeraciones y nada así"* (E4, L290)

De acuerdo con los relatos de los participantes, se aprecia que se dieron pocas indicaciones particulares para el tratamiento del VIH durante el periodo de la pandemia por parte del personal de salud. Según los reportes de los participantes, durante la pandemia, el foco del sistema de las atenciones de salud estuvo en la mantención del tratamiento farmacológico. En términos del impacto de la pandemia, sólo se produjeron cambios en la administración de los medicamentos y distanciamiento de los controles de salud; lo cual para algunos fue percibido como una forma de disminuir el riesgo de contagio mediante la exposición al asistir a un centro de salud.

> *"Sí, sí. La falta de medicamentos. También tuve que presentar un reclamo porque no llegaban. Y, de hecho, yo no podía ir a buscarlos, por los permisos que te daban"* (E2, L126)
>
> *"lo bueno es que, que me daban pastillas para 2 meses, entonces durante 2 meses yo estaba súper tranquilo"* (E6, L106)
>
> *"(...) recuerdo que cuando fue la pandemia, yo justo me iba a atender a mi control y no pudo ser, entonces se tuvo que aplazar al próximo año, estuve como un año sin poder chequearme ni nada"* (E8, L88) *"(…) para mí fue super angustiante. Estaba muy angustiado. De hecho, cuando me hice los exámenes y después me llaman por teléfono, yo esperaba lo peor. De verdad que sí, me esperaba lo peor, pero no tenía…"* (E8, L98)
>
> *"No, pero sí dejé mucho eehh pospuesto el, el tema de los exámenes, para ver mi carga viral y todo eso (...) Eehh por el, el miedo de infectarme en el hospital"* (E4, L280)

El aplazamiento de los exámenes y controles de salud generó incertidumbre en algunos participantes respecto a su estado de salud, lo cual en ocasiones provocaba angustia o temores respecto a un posible aumento de la carga viral o una baja en las defensas. El distanciamiento de los controles

también influyó en que hubiera pocos espacios para consultas respecto a su estado de salud durante la pandemia.

Respecto a la adherencia al tratamiento durante el período señalado, en general, los entrevistados refieren haber mantenido el tratamiento y la rigurosidad con la que este es seguido; los discursos producidos muestran el valor asignado al tratamiento farmacológico como la única opción de mantenerse sano y por ende vivir una vida normal.

> *"Sí, siempre lo he seguido (el tratamiento farmacológico), no, no, no, no, no, no hay manera o forma de que llegar a, a, a pensar o pensado alguna vez que sin el tratamiento me voy a mejorar"* (E3, L216)
>
> *"Sí, lo mantuve (el tratamiento farmacológico), de hecho, para que nosotros no fuéramos tantas veces seguidos a buscar las patillas, nos daban dos cajas, entonces después de dos meses tenía que ir. No una vez al mes"* (E8, L94)

Tal como se señaló anteriormente, en los discursos de los entrevistados aparecieron ejes temáticos que hacen referencia a factores que favorecen o amenazan la adherencia al tratamiento, dentro de ellos se mencionan: el miedo y la amenaza constante del VIH; el cansancio con el tratamiento y las rutinas; la relación ambivalente con el fármaco; la respuesta del sistema de salud; y el apoyo social percibido. Esta última categoría se divide en dos subcategorías: la respuesta del sistema de salud; y los otros significativos: el ocultamiento y el estigma.

El miedo y la amenaza constante del VIH

Los entrevistados perciben que su vida depende del tratamiento farmacológico, ya que este contribuye a fortalecer su respuesta inmunológica. No obstante, a su vez, se aprecia un miedo subyacente a que la carga viral pueda aumentar, y como consecuencia de esto, contraer alguna enfermedad oportunista. Se trata de un miedo o preocupación constante que favorece la adherencia a la terapia antirretroviral.

> *"Me sentía un poco ansioso, en general, muy mal, pensando en muerte generalmente, porque el hecho de tomarme la pastilla es un recordatorio de que mi vida depende de cada pastilla que está dentro del frasco"* (E1, L122)

Algo que se repite al hablar de adherencia, es la preocupación permanente de mantener el tratamiento farmacológico según las indicaciones médicas; los entrevistados son conscientes de los beneficios que esto podría traer (indetectabilidad[9] e inmunidad) y, por tanto, el olvido y el abandono de la medicación podrían interferir con dichos beneficios.

> *"Los primeros meses, cuando empecé con el tratamiento, claro que igual estaba con esa, con esa inquietud, con esa ansiedad de si me van a hacer bien, si de verdad me podía mejorar y de, o sea, tuve la, la, la buena fortuna de que fue todo para mejor"* (E3, L134)
>
> "hasta el día de hoy, yo vivo con el miedo constante de que me pase algo, soy responsable en cuanto al tratamiento, pero a la vez soy muy irresponsable" (E6, L132)

Esta adherencia también implica una serie de dudas, en cómo esto afectará en su día a día y realmente qué implicaría la toma o no del medicamento.

[9] ¨Indetectable = intransmisible (...) Si las pruebas de los últimos 20 años ya demostraban que el tratamiento del VIH es sumamente efectivo para reducir la transmisión del VIH, ahora hay evidencias contundentes de que las personas que viven con el VIH con una carga viral indetectable no pueden transmitir el VIH mediante el intercambio sexual¨ (ONUSIDA, 2018)
https://www.unaids.org/es/resources/presscentre/featurestories/2018/july/undetectable-untransmittable

"Sí, siempre lo quise. Desde ese momento en que supe que tenía VIH yo ya estaba preguntando qué iba a pasar con el tratamiento, qué es lo que se viene ahora, ¿cómo lo tengo que hacer?" (E8, L114)

A partir de los relatos de los participantes, se aprecia que el tratamiento farmacológico no sólo tiene implicancias a nivel inmunológico, sino que también, a nivel psicológico. El fármaco se transforma en un recurso que permite afrontar emocionalmente la amenaza constante que representa el VIH para sus vidas. La terapia antirretroviral otorga a los participantes la posibilidad de vivir, es decir, los fármacos proporcionan un sentido de vida para la persona que vive con VIH. No obstante, la situación de amenaza crónica que representa el hecho de vivir con VIH, se transforma en una fuente de estrés que pone en riesgo la salud mental de los participantes.

El cansancio con el tratamiento y las rutinas

Los relatos de los entrevistados dan cuenta que la adherencia se puede ver amenazada por el cansancio que representa para muchos el tener que tomarse la medicación a diario, esto va generando síntomas depresivos y ansiosos que, en algunos casos, hacen cuestionar el significado de la vida generando una disyuntiva en la continuidad del tratamiento antirretroviral.

"Dentro de los pensamientos suicidas, cómo pensar en muerte, incluye, no tomar el tratamiento un mes, y esperar que el tiempo haga lo suyo "(E1, L199)

"Si, si, muchas veces. No sé si fueron cuatro, seis veces que, de hecho, este, intenté contra mi vida, todo eso, entonces fue algo bien fuerte... Estar tomando pastillas todos los días, entonces es algo como bien latoso" (E2, L90)

"Y pensaba, o sea, ya… ¿Y si me entrego a la vida? ¿Si me entrego a lo que venga? ¿Sigo haciendo de cuenta que estoy sano y no me tomo más la pastilla? Y muchas veces se me pasó por la cabeza... nunca he llegado al punto de odiar tanto mi vida para darle término" (E6, L146)

Otro aspecto que puede incidir de manera negativa en la adherencia es que el consumo del tratamiento antirretroviral implica incorporar la ingesta del fármaco dentro de una rutina que disminuya la posibilidad de abandonarlo. La adquisición de esta rutina es vivenciada en algunos casos como algo agotador debido a la preocupación constante por no olvidar aquello que los mantiene sanos.

"este medicamento se toma una vez al día y eso es de por vida entonces yo al menos decido tomarlo en la noche" (E1, L73)

"hay veces que se me olvida muy seguido la medicina y yo me preocupo porque hubo, hubo un momento en el que estuve una semana, 2 semanas sin tomármelas" (E6, L96)

*"hay que andar con las pastillas, que aquí, que allá, que se me perdieron, porque soy, tengo una cabeza, pero horrible, entonces eemm, prefería mil veces tomármelo en la noche, llegar a la noche… y a las 10 de la noche yo me tomo mi tratamiento y listo" (*E5, L246)

La relación ambivalente con el fármaco

La relación que la persona establece con el fármaco aparece como un factor que puede favorecer o amenazar la adherencia al tratamiento antirretroviral. Dado que el fármaco representa un recurso para la mantención de la vida, y que el tratamiento requiere constancia y rigurosidad, la relación con este representa un desafío para los participantes. Los efectos secundarios del tratamiento farmacológico, así como la recuperación o mantención de la salud generan una reacción ambivalente frente al consumo de la "pastilla", donde se cuestionan los beneficios versus los costos o consecuencias.

Por una parte, los efectos secundarios pueden generar un rechazo a los medicamentos que amenaza el fin último del tratamiento: la indetectabilidad. Los cambios o malestares corporales atribuidos a la terapia antirretroviral generan en algún sentido una visión negativa del tratamiento farmacológico.

(...) *"netamente, la guata, te sale una tremenda guata y yo le he probado así, onda te engorda o te infla"* (E5, L74) *"también tenía problemas, no sé, como del cuerpo, así como que… yo tenía amigos que tenían… y como que con las pastillas engordaban, entonces como yo no me hice nunca tratamiento, pero ahí pasaron como unos 3 años más o menos, en el que yo nunca me hice tratamiento"* (E5, L332)

"me cuesta tomármelo, siento que me pesa mucho en la garganta porque a veces como que siento que me quedo a mitad de camino" (E6, 176)

"Me dio fiebre, malestar estomacal, me dio fuerte un virus, mira, sin decirte, mentira, que cuando comencé la primera semana con el tratamiento, estaba apenas los dos primeros contagiados con COVID, y yo llegué con los mismos síntomas de COVID (...) Sali negativo y él me dijo eso lo hace la triterapia" (E7, L21)

Por otra parte, si la experiencia con el fármaco es positiva, la adherencia se ve favorecida. Más allá de la búsqueda de la indetectabilidad, como parte de la ingesta del fármaco antirretroviral, se manifiesta en los entrevistados la búsqueda de un mayor bienestar desde el inicio del tratamiento, donde se aprecia un enfoque positivo para lograr una mejor calidad de vida, que llama al mayor compromiso con el tratamiento.

"hoy día ya casi 7 años y hasta ahora no, no, o sea, he tenido una buena recuperación, una buena calidad de vida hasta ahora así que no, eehh hago deporte, he hecho natación, trabajo" (E3, L184)

"Eehh cambió para bien, porque yo antes era muy, muy, muy loco, se podría decir, era también muy, muy inocente…aunque a veces todavía lo sigo siendo, pero a veces eehh también era, era eehh…hay se me fue la palabra eehh no era maduro, entonces en ese momento que yo estaba en la clínica, obviamente, me quería morir…y, y no me morí (ja)…y es, y es mentira eso de que uno ve una luz blanca al final del túnel, no, mentira" (E4, L222)

"Seguir viviendo. Seguir viviendo, seguir que a pesar de que, por negligencia mía, por descuido mío, por no tener la precaución, lo tengo. Pero seguir viviendo" (E7, L109)

"O sea, yo me tomo mi medicamento y sé que con los medicamentos me voy a sentir bien" (E2, L124)

El apoyo social percibido

Los relatos de los entrevistados dan cuenta de lo esencial que son los recursos de apoyo social para la adherencia y la continuidad del tratamiento, los cuales contribuyen a lograr mayor valoración en cuanto a la vida, manifestándose a través de la expresión de afectos positivos y la ayuda de ciertas personas en su entorno. A partir de los relatos de los participantes, se aprecia la necesidad de un apoyo proveniente de distintos ámbitos de la sociedad: el sistema de salud, las personas significativas y la comunidad.

La respuesta del sistema de salud

En cuanto al sistema de salud, por una parte, este es visto por los participantes como un factor que favorece la adherencia y la continuidad del tratamiento. Además, se valora el acceso al tratamiento farmacológico y los controles de salud. No obstante, los relatos de los entrevistados también dan cuenta de la necesidad de acceso a un tratamiento integral.

Respecto a la relación médico-paciente, esta se torna fundamental para los entrevistados puesto que contribuye al afrontamiento emocional de su tratamiento para el VIH. Los participantes mencionan la importancia de poder generar un vínculo cercano con el médico tratante, que les transmita confianza y la información necesaria sobre su estado de salud y tratamiento.

"reíamos, lloraba, yo, porque siempre para mí es fuerte igual ver a la doctora, a la infectóloga una vez al año y transmitirle esa inseguridad" (E1, L116)

"no cambió con la, con la pandemia, siempre ha sido la, la relación eehh en los términos que te decía cercana, cordial eehh claro eehh y eehh bastante preocupado el, el, el doc por, por el estado de salud del, del paciente y de explicarle cómo, en qué estado está, si está bien, si hay carga viral, si hay carga viral indetectable y el estado de salud en general" (E3, L222)

No obstante, a veces la relación médico-paciente (ya sea con su médico/a, infectólogo/a, matrona o enfermero/a), se puede tornar algo rutinaria y poco cercana, tal como lo indica el siguiente entrevistado.

"súper monótono, entonces prácticamente cero como cercanía con el paciente" (E6, L114)

También se hace patente la necesidad de contar con más acceso a información sobre el VIH, el tratamiento y su estado de salud. La información referente al VIH juega un rol importante en la percepción del riesgo. Los participantes mencionan que aún existen muchas dudas y esto hace generar una sensación de inseguridad y temor.

"Muy pobre la atención de San Fernando porque sólo te ve el médico y a veces tiene un ayudante, una secretaria, y a veces tiene una matrona que la ayuda en algo" (E2, L100)

"(...) no es tan sencillo vivir con VIH… "ah ya, me tomo una pastilla y chao", sino que, a través del tiempo existe toda una construcción con respecto a este tema. Eso creo yo." (E8, L128)

Los relatos de los participantes dan cuenta de la necesidad de una atención de salud que vaya más allá de la terapia antirretroviral. En general, perciben que las atenciones de salud son breves, con escaso acceso a la información y con poco espacio para dialogar sobre su estado de salud en profundidad.

En este sentido, se aprecia que el foco de atención desde el sistema de salud está puesto en el tratamiento farmacológico, los controles médicos y los exámenes de salud. La intervención en los sistemas de salud parece apuntar a la búsqueda de la indetectabilidad en las personas viviendo con VIH, desconociendo otras variables relevantes para un mejor abordaje, que tienen que ver con la actividad física, la nutrición, la salud mental, entre otros aspectos.

"hay muchas personas que se suicidan, por lo mismo, porque no tienen el apoyo psicológico que necesitan" (E2, L286). "Al principio sí, en México tenía psicólogo y todas esas cosas, pero acá no…" (E2, L284)

"ahí pasamos a vereda de nadie, como a un terreno baldío porque prácticamente mi vida, desde que llegué aquí a Linares, es como ir a hacerme los exámenes, retirar mis pastillas" (E6, L86)

Por otra parte, una vez recibido el diagnóstico de VIH e iniciado la terapia antirretroviral, muchos de los entrevistados ejemplifican cómo además de la medicación, empiezan a incorporar por su propia cuenta nuevos cuidados corporales, ya sea hábitos alimenticios y/o de actividad física, intentando lograr un estilo de vida más saludable, como complemento a la medicación. La preocupación por el cuidado personal también implica la búsqueda del bienestar emocional frente a su situación de salud y de vida.

> *"Sí, sí en cambiar el estilo de vida, en dejar los hábitos como el cigarrillo, el alcohol (...), o sea cambié mi estilo de vida (...) hacer más ejercicio, que no lo hacía antes, ahora sí eehh… y disfrutar poh, o sea, como te decía recién, o sea, si el día está soleado, como está ahora, disfrutar esos espacios, o sea, si tengo la vida, o sea, tengo la salud eehh para disfrutar eso (...) mientras uno está bien y tiene a la familia, tiene el entorno que está contigo, o sea, hay que aprovecharlo"* (E3, L186)
>
> *"Empecé como a involucrar un poco más mi salud corporal en el tratamiento, lo que es el cuidado de la piel, que de por sí, también eehh la medicina me generó cierta, ciertos inconvenientes con mi piel porque empecé a tener problemas de resequedad... me dijeron que ya no me quedan capas sebáceas, entonces prácticamente para mí el sol es mi peor enemigo... muchos cuidados en cuanto a hidratación del cuerpo que el agua, que la alimentación, que el ejercicio y un montón de otras cosas más"* (E6, L110)

Está preocupación por el autocuidado es claramente beneficiosa para la salud, no obstante, surge principalmente desde la autogestión, como una respuesta a la falta de un tratamiento integral que incorporé otros aspectos además del tratamiento farmacológico. El autocuidado se lleva a cabo de forma espontánea, con poco apoyo o guía de otros profesionales de la salud que podrían intervenir, como nutricionistas, preparadores físicos, psicólogos/as, entre otros.

Los otros significativos: el ocultamiento y el estigma

Los entrevistados mencionan la importancia de la búsqueda de apoyo de personas significativas para afrontar su situación de salud y el tratamiento luego del diagnóstico de VIH. No obstante, sólo algunos refieren haber revelado su diagnóstico en su círculo más íntimo o familiar, encontrando a veces reacciones negativas y falta de apoyo por parte de sus familiares.

> *"entonces siempre lo he hecho solo, todo solo, porque por ejemplo en mi familia, cuando yo me enteré del, del resultado, yo le conté a mi mamá, mi mamá lloró ya hijo, tienes que estar tranquilo... nunca se quiso inmiscuir, inmiscuir en el tema del VIH, nunca lo leyó, nunca le dio mucha relevancia, entonces ella lo tomaba como prácticamente una infección viral" (*E6, L148)

Otros participantes encontraron aceptación por parte de sus familias.

> *"Yo con ella tuve una charla ese día como de tres horas más menos, para poder hacerla entender que esto (el VIH) no es algo grave tampoco, siempre y cuando yo me cuide, pero es una situación grave por otro lado. Por la falta de información, por muchas cosas. Mi mamá no tenía idea de qué se trataba esto, pero ahora es distinto, cuando hablo por teléfono, me dice, "te has tomado las pastillas?", y yo: Sí, si me las he tomado, "Y cómo te ha ido en el control?, yo bien, me ha ido bien" (*E8, L32)

No obstante, la mayoría de los participantes en general ocultaban su diagnóstico en sus entornos sociales y sólo lo comentaban con algunos familiares y/o amigos más cercanos. El ocultamiento es representado por los participantes como la intención de mantener la privacidad, de ser reservado y de no hacer parte a su entorno de lo que implica el VIH, como por ejemplo el consumo de una medicación diaria.

> *"Entonces yo nunca digo mi diagnóstico, siempre voy omitiendo y les contesto otra cosa. Porque está demás, digo yo"* (E2, L208)
>
> *"Eemm…no me produce nada en lo absoluto, porque son cosas mías, entonces yo tengo que cuidar mi privacidad"* (E4, L312)
>
> *"Mi diagnóstico, porque siempre he sido muy reservado con eso, o sea, no me gusta estar como a la vida gritándole lo que tengo... no quería que nadie más escuchara"* (E6, L98)

A veces la ingesta del fármaco la realizan a escondidas para evitar dar explicaciones.

> *"Tengo que ir a la casa de pepito y me llevo mi pastilla envuelta en confort, en la mochila etcétera y después, cuando llegue la hora voy al baño"* (E1, L280).

El ocultamiento del diagnóstico de VIH aparece como una estrategia de evitación para protegerse del estigma asociado al VIH.

> *"Y lo he, y lo he ocultado, lo he ocultado, sí lo he ocultado (el tratamiento) (...) Me da, me da lata, pero es más que nada por, porque la gente no está, o sea, dicen que la gente está preparada, pero yo encuentro que la gente, los chilenos, porque hablo de los chilenos acá, no, es muy cerrada la gente chilena, entonces siente que la enfermedad, poco menos te vai´ a morir"* (E5, L486)
>
> *"a veces escucho a mis amigos hablar, a mis amigas hablar sobre no sé, las personas promiscuas y dicen, así como las sidosas, el sidoso, están hablando de los cochinos los sidosos, le van a pegar el sida y la wea"* (E1 L305)
>
> *"Porque, porque la gente es muy prejuiciosa entonces se hacen idea al tiro que uno lo puede contagiar con sólo mirarlo y eso"* (E4, L180)

El estigma asociado al VIH puede afectar negativamente el bienestar psicológico y la salud mental de aquellos que lo vivencian. Este estigma se interioriza y se traduce en sentimientos de vergüenza, temor y soledad. Sentimientos que podrían afectar la adherencia al tratamiento. En este sentido, el entorno social es percibido como empobrecido por la mayoría de los participantes, como una experiencia falta de afecto, de sentirse sólo, de no poder compartir con su entorno más cercano aquello que más les afecta o les causa dolor emocional, generándose sentimientos de pena y angustia asociados a la seropositividad y el tratamiento.

> *"Nadie. Solo lo sabe mi doctor, las personas que me vieron entrar al CDT, y tú" "Sí, y tendría que buscar una ayuda psicológica en el momento de enfrentar…" "Porque siento que me van a dar la espalda" "Sí, lo hago en mi cama, todas ellas (su familia) lo ven cuando lo estoy haciendo en mi pastillero. Ellas no saben qué es, y yo lo coloco en una parte donde lo oculto"* (E7, L205, L207, L215, L235)

Respecto a la comunidad, en general, los participantes señalan la necesidad de educar a la sociedad en su conjunto respecto al tema del VIH.

> *"hablar de, de VIH eehh o sea, eso todavía es un, es un tabú poh, o sea, todavía es un tema que uno no lo puede abordar así eehh abiertamente con, con el entorno" (E3, L 150) "se quedan con lo, con los mitos y piensan que, si la persona tiene VIH, prácticamente es como que tiene lepra y la, y la separan"* (E3, L154)
>
> *"Yo creo que hoy en día existe ese VIH social, que es como la discriminación, el estigma, y ese VIH yo creo que tiene cura, pero depende de cada uno de nosotros. De cómo nosotros estamos informados o cómo nosotros tratamos a esas personas también" (*E8, L130)

Todo lo anterior da cuenta de un afrontamiento mayormente solitario de la vivencia del VIH y su tratamiento y de la importancia que tiene considerar el apoyo social como un elemento que no solo favorece la adherencia al tratamiento sino también la salud mental de las personas que viven con VIH.

Discusión y Conclusiones

El presente estudio tuvo como objetivo explorar la percepción de las personas viviendo con VIH en Chile sobre su adherencia al tratamiento en el contexto de la pandemia de COVID-19, desde un enfoque biopsicosocial y considerando la Teoría del Estrés Minoritario. Se entrevistaron hombres gais y bisexuales, viviendo con VIH, quienes manifestaron haber mantenido en general una buena adherencia al tratamiento farmacológico durante el periodo de la pandemia, la cual en alguna medida se vio reforzada con el fin de reducir los riesgos asociados a la enfermedad de COVID-19. Sólo en algunos casos hubo breves interrupciones en la entrega de fármacos o postergación de los controles de salud. No obstante, mantener una buena adherencia farmacológica representaba un desafío para los participantes, dadas las implicancias de la amenaza constante del VIH y la necesidad de mantener un tratamiento farmacológico de por vida. Además, los participantes encontraban pocos espacios para informarse o profundizar sobre su situación de salud y accedían a un tratamiento que estaba

centrado principalmente en la administración de fármacos ARV, los controles médicos y los exámenes de salud física, lo cual se aleja de las propuestas de tratamiento integral para el VIH. El estudio también reveló que los participantes enfrentaban el tratamiento con escasas o nulas redes de apoyo, dado el ocultamiento del diagnóstico por el estigma asociado al VIH.

Los participantes del estudio señalaron que la adherencia al tratamiento farmacológico, en gran medida, no se vio afectada durante el periodo de la pandemia, lo cual es similar a los resultados del estudio realizado por Ballivian et al. (2020a) en Argentina en personas viviendo con VIH, quienes encontraron que, a pesar de los periodos de cuarentena, los participantes continuaron manteniéndose adherentes a la terapia antirretroviral. No obstante, Ballivian et al. señalan que la pandemia afectó a los individuos en múltiples niveles (salud, economía, acceso a educación, y trabajo) representando de igual manera una fuente de estrés con implicancias para la salud mental, aunque las estrategias de afrontamiento como la resiliencia mitigaron el estrés. Si bien en el presente estudio no se apreció el impacto de la pandemia en otros niveles, como los señalados en el estudio de Ballivian et al., esto podría ser explorado posteriormente en el contexto chileno.

Por otro lado, los participantes del presente estudio mencionaron pocas dificultades relacionadas con el acceso a fármacos antirretrovirales en el contexto de la pandemia de la COVID-19. Sólo algunos participantes reportaron dificultad para acceder al retiro de fármacos durante los períodos de cuarentena. En algunas ocasiones, el tratamiento farmacológico se vio interrumpido por pocos días dado el retraso en la entrega de fármacos producto de dificultades de los servicios de salud a causa de la situación de pandemia y emergencia sanitaria. Ante esta situación, algunos participantes redistribuyeron las dosis disponibles durante los días de espera, otros suspendieron la ingesta de fármacos por algunos días, y sólo uno reportó tener dosis de reserva. No obstante, ninguno de los participantes reportó haber tenido bajas en sus defensas durante sus evaluaciones de salud en el contexto de la pandemia.

La postergación de los controles o exámenes de salud que enfrentaron algunos participantes de este estudio provocó una sensación de incertidumbre respecto a su estado de salud y la mantención de la indetectabilidad, lo cual es concordante con lo señalado en el estudio de la Fundación Chile Positivo (2021), en el cual se encontró que la postergación de los controles o exámenes de salud, así como la cancelación o falta de horas disponibles, aumentaban la ansiedad de los participantes sobre su estado serológico. La sensación de incertidumbre en los participantes del presente estudio también se vio reforzada por el escaso acceso a información sobre su situación de salud y los pocos espacios de diálogo sobre la vivencia del VIH y las implicancias del tratamiento. Los participantes estaban preocupados sobre la mantención de la efectividad del tratamiento y una eventual baja en sus defensas durante el tiempo de espera para una nueva evaluación médica, que en algunos casos fue de uno o dos años.

Los desafíos para mantener una buena adherencia al tratamiento farmacológico, en los participantes de este estudio, no sólo se relacionaban con las barreras propias de la situación de pandemia, sino que también con el estrés asociado a la amenaza constante del VIH para su salud inmunológica y la necesidad de mantener un tratamiento farmacológico de por vida. En este sentido, los resultados del estudio indican que los participantes se mantenían adheridos al tratamiento farmacológico principalmente por temor a una progresión del VIH (el riesgo de una baja en las defensas y un aumento de la carga viral). El VIH era percibido por los participantes como una amenaza constante a la cual ellos debían hacer frente para mantener y/o restablecer su estado de salud. En este contexto, el fármaco no sólo actuaba como un modulador de la respuesta inmunológica, sino que a su vez representaba un recurso para el afrontamiento psicológico frente a la situación de amenaza crónica. Tal como señalan Nabais y Ouakinin (2021), la cronicidad del VIH provoca reacciones de estrés intensas y duraderas que de no ser abordadas de manera inmediata pueden derivar en comportamientos de riesgo y el abandono del tratamiento. Por este motivo, las intervenciones

psicológicas deben apuntar a la regulación del distrés emocional y fortalecer la capacidad de adaptación a la situación de salud en las personas que viven con VIH.

El presente estudio también reveló que, a pesar de la confianza en el tratamiento farmacológico y sus efectos positivos en la reducción de la carga viral (a niveles indetectables), los participantes manifestaron sentir temor constante dada la amenaza para la vida que representa el VIH. Estos manifestaron también, tener miedo a que el tratamiento farmacológico pudiera dejar de ser efectivo, y eran conscientes de que el abandono del tratamiento farmacológico podría repercutir en un avance del VIH, conduciéndolos eventualmente a la muerte. Estudios previos sobre el VIH señalan que, dada la alta tasa de mortalidad a causa del SIDA, durante la década de los 80, las personas con VIH tenían mayor temor a morir a causa del virus (Weitz, 1989). No obstante, a pesar del aumento de la eficacia de los fármacos ARV y el aumento de la esperanza de vida de las personas viviendo con VIH (KFF, 2021), el temor a morir parece persistir, según los resultados de este estudio y otros estudios chilenos previos (Belmar & Stuardo, 2017; Farago et al., 2018). De manera similar, un estudio reciente realizado por la Fundación Savia (2021), acerca de la adherencia al tratamiento farmacológico, mostró que los participantes retomaban el tratamiento farmacológico, luego de períodos de suspensión, con el fin de evitar morir, dada la presencia de malestares físicos y los resultados de exámenes médicos con índices “anormales” como consecuencia de la interrupción del tratamiento ARV. Es decir, el temor a morir parece ser una amenaza constante en personas que viven con VIH, a pesar del acceso a terapias farmacológicas más modernas y eficaces.

En este contexto, era esperable que los participantes reportaran mantener una buena adherencia al tratamiento farmacológico, sobre todo en el contexto de la pandemia de la COVID19, la cual representaba, y representa aún, un riesgo importante para la salud. Los participantes eran conscientes que la interrupción del tratamiento antirretroviral podría repercutir en una baja las defensas del organismo, lo cual podría implicar un mayor riesgo para la COVID-19. De hecho, durante el inicio de la pandemia, los participantes recibieron indicaciones respecto a los mayores cuidados que debían tener en el contexto de la pandemia y en algunos casos valoraron la dispensa de fármacos cada dos meses, o la no concurrencia al centro de salud, como una estrategia de protección. Respecto a lo anterior, es importante señalar que estudios recientes han confirmado que las personas viviendo con VIH están en mayor riesgo de enfermedad COVID-19 severa, de ingreso hospitalario y mortalidad (Barbera et al., 2021; Danwang et al., 2022; Ssentongo et al., 2021), incluso con un tratamiento de VIH bien controlado (Barbera et al., 2021), lo cual podría tener repercusiones en la percepción de riesgo frente al COVID-19 por parte de personas viviendo con VIH, una temática que podría ser explorada en futuros estudios.

Además de la amenaza constante que representa el virus para la vida, el tratamiento farmacológico requiere de constancia y rigurosidad, lo cual implica que los participantes debían hacer importantes esfuerzos para mantener una buena adherencia. No obstante, algunos participantes señalaron estar cansados de seguir un tratamiento farmacológico de por vida. Si a esto se suma el rechazo asociado al tratamiento farmacológico, dados los efectos secundarios como las molestias o cambios corporales, el escenario se vuelve aún más complejo. De hecho, en algunos participantes, el cansancio asociado al tratamiento farmacológico derivó en problemas de ansiedad y depresión, incluso con presencia de ideaciones suicidas o ideas de abandonar el tratamiento. Respecto a lo anterior, la literatura es consistente en señalar que la prevalencia de problemas psiquiátricos y psicológicos en personas viviendo con VIH es sustancialmente mayor que en la población general. Quienes viven con VIH tienen el doble de probabilidad de ser diagnosticados con depresión. Además, los problemas psicológicos complican los cuidados y el manejo clínico y reducen la tasa de adherencia a la terapia antirretroviral. A su vez, las intervenciones psicológicas pueden marcar una diferencia considerable en la salud y el bienestar a largo plazo de una persona que vive con VIH (BPS et al., 2011).

Según los relatos de los participantes, el foco del tratamiento para el VIH al que accedían estaba puesto en la terapia farmacológica, los controles médicos y los exámenes de salud. Pocos

participantes accedieron a orientaciones respecto al autocuidado en otros aspectos, como la actividad física o la nutrición. Además, sólo algunos recibieron algún tipo de apoyo psicológico durante el tratamiento del VIH. De acuerdo con Nabais y Ouakinin (2021), los tratamientos para el VIH, además de buscar la estabilización inmunitaria, deben potenciar los recursos individuales como el manejo de las expectativas y la modulación del estrés asociado, así como la regulación psicoemocional de la situación clínica de quien vive con VIH, la cual es crónica. Del mismo modo, la Fundación Savia (2021) remarca la necesidad de acceder a un tratamiento integral que tenga en cuenta los aspectos psicosociales del tratamiento en forma complementaria a la terapia farmacológica.

Finalmente, el temor al estigma y la discriminación que enfrentaban los participantes de este estudio derivaba en estrategias para el ocultamiento de la seropositividad. Algunos participantes evitaban develar su diagnóstico en sus entornos sociales e incluso en su círculo más íntimo o familiar. La Teoría del Estrés Minoritario señala que el ocultamiento, las expectativas de rechazo, el estigma internalizado, implican procesos de estrés minoritario que afectan negativamente la salud física y mental. El estigma internalizado a causa del VIH parece aumentar los síntomas de depresión y ansiedad (Rendina et al., 2017; Tao et al., 2017), y reducir los niveles de bienestar emocional (Cramer et al., 2017). En contraste, la literatura informa que develar el diagnóstico de VIH permite acceder a apoyo social, adherir a tratamiento antirretroviral, facilitar el compromiso a éste, aun cuando la ansiedad que provoca la develación a otros es común (Evangeli & Wroe, 2017). Además, la familia es un importante factor protector para la salud mental y el ajuste psicológico de las personas que viven con VIH (Pérez y Aguilera, 2017). Por este motivo, intervenciones orientadas a fortalecer las redes de apoyo y reducir la auto-estigmatización resultan primordiales en el tratamiento.

Primera encuesta de percepción y conocimientos sobre Salud Sexual y Reproductiva (SSR) a estudiantes UNIACC

Cecilia Baeza Correa (Investigadora responsable)
Barbara Acuña Jujihara (Co-Investigadora)
Andrea Lizama Lefno (Co-Investigadora)
Edición científica: Lorena Espinoza Silva

Resumen

Este estudio, de tipo cuantitativo, tuvo como objetivo levantar las percepciones y conocimientos del estudiantado de la Universidad UNIACC en relación con la Salud Sexual y Reproductiva (SSR). El instrumento escogido para la colecta de datos fue una encuesta en línea, aplicada a través de la plataforma *Google Forms*, que contó con una muestra de 229 encuestas válidamente emitidas. Usamos un método de análisis descriptivo, gracias al cual pudimos avanzar los siguientes resultados: (1) Caracterización general basada en la identidad de género y las preferencias sexoafectivas del estudiantado participante, permitió visibilizar la presencia de una población LGBIQA+ que se acerca al tercio de la muestra total; (2) Presencia de nociones integrales en torno a la definición de Salud Sexual y Reproductiva; (3) Indicios de cambio en las relaciones tradicionales de género referidas a la sexualidad; (4) Indicios de estigmatización de sujetos LGTBIQ+ vinculado al riesgo de contraer ITS y/o VIH/SIDA.

De manera general, observamos emergentes que difieren de las relaciones tradicionales de género y actitudes en relación con la sexualidad. Se presentan posibles relaciones con los cambios culturales referidos a las relaciones de género.

Finalmente, avanzamos algunas recomendaciones para desarrollo futuro. Por ejemplo, en el plano institucional, se recomienda la implementación de campañas seminarios u otras instancias formativas, que apunten a la sensibilización y prevención de la discriminación referidas a la población LGTBIQA+, en relación con el trato y reconocimiento. Estas iniciativas pueden ser impulsadas tanto por la Dirección de Asuntos Estudiantiles como desde la Oficina de Género. En lo académico, se recomienda profundizar en los emergentes, ya sea a través de estudios cualitativos como cuantitativos.

Palabras clave: salud sexual, salud reproductiva, identidad de género, diversidad sexual

Introducción

El estudio que se presenta a continuación, busca ser un aporte en el reconocimiento de la Salud Sexual y Reproductiva, como un eje fundamental de la salud humana, levantando información acerca de las percepciones, conocimientos y experiencias que existen en torno a esta temática, permitiendo de esta manera, contar con información fundamentada que pueda ser un aporte para las políticas locales, universitarias, y nacionales.

La Primera Encuesta sobre Salud Sexual y Reproductiva (SSR) de las y los estudiantes de la Universidad UNIACC, es una aproximación cuantitativa a esta dimensión que presenta, por una parte, percepciones acerca de la sexualidad en tanto experiencia individual, como también concepciones que aluden a la manera en que esta experiencia se traduce en bienestar. Se reflejan también requerimientos de información y fuentes desde dónde ésta se obtiene, apelando directamente a la institucionalidad, en su rol de facilitador de información para una experiencia positiva en salud, en este caso sexual y reproductiva.

Se decidió llevar a cabo una encuesta con análisis de tipo cuantitativo. Este método nos permite obtener una mirada transversal de la temática a estudiar, y de esta manera, producir un instrumento replicable en el tiempo, gracias al cual podremos observar cambios y continuidades. La encuesta tuvo una participación de 236 estudiantes de la universidad, contando con la contribución de las distintas facultades que la conforman.

A partir de esta investigación, se levantó información relevante para caracterizar los conocimientos y percepciones que estudiantes de la Universidad UNIACC tienen acerca de la Salud Sexual y Reproductiva (SSR), considerando en esta caracterización, conocimientos y vacíos, valoraciones y prejuicios, y finalmente, percepciones en torno al riesgo y protección.

Los resultados de esta encuesta nos permitirán también, levantar las principales temáticas a profundizar en investigaciones posteriores y proveer de insumos a los departamentos institucionales abocados al bienestar del estudiantado.

Teoría y Estado del Arte

La Salud Sexual y Reproductiva (SSR) y los derechos vinculados con este ámbito de la Salud, son materias a las cuales nuestro país ha dado un expreso reconocimiento en los últimos 28 años (Corporación Miles, 2015), a partir de la ratificación de la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo, efectuada en el Cairo en el año 1994. Sin embargo, a pesar de lo anterior, en la actualidad, existen profundas deudas y vacíos con respecto a la implementación efectiva de acciones en torno a esta temática, que se traduzcan en una política pública robusta, programas, y una legislación, que sean capaces de velar adecuadamente por su ejecución.

La relevancia de la Conferencia anteriormente señalada radica en el cambio paradigmático que significó el asentamiento de este concepto para abordar todos aquellos temas vinculados a la sexualidad y reproducción humana, que anteriormente se trabajaban a partir de la noción de control demográfico del crecimiento de la población (Cairo: Naciones Unidas, 1994). Este cambio implicó un giro en el foco de interés, donde la tensión entre sobrepoblación y escasez de recursos que orientaba las políticas de control de natalidad fue modificada por un debate sobre el desarrollo del colectivo e individualidades como los ejes constituyentes de la dinámica de la población, haciendo efectivo un Enfoque de Derechos sobre los temas de sexualidad y reproducción (Galdos Silva, 2013).

Si observamos las implicancias de reducir la sexualidad y reproducción humanas a la noción de crecimiento demográfico, y luego cómo el control de este crecimiento se operacionaliza, ineludiblemente son las mujeres, sus cuerpos y prácticas sexuales, que se ven constreñidos a este control, a partir de acciones específicas, políticas sociales, culturales y económicas. Por otra parte, las políticas de control demográfico vigentes durante la segunda mitad del siglo XX apelaban al control de la natalidad principalmente en países del llamado “tercer mundo”, lo cual es considerado altamente cuestionado desde una perspectiva ética (Lorda, 2005).

Surge, a partir de la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo (Cairo: Naciones Unidas, 1994), la posición desventajada que tienen las mujeres respecto de los hombres, enfatizando en su principio número ocho la necesidad de que los Estados “deberían adoptar todas las medidas apropiadas para asegurar, en condiciones de igualdad entre hombres y mujeres, el acceso universal a los servicios de atención médica, incluidos los relacionados con la salud reproductiva, que incluye la planificación de la familia y la salud sexual.” (Cairo: Naciones Unidas, 1994, p. 11). Es en esta línea, que la Conferencia realza la importancia de empoderar a mujeres y niñas, en función de mejorar su derecho a una SSR digna y de calidad, considerando de esta manera una mejora sustancial en su calidad de vida. Luego el concepto es ratificado en la Cuarta Conferencia Mundial de la Mujer,

realizada en Beijing en el año 1995. Nuestro país participó de esta Conferencia, haciéndose parte de estos acuerdos.

En el caso del Estado chileno, existen aún fuertes vacíos respecto de la implementación de esta normativa internacional de la cual es parte. Tal como se ha indicado, el Estado de Chile ha hecho un reconocimiento explícito a la relevancia de los Derechos Sexuales y Reproductivos, en tanto un conjunto de Derechos Humanos, ya recogidos en instrumentos internacionales y en el ordenamiento jurídico nacional. Sin embargo, a la fecha, no existe una Ley Marco de Derechos Sexuales y Reproductivos. Lo que el proyecto de Ley Marco ha propuesto guarda relación con las siguientes obligaciones del Estado chileno, consistente con los compromisos adquiridos (Congreso Nacional, 2008): 1. Promover los cambios culturales, sociales, económicos, políticos e institucionales necesarios para el pleno ejercicio de estos derechos; 2. Elaborar políticas públicas, programas, servicios y acciones sobre salud y derechos sexuales y reproductivos que promuevan relaciones de igualdad y respeto mutuo entre hombres y mujeres; 3. Promover y reforzar la responsabilidad masculina, a fin de que los hombres, adultos y jóvenes, tengan responsabilidad de su comportamiento sexual y reproductivo en la perspectiva de modificar los patrones socioculturales; 4. Prevenir, erradicar y sancionar todas las formas de violencia contra las mujeres, las niñas y los niños, tanto en espacios públicos como privados; 5. Prohibir toda forma de discriminación en el ejercicio de estos derechos.

Es posible observar que temas tan sensibles como son el acceso universal a la regulación del embarazo o la posibilidad cierta de que una persona, independiente de sus particularidades, pueda vivir en plenitud y bajo el resguardo del Estado sus decisiones respecto de la reproducción y la sexualidad, no se traducen en políticas educacionales que aseguren desde temprana edad ese resguardo (Obach & al., 2017).

Si bien el concepto de SSR se levanta como una categoría unificada, la sexualidad humana y la reproducción pueden ser abordadas de forma independiente, en tanto si bien remiten a fenómenos interconectados, en la práctica es la reproducción lo que se enfatiza de forma más recurrente.

Para la Organización Mundial de la Salud, la Salud Sexual corresponde a “Un estado de bienestar físico, mental y social en relación con la sexualidad. Requiere un enfoque positivo y respetuoso de la sexualidad y de las relaciones sexuales, así como la posibilidad de tener experiencias sexuales placenteras y seguras, libres de toda coacción, discriminación y violencia” (World Health Organization, 2006). Al observar en detalle esta definición, es posible apreciar que una política pública que busque relevar la salud sexual necesariamente debe estar anclada en generar los cambios culturales requeridos, para generar lo que en la definición se enuncia como un enfoque “positivo y respetuoso” de la sexualidad, que incorpore a toda la diversidad existente, en este caso, en nuestro territorio.

En el año 2015, se publicó en la Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología, un artículo denominado: “Salud sexual en Chile: una aproximación descriptiva al comportamiento y la satisfacción sexual de los chilenos” (Mella & al., 2015), en el cual, a partir de un estudio cuantitativo, se abordan las diferencias existentes en la población estudiada (mayores de 18 años) según sexo y edad. Estas diferencias se observan principalmente en los niveles de satisfacción sexual, número de parejas, iniciación más precoz, y uso menos frecuente de métodos anticonceptivos y de barrera, que fueron más prevalentes en los hombres. En el caso de las mujeres, perciben un menor nivel de satisfacción sexual y son las encargadas del uso de anticonceptivos o de barrera.

Respecto de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), son consideradas como un problema de salud pública a nivel mundial, en tanto antecedentes de enfermedades agudas, infertilidad, discapacidad y muerte (Cáceres-Burton, 2019). En relación con nuestro país, los casos de ITS han aumentado progresivamente, teniendo a la vista las siguientes estadísticas: los casos confirmados de VIH aumentaron de 1.045 en el año 2010 a 2.167 casos en el año 2017, registrándose un total de 25.352 nuevos casos durante el mismo periodo, de los cuales 20.937 casos corresponden a hombres y 4.415

a mujeres. Además, desde el año 1990 hasta el año 2015, se registraron 9.850 muertes por SIDA, de las cuales un 87% correspondió a hombres. Respecto a la gonorrea, los casos aumentaron de 1.290 en el año 2010 a 2.768 en el año 2017, pese a haber mostrado un descenso durante la década anterior. Entre los años 2013 y 2017, el grupo de mayor riesgo para la gonorrea se ubicó entre los 15 a 24 años, afectando a 6 hombres por cada mujer. En cuanto a la sífilis, el número de casos aumentó de 3.374 el año 2010 a 5.961 el año 2017 (Cáceres-Burton, 2019).

Finalmente, resulta relevante señalar que el estudio denominado "Percepciones de estudiantes de psicología y de trabajo social de la Universidad UNIACC sobre las prácticas sexuales en relación con las ITS y el VIH" (Figueroa & Baeza, 2023), levantó la existencia de vacíos importantes respecto de conocimiento referido a la Salud Sexual, siendo este limitado y sesgado muchas veces por razones de carácter moral.

Metodología

Se realizó un estudio cuantitativo de nivel descriptivo y corte transversal. Se aplicó una encuesta que recoge 21 variables referidas a características sociodemográficas, preferencias y prácticas sexoafectivas, prácticas sexuales, conocimiento sobre salud sexual, opinión sobre el aborto, salud sexual y necesidades e intereses de información sobre salud sexual. La recogida de datos se realizó entre los meses de diciembre del 2021 y mayo del 2022. Se realizó un muestreo no probabilístico, y contamos con la participación de 236 estudiantes, alcanzando un tamaño muestral de 229, considerando las encuestas válidamente emitidas. El estudiantado participante respondió un cuestionario autoadministrado diseñado en *Google Fo*rm, que fue enviado vía mail a través de canales institucionales. La participación en el estudio fue de carácter voluntario y anónimo. Las personas participantes dieron su consentimiento informado previo a responder la encuesta, cuya aceptación era requisito de continuidad.

Se realizó un análisis estadístico descriptivo mediante cálculo de frecuencias y proporciones dado que la totalidad de las variables son categóricas, a excepción de la edad que, una vez calculadas las medidas de tendencia central y variabilidad, fue categorizada en rangos. Se realizaron tablas cruzadas con el propósito de establecer hipótesis en torno a eventuales relaciones significativas entre variables de interés, principalmente las diferencias según sexo.

Resultados

A continuación, se presentarán los principales resultados de la encuesta realizada, organizados a partir de los siguientes temas: caracterización general de las y los participantes, según región de residencia y edad; caracterización de la muestra considerando variables de género, tales como sexo declarado, identidad y afirmaciones en relación a sus prácticas sexo-afectivas; preferencias y prácticas sexo-afectivas; conocimiento sobre salud sexual; opinión sobre el aborto; salud sexual auto-percibida y necesidades e intereses de información sobre salud sexual.

Caracterización general

Con relación a las características generales de las y los participantes, hubo presencia de todas las facultades de la universidad, sin embargo, hubo un porcentaje importante de estudiantes que desconocía la facultad de origen. Sobre el lugar territorial de origen, hubo participación de todas las regiones del país, existiendo una fuerte presencia de estudiantes provenientes de la Región Metropolitana con un 64,6% del total de participantes, seguida por la Región de Valparaíso con un 7%, y luego la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins con un 5,2%. La participación del resto de las regiones no superó el 3%. Respecto de la edad de las y los participantes, la edad mínima fue 17

años y la máxima 57 años, teniendo como edad media 31 años. La distribución etaria puede revisarse en la siguiente *Tabla 1*:

Rango etario	Frecuencia	Porcentaje
17 a 25	92	40,2%
26 a 40	84	36.7%
41 a 60	53	23.1%
Total	229	100.0%

Tabla 1

Caracterización según sexo declarado e identidad de género

Si revisamos la composición de la muestra según sexo declarado e identidad sexual, constatamos que si bien en la mayoría de los casos existe una coincidencia entre uno y otro (cisgénero), podemos evidenciar que en algunas de las encuestas no se presenta esta coincidencia. Tal como podemos observar en la *Tabla 2*, del total de estudiantes con sexo declarado "hombre", el 0,4% se identifica como femenino y el 0,9% como no binario. En el caso de estudiantes con sexo declarado "mujer", el 0,9% se identifica como masculino y el 1,3% como no binario, un 0.9% prefiere no decirlo. Del total de la muestra, el 0,4% se declara como intersexual. Lo anterior nos indica que, del total de la muestra, un 3,9% corresponde a estudiantes que no se perciben a sí mismas/os como cisgénero, lo que, si bien es un porcentaje marginal, nos da cuenta de una minoría existente importante de visibilizar.

Sexo declarado	Identidad de género Masculina	Identidad de género Femenina	No Binario	Prefiere no declarar ident. de género	Total
Hombre	61 26.6%	1 0.4%	2 0.9%	0 0%	64 27.9%
Mujer	2 0.9%	156 68.1%	3 1.3%	2 0.9%	163 71.2%
Intersexual	0 0%	1 0.4%	0 0%	0 0%	1 0.4%
Prefiero no decirlo	1 0.4%	0 0%	0 0%	0 0%	1 0.4%
Total	64 27.9%	158 69.0%	5 2.2%	2 0.9%	229 100.0%

Tabla 2

Preferencias y prácticas sexo-afectivas

Con respecto a las preferencias sexoafectivas de las y los estudiantes, de un total de 229 encuestados, 170 se declararon 'Heterosexual' (74.2%), 10 se declararon 'Homosexual' (4.4%), 36 participantes se identificaron como 'Bisexual' (15.7%), 2 como 'Asexual' (0.9%), 5 como 'Pansexual' (2.2%), 2 participantes optaron por 'Otra preferencia' (0.9%), y 4 optaron por 'Prefiero no decirlo' (1.7%).

Lo anterior, implica la manifestación de una comunidad diversa en sus preferencias sexoafectivas donde cerca de un tercio del estudiantado no se identifica como heterosexual, recalcando la necesidad de no suponer la heterosexualidad como referencia única al momento de plantear políticas y programas dirigidos al estudiantado.

Referente a las prácticas sexuales, las y los 229 estudiantes fueron consultados por:

Situación de pareja actual: 67 participantes se declaran 'Sin pareja' (29.3%), 15 dicen tener 'Pareja/s esporádica/s' (6.6%), 141 declaran tener 'Una pareja estable' (61.6%), y 3 participantes declaran respectivamente tener 'Mas de una pareja estable' (1.3%) y 'Prefiero no decirlo' (1.3%). Gracias a estos

resultados, podemos presuponer que cerca del 70% de los/as encuestados/as tienen una vida sexualmente activa.

Edad de inicio de la vida sexual y sexo declarado: 144 participantes, correspondientes al 62.8% de la muestra, declaran dar inicio a la vida sexual durante la adolescencia (13 a 18 años). 63 participantes (27.5%) tenían 19 años o más, 16 nunca han tenido relaciones sexuales (7%), y 6 estudiantes entrevistados optan por 'no decirlo' (2.6%).

Al observar el desagregado según sexo declarado, no constatamos diferencias sustanciales entre hombres y mujeres, existiendo solo una pequeña distancia ante la afirmación de 'no haber tenido nunca relaciones sexuales', donde son los hombres participantes quienes están representados con un porcentaje mayor (12,5%) frente a las mujeres (4,9%).

Responsabilización respecto del uso de métodos anticonceptivos y sexo declarado: para la mayoría de las personas participantes, la responsabilidad es compartida con respecto al uso de anticonceptivos (49,3%). Las diferencias entre hombres y mujeres no aparecen como significativas.

Conocimiento sobre salud sexual

La mayoría del estudiantado, 213 individuos (93% de la muestra), entiende la salud sexual como 'un estado de bienestar integral (físico, mental y social) que me permite vivir mi sexualidad plenamente', siendo esta definición coincidente con la desarrollada por la Organización Mundial de la Salud. Solo 14 estudiantes (6.1% de la muestra) entiende la salud sexual en términos de 'ausencia de enfermedad, disfunción o incapacidad sexual'.

Frente a la pregunta de si se tiene una fuente confiable a quien consultar dudas sobre salud sexual, un 62,4% de los encuestados afirma que sí. Con respecto a las fuentes de consulta: 164 estudiantes (28.5%) declaran preferir Internet, 139 participantes prefieren consultar profesionales de la salud (24.1%), 89 estudiantes prefieren consultar dudas con la pareja (15.5%), 94 con amigos (16.3%), 38 con familiares (6.6%), y 18 declaran consultar redes sociales (3.1%). Solo un 3% de la muestra declara no consultar y un 2.8% nunca haber tenido dudas al respecto. Cabe señalar que se trató de una pregunta múltiple, donde tenían la posibilidad de indicar las tres principales fuentes de información, en tanto su uso frecuente. En relación con lo anterior, un 71,2% de los encuestados dicen que las fuentes consultadas les permitieron resolver satisfactoriamente sus inquietudes siempre o casi siempre, lo que indica un alto grado de satisfacción declarado acerca del acceso a la información.

Consultados sobre el riesgo percibido de contagio de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS, VIH/SIDA), los resultados muestran que la mayoría de las respuestas apuntan a un mayor riesgo de contagio en 'las personas que no utilizan métodos de barrera (condón)' (49,8%). Sin embargo, llama la atención que aparezcan opciones que encubren un juicio moral más que un riesgo de contagio de orden práctico, como, por ejemplo, 'las personas que no tienen una pareja estable' (30,2%), 'hombres que tienen sexo con hombres' (6,3%), 'mujeres que tienen sexo con mujeres' (4,4%), y 'personas trans' (5,1%) son más proclives a contraer una ITS. Finalmente, un 4,2% piensa que hay mayor riesgo de contagio en 'personas que no toman anticonceptivos'.

Opinión sobre el aborto según sexo declarado

En la *Tabla 3* se abordan las distintas opiniones existentes respecto del aborto, poniendo el foco en el derecho que las mujeres tienen sobre este. Las opiniones se presentan de manera diferenciada por sexo declarado.

	Su opinión respecto del aborto es:	Por favor indique su sexo				Total
		Hombre	Mujer	Intersexual	Prefiero no decirlo	
	Una mujer nunca debería abortar	3	6	0	0	9
		4,7%	3,7%	0%	0%	3,9%
	Una mujer puede abortar si cumple una de las tres causales definidas en la Ley	12	44	0	0	56
		18,8%	27,0%	0%	0%	24,5%
	Una mujer debería ser libre de abortar hasta las 14 semanas de gestación	24	74	0	1	99
		37,5%	45,4%	,0%	100,0%	43,2%
	Una mujer puede abortar en cualquier momento del embarazo	20	23	1	0	44
		31,3%	14,1%	100,0%	,0%	19,2%
	No tengo una opinión acerca del aborto	4	12	0	0	16
		6,3%	7,4%	,0%	,0%	7,0%
	NS/NR	1	4	0	0	5
		1,6%	2,5%	,0%	,0%	2,2%
Total		64	163	1	1	229
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 3

Podemos observar en la *Tabla 3* que, de manera general, una gran mayoría del estudiantado estaría a favor del aborto (86.9%). La opción con mayores preferencias es 'Una mujer debería ser libre de abortar hasta las 14 semanas de gestación' (43,2). Le sigue 'Una mujer puede abortar si cumple una de las tres causales definidas por la ley' (24,5%). Si bien no se observan diferencias sustanciales entre hombres y mujeres, podemos constatar que, los hombres se inclinaron principalmente por las opciones de 'aborto en cualquier momento del embarazo' (31,3%,) y 'hasta las 14 semanas de gestación' (37,5%), y en el caso de las mujeres, estas optaron mayoritariamente por el derecho al aborto 'hasta las 14 semanas de gestación' (45,4%,) y 'en el contexto de la ley IVE que establece 3 causales' (27%).

Salud sexual auto-percibida

En este punto, se revisarán aquellas preguntas que apuntaron a levantar la percepción del estudiantado acerca del autoconocimiento en salud sexual, considerando la percepción de sí mismas/os y respecto de sus parejas sexuales.

- *¿Cuánto conoce usted la manera en que SU cuerpo experimenta placer sexual?*

Un 87.3% de los encuestados declara tener algún grado de conocimiento (87.3%), considerando valoraciones positivas que van desde conocer "bien" hasta conocer "perfectamente" la manera en que sus cuerpos experimentan placer. Cabe recalcar que la opción más popular fue "perfectamente" (34.9%).

- *¿Cuánto conoce usted la manera en que OTROS cuerpos experimentan placer sexual?*

Las respuestas, en este caso, son también positivas. Observamos que un 71.6% de las respuestas indican que se conoce a lo menos "bien" otros cuerpos, hasta "perfectamente". La opción más popular fue "Bien" (31,4%).

- *En general, ¿Con qué frecuencia usted toma la iniciativa en las relaciones sexuales?*

En este caso, analizamos las respuestas según sexo declarado, y encontramos que: las mujeres declaran mayoritariamente tomar la iniciativa "Algunas veces" (66%), seguida de la opción "Casi siempre" (23.5%). Los hombres piensan tomar principalmente la iniciativa "Casi siempre" (46.6%), seguida de la opción "Algunas veces" (32.8%). También es posible apreciar diferencias en la opción "Siempre", que en el caso de los hombres obtiene un 17,2% y en el caso de las mujeres, solo un 7,8%.

Preferencias y experiencias relacionadas al acto sexual

- *En general, ¿Con qué frecuencia para usted la penetración es el objetivo final de su actividad sexual?*

Resulta interesante observar el alto porcentaje, tanto en hombres como mujeres, que declara que "Nunca" es el objetivo la penetración (25.4% en el caso de los hombres y 19.6% en el caso de las mujeres). Hombres (44.1%) y mujeres (40.5%) declaran mayoritariamente tener este objetivo "Algunas veces".

Si analizamos las respuestas por rango etario, podemos observar una correlación entre la edad de los encuestados y la penetración como objetivo. A mayor edad, la importancia de la penetración aumenta. Entre 41 y 60 años, un 17% responde "Siempre", un 30.2% "Casi siempre", y un 49.1% "Algunas veces".

Satisfacción de los deseos de la pareja y propios

- *En general, ¿Con qué frecuencia usted trata de satisfacer los deseos de su pareja por encima de los propios?*

En el caso de los hombres, un 75% responde que "siempre o casi siempre" antepone los deseos de la pareja por encima de los propios. En el caso de las mujeres, el 80% se identifica con "algunas veces o nunca".

- *En general, ¿Con qué frecuencia usted trata de satisfacer los deseos de su pareja sin despreocupar los propios?*

En el caso de los hombres las preferencias están repartidas mayoritariamente entre "algunas veces" (32,8%), "casi siempre" (34,5%) y "siempre" (29,3%). En el caso de las mujeres, la opción "siempre" (32%) y "casi siempre" (32%) son mayoría.

Autopercepción respecto del deseo y el placer

- *En general, ¿Con qué frecuencia usted reprime e inhibe su placer sexual?*

De manera general, vemos que gran parte del estudiantado participante indica que "Nunca" (61.8%) reprime o inhibe su placer. Sin embargo, aunque con un porcentaje marginal, un 5% de las mujeres participantes declaran reprimir o inhibir el placer sexual "Siempre", los hombres 0%.

- *En general, ¿Con qué frecuencia usted reprime e inhibe sus deseos sexuales?*

Los hombres encuestados declaran mayoritariamente hacerlo "Algunas veces" (52.6%), seguido de la respuesta "Nunca" (40.4%). Las mujeres, por otro lado, prefieren la opción "Nunca" (55.6%), seguido de "Algunas veces" (34%).

Actitudes negativas respecto del acto sexual

- *En general, ¿Con qué frecuencia usted cuando tiene relaciones sexuales piensa "que se acabe pronto"?*

Podemos observar que, aunque en la mayoría de los casos tanto hombres (73.2%) como mujeres (65.8%) indican que "Nunca" viven esta situación, en el caso de las mujeres hay un porcentaje marginal que indica que "Siempre" (2.6%) o "Casi siempre" (2.6%) vive esta experiencia. En el caso de los hombres, ninguno indicó "Siempre" (0%) y solo uno afirmó que "Casi siempre" (1,8%) vive esta situación.

- *En general, ¿Con qué frecuencia usted inventa excusas para no tener relaciones sexuales?*

La mayoría de las personas entrevistadas indican que "Nunca", en el caso de los hombres un 60,7%, y en el caso de las mujeres un 64,7%. Respecto de las alternativas opuestas, ningún hombre indicó hacerlo "Siempre" (0%) o "Casi siempre" (5.4%). En el caso de las mujeres, un 3,9% indicó hacerlo "Siempre" y un 2,6% "Casi siempre".

Motivaciones al momento de tener relaciones sexuales y enamoramiento

- *¿Por qué motivos tiene usted relaciones sexuales?*

Un 30% de los encuestados declara tener relaciones "Por deseo sexual", siendo la respuesta más frecuente. Las siguientes motivaciones son "Para conectarse profundamente con otra persona" y "Por amor", ambas con un 17,3% de las preferencias. Le siguen la opción "Porque me hace sentir bien", con un 16,1% de las preferencias.

- *En general, ¿Con qué frecuencia usted tiene relaciones sexuales con personas de las que no está enamorada/o?*

Tanto en el caso de los hombres (51,8%) como de las mujeres (58,7%), la mayoría de las respuestas indicaron que "Nunca han tenido relaciones sexuales con personas de quienes no han estado enamoradas/os".

Cuando consideramos la edad, a mayor edad (41 a 60 años) se refuerza la relación entre amor y sexualidad, la respuesta "Nunca" obtiene un 71,7% de las preferencias. A menor edad (Hasta 25 años), la opción "Nunca" haber tenido relaciones sexuales con personas sin estar enamorada/o obtiene un 55.3% de las preferencias. Cabe destacar que, entre los 26 y 40 años, la respuesta "Algunas veces" (44.3%) aparece particularmente cercana a "Nunca" (48.1%).

Consumo de sustancias que aporten a la estimulación sexual

Consultados por la ingesta de medicamento, alcohol y/o sustancias para estimularse sexualmente, la respuesta que obtuvo mayor porcentaje fue "Nunca" (70.3%), seguida de "Algunas veces" (19.2%). Solo un 1.3% de los encuestados declaró ingerir algo "Siempre".

Necesidades/intereses de información sobre salud sexual

Al cierre de la encuesta, se le consultó al estudiantado participante respecto a las necesidades de información referidas a Salud Sexual y Reproductiva. Se trata de una pregunta con varias opciones, por lo que al igual que en preguntas anteriores, el número total de respuestas es mayor a las personas encuestadas. En la *Tabla 4* podemos ver que las preferencias están bien repartidas. Las principales

inquietudes detectadas, en orden de preferencia, serían las siguientes: 'Maneras de obtener y dar placer' (19.5%), 'Amor y relaciones sentimentales' (16.9%), 'Problemas en las relaciones sexuales' (14.4%), 'Prevención de Infecciones de Transmisión Sexual VIH/SIDA' (13.9%), 'Violencia y/o abusos sexuales' (12.8%), 'Métodos anticonceptivos' (10.1%).

Necesidades de información	Número de efectivos	Porcentaje
Violencia y/o abusos sexuales	98	12.8%
Maneras de obtener y dar placer	149	19.5%
Problemas en relaciones sexuales	110	14.4%
Anatomía genital	61	8.0%
Reproducción	28	3.7%
Prevención de ITS, VIH/SIDA	106	13.9%
Métodos anticonceptivos	77	10.1%
Amor y relaciones sentimentales	129	16.9%
Sexualidad en personas con discapacidad	2	0.3%
Como hablar con las/los hijas/os sobre sexualidad	1	0.1%
Diferencias de flujo cervical en el ciclo femenino	1	0.1%
Envejecimiento y sexualidad	1	0.1%
Aborto	1	0.1%
Total	**764**	**100.0%**

Tabla 4

Discusión y conclusiones

Los resultados de la primera encuesta en Salud Sexual y Reproductiva (SSR) a estudiantes UNIACC, marcaron un hito respecto de levantar sus opiniones, percepciones y vivencias sobre elementos de la SSR. El análisis de la información da cuenta de algunas continuidades con la literatura existente referente al tema, al igual que importantes emergencias que abren interesantes y nuevas preguntas sobre cambios culturales que al parecer se están gestando en torno a esta temática.

En términos generales, se observa un estudiantado que ha incorporado una visión positiva acerca de la sexualidad, donde su mayoría se muestra en acuerdo con la definición integral de Salud Sexual desarrollada por la Organización Mundial de la Salud, existiendo un porcentaje marginal de estudiantes que solo la relaciona con ausencia de enfermedad.

Respecto de las prácticas sexo-afectivas, se observa que la mayoría de las personas que participaron de la encuesta, se manifiestan como sexualmente activos, aunque se presenta también un porcentaje significativo de estudiantes que nunca ha tenido relaciones sexuales.

Cabe destacar, dos grandes tópicos que se cristalizan gracias al análisis de resultados: 1. Diversidad sexual y 2. Cambios socioculturales en relación con la sexualidad y las relaciones de género.

Diversidad Sexual

En primera instancia, se constata la existencia de una diversidad sexual tanto en la identidad, como también, en las prácticas y deseos sexo-afectivos. En lo que respecta a esta evidencia, nos parece interesante relevar la persistencia de prejuicios y estigmatizaciones que aún persisten en el imaginario, que, si bien no responden a la mayoría, sí dan cuenta de un desconocimiento que bien puede traducirse en discriminación. Más específicamente, es posible observar que aún existe el prejuicio de que 'tener relaciones homosexuales (hombres con hombres o mujeres con mujeres)

conlleva un mayor riesgo de contraer una ITS o VIH/SIDA)'. En esta línea, se incluyen también a las personas transexuales como sujetos de riesgo.

Evitar el riesgo de contraer una ITS o VIH/SIDA tiene relación con prácticas preventivas, tales como el uso de preservativo u otra barrera de látex, o en ciertos casos la vacunación[10], y en ningún caso, con las preferencias sexo-afectivas o la identidad de género. En este sentido, no solamente estamos frente a una situación de desinformación, sino que puede traducirse en una discriminación y estigmatización de las prácticas sexuales que no se enmarcan en la heteronormatividad.

Este resultado viene a reforzar lo señalado por el estudio "Percepciones de estudiantes de Psicología y de Trabajo Social de la Universidad UNIACC sobre las prácticas sexuales en relación con las ITS y el VIH" (Figueroa & Baeza, 2023), donde los juicios morales se naturalizan, estigmatizando a los grupos que se asocian al riesgo. En el caso de los resultados de la encuesta, se asocia a la población LGTBIQ+, como también a las personas que no tienen pareja estable.

Frente a este resultado, se sugiere impulsar campañas informativas que apunten a derribar mitos en relación con las prácticas sexuales de riesgo, con un carácter preventivo respecto de la estigmatización y discriminación de grupos y poblaciones con prácticas sexuales diversas. Estas campañas pueden contener distintas estrategias y públicos objetivos. Consideramos fundamental, que el primer público objetivo sea el estamento académico, y que las estrategias puedan considerar instancias formativas, que pueden ser gestionadas y dirigidas desde la Oficina de Género UNIACC.

Sexualidad y cambios en las relaciones de género

Los resultados de nuestro estudio nos presentan un interesante escenario, que nos permite vislumbrar la emergencia de un cambio cultural con relación a la sexualidad vinculada a los estereotipos tradicionales de género. A continuación, revisaremos las emergencias que nos parecieron más interesantes.

Según la literatura estudiada, las mujeres aparecen como las encargadas del uso de anticonceptivos o de barrera y suelen percibir un menor nivel de satisfacción sexual (Mella & al., 2015). Sin embargo, en la encuesta se indica que, en casi la mitad de los casos, la responsabilidad en el uso de anticoncepción es compartida y las diferencias entre hombres y mujeres en el resto de las opciones, no aparecen como significativas. Aparece así, una situación interesante de observar, ya que, a pesar de ser un dato marginal, da cuenta de una situación distinta de lo que se presenta en la literatura.

En el caso de la pregunta que apuntaba a la asociación entre 'tener relaciones sexuales y sentirse enamorado', tanto hombres como mujeres declararon "Nunca" en más de la mitad de las respuestas, y "Algunas veces", en un tercio de las respuestas. Estas respuestas, se presentan como contrarias a lo que usualmente se considera propio de los roles tradicionales de género, en tanto las mujeres estaría orientadas al amor y los hombres a la sexualidad (Ferrer Pérez & Bosch Fiol, 2013).

[1] Desde campañas tanto a nivel nacional como internacional, se han desarrollado instructivos que abordan esta temática. Para mayores informaciones revisar: Informativo Ministerio de Salud de Chile. https://diprece.minsal.cl/temas-de-salud/temas-de-salud/its/ Organización Mundial de la Salud(OMS): https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexuallyhttps://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis)transmitted-infections-(stis)#:~:text=Las%20ITS%20se%20propagan%20predominantemente,una%20ITS%20sin%20presentar%20s %C3%ADntomas.

Respecto de la satisfacción sexual, las preguntas referidas a la penetración como objetivo de la relación sexual, y a la satisfacción del deseo y placer propios, constatamos que las diferencias entre hombres y mujeres no se presentan como significativas, e incluso, en respuesta a la pregunta ¿con qué frecuencia usted busca satisfacer los deseos de su pareja por encima de los propios?, fueron los hombres quienes con mayor frecuencia indicaron anteponer los deseos de su pareja por sobre los propios.

Sin embargo, frente a la pregunta ¿con qué frecuencia usted toma la iniciativa en las relaciones sexuales?, el resultado se acercó a asociaciones de género tradicionales, donde es el hombre quien "Siempre o Casi siempre" toma la iniciativa.

La denominada cuarta ola feminista, ha significado, tanto a nivel internacional (Aguilar, 2020), como a nivel nacional (Gálvez & al., 2021), una visibilización de las diferencias de género persistentes, develando desigualdades naturalizadas históricamente. En el caso de la sexualidad, la visibilización de temas como el abuso sexual y el consentimiento, a través de distintos movimientos con alcances mediáticos y masivos, además del rol relevante de las redes sociales (Dio Bleichmar, 2018), han generado un ambiente propicio a las relaciones igualitarias en todos los ámbitos, incluyendo el sexual (Muñoz Saavedra, 2019). Esto, no solo implica un empoderamiento de las mujeres en relación con sus cuerpos, deseo y placer, sino que también, involucra modificaciones en las nociones tradicionales de la masculinidad (Foraster & Morlà, 2019). Este escenario, contribuye a la gestación de los cambios sostenidos sobre la manera en que tradicionalmente se presentaban las relaciones de género en relación con la sexualidad, levantando nuevas representaciones, estereotipos y, por lo tanto, nuevas maneras de experimentar las vivencias en torno a la sexualidad.

Otro aspecto importante por considerar es el cambio generacional. La edad fue un dato significativo en las respuestas a dos de las preguntas: 'importancia de la penetración' y 'relación entre sentirse enamorado y tener relaciones sexuales'. En el primer caso, la importancia de la penetración aumentó de manera directa con la edad, y en el caso de la segunda pregunta señalada, a mayor edad, la mayoría de las personas afirmaba que "Siempre" tenía relaciones sexuales estando enamoradas, y a menor edad, la mayoría indicaba lo contrario, es decir que, "nunca" tenía relaciones sexuales estando enamorada/o.

Para concluir, el alcance descriptivo de este estudio y sus emergentes, nos permiten abrir preguntas posibles de ser exploradas en investigaciones futuras, tanto de carácter cuantitativo como cualitativo. ¿Existen modificaciones en las representaciones y significados de la sexualidad y en sus prácticas, vinculados a cambios en las relaciones de género?; las modificaciones en los patrones de género referidos a la sexualidad ¿Corresponden a cambios discursivos (en tanto "políticamente correcto") o representan un cambio concreto en las prácticas?; ¿Es posible identificar un "choque generacional" en las concepciones y prácticas circulantes con relación a la sexualidad?; ¿Existen nuevos estereotipos de género asociados a la sexualidad?, en caso de existir ¿Cuáles serían éstos?; ¿De qué manera la emergencia de nuevos paradigmas de género repercute en la Salud Sexual de las personas, considerando su identidad de género y sus prácticas sexo-afectivas?.

La Investigación en las Artes: sus complejidades, aportes y desafíos para el Mundo Universitario

Marcela Sáiz Carvajal (Investigadora responsable)
Paula Tapia Silva (Co-Investigadora)
Edición científica: Lorena Espinoza Silva

Introducción

Con el creciente desarrollo de la investigación universitaria en diferentes ámbitos del saber, se plantea el rol fundamental de la investigación en las artes. Para universidades como la nuestra, cuyo centro identitario está vinculado a las disciplinas artísticas, pensamos urgente la necesidad de establecer un estudio sistemático del arte.

La investigación en el campo de las artes y la discusión sobre ella, están cada vez más presentes en los espacios universitarios de todo el mundo. A pesar de esto, sigue siendo un tema complejo y que parece aun no alcanzar una claridad medianamente consensuada. Esta complejidad está relacionada, por una parte, con el hecho de que la investigación en las artes implica múltiples elementos que abarcan diversas dimensiones: filosóficas, epistemológicas y metodológicas, a lo menos; lo que no ha permitido arribar a una definición única sobre lo que se entiende por ella. ¿Qué abarca?, ¿Qué puede realizar?, ¿Dónde se posiciona dentro del campo del conocimiento? Por otra parte, la investigación en las artes es compleja porque involucra diversos factores que entran en juego dentro de los contextos institucionales en que se desarrolla, por ejemplo, las políticas de investigación que asumen los Estados y el lugar que les dan a este tipo de investigaciones, si es que son consideradas; las políticas de investigación de las propias universidades, y de qué modo y con cuánta claridad son incluidas las carreras artísticas dentro de éstas; y, finalmente, los discursos y las prácticas docentes que, dentro de estas políticas universitarias y nacionales, puedan incluir su desarrollo y protagonismo.

Los contextos y las paradojas

Si observamos la relación de las universidades con el arte, tanto en nuestro país como en el Mundo, podemos constatar que por mucho tiempo las artes han estado vinculadas a lo que se ha denominado labores de extensión.

La extensión, en nuestro país, se ha entendido como el espacio para visibilizar el trabajo de profesores y profesoras, en un principio; para difundir la labor científica y cultural, y aportar al desarrollo del país, después; y particularmente desde 1940 y hasta los primeros años de la década de los 70´, la extensión se considera como una posibilidad de participar activamente en la vida artística del país, e inclusive de guiarla (Donoso, 2001)[11]. Pero tal como lo plantea Andrés Grumann (2018), “es igualmente cierto que, en el trayecto histórico hasta nuestros días, las Facultades de Artes despliegan no solo actividades de docencia y extensión, sino que de generación de conocimientos e investigación” (párr.5), lo que no significa que sea completamente reconocida como tal.

Pero, justamente, las artes comienzan a aparecer como un posible campo de investigación cuando se incorporan como carreras profesionales al ámbito universitario, y es también en ese momento, que se revelan como un espacio problemático y disruptivo para las universidades.

Esta es la paradoja, porque es gracias a las universidades que las artes surgen como espacios de investigación que hay que reconocer y validar, pero es también por ellas, que las artes no encuentran fácilmente su reconocimiento y validación, puesto que se insertan en instituciones cuyos desarrollos

[11] La Facultad de Artes de la Universidad de Chile surge como organismo autónomo en 1929.

investigativos han surgido, original y fundamentalmente, en campos del conocimiento relacionados con las ciencias naturales y matemáticas, para luego incorporar las humanidades, ciencias sociales y estudios culturales, áreas que también han luchado, y lo siguen haciendo, por un lugar en los ámbitos académicos.

Incluso actualmente, cuando las universidades saben que, dentro de sus labores y espacios de validación y acreditación institucional frente a los organismos reguladores del Estado, deben realizar investigación transversal a las áreas del saber, está muy generalizada y naturalizada la idea de que la investigación universitaria es una investigación académico-científica distinta de aquella que se desarrolla en las escuelas de arte.

A nivel mundial, en los últimos 25 a 30 años, la investigación en las artes ha comenzado a ocupar "un lugar importante en los espacios académicos y de administración de la ciencia" (Azaretto, 2017, pág.20), pero también desde entonces han sido polémicos su estatuto y su posición dentro del mundo académico, justamente porque aún no se la considera como un equivalente a otro tipo de investigación, sino una alternativa.

En Chile, la instalación de la investigación en el campo de las artes dentro de las universidades no ha sido fácil ni rápida, y presenta enormes complejidades. A pesar de que, tal como lo plantea Ignacio Villegas Vergara (2018), la disputa frente al paradigma positivista lógico con la que validamos la investigación comienza a surgir en la década de los 90 en los pregrados (sobre todo de las artes visuales) de algunas universidades estatales y tradicionales, y avanza hacia los postgrados en arte durante el siglo XXI, este tipo de investigación no ha sido aún instalada:

"Pese a que no se trata de una noción emergente, y que por el contrario posee un desarrollo de más de 20 años, la investigación conducida por la práctica no ha sido instalada posiblemente aun en las escuelas, institutos o departamentos de artes visuales de nivel universitario en Chile, no obstante, estas ideas estaban presentes ya a comienzos de la década de los '90, en los discursos de los primeros promotores de una metodología distinta" (Villegas Vergara 2018, p.23).

Pero el problema de la investigación artística se ha visibilizado mucho más, en su enorme complejidad y falta de comprensión, a partir de la discusión sobre la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación que se produjo en Chile a inicios de 2018. Allí, tal como lo planteó Andrés Grumann en un artículo de prensa urgente mientras se llevaba a cabo esta discusión a nivel político, se invalidan algunas formas de generación de conocimiento y, por qué no agregar, algunos saberes, además de despreciar la capacidad de las áreas artísticas para aportar a la comunidad y al país al situarlas en un lugar secundario y marginal dentro de las políticas públicas:

"Al distinguir entre "investigaciones inspiradas por la curiosidad e investigación orientada por objetivos de desarrollo del país o sus regiones" (Art. 4, letra b), el proyecto de ley que crea el Ministerio de Ciencia y Tecnología no solo establece una distinción que no hace justicia a los múltiples modos de generación de conocimiento e investigación, sino que le atribuye una caracterización (la de la "curiosidad") a algunas áreas, insertando, una vez más, la lógica de las prioridades económicas que posicionan a la razón y su método científico en primer plano en desmedro del conocimiento y la investigación que se practica (en todas las áreas del saber humanos) desde la creatividad, la experiencia estética y la experimentación. En definitiva, esa "curiosidad" y ese "desarrollo del país o sus regiones" es parte constitutiva de todas las áreas del saber, y, quisiera demostrar que esto también es parte de la generación de conocimiento e investigación en las Artes" (Grumann, 2018, párr.4).

Por otra parte, reconocer a la investigación artística como un campo equivalente al de las investigaciones tradicionales, tal como lo plantea Villegas Vergara (2018), significa no solo asumir un

cambio en la forma de repartición de los fondos estatales y universitarios, y su eventual aumento, sino "repensar los criterios de selección, evaluación y calificación de proyectos" (p. 27), lo que implica a los criterios ocupados por las agencias de acreditación, pero también aquellos utilizados por las universidades para la validación de grados y postgrados cuando existen para las carreras artísticas, lo que no es un problema menor.

Esta situación, descrita en 2018, no muestra necesariamente una mejoría sustancial si observamos la Declaración de la Asociación de Investigadores en Artes y Humanidades de Chile, fundada el 2017, sobre la decisión de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID ex CONICYT) de crear una categoría nueva llamada «Aprobado sin financiamiento» para el concurso de Fondecyt Regular del año 2022.

La Asociación de Investigadores en Artes y Humanidades de Chile (AyH) manifiesta entonces su molestia por generar cambios tan importantes en las políticas de investigación estatales sin dialogar con las organizaciones de investigadores, sobre todo en el contexto en que Chile escribe una nueva constitución, y hace ver cómo esto "puede afectar, por una parte, las condiciones laborales de los y las investigadores/as, al abrir una puerta para que nuestro trabajo sea demandado por las instituciones, pero sin pagar por ello, con el objetivo de aumentar los indicadores de investigación" (Asociación de Investigadores en Artes y Humanidades de Chile [AyH], 2021, párr.2).

También en esa declaración se manifiesta que "es una política pública discriminatoria que aumenta las brechas existentes en investigación, eludiendo el mandato de velar por el desarrollo de las distintas áreas del conocimiento que señala la ley del Ministerio de Ciencias", y se recalca que el paradigma de financiamiento, estatal y privado, está enfocado "en un tipo de ciencia orientada principalmente a la innovación de tipo económica [que] no fomenta la vinculación de la investigación con otros aspectos, como lo social y lo cultural", y desconoce el aporte de las Humanidades, Artes y Ciencias Sociales a la "investigación sobre territorio, migración, derechos humanos, desigualdad, género, creatividad, identidad, participación democrática, entre otras" (AyH, 2021, párr. 3), y "sus aportaciones al mundo del saber, del pensar y del hacer dentro y fuera de las artes, dentro y fuera de la Universidad" (Calderón y Hernández, 2019, p. 19), confirmando, como lo plantea Izquierdo (2022), que sencillamente dentro de las políticas de Estado la investigación en las artes es "la hermana pobre" y ocupa un complejo lugar, en el que en el fondo "no son consideradas como materias capaces de generar nuevo conocimiento desde la academia" (AyH, 2021, párr.1). Por lo tanto: "En el caso de la investigación en Artes, Humanidades y Ciencias Sociales en particular, si esta categoría supone una certificación para optar a fondos de Gobiernos Regionales, o locales, y si estos operan con los mismos criterios epistémicos que han regido la política de investigación en Chile, nuevamente se estará privilegiando a las disciplinas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM)" (AyH, 2021, párr.3).

Los problemas

El contexto que hemos descrito responde a problemas mucho más profundos que se relacionan con las concepciones que sostienen nuestra idea de la sociedad y del conocimiento, y que definen y regulan las modalidades de funcionamiento de las instituciones universitarias y las políticas públicas, que son su reflejo.

En primer lugar, estos problemas se encuentran enraizados en la estructura misma de la práctica académica de la investigación en las universidades y, en segundo lugar, en la relación de los y las artistas con este mundo académico.

El modelo de investigación tradicional como única forma válida de generar conocimiento

En el mundo universitario se ha instalado un modo de comprender y practicar la investigación que ha cultivado la creencia de que la investigación académica o tradicional es la forma capaz y óptima de generar conocimiento. Esto ha significado asumir un modelo que proviene de formas desarrolladas por las ciencias naturales; y que luego las ciencias sociales y las humanidades han desafiado para ir encontrando un lugar en el mundo de las ciencias y legitimar sus formas de acceder a él.

Tal como planteamos en un artículo reciente (Sáiz, 2020), Wilhelm Dilthey ya había avanzado a finales del siglo XIX, una distinción entre Ciencias de la Materia o de la Naturaleza y Ciencias del Espíritu, para forjar la posibilidad de generar una base epistemológica y un modelo distinto al del método científico, capaces de darles a las artes la categoría de ciencia. A pesar de que esto abrió la posibilidad de que las artes tuvieran un desarrollo similar al que han tenido las Humanidades, desde la perspectiva académica aún opera fuertemente el supuesto de que "no puede[n] llegar a convertirse en objeto de estudio al ser una práctica fugaz, sometida, por su propia naturaleza, a la imposibilidad de fijación u objetivación más allá de su misma práctica" (Trancón, 2006, como se citó en Sáiz, 2020).

Esta premisa ha significado desconocer el vínculo histórico de las artes y las ciencias, mucho más antiguo que su vínculo con la universidad, y que tal como lo plantean Natalia Calderón y Fernando Hernández (2019), en el siglo XVII caminaban juntas; y al hacerlo, se desconoce el hecho de que lo que rige hegemónicamente nuestra concepción actual de lo que es conocimiento y ciencia, es solo un modelo investigativo histórico dentro de muchos:

Nos cuenta Laura Snyder (2017), en su libro sobre la reinvención de la mirada, que los pintores estudiaban filosofía natural (el conocimiento científico de la época) y que «el artista se convertía, casi por necesidad, en un historiador natural» (p. 23). También nos cuenta que en la Royal Society de Londres «celebraban debates sobre la ciencia de la pintura» en torno a las posibilidades que ofrecía la cámara oscura para «esbozar una pintura apropiadamente» (pp. 22-23).

En la actualidad, la propuesta de investigar ha desplazado su sentido respecto a cómo se comenzó a plantear en los inicios de la Ilustración, y luego cuajó en la modernidad a través, sobre todo, del método científico que los impulsores del empirismo lógico establecieron más tarde como modo hegemónico de investigar (Calderón y Hernández, 2019, p. 9).

Una de las consecuencias más problemáticas y generalizadas que acarrean estos olvidos, es que, tal como lo plantea Borgdorff (2005, 2012), dentro de las instituciones se produce una tendencia a defender estándares de calidad que se le atribuyen a la investigación académica que se identifica con la investigación científica, y esto restringe, e incluso clausura, la posibilidad de pensar que pueden existir objetos de investigación y conocimientos de distinta naturaleza, como también, que se pueden crear estándares diferentes.

Dentro de los estándares de este modelo positivista lógico hegemónico, está el de la objetividad, y como la investigación en artes no posee necesariamente métodos fijos ni formas predefinidas para ser documentada ni explicada, y no tiene un protocolo establecido previamente, se la ve como menos objetiva. Pero tal como plantean la mayor parte de las y los autores que abordan este tema, la ciencia en general no trabaja de un modo distinto al descrito para las artes: "Los investigadores académicos, solo desarrollan los métodos y técnicas de investigación apropiados en la medida que avanza su trabajo, y las reglas para la validación y la fiabilidad de los resultados de su investigación, tampoco derivan de ningún patrón externo e independiente de esta, sino que están definidos dentro de los propios dominios de esa investigación. La ciencia, en su mejor forma, es menos rígida y constrictiva de lo que a algunos de los participantes en el debate de la investigación artística les gustaría creer" (Borgforff, 2005, pp. 11-12).

Pero, además, en ningún campo del conocimiento se parte desde cero, por lo tanto, no existe un investigador o una investigadora original. El conocimiento se construye en un diálogo del que participan muchas personas e involucra a todos los espacios culturales, discursos, imágenes, obras, junto con nuestras propias experiencias y biografías, que son los que va generando nuestros imaginarios colectivos e individuales. La ciencia, tal como lo plantea Peirce en *La naturaleza de la ciencia* (2018), no es tarea de una persona aislada sino de un grupo que se ayuda y estimula para comprender un conjunto particular de estudios, la ciencia "Es la efectiva ocupación viva de un grupo efectivo de hombres [seres humanos] vivos".

Por otra parte, debemos asumir que en los contextos actuales no es posible seguir sosteniendo como base para el estudio del conocimiento, la separación entre lo objetivo y subjetivo.
Esto, como lo expresa Raquel Caerols, significa:

"un absoluto reduccionismo que nos impide avanzar en las metodologías de la conformación del pensamiento conceptual, es decir, en las bases del plano epistemológico y gnoseológico que son las claves […] de la conformación del conocimiento, de la construcción de teoría, entendiendo ésta como configuradora de realidades, de universos posibles" (2014, p.193).

Sostener esta separación, además, "impide visibilizar los elementos recurrentes de nuestras disciplinas artísticas y definir sus objetos de estudio; esto, sumado a otros supuestos culturales y cognitivos basados en dicotomías terminológicas que separan el campo de la práctica y el del pensamiento reflexivo: Ciencia/Arte, Teoría/Práctica, Objetivo/Subjetivo, o Verdad/Libertad por ejemplo, "influyen en el mantenimiento de posiciones cerradas" (Trancón, 2006, p. 31) que no nos permiten avanzar hacia toda nuestra potencialidad" (Sáiz, 2020, pp.121).

Y finalmente, si observamos los parámetros fundamentales de cualquier investigación, podemos darnos cuenta de que no existe ninguna dificultad para que sean cumplidos por la investigación artística. Los y las autoras que hemos estudiado coinciden en que 1) Toda investigación se debe iniciar a partir de preguntas o problemas que la enfoquen e intencionen; y que permitan generar un conocimiento nuevo dentro de un campo o disciplina, o profundizar uno ya existente. 2) Toda investigación debe tener objetivos y metas definidos, y claridad sobre sus posibles aportes al conocimiento, el saber o el hacer. 3) Las preguntas o problemas que nos planteamos deben inscribirse en contextos de investigación más amplios puesto que dialogarán con ellos; y en toda investigación se deben plantear métodos para aproximarnos a las preguntas o problemas que queremos resolver, además de poder fundamentar por qué serían apropiados a nuestros fines. Y finalmente, 4) toda investigación deber ser accesible, esto es, plantearse como "una actividad pública y abierta al escrutinio de los pares; transparente: lo que supone que ha de mostrar claridad en su estructura, sus procesos y sus resultados; [y] transferible: de manera que sea útil más allá del proyecto específico de investigación" (Calderón y Hernández, 2019, p. 14).

A partir de la práctica y comprensión positivista lógica de la investigación en las universidades, se derivan dos problemas que nos parece relevante plantear.

El primero está relacionado con las formas aceptadas para dar cuenta de los resultados de las investigaciones, cuestión que afecta directamente a la investigación artística, ya que la forma validada por excelencia es la publicación de artículos, ojalá en revistas indexadas. Esta forma, dentro del sistema total, se ve inclusive como más importante que la escritura de un libro u otro tipo de texto, tanto que en Chile es la que otorga mayor puntaje para acceder a ciertos fondos estatales; y por supuesto, la idea de que una obra (coreografía, montaje teatral, interpretación musical o composición, exposición o exhibición) sea el resultado de una investigación es inexistente o altamente controversial:

“Llegados a este punto, no podemos evitar señalar algo que nos preocupa al llevar la investigación artística a la Universidad. Especialmente en el contexto neoliberal en el que nos encontramos y que afecta de manera especial a esta institución, no solo en sus modos de gestión, en la consideración de que es un servicio y no un derecho, sino también en la precarización de muchos docentes y en la consideración de los estudiantes, sobre todo, como clientes. Un efecto de esta corriente es la necesidad de generar conocimientos, sobre todo en forma de artículos en revistas denominadas indexadas. Una situación que en ocasiones lleva a valorar que se ha hecho la publicación y dónde ha sido publicada, pero no su contenido” (Calderón y Hernández, 2019, pp. 16 -17).

El segundo problema que se deriva de esto es que los proyectos de investigación en artes no son revisados ni evaluados por ojos pares, que son quienes pueden permitir desde su comprensión de los fenómenos propios del arte, que la práctica artística se conforme como modelo de investigación (Siegesmund, 2014).

Cuando las artes entran en los ámbitos universitarios “pasan de ser objeto de interés de la crítica y los historiadores a un campo que ha de dar cuenta de sus recorridos y procesos” (Calderón y Hernández, 2019, p.18), y estas formas de dar cuenta de los recorridos y procesos son variadas: objetos artísticos, la formulación de un proyecto, tesis o publicaciones de distinta índole, que tal como lo exponen Calderón y Hernández, dejan de ser evaluados por los pares dentro del sistema del arte y pasan a ser evaluados por los pares en la Universidad, donde se aplican criterios o estándares que responden al modelo hegemónico de investigación y se pierde el valor del proceso de reciprocidad por el cual se comparten los conocimientos: “La tarea que genera controversia se da cuando una obra que habitualmente se somete a la valoración intersubjetiva por parte de otros artistas, críticos o amantes del arte se lleva a la consideración de una comunidad académica” (Calderón y Hernández, 2019, p.13).

La relación de los y las artistas con el mundo académico

El segundo gran orden de problemas que podemos encontrar relacionados con la estructura misma de la practica académica y la investigación, tiene que ver con el modo en que se relacionan los y las artistas con el mundo universitario y con la manera en que sus actividades son concebidas por la academia.

El primer problema que influye en la posibilidad de instalar la investigación en las artes tiene que ver con la falsa división entre el trabajo artístico y el intelectual, y, por lo tanto, entre la práctica creativa y la teoría. Esta idea, bastante arraigada, crea una resistencia en los propios artistas y docentes para integrarse a procesos de academización porque, por una parte, sienten que estos procesos restringen su creatividad, les quitan flexibilidad o agreden la esencia de su práctica artística, lo que en algunas ocasiones puede no ser tan cierto; y por otra, porque sienten que su labor no tiene la misma valoración que otras. Además, aceptar esta idea sería desconocer que los y las artistas llevamos adelante procesos intelectuales. Y peor aún, sería negarnos nosotros mismos, la posibilidad de observar que los procesos intelectuales son parte de nuestro trabajo puesto que la práctica y el pensamiento no están divorciados en nuestro quehacer, solo que se ordenan y articulan de una manera particular y distinta, cuestión que, además, define la naturaleza del objeto y el tipo de conocimiento que surge desde las artes.

Concebir que el arte se realiza “solo sobre la base a la intuición, en terrenos irracionales y a través de vías no cognitivas” (Borgdorff, 2005, p.21), es a todas luces, una equivocación.

Tal como lo plantea Arthur I. Miller (2007, en Caerols, 2014) no podemos afirmar que el arte sea un proceso intuitivo que se asienta en procesos de inspiración e iluminación individual. Desde su punto de vista, esta forma de entender la creación cambió con la conceptualización del arte contemporáneo, que incorpora al espectador y su apreciación subjetiva como un actor fundamental, con lo que se inicia

un diálogo reflexivo en el cual el artista, el espectador y la obra, participan de la creación de significados. Para ejemplificar esta situación, Miller estudia la ruptura que propone Pablo Picasso con el cubismo, al integrar un lenguaje espacial y visual totalmente nuevo, que aporta una reflexión sumamente acabada con respecto a la dimensión espacial del formato pintura al incorporar la mirada del espectador como un agente fundamental en la reconstrucción del objeto fragmentado-tridimensional.

Miller (2007, en Caerols 2014) plantea la necesidad de una nueva definición del concepto de intuición, puesto que a partir de ciertos desarrollos de la neurociencia, se entiende actualmente como acumulación de conocimientos; y que el propio arte de la posmodernidad, "donde el pastiche ha sido la forma de creación artística más definitoria de esta etapa, muestra que la definición de intuición, de lo subjetivo, del inconsciente, no da más de sí, se ha agotado si nos situamos en un ir más allá de la creación en las artes y, asimismo, sucede igualmente en el resto de las áreas de conocimiento, como, por ejemplo, la ciencia" (Caerols, 2014, p.194).

Cambiar la mirada de los y las artistas, pero también de la academia, sobre la subjetividad, la intuición y la presencia o no de procesos cognitivos en la creación artística, es urgente y primordial, esto permitirá instalar como legítimo el acceso investigativo a las propias prácticas artística.

Carolina Ferrer[12] percibe en el medio universitario en el que trabaja, a pesar de todas las dificultades que los y las colegas también enfrentan:

A mi parecer, en Canadá, la investigación relativa a las artes goza de un gran respeto y se valora de manera similar a la de otras disciplinas. Más aún, la creación artística también cuenta con un espacio y medios similares a la investigación para ser desarrollada a nivel universitario (C. Ferrer, comunicación personal, 4 de mayo, 2022).

Otro problema de carácter institucional, derivado de esta falsa separación entre el trabajo artístico y el intelectual, es que se ha naturalizado la división entre una formación académica con investigación y otra formación profesional o técnica sin investigación (Borgdorff, 2005). Esto refuerza la separación de quienes suponemos que saben hacer, aplicar o realizar, de aquellos que saben pensar, investigar y publicar; y en el caso particular de las artes, deja muchas de las investigaciones llevadas a cabo por sus renovadores más importantes, en un espacio de incomunicación o reducidas a ser vistas como modos de hacer, no de conocer.

Desde que las carreras artísticas pasaron a formar parte de las universidades, a los y las artistas y docentes de las facultades de artes se les exige, o hace ver la necesidad, de poseer postgrados de magister y/o doctorado. Poseer un postgrado facilita no solo la contratación, sino que la participación en concursos y presentación de proyectos, sobre todo cuando serán evaluados por pares universitarios que se rigen por los criterios de la investigación académica tradicional.

Esta situación ha producido, en primer lugar, que históricamente la mayor parte de las investigaciones en el campo artístico hayan sido realizadas por personas que valoran las artes, pero han sido formadas en otras disciplinas. La segunda consecuencia es que profesores y artistas deben realizar postgrados en disciplinas cercanas de áreas como las Humanidades o Ciencias Sociales, obteniendo postgrados en Historia del arte, Estética, Estudios Culturales o Literatura a pesar de ser intérpretes en danza, actores o actrices, dramaturgos o coreógrafos, entre otros. Desde esta perspectiva es urgente y necesario discutir estas exigencias y mejorar sus contextos para que los y las artistas puedan validarse y asumirse como investigadores.

[12] Carolina Ferrer es doctora y profesora tiempo completo de la Facultad de Artes, Universidad de Quebec en Montreal, Canadá, es investigadora en el área de los estudios literarios desde una perspectiva metacrítica.

Por otra parte, esta situación instala una problemática importante para las universidades en relación con los criterios con que se validan los grados académicos en carreras artísticas y, por ende, a los tipos de trabajos finales que se pueden realizar para certificarlos.

La separación entre formaciones profesionales o técnicas, y académicas, sostiene la idea de que para obtener grados en las primeras es aceptable una investigación basada en la práctica, pero no así para los grados académicos donde no se la considera tan adecuada. La tendencia institucional ha sido exigir que la investigación en el campo de las artes se parezca más a aquellas que se realizan en Humanidades, Estudios Culturales o Ciencias Sociales, cuyo formato principal ha sido la escritura de una tesis. Sin embargo, como señala Villegas Vergara (2018) en su estudio sobre la situación de las artes visuales en Chile, que es uno de los campos que más ha avanzado en relación con la investigación artística, también "hay programas de postgrado cuya actividad final de graduación consiste en el levantamiento de un proyecto de obra en artes visuales […] nos referimos concretamente a postgrados donde el estudiante tiene la posibilidad de plantear la realización de una obra" (p. 21). Esto demuestra que "la investigación conducida por la práctica artística ha comenzado en Chile un lento proceso de integración a la enseñanza universitaria de postgrado" (p.21), y que, idealmente, debiera extenderse a los procesos de pregrado.

Pero aun en los casos en que existe la posibilidad de plantear una obra como actividad final, a los y las estudiantes se les exige un trabajo escrito adicional, una tesis en el caso de los doctorados, o un informe o memoria de obra en otros. La obra por sí misma aún no ha sido validada como resultado y única evidencia de la investigación.

Desde el 2000 en adelante la fórmula para finalizar los procesos de grado, obra+texto, parece comenzar a instalarse con mayor claridad a nivel de postgrado. Pero en los pregrados, el trabajo escrito sigue marcando la finalización de la carrera artística, y a pesar de que los y las estudiantes realizan obras para terminar su formación, la mayoría de las veces esta no está necesariamente vinculada a ese texto final, o no alcanza el estatuto de investigación artística, como sucede, por ejemplo, con montajes teatrales, coreografías, tocatas o conciertos.

Las formas tradicionales de validación de la investigación parecen estar aún muy presentes en las carreras artísticas en Chile, mientras que en el mundo anglosajón y en los Países Bajos, tal como afirma Borgdorff (2005), ha comenzado a incluirse la idea de obtener los grados en base a proyectos, validando la práctica artística como investigación, sobre todo en el área del diseño y las artes aplicadas.

Estos avances muestran caminos posibles para desarrollar e instalar la investigación sobre las prácticas en el campo de las artes a nivel universitario, pero también develan que todas las disciplinas no están en las mismas condiciones. Las artes visuales y plásticas, el diseño, y la música, han, por ejemplo, avanzado mucho más que las artes vivas y *performing arts,* que por sus características son aún más disruptivas para los paradigmas investigativos y las instituciones. "La investigación en las escuelas de danza y teatro, conservatorios, academias de arte y otras escuelas profesionales de las artes es […] de diferente naturaleza a la que generalmente tiene lugar en el mundo académico, dentro de las universidades y los institutos de investigación" (Borgdorff, 2005, p. 2).

Un desafío importante que nuestras universidades deben abordar, entonces, es justamente la inclusión de las artes escénicas, entendidas como artes performativas, dentro de sus desarrollos investigativos y certificaciones de grado: "Habría que empezar por reconocer el Teatro como área de conocimiento, como ya está reconocida la Música" (Comunicación personal 7 de abril 2022), dice

Gema Cienfuegos[13]; y esto significa comprender la naturaleza y discutir los modos de integrar el teatro, la danza, el circo teatral, el mimo, el clown, la performance, y todas las formas artísticas que surgen de sus combinaciones con otras disciplinas como "las artes plásticas y visuales, la música, el cine, la arquitectura, el diseño, la antropología, la literatura y la filosofía […], y a aquellas […] que producen actos vivos, poniendo de manifiesto el gesto, la escritura, las performancias" (Festival de la hoja, 2016 como se citó en Garín Martinez, 2018, pp.4-5), sobre todo cuando en el contexto mundial, como lo plantea Borgdorff (2005) se ha comenzado a hablar "de arte contemporáneo en términos de reflexión e investigación" (p.3) porque los creadores y creadoras perciben sus procesos como reflexivos y se autoperciben como investigadores de sus prácticas; y a nivel institucional comienzan a financiarse algunas de estas investigaciones, pero no precisamente se generan los recursos necesarios para realizarlas dentro de sus particularidades.

Carolina Ferrer, por ejemplo, nos cuenta que unos de los problemas importantes que ha encontrado para realizar su investigación, que requiere la revisión exhaustiva de bases de datos, es: "la falta de ayudantes de investigación con una formación, aunque sea mínima […] Al contratar a los ayudantes, el proyecto financia formaciones en determinados softwares […], según el interés y capacidad de cada ayudante. Sin embargo, frecuentemente, he constatado grandes dificultades para que los ayudantes sigan metódicamente los procedimientos de compilación, limpieza y consolidación de la información" (Ferrer, comunicación personal, 4 de mayo, 2022).

Dentro de este segundo gran orden de problemas que surgen de la relación de los y las artistas con el mundo académico, encontramos una creencia que simplifica esta relación y aparenta solucionar las complejidades que tanto las instituciones como los y las investigadoras debemos enfrentar para realizar estudios en el campo artístico: creer que todo lo que hacen los y las artistas, es investigación: "Históricamente, el sistema universitario […] no aborda la cuestión de cómo el arte es una actividad de investigación, simplemente se presupone que cualquier cosa que haga un artista es investigación", plantea Richard Siegesmund (2014, p.103), y agrega que: "En un sistema educativo capitalista, ávido de dinero, la espinosa cuestión de cómo exactamente la creación artística es una actividad de investigación fue pasado por alto, con el sofisma de que todo lo que los artistas hacen debe ser investigación. En ello radica un problema que nos persigue hasta hoy" (p.104).

Y este problema se sostendrá mientras esta idea siga estando arraigada en los profesores, artistas y autoridades, incluso a pesar de que la exigencia de los grados académicos la desplaza al establecer el cumplimiento de una serie de requisitos ajenos a las prácticas creativas mismas, e instaura "la necesidad de dotar de sentido investigador a la práctica artística, no desde su consideración como un epifenómeno-toda práctica artística es investigación-, sino desde una perspectiva que dé cuenta de un proceso […] de creación e interpretación artística" (Calderón y Hernández, 2019, p.12). Por consiguiente, es urgente reconsiderar y comprender cómo y cuándo el arte es investigación, para poder entender que es un camino real para que lo(a)s artistas y profesores enfrenten de una manera distinta la reflexión teórica, y se asuma que es "un entrenamiento de la mente de la que muchos estudiantes podrían beneficiarse, y provocar un cambio en el panorama académico del actual sistema" (Siegesmund, 2014, p. 103), porque son estas investigaciones las llamadas a "cambiar los fundamentos de cómo conceptualizamos el papel del arte en la educación superior "(p.103).

[13] Gema Cienfuegos es doctora y profesora contratada de la Universidad de Valladolid-Instituto del Teatro de Madrid (UCM), investigadora del teatro desde la filología (edición de textos clásicos, censura, puesta en escena), y desde la educación en su aplicación en las aulas; además de trabajar sobre dramaturgias infantiles.

Salidas posibles y perspectivas

Avanzar hacia el real establecimiento de la investigación artística en la Universidad, requiere de un sinnúmero de acciones y voluntades.

Por una parte, se deben desterrar los paradigmas dicotómicos: ciencia/arte objetivo/subjetivo, procedimiento/obra, hacer/pensar, para avanzar hacia una concepción transdisciplinar del saber y el conocer, mucho más cercana a la forma en que las artes trabajan. También es ineludible asumir "la necesidad de nuevas definiciones del concepto de creatividad, de los procesos creativos, de la creación artística, de artista, y de Arte" (Caerols, 2014, p.193), además de repensar nociones como intuición o procesos cognitivos, a la luz de las propias prácticas artísticas y los estudios científicos actuales, para avanzar, tal como lo planteara Simon Sheikh (2009) "más allá de la producción de conocimiento hacia lo que podemos denominar espacios de pensamiento [donde] Por pensar se entiende aquí algo que implica redes de indisciplina, líneas de fuga y cuestionamientos utópicos" (s. p.) (tal como se citó en Calderón y Hernández, 2019, p. 17), lo que significa compartir y colaborar, además de problematizar la idea de conocimiento que "restringe, que inscribe en una tradición, en determinados parámetros de lo posible" (p. 17).

De igual manera, se hace imprescindible asumir la experiencia, fundamento y fin del trabajo artístico, como una forma legítima de conocimiento, a pesar de que esto resulte controversial y disruptivo en los espacios institucionales; y reconocer que la práctica del arte (ensayo, taller, escenario, composición, construcción, etc.), bajo ciertos parámetros, puede convertirse en una forma genuina de investigación.

El reconocimiento de que las artes tienen derecho a introducir su propio campo de investigación impone a las instituciones el deber de repensar los mecanismos para integrarlo, y de problematizar "la interpretación vigente de lo que son el academicismo y la objetividad" (Borgdorff, 2005, p.30), como también los "conocimientos normalizadores y hegemónicos tanto en el campo de las artes como en la Universidad" (Calderón y Hernández, 2019, p. 20); además implica asumir la necesidad de capacitar a los y las académicas de carreras artísticas, generar espacios de trabajo más estables para poder desarrollar investigaciones y dotar de recursos estos impulsos. Pero definir el estatus de la investigación en las artes dentro de las instituciones universitarias, no será del todo posible si no avanzamos en su definición, la comprensión de su naturaleza y sus posibilidades.

El fuego y la transformación digital de su experiencia

Gabriela Pérez Hurra (Investigadora responsable)
Daniela Medina Coderch (Ayudante de investigación)
Edición científica: Lorena Espinoza Silva

Resumen

Nuestro trabajo aborda la investigación del fuego como un problema geométrico en las Artes Visuales para la construcción de una escultura inspirada en dicho fenómeno, aplicando técnicas de modelación y fabricación digitales, reflexionando sobre diferentes sistemas digitales que definen procesos de interpretación de realidades. Para llevar a cabo la construcción de la escultura se realizaron investigaciones específicas en las áreas de iluminación programable, modelación 3D y matricería digital, logrando documentar cada uno de los procesos en formato de banco de proyectos para su posterior difusión en la escuela de Artes Visuales. Como parte de la investigación teórica se creó una metodología de investigación y creación artística la cual organiza los procedimientos a desarrollar y plantea un esquema de pasos a la hora de abordar la creación de una obra de arte.

Como resultado final de esta investigación se creó una escultura de 50 centímetros cúbicos aproximadamente la cual simula el fuego, junto con la documentación de un sistema de valorización de residuos en base a cartón para la creación de objetos de decoración.

Esta investigación ha permitido montar un sistema de valoración de residuos en el Laboratorio de Innovación Artística de la Escuela de Artes Visuales, gracias a los equipos adquiridos para este proceso, así como también, la aplicación de todas las maquinarias digitales presentes en el laboratorio para la creación de una obra de arte.

Palabras clave: fuego, escultura, iluminación programable, modelación 3D, matricería digital, valorización de residuos.

Introducción

Vivimos en tiempos donde es difícil percibir los límites entre lo físico y lo digital. Dos mundos diferentes que construyen nuestras realidades y colectividad, de formas más complejas de lo que en muchos casos imaginamos. El mundo digital está soportado gracias a los diferentes dispositivos tecnológicos que permiten la creación de lo digital, y se convierten en intermediarios de las experiencias, verdades y diversas realidades que el mundo digital contiene. No es extraño asumir que lo digital, en sí mismo, se ha vuelto una realidad distinta de lo físico. Es a través de los algoritmos que el mundo digital y sus dispositivos moldean nuestra experiencia. Los algoritmos permiten definir las reglas y relaciones de los datos o actividades que crean los resultados de dicha práctica. En muchos casos, como usuarios desconocemos el funcionamiento de estos algoritmos y nos relacionamos con la tecnología desde la ignorancia, dando por hecho que las aplicaciones y servicios toman las mejores decisiones por nosotros. Dentro de este sesgo digital es donde se enmarca la demanda de la transparencia algorítmica. Lo digital ha evolucionado en su forma logrando constituirse en algo más allá que una herramienta técnica.

“Según muchos actualmente vivimos en una era de posverdad. Una era en que la <<verdad>> se está erosionando y en la que términos como noticias falsas y hechos alternativos se difunden a diario. Una era en la que las verdades de diferentes lugares y culturas chocan de frente con regularidad. Las causas que se mencionan a menudo son la globalización y los grandes cambios en la sociedad, impulsados y acelerados por la tecnología” (Rijksmuseum Twenthe, 2021a).

La propia naturaleza del mundo digital nace desde la ciencia, las matemáticas, la geometría, las cuales provienen de una mirada que el ser humano realizó a su entorno, a lo que consideramos el mundo físico. Para que pudiéramos comprender la realidad tuvimos que limitar lo ilimitado, este conjunto de reglas y normas que definen nuestra percepción de la realidad se construye tanto de elementos netamente estructurales como también de sistemas simbólicos.

“Los símbolos son fundamentales para nuestro pensamiento, nuestra conciencia y la propia naturaleza del ser humano. Constituyen una especie de códigos vitales en los que nos basamos para compartir experiencias con los demás, para que puedan ver lo que vemos y sentir cómo nos sentimos. Unen nuestro mundo interior y exterior para establecer relaciones entre los pensamientos y la <<realidad>> tal como la percibimos” (French, 2012, p.13).

La imagen es el medio principal por el cual la sociedad estructura los símbolos que construyen el sistema de “realidades” personal y colectivo. La imagen no se desarrolla de una manera estática, como la pintura en el siglo XIV, millones de personas transmiten en vivo sus vidas, cámaras de seguridad monitorean el mundo, y agencias espaciales transmiten imágenes de la tierra y otros planetas en tiempo real. En este mundo de imágenes es posible mezclar realidades utilizando el avance de los algoritmos de inteligencia artificial. Hoy, el mundo digital cuenta con su propia imaginación que nace de la capacidad de procesar cantidades gigantescas de información y proponer resultados tan variados como la ubicación y desplazamiento de un objeto en el espacio físico hasta la elaboración de naturalezas o personas ficticias contenidas en imágenes o videos. “Si los algoritmos y otras tecnologías pueden identificar y mapear exactamente lo que queremos ver, ¿estaremos todos sentados juntos en una habitación viendo la misma película o desapareceremos en nuestro propio mundo personalizado?” (Rijksmuseum Twenthe, 2021c).

Al codificar la naturaleza y dejar todo en manos del software se genera un mundo único y potencialmente infinito. “Es un mundo construido, inexistente que se puede eliminar con solo presionar el botón, pero que, sin embargo, se siente 'real' ”(Rijksmuseum Twenthe, 2021b).

La fragilidad de ambos mundos, el físico y el digital, es protagonista en estos tiempos. Esta fragilidad nos abre una ventana poética al mundo del arte, que como proceso creativo nos permite unir puntos, el arte nace de la observación y de la investigación de la naturaleza. La transformación digital impulsada por los procesos anteriormente mencionados es un proceso dinámico que se puede aplicar a un elemento natural en sí mismo.

Esta investigación se enfoca en la disolución de fronteras entre la experiencia natural y lo tecnológico, pone énfasis en investigar y crear procesos digitales que permitan transformar el fuego, como fenómeno natural, en una forma material, en una escultura. Se busca finalmente la representación material de un fenómeno natural, aplicando procesos digitales para crear objetos nuevos y únicos. La metodología aplicada en esta investigación es una creación artística, por lo que el proceso se enfoca principalmente en el uso y mezcla de procesos digitales para la codificación e interpretación del fuego. Cada uno de los procesos se documentan y componen una serie de banco de proyectos con formato de tutoriales, de manera que la información se ordena para que pueda ser aplicada paso a paso.

El objetivo principal de esta investigación es abordar la experiencia natural del fuego como un problema geométrico desde las Artes Visuales, para aplicar sistemas de interpretación y fabricación digitales en procesos de construcción materiales que integren la valorización de residuos.

Los resultados presentan un aporte al mundo de lo poético, la construcción de realidades, vinculando temáticas contemporáneas de interpretación digital como de construcción tridimensional haciendo un gran énfasis en el uso de materiales valorizados, lo que permite promover la consciencia por el

medio ambiente y el uso de las tecnologías para la expresión sensible sobre el mundo que nos rodea, y los potenciales artísticos de las herramientas digitales.

Marco teórico y estado del arte

La práctica artística contemporánea se ha formado mediante la herencia de los procesos históricos que conformaron el sistema de interpretación humano y la distribución económica de formas de pensamiento y creación. El mercado del arte se alimenta de las obras producidas en diferentes formatos, siendo el lienzo o la fotografía, hasta hace poco, los principales soportes de comercio en la práctica artística. Lo digital, además de constituirse como una realidad al margen, se ha configurado bajo el orden de nuevos sistemas económicos, siendo la creación de sistemas como el *Blockchain* y el NFT actores principales en el cambio de paradigma en el mercado del arte. La tecnología del NFT (‘*token no fungible’*) permite otorgar un certificado digital de propiedad para objetos no físicos. Los NFT son, en pocas palabras, activos digitales únicos, que permiten dar valor monetario a un elemento que no tiene forma física o que no se encuentra en un soporte material, como el caso de la fotografía. En estos momentos lo intangible además de crear un significado simbólico es capaz de tener un valor económico.

Estas diferentes realidades se han clasificado y definido bajo tres principales conceptos. Por un lado, la realidad virtual (VR), la cual permite a un usuario la inmersión total en un mundo ficticio. Para esto es necesario contar con dispositivos especiales como lentes VR que permiten el acceso a este mundo, pudiendo contar también con otros tipos de sensores que capten los movimientos de las personas en el espacio. La realidad virtual se puede vivir de manera pasiva, es decir, que el usuario solo puede visualizar el mundo virtual, o de manera activa, donde el usuario tiene el control sobre los elementos virtuales y es capaz de interactuar con ellos.

Por otra parte, la realidad aumentada (AR) nos permite superponer capas de información virtual en un espacio físico real y podemos ver esta información mediante un celular o Tablet. En este tipo de realidad se generan experiencias donde podemos, por ejemplo, destacar características de un objeto o espacio físico, como también visualizar elementos que se integren con el espacio antes de comprarlos o construirlos.

Por último, se encuentra la realidad mixta (RM). Es posible pensar esta realidad como una visualización previa de un objeto, la cual es un híbrido entre VR y AR, donde es posible crear nuevos espacios en los que objetos reales generados en 3D interactúan con elementos virtuales. Cada una de estas realidades componen lo que se denomina realidad extendida, “un concepto que aglutina la realidad aumentada (AR), la realidad virtual (VR) y la realidad mixta (RM)— sea la puerta de entrada al metaverso” (Rubio, 2022).

Lo que pretenden cada una de estas diferentes tecnologías es poner “en línea” a las personas y lo que los rodea, siendo el activo más importante, la data generada por cada una de las interacciones manifestadas. A nivel histórico, uno de los quiebres más importantes en la relación entre la humanidad y los sistemas tecnológicos fue la revolución industrial. Hoy en día, se plantea que estamos viviendo una revolución de la inteligencia artificial, donde los cambios provocados no solo influyen en los límites entre lo digital, lo físico y lo biológico, sino que también cuenta con el potencial para afectar de manera significativa el mercado del trabajo.

“Al hacer factible, desde una perspectiva técnica, la sustitución de la labor humana por máquinas. La pregunta más concreta es si el avance en la inteligencia artificial generará desempleo tecnológico estructural. Esto ocurriría si la economía no fuera capaz de crear nuevos puestos a la velocidad en que estos se van perdiendo. Esta preocupación no es nueva. Ha existido en distintos momentos en los que

han ocurrido desarrollos tecnológicos disruptivos, que han dado origen a las llamadas revoluciones industriales" (Sánchez, 2018).

Sin duda estos desarrollos han cambiado constantemente la forma en que vivimos y nos relacionamos.

Dentro del imaginario colectivo, lo tecnológico se ha denotado como algo negativo, muy probablemente por lo complejo y desconocido que llega a ser en la actualidad, pero es posible utilizar los avances tecnológicos como un impulsor de la inteligencia colectiva, que permita entender escenarios complejos del mundo y ayude a revertir crisis, como la climática que se vive hoy en día.
La *startup* chilena ODD Industries es uno de los promotores del uso ético de la inteligencia artificial mediante sus herramientas de Visión Computarizada para mejorar procesos industriales, llegando a manejar más de 2 mil millones de datos para sus clientes en su primer lanzamiento el año 2019. Su más reciente proyecto, 'Lemu: un atlas para la biósfera', que busca poner en línea la naturaleza para hacer posible la conservación y restauración de los ecosistemas, fue presentado en la COP26 celebrada en Glasgow este 2021. Aquí también anunciaron la creación y lanzamiento de su propio satélite para la observación de la biodiversidad. "Lemu significa bosque en mapudungún, pero para nosotros el nombre proviene de lemünantü, una palabra sucinta que solo existe en esta lengua, que describe los fragmentos de luz que brillan a través de las hojas y ramas del bosque. Así es exactamente cómo funciona nuestra tecnología: usamos luz, de fuentes visibles, hiperespectrales o incluso LiDAR, para ver a través del dosel del bosque de una manera no invasiva y convertir esos píxeles en información" (Ponce, 2021).

Utilizando estas tecnologías de visión es posible obtener censos detallados de la cantidad de árboles, distinguir especies, detectar patrones, descubrir correlaciones y descifrar la cantidad de carbono capturado por los árboles en una temporada. Es así como el uso y distribución de los datos se puede aplicar para iniciativas que pongan en valor los espacios naturales, y hagan un llamado a la creación de nuevos paradigmas que permitan un desarrollo sustentable de la mano de los cambios rápidos y radicales que acontecen. Los datos que se generan mediante el uso de estas realidades y dispositivos digitales son la información que configura su existencia. Es posible ir desde el mundo digital al mundo físico para aplicar procesos de fabricación que permitan construir objetos de alta precisión.

Esta investigación aborda el estudio de un fenómeno natural para realizar una traducción geométrica del mismo y crear a partir de procesos de fabricación digital un objeto físico que haga referencia al fenómeno mencionado. La fabricación digital es un proceso que se ha perfeccionado en la última década, permitiendo al usuario fabricar objetos tridimensionales que se pueden generar en diferentes plataformas digitales. Estos procesos han permitido la creación y automatización de procesos de fabricación complejos llegando a impactar a nivel local por medio de la existencia de maquinaria semi profesional como las impresoras 3D, ya muy conocidas en el mercado.

El proceso de fabricación parte por la creación de un modelo tridimensional del objeto. Luego es necesario convertir este modelo en coordenadas de movimiento para que la máquina que se utilizará pueda moverse físicamente en el espacio y crear el modelo 3D. Las máquinas más conocidas son la cortadora láser, router CNC e impresora 3D, existiendo otras más avanzadas como los brazos robóticos, centros de mecanizados de 5 o más ejes e impresoras 3D de alta fidelidad. La ventaja de contar con un modelo tridimensional de lo que se quiera fabricar es la capacidad de distribución digital de este código, donde es posible un intercambio de información y traspaso de conocimiento que permita la construcción de un objeto físico en cualquier lugar del mundo utilizando el mismo código. Esta capacidad está siendo explotada por los diseñadores y creadores de todas las industrias quienes alimentan diferentes bases de datos o repositorios de modelos 3D online, los cuales, en su mayoría, son de código abierto. Plataformas como GrabCAD o Thingiverse son espacios online donde puedes compartir y descargar todo tipo de objetos modelados en 3D para su posterior fabricación.

Nos encontramos con la posibilidad de fabricar en casa o crear un laboratorio de bajo costo para prototipos de objetos, utilizando materiales como plásticos y maderas. Ese uso consciente de la tecnología a nivel local está tomando cada vez más fuerza, impulsando principalmente iniciativas de reciclado y valorización de residuos, siendo *Precious Plastic* unos de los proyectos más conocidos a nivel global. Este proyecto comenzó como una idea para desarrollar nuevos objetos a partir de plástico reciclado y fue creada por el diseñador holandés Dave Hakkens en el año 2013. Fue lanzado con la licencia de código abierto u *open source,* lo que permite que cualquier persona pueda descargar los archivos e instructivos que permiten fabricar 4 tipos de máquinas diferentes que realizan el proceso de reciclado de plásticos. Con el paso de los años otros proyectos se han creado utilizando esta inspiración y es posible encontrar una red activa presente en Latinoamérica de personas y *startups* que realizan la fabricación de máquinas para el reciclaje, objetos de diseño o matrices para la creación de objetos tridimensionales.

Existen otros procesos de valorización de residuos que utilizan materiales como el cartón para la creación de nuevos objetos a partir de esta materia prima.

Esta investigación utiliza el proceso de moldura de cartón (*cardboard molding* en inglés) para la valorización de cajas de cartón y la construcción de nuevos objetos con fines de decoración o utilitarios. En este proyecto, el proceso de moldura de cartón se aplica para la investigación del desarrollo de matricería digital enfocada en la creación de productos de decoración, siendo posible extender estos procesos ya definidos para la fabricación de objetos más complejos y con otros fines utilitarios.

El proceso de moldura de cartón que se realiza en esta investigación está vinculado con el concepto de economía circular, el cual busca crear y potenciar procesos de actividad económica que eliminen los residuos del sistema de fabricación y uso de cada producto desde el inicio. Desde esta perspectiva se plantea que la actividad económica debe realizar procesos de rediseño y fabricación, redistribución, reducción y reutilización, recuperar y reparar, como también reciclar y repensar tanto los productos como los servicios que utilizamos. Dentro de esta visión de la reutilización y el reciclaje, existe en Chile desde el año 2017, la 'Ley de Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento del Reciclaje' (Ley REP) la cual tiene por objetivo disminuir la generación de residuos y fomentar su reutilización, reciclaje y otros tipos de valorización. La valorización de un residuo se hace posible cuando el producto específico es tratado y vuelve a ser utilizado como materia prima. El reciclaje de cartón que se realizará en el Laboratorio de Innovación Artística LIA, como parte de este trabajo, constituye un sistema de valorización de residuos.

Metodología

Este Proyecto del Eje de Creación Artística aborda tres áreas: iluminación programable, valorización de cartón y matricería digital y, finalmente, el fuego y la transformación digital de su experiencia. Se utilizaron técnicas de observación y experimentación en cada una de las áreas junto con la aplicación de herramientas digitales y físicas en cada caso. Cada uno de los procesos descritos en esta sección se realizaron de forma paralela en la medida que las condiciones y la llegada de los materiales asociados al proyecto lo permitieron.

Implementación del Laboratorio de Innovación Artística (LIA)

La presente investigación se realizó en el Laboratorio de Innovación Artística de la escuela de Artes Visuales, espacio que fue creado por la docente el año 2020. Gracias a este proyecto se instalaron nuevas maquinarias e implementaron nuevas metodologías que nutren e incentivan el uso de este

espacio de trabajo. Esta investigación constituye la primera creación artística desarrollada en el laboratorio.

Al inicio de este proyecto se comenzó a ordenar la sala P-202 de la Escuela de Artes Visuales, donde se encuentra actualmente el laboratorio. Aquí se instalaron 2 impresoras 3D Ender 3, que serán fundamentales en el desarrollo de esta investigación, además de muebles y materiales que se encuentran hoy en un inventario del Laboratorio. Nuestro espacio de trabajo quedó operativo el 2do semestre del 2021. Se realizaron capacitaciones de Impresión 3D gracias a las cuales se creó un banco de pruebas físico lo que permite explicar detalles del proceso de impresión y conceptos físicos que se pueden desarrollar con la máquina, este banco de pruebas se encuentra en el laboratorio con cada uno de los objetos modelados e impresos.

Figura 1: Sala P-202 con mobiliario y maquinaria. Fuente: La autora (2021).

Figura 2: Bodega sala P-202. Fuente: La autora (2021).

Figura 3: Letrero Laboratorio de Innovación Artística.
Fuente: La autora (2021)

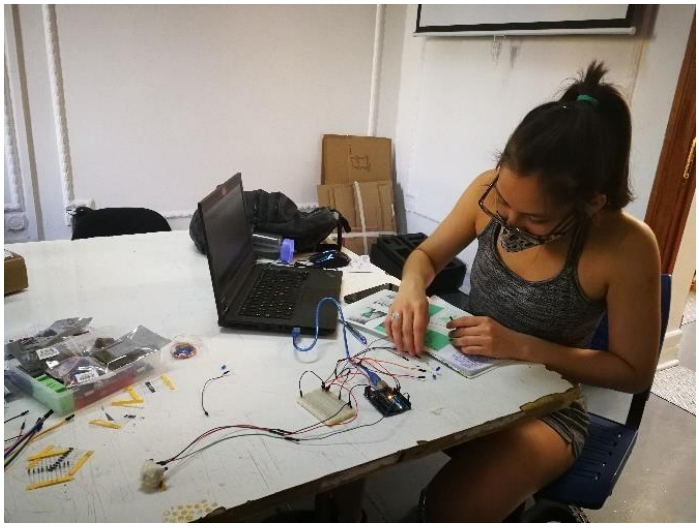

Figura 4: Tutoría de Arduino con estudiante de 3er año.
Fuente: La autora (2021).

Figura 5: Imagen de Banco de pruebas impresión 3D digital.
Fuente: La autora (2021).

Iluminación programable

La iluminación programable es un proceso que permite programar una tira led RGB para crear efectos lumínicos complejos. Para realizar esto es necesario una tira led programable y una placa de Arduino con los códigos específicos para cada efecto lumínico. En este proyecto se utiliza la iluminación inteligente en la escultura para crear efectos que simulen el color y movimientos del fuego, es posible configurar el inicio del efecto a través de un sensor de manera que la iluminación se genere una vez suceda una acción específica. El proceso de armado de los componentes electrónicos es sencillo, ya que solo se utiliza un cable de alimentación y un cable de datos, mientras que el código de programación es más complejo. En esta oportunidad se desarrolló una guía en formato de banco de proyecto para explicar paso a paso este proceso y la creación de un efecto lumínico.

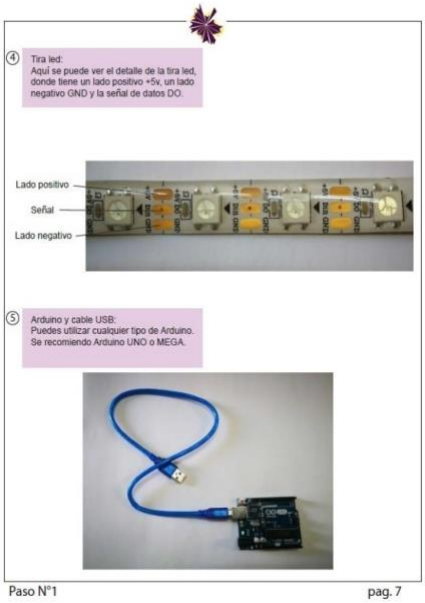

Figura 6: Imagen de Banco de pruebas impresión 3D digital.
Fuente: La autora (2021).

Valorización de cartón y matricería digital

Es posible realizar un proceso de valorización de residuos mediante diferentes técnicas de recolección y reciclaje de los materiales. La valorización de un residuo implica convertir mediante un proceso específico dicho residuo en materia prima para la creación de un producto y objeto nuevo. Dar valor a un residuo significa que se le otorga una nueva vida ya que con él es posible desarrollar un producto nuevo o distinto del original. En esta oportunidad se investigó sobre el proceso de moldaje de cartón, donde es posible valorizar las cajas de cartón para crear nuevos objetos a través del uso de moldes.

Se desarrollaron diferentes moldes los cuales se modelaron en el computador con el programa *Fusion 360* y se imprimieron en 3D en el laboratorio. El proceso de valorización fue documentado como guía, con cada uno de los pasos, para realizar el proceso de recolección y moldaje del cartón. Los objetos que se crearon fueron posavasos y cajas, estos son los primeros resultados de la investigación material, y corresponden a objetos de decoración utilitarios. También fueron seleccionados por su nivel de complejidad, ya que se trabajó con aspectos básicos escultóricos como la curvatura, lo cóncavo y convexo, relleno y grosor de pared, y las direcciones.

Este proceso fue pensado para impulsar en el laboratorio un sistema de valorización de residuos que permita el uso de materiales que se pueden recolectar, como cartón o plástico, para la invención de creaciones artísticas, esculturas, instalaciones y diseño de productos, los cuales se pueden vincular con temáticas de emprendimiento y economía circular con los estudiantes.

La fabricación de este tipo de objetos se vincula con el mundo de la matricería. La posibilidad de crear las matrices en modelación 3D nos permite tener un código digital de dicha matriz y poder fabricarla en otros materiales como el aluminio, por ejemplo. También es posible compartir estos moldes con licencia de código abierto y distribuirlos a la comunidad para que todos puedan realizar su propio proceso de valorización.

Figura 7: Primera prueba de valorización cartón.
Fuente: La autora (2022).

El fuego y la transformación digital de su experiencia

La iluminación inteligente y la valorización de cartón son procesos que permiten la creación de efectos u objetos específicos los cuales se pueden generar con el detalle y precisión de las herramientas digitales, aunque estos procesos son posibles de replicar utilizando procesos manuales de manufactura, se perdería en tiempo, costo y versatilidad. Lo digital nos permite realizar procesos de manera más rápida y eficiente, generando datos para la interpretación del mundo físico. Es posible

objetivar la data de estos dispositivos construyendo procesos automatizados los cuales son inabarcables por nuestra mirada debido a su naturaleza digitalmente aumentada. Al crear un proceso digital para materializar el fuego, se revela una fracción del misterio de lo físico, el elemento fuego existe y se manifiesta con su esencia espontánea a través de materiales que solo intentan aludir las fuerzas naturales. La transformación digital del fuego ocurre cuando a través de los ojos digitales el fuego se transforma en un problema geométrico que habita en una realidad mixta donde es posible construir narrativas personalizadas. Este proceso de investigación es un espiral de tiempo y codificación, es un entrar y salir en lo digital y lo físico.

Para llevar a cabo esta investigación se comenzó creando un proceso llamado "Metodología de investigación y creación artística" que define las acciones que se consideran necesarias para interpretar el fuego como una escultura material a través de herramientas digitales. Es una serie de ocho pasos que permite mezclar los datos de las herramientas digitales con procesos materiales junto con los objetivos de la creación artística y referentes de la cultura visual.

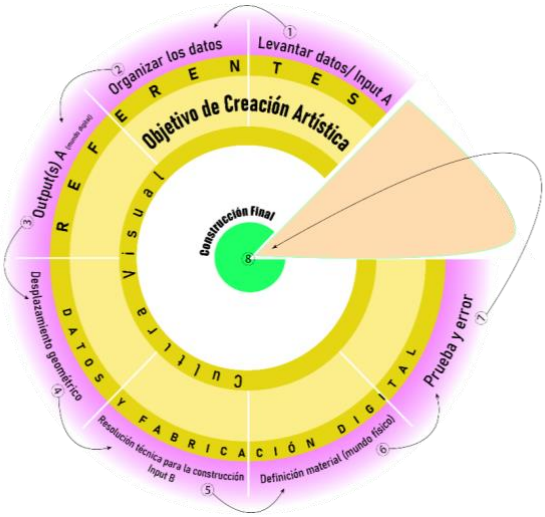

Figura 8: Imagen de Banco de pruebas impresión 3D digital. Fuente: La autora (2021).

Paso 1: levantar o recopilar datos del fenómeno que se observará. Pueden ser imágenes o datos provenientes de sensores (*Input A*).

Paso 2: organizar estos datos ya sea para la elaboración de una base de datos digital que se vinculará con un algoritmo de programación posteriormente o la organización de los datos como información categorizada bajo una serie de características previamente definidas.

Paso 3: se genera una primera salida, que en definitiva es un elemento digital. Este *output* (salida) se obtiene al procesar los datos organizados mediante un proceso digital definido.

Paso 4: se propone utilizar este primer output para realizar un desplazamiento y convertir dichos datos en una interpretación geométrica.

Paso 5: se comienza a trabajar en una resolución técnica para utilizar la interpretación geométrica de los datos recolectados y convertirla en un objeto tridimensional, la resolución técnica nos permite definir cómo se puede materializar la geometría obtenida mediante materiales concretos.

Paso 6: la definición material es donde se establecen los últimos detalles utilizando los materiales seleccionados para la construcción física del objeto propuesto.

Paso 7: prueba y error, que es necesario realizar en un proceso de manufactura física. Es aquí donde se generan los primeros prototipos y se aprende de los errores cometidos.

Paso 8: construcción final del proyecto material.

En cada uno de los pasos existen elementos que interactúan con el proceso de investigación digital y materiales, los cuales influyen directamente en las decisiones y los resultados que se obtienen en el paso número ocho. Estos elementos corresponden a los objetivos de creación artística, referentes, cultura visual, datos y fabricación digital. Se han organizado en diferentes momentos del proceso como propuesta para su uso, sin embargo, cada uno de ellos se utilizan de manera transversal en todo el desarrollo.

Construcción de la Escultura

Se comienza con la creación de una curva tridimensional la cual define como será el cuerpo y forma de la escultura. En esta oportunidad para construir esta curva se utilizaron imágenes y referencias directas del fuego mediante la observación visual de este. Es importante trabajar la curva en un programa de modelación 3D que permita definir el tamaño en cada eje para configurar la distancia entre las curvas.

La curva en el programa se puede trabajar de diferentes maneras, en este caso se dibujó un perfil cuadrado con su centro en la curva, de esta forma al generar una operación de *sweep* o barrido es posible extruir el perfil cuadrado y acomodar su trayectoria a la curva. Como resultado de esta operación podemos generar un cuerpo tridimensional o *body* en el programa. El cuerpo de la escultura es de 30 milímetros exterior, 20 milímetros interior hueco y con un grosor de 5 milímetros en las paredes. La escultura total mide 50 centímetros cúbicos aproximadamente.

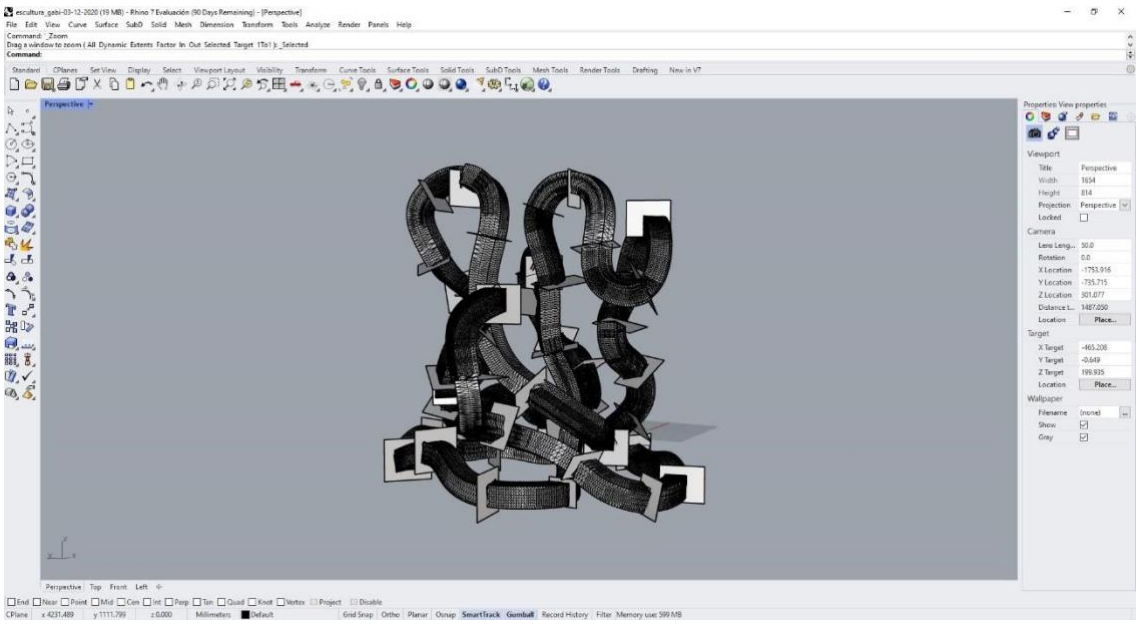

Figura 9: Cuerpo tridimensional de escultura en programa Rhinoceros.
Fuente: La autora (2021).

Para la construcción material de este cuerpo se utilizó la máquina impresora 3D. Es necesario dividir el cuerpo en diferentes partes para imprimir cada pieza en la máquina. Se crearon 49 piezas de una altura promedio de 150mm. El tiempo de impresión en cada pieza varía según su forma y si es

necesario agregar soportes de impresión o una adhesión a la base, estas características se deben configurar en el programa de código G, se utilizó el programa Cura. Las piezas se unieron con un pegamento adhesivo y un refuerzo de 10 mm en cada borde.

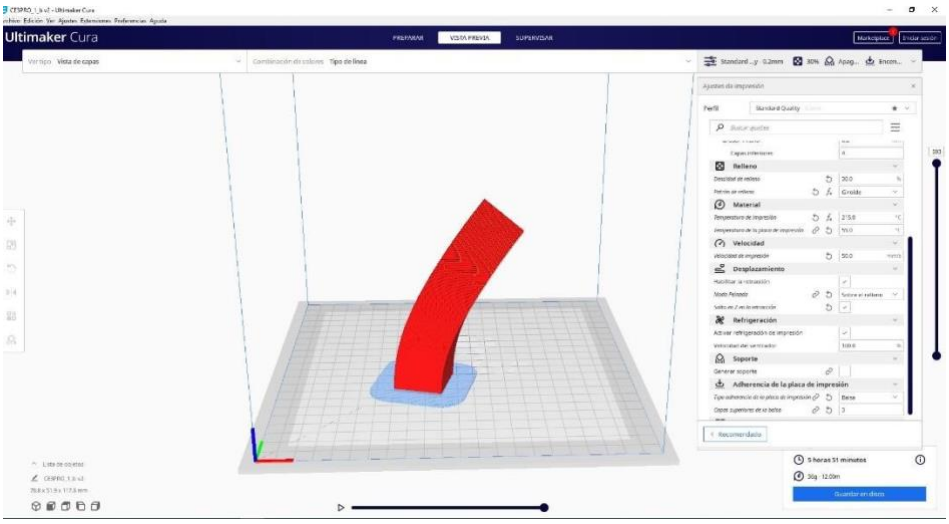

Figura 10: Programa Cura con pieza de escultura.
Fuente: La autora (2021).

Figura 11: Piezas de escultura impresas en 3D en filamento amarillo.
Fuente: La autora (2021).

Al interior de la escultura se encuentra el sistema de iluminación programado con Arduino. Se creó un código específico para mapear cada uno de los puntos de la tira led y agruparlos en secciones o pisos que van desde la base hasta la punta de la escultura de manera vertical de abajo hacia arriba. La programación en la tira led permite prender cada sección una después de la otra en intervalos de tiempos definidos en milisegundos. Se programó un color rojo para las secciones inferiores, cambiando hacia un color naranjo en las secciones del medio y amarillo para las secciones superiores. Se creó un sistema interactivo con un sensor de movimiento el cual permite que al captar movimiento frente a la escultura se active la iluminación programada. Esto permite que el espectador pueda activar directamente la iluminación en la escultura y el efecto que simula el fuego en la geometría.

La escultura se montó en un plinto de color negro de 1 metro de altura junto con el sistema de Arduino y fuente de poder para alimentar la iluminación.

Figura 12: Escultura El fuego y la transformación digital de su experiencia. Sección inferior iluminada.
Fuente: La autora (2022)

Figura 13: Escultura El fuego y la transformación digital de su experiencia. Sección del medio iluminada.
Fuente: La autora (2022)

Figura 14: Escultura El fuego y la transformación digital de su experiencia. Sección superior iluminada.
Fuente: La autora (2022)

Es posible iluminar la escultura completa, en las imágenes solo se logra captar cada sección iluminada. Es interesante considerar que se ha logrado un resultado geométrico orgánico en la forma de esta escultura utilizando un perfil cuadrado, la curvatura del cuadrado y su extrusión a través de la curva permite generar un perfil dinámico que obliga a la mirada a moverse en torno a la pieza. A pesar de ser un elemento estático la escultura nos remite al movimiento. Esta pieza nos invita a entender la naturaleza desde nuevas perspectivas para reforzar la idea de que nosotros no podemos vivir sin la naturaleza.

Resultados

Gracias al proyecto de investigación y creación “El fuego y la transformación digital de su experiencia” se logró la implementación y activación presencial del Laboratorio de Innovación Artística LIA en la escuela de Artes Visuales, la creación de una escultura interactiva utilizando procesos de modelación y fabricación digital, la creación de un sistema de valorización del cartón con matricería digital en el Laboratorio LIA, la documentación del montaje y programación de iluminación programable, y finalmente, se creó un banco de pruebas de impresión 3D en el mismo Laboratorio.

Discusión y conclusiones

La investigación en Artes Visuales es un proceso importante y necesario de realizar. Es posible abordar la creación de una obra bajo un marco estructurado de procesos y conjugar la experimentación con el orden para una observación de los resultados. Este proceso de orden y observación de un proceso creativo nos permite develar tanto los procesos materiales como las reflexiones sobre el tema que el creativo ha decidido preguntarse. Este develar pretende acercar a las personas a las narrativas que el investigador propone permitiendo vincular a la comunidad no solo con el objeto o creación que se realiza sino también con el proceso considerando los aciertos y errores en cada caso. En esta investigación se crearon documentos con la estructura de un banco de proyectos o pruebas para organizar los procesos que permitieron la creación de la obra final.

En el proceso de esta investigación se hizo énfasis en los potenciales artísticos de las herramientas digitales, asumiendo un mundo de realidades mixtas donde lo físico y lo digital existen en paralelo, otorgando al usuario de estas herramientas una libertad que solo es un proceso de elección de alternativas. Al realizar un proceso de experimentación utilizando lo digital para algo distinto de lo que fue concebido nos enfrentamos a los dispositivos de forma libre, más allá de las alternativas que el script o programa nos indica. Es un acto de rebelión contra la automatización de la libertad.

La impresión 3D es una herramienta que nos permite construir objetos complejos y de alta precisión. En el caso de las impresoras de bajo costo su material principal es el plástico, uno de los mayores contaminantes en el planeta. Con el ánimo de contrarrestar esta realidad se ha iniciado en esta investigación un proceso de valorización de residuos comenzando por materiales más sencillos como el cartón. Pero las máquinas habilitadas en el laboratorio LIA se pueden utilizar también para crear procesos de valorización de residuos de plástico, que son más complejos.

Estudio de estrategias pedagógicas para un aprendizaje efectivo, frente a la adaptación de herramientas digitales en los procesos creativos de estudiantes de arquitectura.

Karen Gutiérrez Dumont (Investigadora responsable)
Marjorie Diaz Codoceo (Co-Investigadora)
Edición científica: Lorena Espinoza Silva

Resumen

Cuando se piensa en automatización, es probable que se venga a la mente un mundo dominado por máquinas de fabricación en serie, las cuales, en definitiva, llegarán a tomarse muchos aspectos del diseño y la fabricación. Este panorama de alta productividad efectiva, eficaz, y en cortos tiempos de desarrollo, nos permite imaginar que las actividades de trabajo donde el ser humano es quien opera, sean volcadas a las máquinas. Esta visión del mundo futuro da espacio para preguntarse dónde potenciar los procesos creativos propios del ser humano y cómo pavimentar los nuevos caminos que hay que construir. Entonces la pregunta planteada es ¿En qué medida los futuros profesionales están capacitados para enfrentar estos cambios y adaptarse a ellos, sin perder la capacidad de desarrollar posturas y respuestas creativas que respondan de manera innovadora y sean capaces de crear nuevos conocimientos?

Para el desarrollo de este trabajo de investigación, tenemos como objetivo evidenciar y comprender los desafíos de las nuevas herramientas tecnológicas y la automatización del diseño, en función de la representación gráfica de las ideas proyectuales. Para esto, realizamos una revisión bibliográfica de conceptos claves derivados de la arquitectura y los procesos creativos, y también, trabajamos con alumnos de asignaturas de taller de arquitectura, enfrentándolos a trabajos experimentales que permiten a las investigadoras observar, cuantificar y cualificar antecedentes.

Introducción

El Mundo se encuentra en constante cambio. Las personas se ven enfrentadas al uso de herramientas tecnológicas para resolver problemáticas del diario vivir, tanto en el ámbito personal como en el profesional. Cada vez son más familiares los entornos digitales y la automatización de los procesos, y se va decreciendo en los entornos de interacción directa a personas y el uso de herramientas analógicas.

Autodesk, empresa dedicada al desarrollo de software de diseño en 2D y 3D para las industrias AEC, entre otras áreas, afirma respecto al futuro que: “Con los diez mil millones de personas que vivirán en el planeta, necesitaremos más productos, más infraestructura y más edificios. Alojar una población de esta magnitud requerirá construir 5,000 edificios diarios, empezando hoy mismo, y construyendo a ese ritmo todos los días. La única forma de hacer frente a la inevitable necesidad de tener que abastecer con más cosas a más personas es sacando partido de la tecnología. Esta no será únicamente, como hasta ahora, una herramienta de diseño, sino que se convertirá en auxiliar de diseño y herramienta cocreadora. La automatización libera el potencial necesario para diseñar ese futuro.”

Esta investigación se enmarca en entender los próximos desafíos de los profesionales relacionados a la carrera de arquitectura ante la exploración de los temas que eventualmente deberán ser incluidos en la formación de nuevas capacidades y competencias. Este desafío se observa desde la mirada de los avances tecnológicos, en particular desde la representación de las ideas y el miedo a la posible pérdida de los procesos reflexivos que implica crear.

Teoría y estado del arte

El conocimiento como resultado de la era de la digitalización. Sociedad digital, tecnología y educación.

Si hablamos de tecnología y educación, resulta fundamental revisar lo expuesto en el libro de Ana Sacristán (2018) "Sociedad digital, tecnología y educación", donde la relación entre el concepto de sociedad de conocimiento, tecnología y educación, tienen su origen desde la información y los conocimientos, entendiendo estos últimos como conceptos fundamentales para comprender el nuevo hacer docente. Esta relación directa se ve enmarcada en la sociedad de conocimiento (sociedades desarrolladas contemporáneas) y sociedad de la información[14] (Pérez Zúñiga et al., 2018). Sacristán, explica que, con la llegada de las innovaciones tecnológicas, también llegaron distintos cambios en la percepción del contexto inmediato de las personas. La transformación que ha sufrido la vida de hoy viene de la mano de las nuevas invenciones tecnológicas, tanto de las máquinas mismas, como de sus usos cotidianos.

La llegada de Internet, y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (llamadas TIC), se denomina, por analistas e investigadores, como la Cuarta Revolución Industrial. Esto a su vez, marca un cambio de época hacia la Era Digital que es considerada una segunda era de las máquinas. Esta revolución, es comprendida también, como una transición hacia un nuevo sistema de infraestructura digital o un espacio donde convergen las tecnologías digitales de información y comunicación a gran escala. Esta Cuarta Revolución Industrial, al igual que la primera, pudiera terminar en una pérdida masiva de puestos de trabajo, como consecuencia del desarrollo de la Inteligencia Artificial, la robótica, además de la automatización de los procesos. He aquí la importancia de tomarle atención.
Comprender el conocimiento como una dinámica social es fundamental, la gente quiere saber y entender toda la información que se recibe. De aquí se desprende la importancia de obtener la información clasificada y de fuentes fidedignas. En estos procesos de obtención de información es donde aparece el nuevo concepto de humanidades digitales[15].

En relación con las humanidades digitales, el conocimiento social se entiende como aquella actividad humana que implica una relevancia cualitativa. Si observamos la actual sociedad de conocimiento y otras que históricamente han transcurrido, se puede decir que de alguna manera las sociedades del conocimiento cambian en torno a la historia y a los sucesos que van ocurriendo, esto a su vez, influye en los procesos humanos de aprendizaje o de aprehensión de los contenidos que vamos absorbiendo. Con la llegada de internet, la tecnología y las herramientas digitales logran un *peak.* Sacristán (2018), por ejemplo, toma como referente de estudio Facebook, que como red social ha crecido exponencialmente y sigue siendo una de las más frecuentadas. En el 2005, es la red social más

[14] Sociedad de la información y sociedad del conocimiento son dos expresiones que en el campo educativo se refieren al uso de dispositivos digitales para facilitar el aprendizaje y consolidar un modelo integral de educación que cumpla con los objetivos tecno-pedagógicos de la actualidad. (Pérez Zúñiga et al., 2018).

[15] El desarrollo de propuestas a través de medios y recursos digitales para desarrollar proyectos y estudios que tienen como finalidad un impacto en la sociedad, Muchas veces presentan información relevante o permiten desarrollar soluciones que derivan de problemáticas sociales.

afamada alcanzando 1.000 millones de usuarios. El año 2020, alcanzó más de 2.500 millones de usuarios[16].

Las tecnologías contemporáneas han tenido un impacto y repercusiones socioculturales y económicas diferentes. La más influyente son las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación). Estas tienen un rol importante en la captura de la información, tanto por parte del emisor como del receptor, dos roles fundamentales en el acto de enseñar y trasmitir información. Se presentan posibilidades distintas de expresión públicas, las cuales pudieran llegar a ser multidireccionales, permitiendo una relación directa entre la información y comunicación en cuanto a conocimiento y relaciones sociales. De alguna manera, esto ha logrado impactar la sociedad actual permitiendo crear lo que Sacristán (2018) llama inteligencia colectiva.

Las sociedades contemporáneas

Las Sociedades Contemporáneas, también conocidas como Sociedades Digitales, Sociedad Red, Sociedad de Big Data, Sociedad de la Información y Sociedad del Conocimiento, surgen de Internet, la digitalización y las redes interconectadas globales, generando cambios sociotécnicos.

Tener una masiva disposición de información, además de las distintas herramientas que permiten procesar esa información, caracterizan las sociedades actuales, distintas de las anteriores. Pero, los datos e información que hoy circula en internet no hablan por sí mismos, por eso la importancia de potenciar la capacidad de análisis, interpretación, conexiones y predicciones, desarrolladas para reflexionar en torno a ellos. Esto condicionaría los procesos de generación de conocimiento y los procesos que requieren de aprendizaje. Desde acá, surge el concepto de Sociedad del Conocimiento, que intenta potenciar la educación del aprendizaje permanente. Ahora, la educación debe ser comprendida como ilimitada en su proceso de aprendizaje y no solo se remite al periodo especifico en que la educación obligatoria lo menciona. Esta se entiende como un proceso que debe continuar toda la vida, incorporando la dimensión digital, y siendo necesario que las personas desarrollen competencias digitales. Para que el conocimiento se produzca, los datos deben convertirse en información.

El análisis y tratamiento de datos a través de herramientas digitales, sirve para explicar y analizar lo que sucede, lo que permite realizar predicciones, tomar decisiones informadas, permitiendo la utilización inteligente de información y de conocimiento, aumentando el conocimiento disponible.
Desde una mirada teórica, el lenguaje ordinario y el uso del conocimiento se relacionan a un nivel de información más alto, los cuales a partir del intelecto construyen el conocimiento.

Hoy, se mueven millones de datos simultáneamente, y al procesar esa cantidad de datos informativos disponibles, extraemos una cantidad importante de nuevos conocimientos que están al alcance de las personas. Este proceso caracteriza las sociedades digitales contemporáneas.

[16] Información extraída de Hootsuite (https://dxmedia.net/redes-sociales-usuarios-2020/)

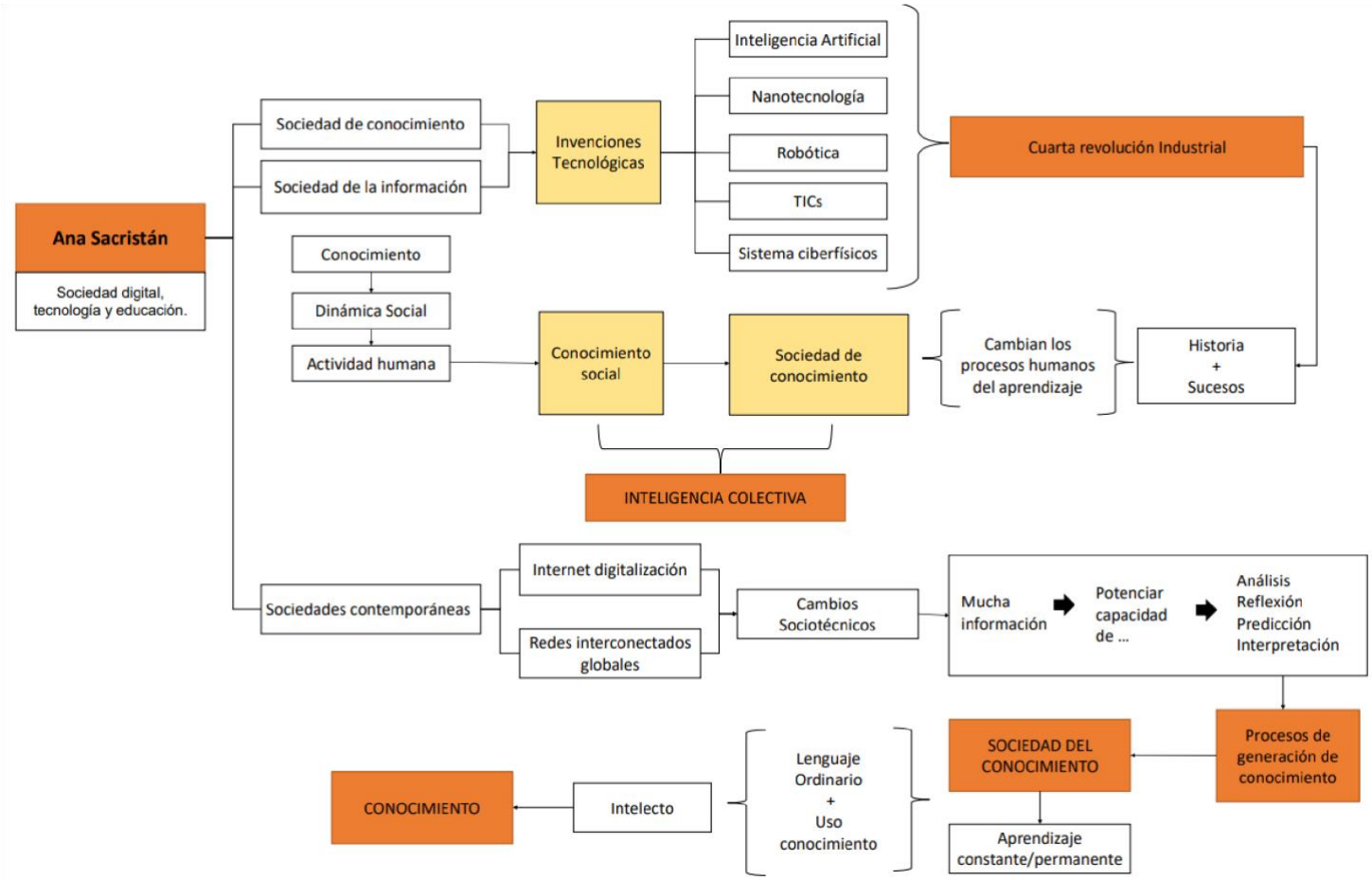

Imagen 1. Esquema basado en Sociedad digital. Tecnología y educación, Sacristán, A. Gutiérrez, K. mayo 2022. Santiago, Chile.

Alfabetización digital

La falta de conocimientos, recursos y estrategias para criticar contenidos que se reciben de internet, es otra característica de las sociedades digitales. Estas tienden a ser vulnerables ante las noticias falsas y otros medios de desinformación.

De este modo, surge un concepto fundamental de conocer, alfabetización digital, que es “el conjunto de competencias necesarias para participar plenamente en la sociedad del conocimiento. La alfabetización digital incluye la destreza en el uso de herramientas tecnológicas, la capacidad de encontrar información rápidamente, la aptitud para colaborar, compartir y crear, etcétera. También, cada vez más, la capacidad de interpretar críticamente la información y evaluar su calidad” (Sacristán, 2018).

Las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), es un tema que pudiera meritar de un largo tiempo de análisis, en el cuadro de esta investigación, solo abordamos la reflexión desde la mirada de como la tecnología está cambiando nuestra forma de entender este nuevo mundo, lo cual no es correcto obviar al momento de entender como potenciamos los procesos de aprendizajes de otros.

Virtualidad y docencia

La educación y la virtualidad pueden complementarse y beneficiarse una de otra, la educación puede mejorar sus procesos de enseñanza y aprendizaje, además que esta se enriquece por el proceso educativo y de comunicación.

Es cierto que la relación que llevan ambas, educación y virtualidad, es compleja. Pero por esto es necesario hacer revisión de la experiencia que se tiene como docente, y desde ahí, buscar el modo de adecuar las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, permitiendo que siempre estén al servicio del estudiante, es decir, al proceso de aprendizaje, siendo utilizadas como herramientas.

Ahora, queremos abordar un concepto que es crucial en el contexto en el que vivimos hoy, y que presentamos a modo de ejemplo, sobre todo desde la práctica como docente en asignaturas online y semipresenciales, hablamos de la virtualidad. Este es un espacio de comunicación atemporal, donde a nosotros como docentes se nos permite desarrollar contextos nuevos propicios para las relaciones y cuya capacidad depende de saber aprovecharlos al máximo. Es importante que, desde nuestra experiencia, entendamos que, como facilitadores de aprendizajes, la educación debe ocupar el lugar que le corresponde, garantizar la comunicación, la interacción, la información y, también, el aprendizaje ante estos nuevos medios de comunicación.

De este modo, los entornos virtuales, que en el caso de UNIACC los más utilizados son los foros en las asignaturas online y semipresenciales, se deberán entender como un espacio de comunicación. Estos espacios deben permitir que exista una relación entre estudiantes, profesores, y entre todos ellos a la vez, que sea una comunidad, siempre dirigidos y articulados desde nuestra práctica docente. Estos entornos virtuales de aprendizaje son el espacio donde se da el aprender a través de un proceso participativo entre alumnos y articulado por nosotros, los profesores. Es necesario que desde nuestra experiencia entendamos que este nuevo espacio virtual se presenta abierto y propicio a la creatividad, tomándolo como un reto que aporta con nuevas herramientas para mejorar los procesos educativos y renovar los métodos de aprender.

“Si pudiera dejarle alguna recomendación a las instituciones aquí presente sería avanzar siempre en calidad y pertinencia de la oferta académica. No importa si es rápido o más lento, pero ir siempre hacia adelante, avanzar. Ustedes deben definir el futuro de la institución que quieren ser, no permitan que otros definan por usted” (Salmi, 2013; Vertebral, 2021).

La interdependencia del mundo virtual con el de la vida real

El desafío es hacer realmente interdependiente el espacio virtual impuesto por la gestación informática de la arquitectura, con el espacio actual o real que es el lugar de la historia y de la vida. Debemos encontrar el modo de trabajar sobre los dos espacios simultáneamente, enfatizando la historia social y corporal. Hay que luchar para que el micro mundo virtual que genera el computador y su tecnología produzca otra cosa que no sea el enclaustramiento derivado de la velocidad, la interactividad e instantaneidad, que hoy es poder (Rosenmann Becerra, 2010).

El arquitecto, entonces, debe ser más bien el guía principal, consciente, lúcido y sensible, de un amplio y participativo proceso de crear el habitar. Debemos buscar y crear nuevas metodologías de trabajo en las cuales podamos integrar real y conscientemente en todas las instancias del proceso al sujeto-habitante y sus significados, actuando con otras disciplinas interactuantes tales como la antropología, psicología del ambiente, la sociología y otras. Un proyecto de arquitectura no es del arquitecto. Esto, desde su concepción inicial, con la participación activa del habitante y su historicidad espacial encarnada, pasando por las formas de expresión gráfica del proyecto, las determinaciones del entorno, de la memoria individual y colectiva, la historia del lugar, las formas y los espacios reapropiados o reterritorializados, las tecnologías alternativas junto a la alta tecnología apropiada, la participación de los trabajadores de la construcción, hasta las transformaciones que hará el habitante de los espacios ya edificados. Con esto se complejiza todo, pero también enriquecemos (Rosenmann Becerra, 2010).

Neri Oxman Ciclo de creatividad II y III

La imagen 2 muestra la producción de átomos y naturaleza desarrollada por Neri Oxman, el cual genera el Ciclo de creatividad de Krebs III.

“El ciclo de creatividad de Krebs III (dominios + unidades), 2016. El ciclo de creatividad de Krebs III combina las dos primeras interacciones en un diagrama de práctica de diseño interdisciplinario ideal, con transiciones libres entre los reinos y dominios establecidos en KCC I y KCC II. Puede interpretarse de arriba a abajo en lo que respecta a los organismos (arriba, expresado a través de vías metabólicas) y/o su entorno (abajo, expresado a través de interfaces) y de izquierda a derecha en lo que respecta a formas de inteligencia artificial o artefactos inteligentes. KCC III se inspiró en el diagrama del plan de estudios de la Bauhaus de Walter Gropius, creado en 1922, en el que las trayectorias divergentes se representan como un ciclo, lo que sugiere la misión de la escuela de reunir a estudiantes de diferentes disciplinas para reformar el arte, el diseño y la sociedad. La palabra Bau, en el centro, significa "edificio" en alemán; KCC III reemplaza esa palabra con "conciencia", lo que sugiere que el futuro del diseño no puede abordar solo el entorno construido y los objetos diseñados y desplegados en él; en cambio, los diseñadores deben combinar lo cultivado y lo construido, lo natural y lo artificial, el organismo y su entorno de formas novedosas que sostienen, aumentan y nutren nuestro planeta y sus diversos habitantes, en una Ecología Material auténtica” (Oxman, 2020).

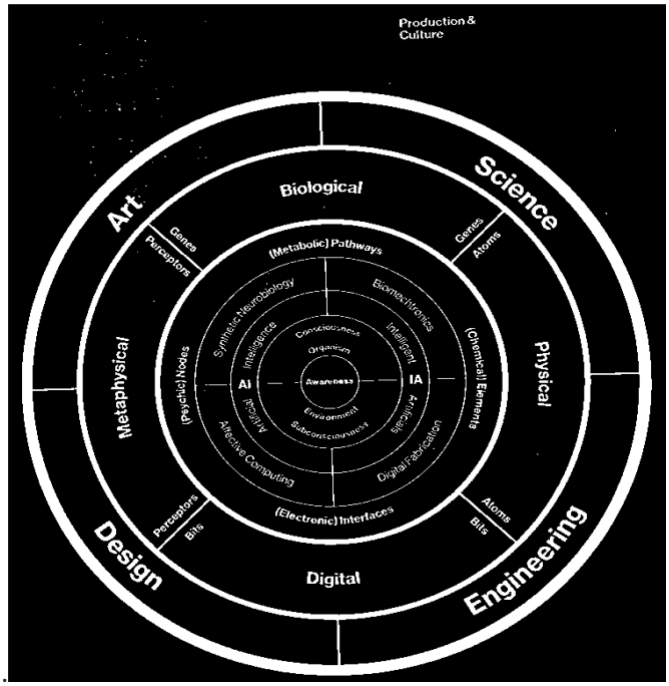

Imagen 2. El ciclo de creatividad de Krebs III (dominios + unidades). Oxman, N. 2020.

La definición de Ecología Material que también enfatiza la síntesis universal, o lo llamado por Oxman (2020) como "un enfoque holístico del diseño que considera todos los entornos -el construido, el natural y el biológico- como uno solo, postula que cualquier construcción física diseñada es, por definición, una parte integral de nuestra ecología. Un ecologista material practicante, por lo tanto, involucra a múltiples disciplinas (diseño computacional, fabricación digital, biología sintética, el medio ambiente y el material en sí) como dimensiones inseparables y armonizadas del diseño".

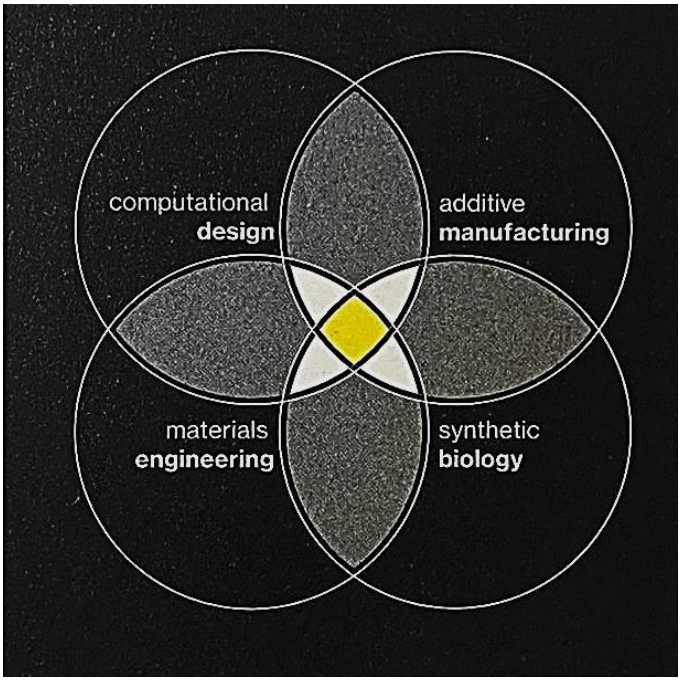

Imagen 3. Material Ecology Venn diagram. Oxman N. 2020.

Oxman ha sido capaz de analizar más allá del Ciclo de Creatividad de Krebs, concluyendo sus estudios en un esquema, que ella llama *cartografía,* derivado de un planteamiento filosófico de la realidad, se deduce el entrelazamiento más allá de los conceptos de adyacencia y coincidencia.

Humberto Maturana. "El árbol del conocimiento".

Humberto Maturana y Francisco Varela (2009) mencionan entonces: "El observador es un sistema viviente, y el entendimiento del conocimiento como fenómeno biológico debe dar cuenta del observador y su rol en él" (en el sistema viviente). Y Heinz von Foerster: "Tanto el biólogo, el teórico del cerebro como el pensador social enfrentan un problema fundamental cuando *nolens volens* (quiéranlo o no) tienen que describir un sistema del cual ellos mismos son componentes. Si el pensador social se excluye a sí mismo de la sociedad de la cual él quiere hacer una teoría, en circunstancias que para describirla él debe ser un miembro de ella, no produce una teoría social adecuada porque esa teoría no lo incluye a él. Si él es un biólogo explorando el funcionamiento del cerebro para dar cuenta de los fenómenos cognoscitivos, se encontrará con que su descripción del operar del cerebro será necesariamente incompleta si no muestra cómo surge en él, con su cerebro, la capacidad de hacer esas descripciones" (Maturana y Varela, 2009).

Cosmología del universo humano, revelada en el espacio conceptual del criterio científico, el cual está enraizado en el propio fundamento cognoscitivo (experiencial) universal a nuestra naturaleza. El Hombre está contenido solamente en su propia naturaleza, en su modo humano de operar y de autodescribir su universo experiencial-perceptual, por tanto: en su propio Ser (Maturana y Varela, 2009).

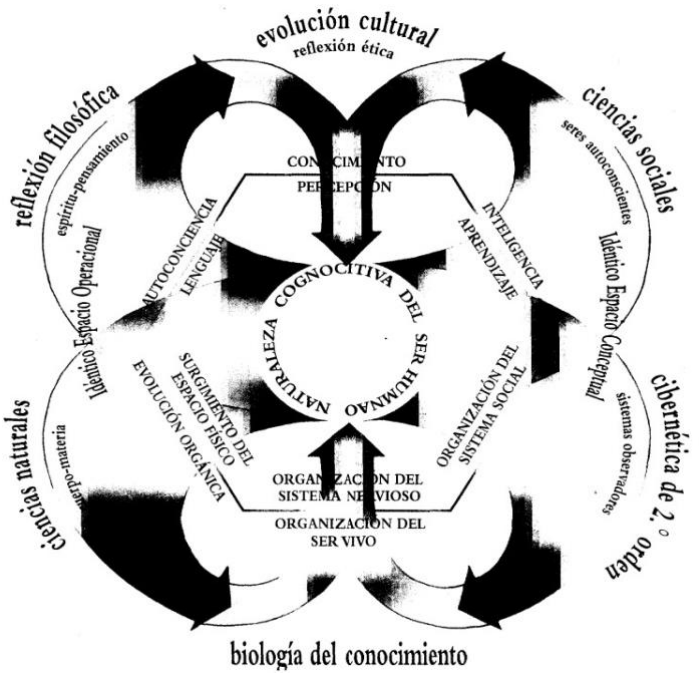

Imagen 4. El ser del ser humano. H. Maturana. Extraído del libro El árbol del conocimiento (2009).

El siguiente párrafo llega a ejemplificar las dimensiones personales que van a definir nuestra percepción experimental del universo como apreciación de un exterior a uno mismo.

“Porque nos están mostrando de qué manera nuestra experiencia está amarrada a nuestra estructura de una forma indisoluble. No vemos el "espacio" del mundo, vivimos nuestro campo visual; no vemos los "colores" del mundo, vivimos nuestro espacio cromático. Sin lugar a duda, y como de alguna manera vamos a descubrir a lo largo de estas páginas, estamos en un mundo. Pero, cuando examinemos más de cerca cómo es que llegamos a conocer ese mundo, siempre nos encontraremos con que no podemos separar nuestra historia de acciones — biológicas y sociales— de cómo nos aparece ese mundo. Es tan obvio y cercano que es lo más difícil de ver” (Maturana y Varela, 2009).

Ahora bien, es necesario comprender la relación entre el ser, el hacer y el conocer, apartando la idea de pensar que todo lo que rodea el pensamiento humano es factor y confluye en uno mismo. Todos los actos realizados y sucesos que permiten comprender la relación entre acción y experiencia nos presentan un mundo que funda el conocer.

“De manera parecida, aunque vimos que los procesos involucrados en nuestras actividades, en nuestra constitución, en nuestro actuar como seres vivos, constituyen nuestro conocer, nos proponemos investigar cómo conocemos a través de mirar esos sucesos con esos procesos. Pero no tenemos alternativa alguna porque hay una inseparabilidad entre lo que hacemos y nuestra experiencia del mundo con sus regularidades: sus plazas, sus niños y sus guerras atómicas. Lo que sí podemos intentar —y que el lector debe tomar como una tarea personal— es darnos cuenta de todo lo que implica esta coincidencia continua de nuestro ser, nuestro hacer y nuestro conocer, dejando de lado nuestra actitud cotidiana de tratar a nuestra experiencia con un sello de indubitabilidad, como si reflejara un mundo absoluto. Por esto estará, a la base de todo lo que vamos a decir, este constante darse cuenta de que al fenómeno del conocer no se lo puede tomar como si hubiera "hechos" u objetos allá afuera, que uno capta y se los mete en la cabeza. La experiencia de cualquier cosa allá afuera es validada de una manera particular por la estructura humana que hace posible "la cosa" que surge en la descripción. Esta circularidad, este encadenamiento entre acción y experiencia, esta inseparabilidad entre ser de una manera particular y como el mundo nos aparece, nos dice que todo acto de conocer trae un mundo a la mano. Esta característica del conocer será, inevitablemente, a la vez que nuestro problema, nuestro punto de partida y el hilo directriz de toda nuestra presentación en las próximas páginas. Todo esto puede encapsularse en el aforismo: Todo hacer es conocer y todo conocer es hacer” (Maturana y Varela, 2009).

Metodología / Praxis

La investigación se funda en comprender el inicio de los procesos creativos y el impacto que tienen las herramientas digitales en la creación y resolución de propuestas gráficas de proyecto desarrolladas por estudiantes de arquitectura, cómo se desarrolla el acercamiento a la resolución de procesos cognitivos y metacognitivos desde el uso de medios digitales. Para mejor comprensión, y como parte del desarrollo metodológico de la investigación, se han desarrollado trabajos experimentales que permitieron comprender los procesos actitudinales que se relacionan entre el estudiante y el proceso de creación y los resultados finales que surgen de este proceso.

De este modo, se ha formulado comprender el proceso creativo por etapas, es así como se han definido las etapas de: preparación, contacto con problema a resolver; incubación, primeras ideas y conceptos; intuición, conectar ideas y conceptos; evaluación: sirve o no sirve y/o plantear distintas situaciones; y elaboración, desarrollar idea final.

Bitácora de investigación

Ejercicio de Shock I. Conceptos de infancia
Taller IV 2do semestre 2021.

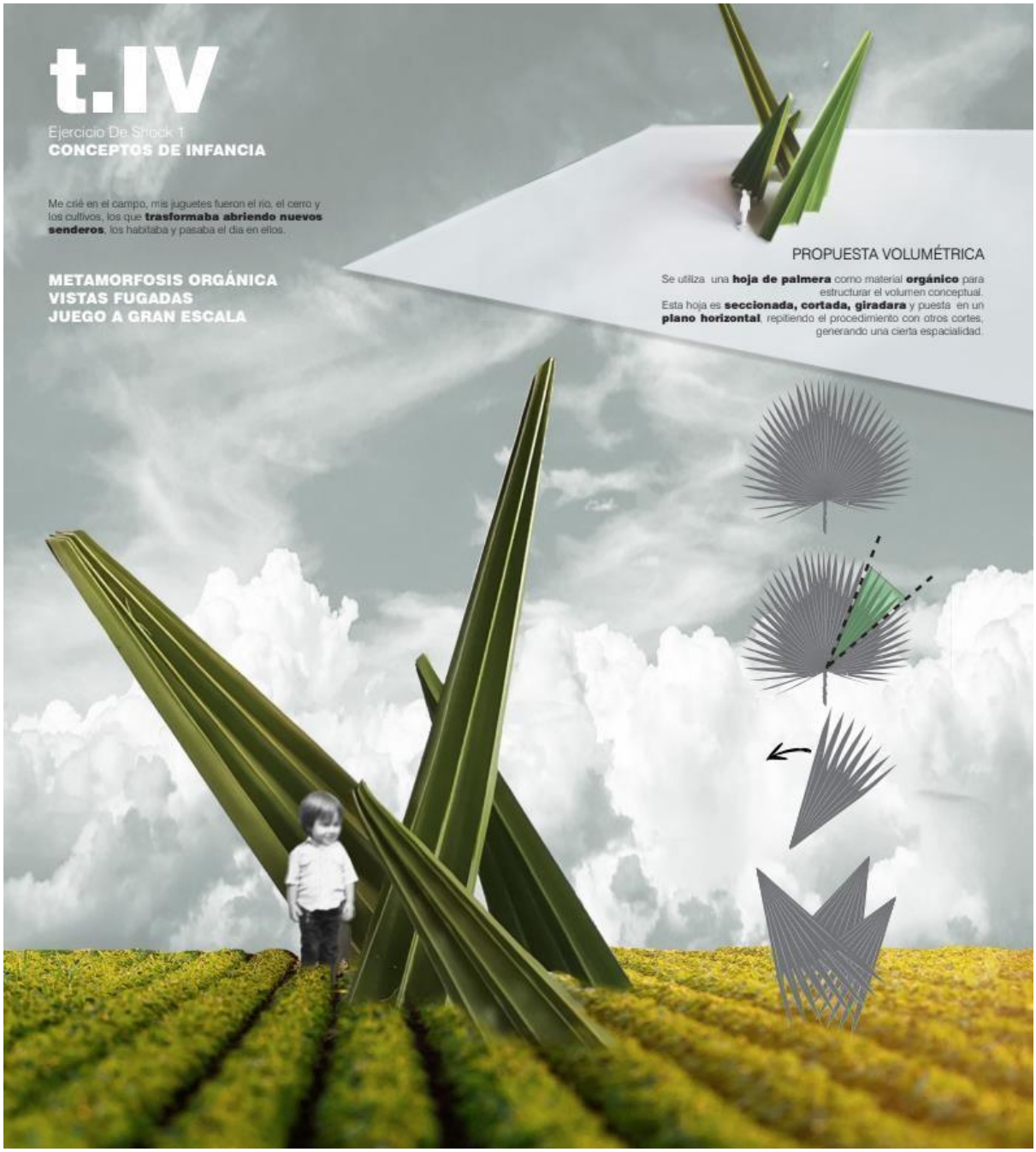

Imagen 5. Portafolio de Taller IV-2021. Ejercicio de Shock I.
Alumno Rodrigo Cisternas. Oct. 2021.

Imagen 6. Portafolio de Taller IV-2021. Ejercicio de Shock I.
Alumno Juan Pablo González. Oct. 2021.

Imagen 7. Portafolio de Taller IV-2021. Ejercicio de Shock I.
Alumna Ana María Soto. Oct. 2021.

Ejercicio de Shock II. Cortometraje: un perro andaluz
Taller IV 2do semestre 2021.

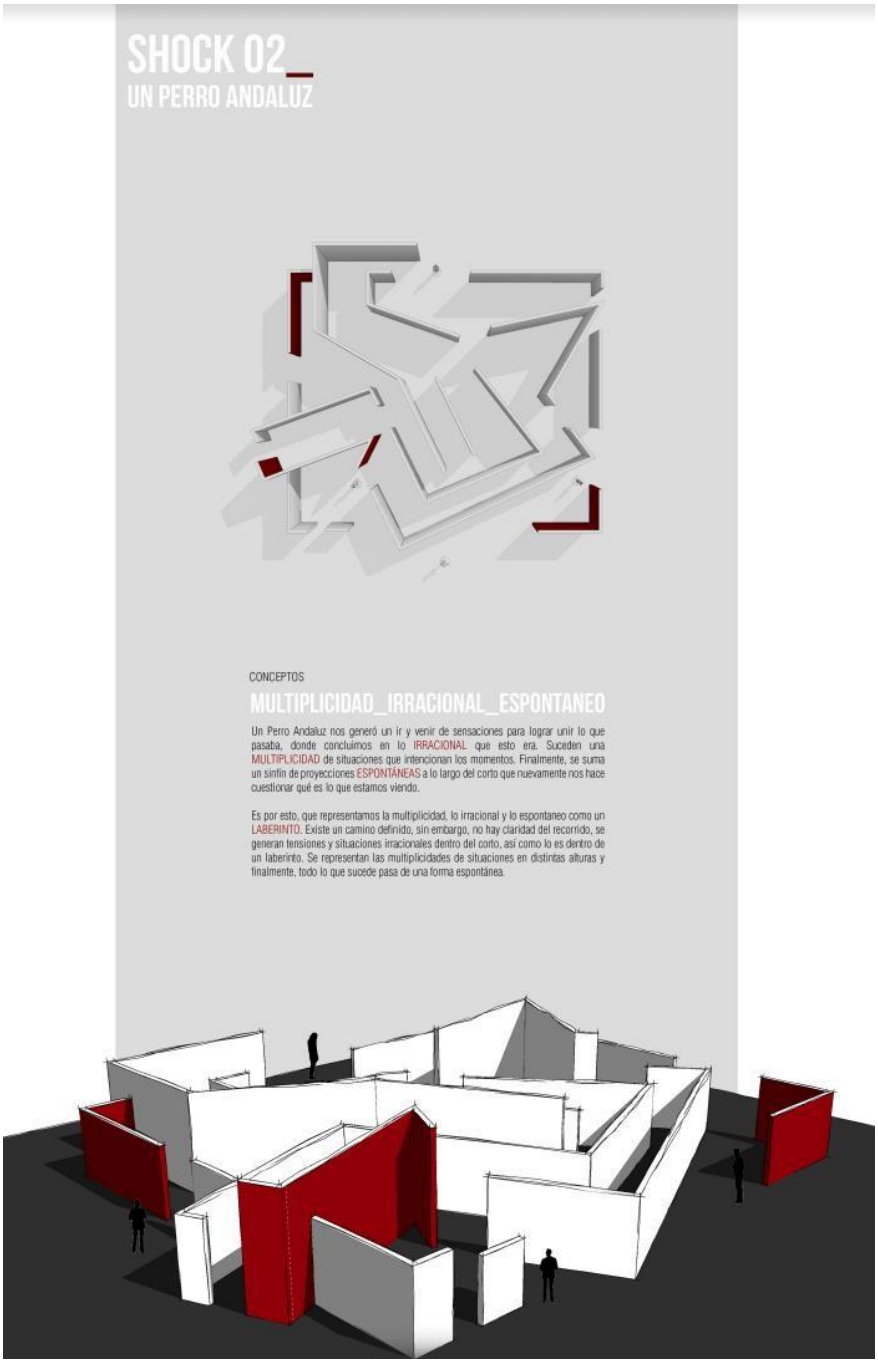

Imagen 8. Portafolio de Taller IV-2021. Ejercicio de Shock II.
Alumnos Soto + Valencia + Cisternas. Oct. 2021.

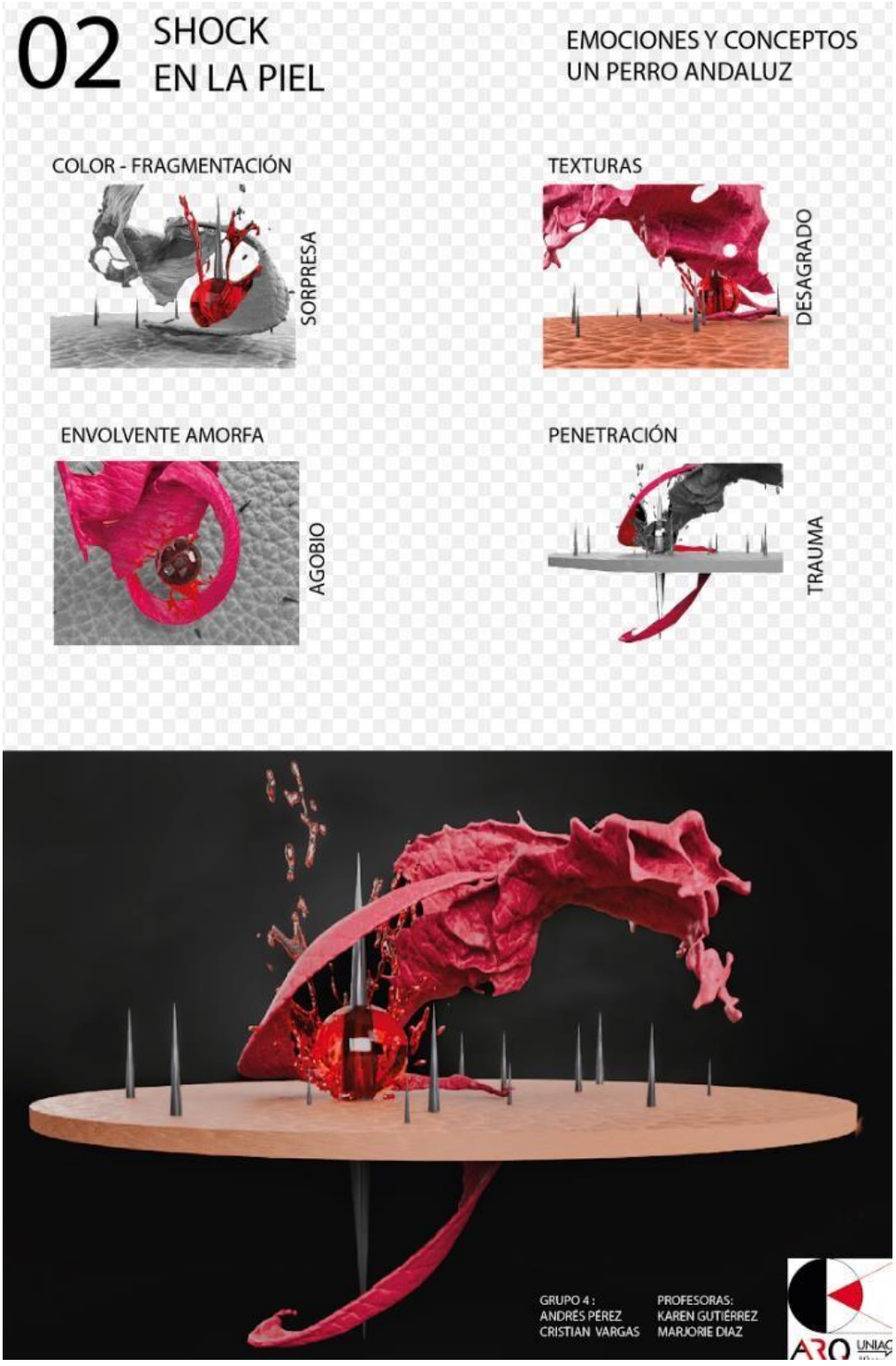

Imagen 9. Portafolio de Taller IV-2021. Ejercicio de Shock II.
Alumnos Pérez + Vargas. Oct. 2021.

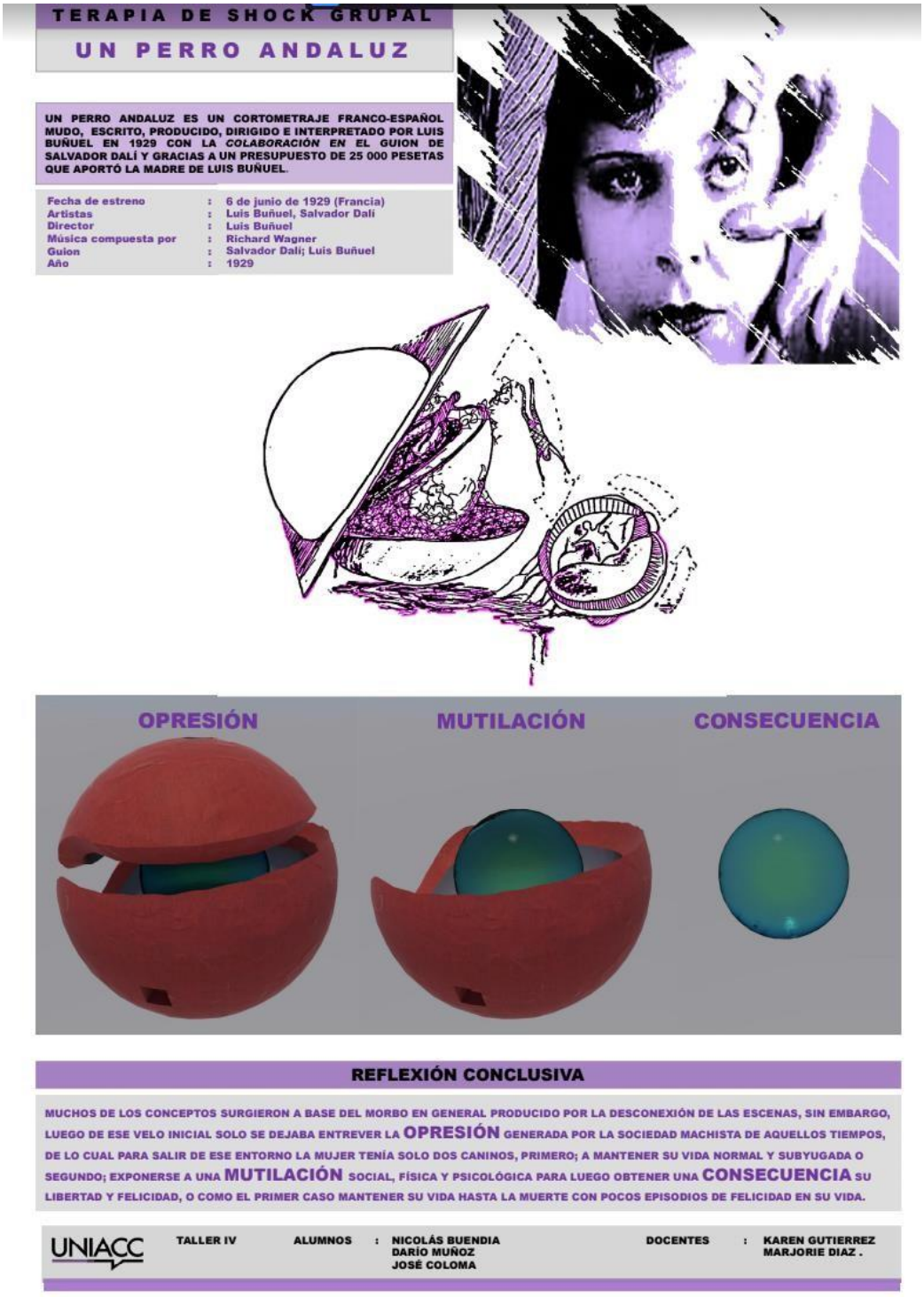

Imagen 10. Portafolio de Taller IV-2021. Ejercicio de Shock II.
Alumnos Buendía + Muñoz + Coloma. Oct. 2021.

Comunicar para vivir. La comunicación de riesgo durante la pandemia por COVID-19

Soraya Rodríguez B.
Rodolfo Arenas R.
Edición científica: Lorena Espinoza Silva

Resumen

Este trabajo representa una indagación exploratoria respecto de la comunicación de riesgo. Específicamente, el rol de los medios de comunicación frente a la pandemia de COVID-19. Desde un análisis cualitativo, se revisaron los principales titulares, los días de la llegada de la enfermedad, en algunos de los periódicos más importantes de cinco países: Gran Bretaña, Estados Unidos, España, Nueva Zelanda, Perú y Chile.

Los resultados muestran que los medios de comunicación se enfocan en la llegada del contagio y en declarar confianza en la salubridad pública respectiva. Escasamente, se muestra preocupación por las consecuencias sanitarias en la población y, por el contrario, existe tendencia a focalizarse en los efectos económicos.

La investigación concluye que la comunicación de riesgo no fue desarrollada en el segmento inicial del control pandémico. Los medios de comunicación no desempeñaron el rol que se esperaba de ellos en esta situación de vida o muerte.

Palabras clave: comunicación de riesgo, COVID-19, pandemia, medios de comunicación, titulares

Introducción

En la historia de la humanidad, las infecciones han sido temidas por sus efectos masivamente mortales en diferentes épocas y latitudes. Los registros de investigadores hablan de al menos tres tipos de clasificaciones: temporal, antes de nuestra era y después de nuestra era; según el factor, bacteria o virus, y según su extensión: brote, epidemia o pandemia (Galeana, 2020).

Si nos remontamos en el devenir humano, ya en el 1.200 AC se registra la existencia de la influenza. Si la mirada se fija en la cantidad de muertes, la Peste Negra, en Europa, con más de 200 millones, entre 1347 y 1351, lleva la delantera. Si se observa el origen, esta pandemia oscura fue producida por el bacilo *Yersinia Pestis*, un agente infeccioso bacteriano. La segunda infección con más muertos registrada hasta ahora es la Gripe Española (1918-1920), con entre 50 y 100 millones de fallecidos, producto del virus de la gripe tipo A, subtipo H1N1. La extensión de la enfermedad hizo imposible determinar con exactitud el número de fallecidos, más aún en el período de la Primera Guerra Mundial (Castañeda y Ramos, 2020).

Respecto de su alcance, la infección se define, según la Organización Mundial de la Salud, como **Brote**: la clasificación usada en la epidemiología para denominar la aparición repentina de una enfermedad debida a una infección en un lugar específico y en un momento determinado; **Epidemia**: cuando una enfermedad se propaga activamente debido a que el brote se descontrola y se mantiene en el tiempo, por lo que aumenta el número de casos en un área geográfica concreta, y **Pandemia**: situación en la

que se tienen que cumplir dos criterios, que el brote epidémico afecte a más de un continente y que los casos de cada país no sean importados sino provocados por trasmisión comunitaria (OPS, 2020).

Frente a la propagación, la comunicación constituye un medio para frenar su expansión, por la vía de las acciones preventivas de las sociedades humanas. Así, en la influenza del 1.200 AC, el boca a boca debió ser la principal herramienta de prevención; en la Edad Media y la Peste Negra, los corantos y comunicados oficiales de los feudos europeos, se ocuparon como medio para avisar de la llegada del mal; y a comienzos del siglo, la Gripe Española se informó a través de periódicos y ondas radiales. En el siglo XXI, los medios de comunicación tradicionales y las redes sociales son la vía de comunicación de mayor alcance, aunque no necesariamente las más eficientes para prevenir, el exceso de información complicaría el acto comunicativo (Agner, 2021).

Riesgo y el rol de la comunicación

Este proyecto asume el riesgo como un componente de la vida y, particularmente, como inherente a la condición humana. Así, la historia de la humanidad es la trayectoria respecto de cómo superamos los peligros que nos presentan la naturaleza y otros seres. Ya no le tememos a los tigres ni a la viruela, pero nos inquieta la inequidad social, el VIH y el calentamiento global.

Además, el siglo XXI nos introduce un nuevo peligro: el riesgo de no saber (García y Goicolea, 2021). Pese al desarrollo exponencial de los medios de comunicación, este riesgo se encuentra lejos de ser superado, incluso los medios se convierten en un riesgo en sí mismos cuando transmiten falsa información o cuando, con la inacción, infunden una falsa sensación de normalidad. En palabras de Ulrich Beck, vivimos en la sociedad del riesgo, precisamente por la resignación que predomina frente a la acción. “¿Se puede poner en cuarentena a grupos enteros de países? (…) Estas preguntas ponen en claro una implicación objetiva en la que el diagnóstico del peligro coincide con el conocimiento de que se está ineluctablemente a merced del mismo” (Beck, 1998, p. 12).

Respecto del riesgo, cabrían tres distintas respuestas: apatía, negación y transformación. Los dos últimos años nos han mostrado una plétora de ejemplos de todas ellas frente a la pandemia por COVID-19, desde declararlo una enfermedad propia de un pueblo a considerarla un resfriado (Ganguly et al., 2021), pasando por las teorías conspirativas y las *fakenews*, hasta los planes de vacunación y las campañas informativas exitosas. Frente a este panorama, “¿es posible concebir a los medios de comunicación como garantes y gestores de racionalidad y seguridad?” (García y Goicolea, 2021).

Esta pregunta supera incluso los marcos del análisis comunicacional y el catastro medial, se convierte en un problema social y, evidentemente, en tanto hay vidas en juego, un imperativo ético. Entender la información como un bien público nos lleva a interrogarnos respecto del periodismo frente al riesgo. “¿En qué punto la comunidad global falló?”, se pregunta una analista ecuatoriana al constatar que la comunicación estuvo, en promedio, lejos de responder al desafío (Cajilema, 2020).

Por ende, este trabajo se plantea revisar el rol que desempeñaron los medios de comunicación en los días de la llegada de la pandemia, el ejercicio de la comunicación de riesgo, a través de un análisis cualitativo de los principales titulares relacionados con el tema en los principales periódicos de Gran Bretaña, Estados Unidos, España, Nueva Zelanda, Perú, más dos medios chilenos. Se propone una investigación exploratoria de carácter cualitativo, con enfoque interpretativo y basada en el Análisis Crítico del Discurso, cuyo objetivo central es indagar el grado de cumplimiento respecto de la comunicación de riesgo en el momento de la llegada de la COVID-19. Desde una perspectiva

conceptual, especialmente respecto del control del contagio, se busca describir el manejo comunicacional de estos medios en la etapa inicial de la alerta mundial (primer semestre del 2020).

Teoría y estado del arte

Epistemología del riesgo

Los estudios epistemológicos ofrecen diferentes propuestas acerca de cómo es que se conoce. Así, hay visiones positivistas que proponen que el ser humano conoce a partir de lo real, perceptible y verificable, basado en acción y reacción. La fenomenología plantea que el conocimiento surge de una experiencia subjetiva, solo manifiesta en la conciencia. El constructivismo, a su vez, sostiene que el conocimiento humano es una construcción desarrollada por los individuos sobre la base de sus percepciones y datos empíricos, genéticos, históricos y de contexto.

Esta investigación recoge y aprecia el fenómeno de la pandemia de COVID-19 desde el cómo conocemos, en tanto punto de partida respecto de cómo se generan y aplican las estrategias para enfrentarla. Un componente neurálgico de cada plan de acción humana hoy es la comunicación. Una pandemia representa un riesgo para la humanidad y requiere de una planificación para superar la contingencia. Ese plan debe ser informado a la población; pero, sobre todo, debe ser comunicado para que las personas lo hagan suyo, respeten y ayuden en su difusión y comprensión. La diferencia conceptual entre información (datos) y comunicación (proceso de construcción de sentidos compartidos) resulta clave.

En dicha construcción, los códigos son la base de lo compartido como mensaje, como proceso de comunicación, son el conjunto de signos que, según reglas acordadas y asumidas, permiten la comprensión mutua y colectiva respecto de un fenómeno ante el cual cada sujeto tiene un signo (significante y significado) y sentido propio. Lo impuesto trivializa ese sentido, manipulando, y por ello no convence.

Korzybski contribuye en la comprensión de este cariz con su máxima: “El mapa no es el territorio”, donde lo real (el territorio) lo representamos (mapa) de diversas maneras, según el observador, pero siempre es un acercamiento, no lo representado. Para Gregory Bateson, lo anterior implica que “el nombre no es la cosa nombrada” (Manzano, 2020).

Para referir la comunicación de riesgo es preciso identificar esas unidades semánticas o signos lingüísticos para intentar comprender los alcances del concepto y, ojalá, una aplicación adecuada del mismo ante los desafíos que le dieron origen, específicamente en el conocimiento de la Salud. Debemos clarificar, por ejemplo, que el concepto “peligro” alude a eminencia de algún mal o riesgo (RAE, 2022a); que “riesgo”, en tanto, es la contingencia o proximidad de un daño (RAE, 2022b), y “contingencia” corresponde a la posibilidad de que algo suceda o no suceda (RAE, 2022c). Sobre esa base, la OMS definió el riesgo como la probabilidad de un resultado sanitario adverso o un factor que aumenta esa probabilidad (OPS, 2019).

De manera pragmática, las definiciones humanas apuntan al conocimiento y aprendizaje para el logro del objetivo sistémico original: la mantención de la especie. Así, el acuerdo sobre representaciones de la realidad, para identificarlas lingüísticamente, se concreta en la acción comunicativa cuando implica modificaciones de conductas, cuando influye en el o los otros. Esa posibilidad está dada por la capacidad humana de construir nociones compartidas, por ejemplo, cuando existe la proximidad de un daño, para enfrentarlo adecuadamente, particularmente en lo social.

En Giambattista Vico, filósofo del siglo XVIII, encontramos las primeras conceptualizaciones acerca del conocimiento no como algo dado, sino construido por el sujeto (Rokmore, 1999). Dos siglos después de Vico, Jürgen Habermas (1981) propuso su Teoría de la Acción Comunicativa (TAC) y, en contraposición a Niklas Luhmann (mutualismo), centró el entendimiento de lo social como el reconocimiento intersubjetivo que se basa en la capacidad ilocutiva (emitir un mensaje) para ser comprendido y transformar una situación a partir de la comunicación (Pignuoli-Ocampo, 2017). Es en Habermas (1981) donde se relaciona la acción comunicativa y la racionalidad orientada al entendimiento. No obstante, la riqueza del intercambio en su pugna intelectual con Luhmann no debe quedar al margen de ese objetivo, pues permite abrir las miradas sobre, por ejemplo, cómo enfrentar las sociedades sus riesgos.

La **Teoría General de Sistemas** (TGSS) de Luhmann mira lo social desde el mutualismo. Esto es "que la alteración (*Änderung*) de los estados de uno corresponde con la alteración de los estados del otro" (Luhmann, 1984, pp. 65-66). El sistema u organización se constituiría, así, en lo social de manera múltiple en la relación mutua y, en esa coexistencia, cada entidad cuenta con las herramientas para comprender y procesar el sentido en que surge un fenómeno desde ellos mismos y tienen, además, la capacidad de co-orientarse ante el hecho. Así, entonces, los sistemas son mutualistas, dice Luhmann (1984), pues requieren de otro u otros (*alter ego*).

La contingencia o proximidad de un daño en salud, en la TGSS de Luhmann, es el resultado de una percepción intercambiada por grupos humanos que puede ser analizada y modificada, por ejemplo, en la búsqueda de vacunas u otras estrategias de solución, ya sea para enfrentar o convivir con una enfermedad. En la TAC de Habermas, en cambio, la base está en el reconocimiento intersubjetivo que realiza el hablante respecto del oyente cuando emite un mensaje. Ese acto es el que da paso a la coordinación cooperativa, a la comprensión de propuestas y a la aceptación o rechazo de la oferta. El mensaje es vinculante entre quienes se comunican, pues surge bajo la condición del reconocimiento intersubjetivo y, con ello, de lo social, estadio en el que se produce el acto del habla y, así, la regeneración de las realizaciones. Habermas propone que el reconocimiento intersubjetivo no puede ser alcanzado por sujetos aislados, ya que los actos ilocutivos surgen en el lenguaje natural que se orienta al entendimiento, no en lo individual, sino en lo social que es el estadio donde se origina. Así, en la TAC, la proximidad del daño en salud aparece en lo social, se comunica a través de mensajes, se comprende en el lenguaje común y desde ese proceso aparecen nuevos actos ilocutivos proponiendo soluciones, que, para ser tales, requieren del reconocimiento intersubjetivo para alcanzar la cooperación necesaria. La comunicación será efectiva si se da ese reconocimiento de los otros, de sus capacidades y de sus decisiones, para, en el acuerdo, avanzar. La acción comunicativa alcanza éxito cuando los participantes reconocen la validez de sus mensajes y coordinan sus planes para actuar en función del objetivo acordado. Se trata, según Habermas (1981), de la forma natural con que el *ego* se conecta en la acción con el *alter*. Si no hay acuerdo respecto de la validez de los mensajes, la acción comunicativa se rehace con nuevos argumentos que persisten en la búsqueda de aceptación a través de la razón.

Luhmann y Habermas convergen en identificar lo social como una unidad de análisis diádica, en cuanto su carácter es múltiple y diverso, a partir al menos de la interacción de dos *alter ego* que, al comunicarse y aceptarse o no, buscan coordinar sus acciones en un momento y espacio determinado. De esa interacción (y solo de ella) puede surgir una nueva situación contingente y única.

Información, coordinación

Según Pierce, el conocimiento representa una hipótesis de la realidad (Valdettaro, 2005). Una propuesta interpretativa, no necesariamente correcta, recordando la antiquísima distinción entre episteme, el conocimiento revisado, y doxa, la mera opinión. Pierce propone que la adquisición de hipótesis plausibles puede darse por cuatro vías: tenacidad, confianza en la certeza subjetiva; autoridad, impuesto por el poder, físico o intelectual, expreso o tácito; metafísica, la especulación teórica; y la científica, una búsqueda metódica (Valdettaro, 2005. p. 33). Las herramientas de estas indagaciones constituyen una tetralogía: inferencia, deducción, analogía y abducción. Respecto de esta última, Eco (2000), quien ironiza con que gran parte de las deducciones de Sherlock Holmes son en realidad procesos abductivos, sostiene que este mecanismo se imbrica con el descubrimiento científico (Bar, 2001). En la propuesta de Eco (1993, pp. 42-54), devenida de los trabajos de Pierce, una significación se compone de objeto, a lo que alude, y una representación, la forma que se usa para aludir. Empero, como no existe relación necesaria, ni siquiera en las onomatopeyas, debe darse un tercer elemento para que ambas entidades se conjuguen: el interpretante. A despecho de Saussure, que representaba este proceso como una diada, en este caso se trata de un triada, en que el tercer elemento, el nexo, es un nuevo signo, en el sentido que es una expansión definicional. Y en tanto significación, promueve otra triada. En potencia, la creación de significado es un triángulo cuya base se vincula con el vértice de otro. En Pierce y en Eco, esa hipótesis interpretativa está relacionada con la abducción. “Su relevancia procede de la convicción de que es el único modo de inferencia que introduce una nueva idea, siendo fuente de otras hipótesis y, por tanto, tiene un sentido claramente creativo” (Martín, 2015). De las abducciones provienen las hipótesis de realidad, significados que se espera comunicar. Significación y comunicación son procesos diferentes; pero el segundo solo puede intentarse echando mano al primero (Eco, 2000, pp. 24-25). Un proceso que se verifica a través de los signos lingüísticos, las palabras que usamos para referirnos a las cosas.

La comunicación no es información

La palabra, concebida como mero instrumento, se convierte en un fin en sí mismo en Cervantes y evoluciona a nexo en Maturana (Maturana y Varela, 2004).

En efecto, según el científico chileno, no hay comunicación posible si la entendemos como el traspaso de información (yo conozco A se lo transmito a otra persona con una batería de signos y luego ambos conocemos A). Esto porque somos seres clausurados, condenados a la individualidad, en que el mensaje configurado por mí, A, puede ser recibido de muchas maneras por la otra persona, A’, B, incluso Z o también casi A, en una proporción ínfima de casos. La fidelidad, imposible, del mensaje no asegura nada. El mensaje constituye una provocación, una flecha dirigida al cielo, una apuesta, una carta dentro de una botella arrojada a un océano de posibilidades. Contra las definiciones positivistas, entendemos que existe comunicación cuando el yo, con su mensaje, provoca en la otra persona un desciframiento singular, pero que permite realizar una acción en conjunto. La coordinación constituye el fin último de la comunicación.

Mediatización y enfermedad

La pandemia por COVID-19 modificó, con su amenaza mortal, la manera de vivir del planeta. Todas las actividades humanas se vieron anuladas, ralentizadas, pospuestas o digitalizadas. Un efecto que en muchos casos no se irá con el fin o la atenuación de la enfermedad mundial. Suficientemente conocido resulta el caso de los trabajadores estadounidenses, quienes en el regreso gradual a sus funciones

están prefiriendo flexibilidad, retornar en modo híbrido. Todo indica que el teletrabajo permanecerá más allá de la situación pandémica (elPeriodico, 2021).

Esta permanencia de recursos, modalidades y perspectivas devenidas de la urgencia se debe a que la pandemia supuso una "relativización de las certezas", de forma tal que estructuras, creencias y prácticas se vieron remecidas por la enfermedad global, fenómeno además relacionado directamente con la crisis climática anterior. La cotidianeidad misma derivó en *covidaneaidad*, no hay retorno sino una síntesis (Rodríguez, 2021).

Durante el 2020, las labores informativas se potenciaron, recobrando redaños. Por ejemplo, en España, con un aumento de las recepciones, recuperando incluso públicos perdidos, y la triplicación de las publicaciones, especialmente en los medios digitales. Al mismo tiempo, se incrementaron las *fakenews,* con un saldo de desinformación y desconfianza (Sanz-Hernando y Parejo-Cuéllar, 2021). El secretario general de las Naciones Unidas, António Guterres, calificó este fenómeno, esta paradoja entre la difusión creciente y la calidad informativa decreciente, como una "infodemia" (Sanz-Hernando y Parejo-Cuéllar, 2021). Los medios de comunicación vivían una crisis desde antes, especialmente porque el advenimiento y expansión de la digitalidad supuso un desplazamiento de la inteligencia desde los emisores a los receptores.

Dos nociones vertebran la comunicación actual, la necesidad de mediatizar, que viene desde la superación de la comunión interpersonal, y otra, que creíamos haber dejado atrás desde la gripe española y las terapias para limitar el VIH, la enfermedad, la pandemia, el temor. En palabras de la escritora Diamela Eltit: "Esta (la enfermedad) inoculó a cada uno de nosotros -y sin excepción- el miedo a la muerte. Ese miedo se hablaba y estaba desde antes, es el que cada uno de nosotros sentimos, pero que en ese momento estábamos seguros de su presencia, pues teníamos razones para pensar que nos íbamos a morir" (Almeida 2022). Miedo que, en el caso de la pandemia reciente, permitió un proyecto perlocutivo de riesgo, en el sentido de instalar consignas como lavarse las manos, mantener la distancia, ponerse mascarilla, vacunarse, revacunarse. La teoría comunicacional conoce desde el siglo pasado que solo un peligro claro e inminente viabiliza un discurso impositivo con alguna eficiencia. Aminorado el riesgo, ya sea por razones sanitarias o meramente subjetivas, este tipo de estrategia pierde su efectividad.

Comunicación desde la Salud

La comunicación de riesgo, epistemológicamente concebida como un concepto construido desde el ámbito de la salud pública, evidencia no solo el carácter social como unidad diádica del mismo, en tanto síntesis de la interacción de dos o más sujetos, sino, además, de dos o más unidades de habla: comunicación y riesgo.

La comunicación puede ser interpretada como un factor estratégico de la acción, en tanto la forma, el contenido y los medios (entre otros elementos) influyen todos entre sí y respecto de otros, en la idea contenida y en el sentido del mensaje que se entrega y recibe. El objetivo perseguido puede ser alcanzado de acuerdo con el plan estratégico que se proponga. Si es desde una visión mutualista, el riesgo de salud será enfrentado en el sentido de reconocer las herramientas para procesar el mensaje de los sujetos intervinientes. Pero si la visión es desde la TAC, la base del éxito estará definida por el reconocimiento y validez de los sujetos que interactúan. Es diferente, pensar y proponer una salida a la pandemia de COVID-19 solo desde una estrategia vacunadora, que reconoce en la población la

capacidad de comprender el alcance de inocularse, sin otro plan que reconozca a los sujetos también en su capacidad de validar o no a una propuesta y de proponer nuevas formas de enfrentar, complementarias o no, a las vacunas.

La particularidad conceptual que tengamos del riesgo influye en cómo lo enfrentamos, tanto por el contexto, por quién o quiénes nos alerten o hablen de esa contingencia, como por la disposición que cada sujeto tenga a comprender cada mensaje.

La forma cómo se comunica constituye un elemento estratégico, es en los nichos donde se puede generar un fracaso o un éxito político en lo social o una buena campaña sanitaria. La capacidad de comunicar, en tanto, no solo es una potencialidad particular de algunos sujetos, sino que requiere de ese "talento" individual y de la sinergia colectiva, de los aprendizajes comunes, de las originalidades y de los conocimientos, de la ciencia y la cultura. Pero, en especial del estar dispuesto a entender. Esta voluntad es también una construcción. Nadie nace con una idea prefija de lo que quiere. Eso se adquiere y se alcanza integrando conocimientos y condiciones (físicas, genéticas, históricas, etc.), también proyecciones. El cómo vemos la salida a una situación donde nos sentimos atrapados, en especial en tiempos de enclaustramiento obligado, con toque de queda, estado de sitio o cualquier restricción de las libertados individuales y colectivas, tendrá posibilidades, lo sumiso o rebelde, lo razonable o incontrolable, que el sujeto social, con las autorregulaciones propias de un sistema humano, comprenda, perciba y considere reales. La construcción del mapa es personal y colectiva. Mientras más acuerdos haya sobre lo que consideramos mapa, más eficiente puede ser un mensaje que proponga un sendero en él, pero no necesariamente será el territorio, pues, además, este está en constante cambio.

Metodología

Nuestra investigación es de carácter exploratorio, cualitativa con enfoque interpretativo. Para cumplir con estos propósitos, se seleccionó una muestra intencionada y realizó un análisis basado en el Análisis Crítico del Discurso.

Muestreo por juicio crítico y cuotas

Dada la dimensión inconmensurable del universo de publicaciones periodísticas respecto de la COVID-19, con gran dispersión y difícilmente recolectable, se descarta un muestreo de carácter probabilístico (Hernández Sampieri et al., 2010, pp. 175-178). En el cuadro de esta investigación, proponemos un muestreo no probabilístico por juicio crítico dentro de cuotas (Hernández Sampieri et al., 2010, p. 189-190; QuestionPro, 2022).

Primero, se inicia con la distinción de países en que se realizará la revisión. Esta lista comienza con la consideración de nuestra realidad nacional: Chile; y un país de similares características para establecer un marco comparativo: Perú. Además, se toma en cuenta criterios de impacto de la COVID-19 en su primera etapa: Inglaterra y España. Y los disímiles resultados de sus proyectos de control de la pandemia en: Estados Unidos, en tanto el país más afectado del orbe, y Nueva Zelanda, nación destacada internacionalmente por sus excelentes resultados profilácticos.

Segundo, se definen los medios de comunicación elegibles en relación con la circulación o alcance de cada uno de ellos proporcionalmente a su ámbito inmediato. Se utilizarán las ediciones digitales de

medios con referencia a sus tirajes o número de seguidores. Este criterio se asume porque este proyecto se refiere, precisamente, a la difusión masiva de la información.

Tercero, se establecerá un lapso de selección, el que está definido por el momento en que la nación toma las primeras medidas de control sanitario, no preventivo, sino de respuesta a la pandemia como realidad en desarrollo. Estas fechas dependen, como es de suponer, de la realidad de cada país. Así, por ejemplo, la Universidad John Hopkins indica que la media semanal de casos se incrementó muy rápidamente en Europa, lo que luego fue imitado por Norteamérica y América Latina, mientras que en Oceanía el crecimiento fue mucho más leve (Sánchez et al., 2022).

Finalmente, los titulares susceptibles de lectura serán definidos por importancia medial (definida por la preminencia, ubicación en la publicación, y dimensiones de la entrega informativa). De cada país se definirá un medio, con excepción de Chile, en que se considerarán dos, y de cada uno se revisarán tres titulares dentro del plazo estipulado.

Herramientas de análisis

Se realiza un análisis crítico del discurso a partir de titulares de los diarios de los países seleccionados en relación con los comunicados gubernamentales.

El objetivo de esta investigación se centra en describir el manejo comunicacional de los gobiernos de Inglaterra, Estados Unidos, España, Nueva Zelanda, Perú y Chile ante la aparición de la COVID-19 en la etapa inicial de la alerta mundial (primer semestre del 2020), desde la perspectiva conceptual de la comunicación de riesgo, como recurso para limitar el avance de la enfermedad. Dado ello, el Análisis Crítico del Discurso, ACD, (Van Dijk, 1993) constituye una herramienta que permite, desde un enfoque cualitativo e interaccional, identificar los aspectos centrales involucrados en la reproducción del mensaje de los gobiernos, vía medios de comunicación tradicionales (los diarios y sus proyecciones digitales), a nivel comunicacional cultural (respecto de la herramienta de la comunicación de riesgo definida previamente). Van Dijk (1993), conceptualiza la noticia como un informe novedoso y público, y propone para su análisis un nivel textual y otro contextual; el primero versa sobre el contenido y la estructura, y el segundo sobre factores cognitivos, comprensión y representación. Con el ACD se comienza haciendo un breve análisis de la relación entre los medios identificados por cada país y sus respectivos gobiernos, dada la relevancia del contexto para establecer el ámbito de control social. Esto, en coherencia con la perspectiva epistemológica constructivista que sostiene el aprendizaje desde la integralidad. Sistematización y análisis sobre la base de: 1: pertenencia, 2: estructura esquemática, 3: macro frente a micro, el control del texto y del habla. Se Identifican las unidades simbólicas relevantes en los titulares, los modelos culturales dibujados a través del lenguaje usado (como selección de signos), la ideología como sistema de creencias o representaciones abstractas compartidas por grupos amplios y heterogéneos (del poder y la obediencia, democracia o autoritarismo) y como se manifiesta la estructura ideológica (Van Dijk, 1993).

Resultados

Reino Unido, *The Times*

Corpus de titulares

Pertenencia: ¿quiénes somos?, ¿de dónde venimos?, ¿qué aspecto tenemos?, ¿quién pertenece a nuestro grupo?	En nuestro corpus se observa que se identifica en los títulos el pensamiento del diario con modelo político predominante en su país. El medio se declara, tácitamente, como una guía para los británicos.
Actividades: ¿qué hacemos?	Los títulos confirman que su labor es política.
Objetivos: ¿por qué hacemos esto?, ¿qué queremos realizar?	Mejorar la economía porque es posible y adecuado.
Valores/Normas: ¿cuáles son nuestros valores más importantes?	El valor que sustenta el discurso analizado es el bienestar económico expresado en mejoramiento y seguridad.
Posición y relaciones de grupo: ¿cuál es nuestra posición social?, ¿quiénes son nuestros enemigos?	El virus que provoca la COVID y el impacto económico negativo.
Recursos: ¿cuáles son los recursos sociales esenciales que nuestro grupo tiene o necesita tener?	Dentro de los recursos utilizados y apelados se encuentra la planificación.

Estructura esquemática

Análisis del discurso, de diseño esquemático, según las categorías propuestas por Van Dijk (*La Ciencia del Texto*, 1993):

- La apertura: parte con el virus o con la solución.
- La orientación: en el corpus se privilegia una mirada positiva.
- El objetivo de la conversación: dar cuenta de una salida.
- La conclusión: el mensaje refuerza el concepto de que el centro de la pandemia no estaba en el impacto sanitario, sino en la economía.

Macro frente a micro

Van Dijk (2009, pp. 155-157) sostiene que a las "formas básicas" de la microinteracción social y la comunicación en que detectamos elementos importantes del discurso, le siguen los análisis basados en funciones sociales de los textos. De esta forma logramos:

- *Control del texto y del habla:* La estructura global analizada en relación con la estructura de significados sociales se muestra junto a estilos y formas que representan con subjetividad la profunda construcción de sentidos. La selección simbólica que hace The Times es la esperanza en que la recuperación económica es posible.

- *Control social:* El poder es una condición que requiere de otras personas o grupos -como explicita Van Dijk (2009)- que sean receptores de esa acción. Estos tienen como característica su tendencia a aceptar las creencias que les transmiten desde las esferas del poder y así acatan como normal su condición de receptores del mensaje que los obliga y modela, lo hacen, además, porque, aunque haya medios alternativos, no tienen ni desarrollan herramientas para cuestionar esos discursos.

Representamos la realidad a través del lenguaje y este es, así, la principal herramienta de conocimiento y manipulación. Es también una categoría de análisis para Van Dijk y en el discurso de The Times la audiencia es conducida a pensar y evaluar un desastre como una oportunidad, siempre y cuando haya un plan económico.

El discurso en este corpus identifica el problema, no en el horror de los contagiados ni fallecidos a esa fecha, sino en sus consecuencias económicas. El riesgo es, entonces, la derivada de la enfermedad en tanto economía, trabajo, salarios, para lo cual, sí habría solución.

Nueva Zelanda, *NeuZeland Herald*

Corpus de titulares

Pertenencia: ¿quiénes somos?, ¿de dónde venimos?, ¿qué aspecto tenemos?, ¿quién pertenece a nuestro grupo?	En nuestro corpus se observa que se identifica en los títulos el pensamiento del diario con los temores empresariales, asimilándolos a los del país.
Actividades: ¿qué hacemos?	Los títulos tienen foco en la economía, pero desde la política.
Objetivos: ¿por qué hacemos esto?, ¿qué queremos realizar?	Para alertar y preparar.
Valores/Normas: ¿cuáles son nuestros valores más importantes?	El valor que sustenta el discurso analizado es la preocupación económica expresada en los riesgos cercanos.
Posición y relaciones de grupo: ¿cuál es nuestra posición social?, ¿quiénes son nuestros enemigos?	El virus de la COVID-19, el desempleo y la pérdida de ingresos.
¿Cuáles son los recursos sociales esenciales que nuestro grupo tiene o necesita tener?	Dentro de los recursos utilizados y apelados en nuestro corpus se encuentra: la advertencia.

Estructura esquemática

- La apertura: parte con los riesgos económicos.
- La orientación: en el corpus se privilegia una mirada de preparación.
- El objetivo de la conversación: busca generar salidas económicas.
- La conclusión: el mensaje advierte sobre la necesidad de prepararse económicamente para las consecuencias de la pandemia y comparte ello con el programa de Jacinda Ardern (primera ministra 2017-2023).

Macro frente a micro

- *Control del texto y del habla:* la estructura global analizada versa básicamente sobre las consecuencias en la economía, en relación con la estructura de significados sociales, expresados en lo que significará lo anterior para los trabajadores, se muestra junto a estilos y formas que representan con subjetividad la profunda construcción de sentidos que muestra temor y necesidad de estar preparados.

- *Control social:* En el discurso de NeuZeland Herald la audiencia es conducida a preocuparse para enfrentar las consecuencias económicas y destaca el plan de Ardern de apoyo a los trabajadores en su repostulación.

El discurso en este corpus identifica el problema en el futuro cercano, básicamente desde el punto de vista económico, no de la salud.

Estados Unidos, *The Wall Street Journal*

Corpus de titulares

Pertenencia: ¿quiénes somos?, ¿de dónde venimos?, ¿qué aspecto tenemos?, ¿quién pertenece a nuestro grupo?	Se observa preocupación por las consecuencias y medidas económicas derivadas de las acciones gubernamentales ante la propagación de la COVID 19. La alerta del medio muestra intención de influir en esas medidas, tanto económicas como de vacunación.
Actividades: ¿qué hacemos?	Los títulos apuntan a intervenir en la acción política sanitaria y económica.
Objetivos: ¿por qué hacemos esto?, ¿qué queremos realizar?	Para alertar y corregir consecuencias negativas.
Valores/Normas: ¿cuáles son nuestros valores más importantes?	El valor que sustenta el discurso analizado es la necesidad de advertir y corregir las medidas políticas.
Posición y relaciones de grupo: ¿cuál es nuestra posición social?, ¿quiénes son nuestros enemigos?	El virus de la COVID y la inflación.
¿Cuáles son los recursos sociales esenciales que nuestro grupo tiene o necesita tener?	En el corpus se destaca la diferenciación con Japón, la iniciativa de los trabajadores y la capacidad de enmendar.

Estructura esquemática

- La apertura: parte con la diferencia con que EEUU asumió la pandemia en materia de vacunación y económica.
- La orientación: en el corpus se privilegia una mirada de corregir en lo económico.
- El objetivo de la conversación: busca generar salidas económicas.
- La conclusión: el mensaje central se basa en las capacidades de EEUU para evitar o disminuir las consecuencias negativas de la COVID-19.

Macro frente a micro

- *Control del texto y del habla*: la estructura de los tres títulos es variada, incorpora lo sanitario, pero en competencia entre Japón y EEUU. y las percepciones diferentes sobre la realidad, así también advierte sobre consecuencias de la inflación por el alza del costo de la vida y sobre el valor de la pequeña empresa, ampliando su foco de información a los trabajadores.

- *Control social*: en ese discurso, la audiencia objetiva no está en el empresariado, sino guía a los trabajadores y capas medias a sumarse a la preocupación por la economía, valorando lo estadounidense.

El discurso en este corpus centra la atención en el país y su gente como sujetos del cambio necesario para enfrentar la pandemia.

España, *Marca*

Corpus de titulares

Pertenencia: ¿quiénes somos?, ¿de dónde venimos?, ¿qué aspecto tenemos?, ¿quién pertenece a nuestro grupo?	En el corpus se observa información referida a los hechos que fueron marcando la situación de la COVID-19 en España, en la época, en general y en particular sobre el foco deportivo del diario.
Actividades: ¿qué hacemos?	Los títulos apuntan a informar.
Objetivos: ¿por qué hacemos esto?, ¿qué queremos realizar?	Los títulos no incluyen una propuesta, solo dan cuenta de hechos.
Valores/Normas: ¿cuáles son nuestros valores más importantes?	El valor que sustenta el discurso analizado es la necesidad de informar para prevenir.
Posición y relaciones de grupo: ¿cuál es nuestra posición social?, ¿quiénes son nuestros enemigos?	El virus de la COVID-19.
¿Cuáles son los recursos sociales esenciales que nuestro grupo tiene o necesita tener?	En el corpus se destaca como recurso clave el Estado.

Estructura esquemática

- La apertura: Parte con las acciones y hechos sobre el avance del virus.
- La orientación: En el corpus se privilegia la información frente a la pandemia.
- El objetivo de la conversación: Busca preparar a la población.
- La conclusión: El mensaje central se basa en la necesidad de una ciudadanía informada para prevenir más desgracias.

Macro frente a micro

- *Control del texto y del habla:* la estructura de los tres títulos es precisa, enfocada a entregar información para advertir y preparar a la población.
- *Control de mente:* en los títulos analizados hay datos sobre medidas de prevención y anuncios del avance del virus, como herramienta social para que la población corrija y se prepare.

El discurso en este medio centra la atención en la entrega de información para enfrentar de mejor manera la pandemia, aunque de manera neutra.

Chile, *La Tercera*

Corpus de titulares

Pertenencia: ¿quiénes somos?, ¿de dónde venimos?, ¿qué aspecto tenemos?, ¿quién pertenece a nuestro grupo?	La instalación de afuera y el adentro es el primer elemento para responder a la cuestión de quién somos en los titulares de este medio respecto de la pandemia. El concepto central es la "llegada", el problema viene desde fuera, alguien lo trae, arriba a nuestra realidad. Una dualidad relacionada con la globalización, entendida como la internacionalización de un modelo devenido de los países hegemónicos (Coppelli Ortiz, 2018), en el sentido que el tercer título, en los días en que se esperaba la llegada del virus se enfoca en China. Por un lado, se declara el posible efecto económico de la enfermedad, pero además se declara que nos importa, como ejemplo y como posible efecto económico global.
Actividades: ¿qué hacemos?	Esperamos, nos preparamos.
Objetivos: ¿por qué hacemos esto?, ¿qué queremos realizar?	Porque vemos señales del riesgo económico.
Valores/Normas: ¿cuáles son nuestros valores más importantes?	La eficiencia de los resguardos, la preocupación económica.
Posición y relaciones de grupo: ¿cuál es nuestra posición social?, ¿quiénes son nuestros enemigos?	La COVID-19 y el daño económico.
¿Cuáles son los recursos sociales esenciales que nuestro grupo tiene o necesita tener?	Resignación, no podemos impedir su arribo y tememos sus efectos en nuestra economía.

Estructura esquemática

- La apertura: Parte con el virus y los resguardos.
- La orientación: con temor, cierta resignación.
- El objetivo de la conversación: vislumbrar los riesgos.
- La conclusión: El Estado hace lo posible, pero esto es irremisible y afectará nuestra economía.

Macro frente a micro

- *Control del texto y del habla*: la selección simbólica de La Tercera apunta a que se deben tomar precauciones frente a la enfermedad; pero connota cierta impotencia, un dejo de resignación, dado que resulta irremisible que suframos sus efectos económicos.

- *Control social*: el elemento ausente: salvo el médico, que se presenta más bien como un agente inoculador más que como una persona, no aparecen seres humanos. Por otra parte, la localidad se instala siempre en un parangón, hay un Estado y una economía globalizada. Por ende, se tiende a establecer el protagonismo en un grupo impersonalizado, al que se adhiere tácitamente al receptor, y que es parte a su vez de otro grupo mayor también escasamente personalizado, la economía global. La persona está ausente.

La eficiencia limita con la impotencia. La pandemia resulta irrefrenable, la capacidad administrativa no será suficiente, la focalización está en limitar los efectos, especialmente los centrados en las cifras de reporte de desarrollo. Escamoteados los seres humanos, la enfermedad pone en jaque a los dos protagonistas, el Estado y la macroeconomía.

Chile, *El Mercurio*

Corpus de titulares

Pertenencia: ¿quiénes somos?, ¿de dónde venimos?, ¿qué aspecto tenemos?, ¿quién pertenece a nuestro grupo?	La eficiencia, como rasgo preferible de la gestión administrativa, constituye el eje ordenador de la propuesta de El Mercurio respecto a la identificación de lo chileno en esta situación. Frente a la pandemia se propone un aumento de la seguridad (aunque sin exámenes ni aislamiento) y el rastreo de los contactos estrechos cuando llega el contagio. Incluso una fuerte caída bursátil y el alza del dólar quedan como epígrafe, al resguardo del titular principal, que indica que se trata de una crisis global; esto se refuerza con bajadas en que se informa el riesgo de suspensión de actividades masivas internacionales y cuestionamiento al recurso de la cuarentena. La preocupación de la ciudadanía también es ubicada en niveles menos destacados. La dialéctica entre externo e interno se manifiesta, pero esta vez con el sello de la eficiencia, un rasgo interno afectado por las amenazas, patológicas y financieras.
Actividades: ¿qué hacemos?	Aplicamos medidas de resguardo.
Objetivos: ¿por qué hacemos esto?, ¿qué queremos realizar?	Porque vemos señales del riesgo financiero.
Valores/Normas: ¿cuáles son nuestros valores más importantes?	La eficiencia de los resguardos, la preocupación financiera.
Posición y relaciones de grupo: ¿cuál es nuestra posición social?, ¿quiénes son nuestros enemigos?	En jaque. El enemigo es la COVID y el daño financiero.
¿Cuáles son los recursos sociales esenciales que nuestro grupo tiene o necesita tener?	El rastreo de los posibles contagios.

Estructura esquemática

- La apertura: la eficiencia los resguardos (autorelativizados) y la llegada irrefrenable de la pandemia.
- La orientación: alarma, pese a la eficiencia (ya se vio como relativa) resulta imposible detener la pandemia y sus consecuencias financieras.
- El objetivo de la conversación: asumir que el peligro no se pudo detener, que ya está afectando la situación financiera y, aunque menos destacado en los textos, a la ciudadanía.
- La conclusión: El Estado fue superado por la magnitud de lo ineluctable, urge ahora hacerse cargo del daño, especialmente lo financiero.

Macro frente a micro

- *Control del texto y del habla*: la propuesta de sentido de El Mercurio apunta a establecer la eficiencia de la respuesta de la gestión administrativa; pero declara que esto resulta insuficiente frente a un problema que afecta globalmente, poniendo en riesgo la realización de eventos internacionales y afectando los mercados financieros. Se avanza en la construcción de la necesidad de generar respuestas a un problema patológico que ya ingresó al país y a un riesgo financiero que llegó con mayor celeridad y con un impacto muy relevante.
- *Control social*: no sorprende que en esta necesidad de encontrar respuestas se cuestione uno de los recursos profilácticos, el mismo que no se utilizó en la etapa previa al contagio. El cuadro de sentidos se construye entre lo preferible, la eficiencia, el orden financiero, y lo indeseado, el riesgo. Enfrentamiento simbólico que se define con triunfo del segundo factor, dado que se declara la pandemia como un riesgo de orden mundial, superior a las medidas locales. En esta dicotomía, la cuarentenas, cuyo efecto es cuestionado, incluso sospechosas de contraproducénticas, quedan cercanas a lo indeseado.

La COVID-19 supera la eficiencia administrativa, los controles resultan infructuosos, impotentes. Hay un riesgo que se debe asumir, especialmente en lo financiero.

Más allá de la cuestionable eficiencia de los controles, esta propuesta abre un espacio peligroso. La instalación de las cuarentenas, relativizadas, incluso eventualmente peligrosas, en el ámbito de lo no preferible, posibilita una posible contradicción entre la eficiencia, aparejada a lo financiero, y algunas medidas de control. El eje de sentido amenaza con desplazarse a la confrontación entre el control pandémico y la eficiencia financiera.

Perú, *El Comercio*

Corpus de titulares

Pertenencia: ¿quiénes somos?, ¿de dónde venimos?, ¿qué aspecto tenemos?, ¿quién pertenece a nuestro grupo?	El eje isotópico de la alarma recorre los titulares principales del periódico peruano, lo que se refuerza incluso en el contexto de las demás noticias del medio en el mismo tópico de esos días, marzo de 2020, la llegada de la pandemia al país. Esta preocupación se instala en la preparación, la sospecha de contagio y la aparición final del virus. En paralelo aparecen la negación, el cuidado y los temores del ámbito económico.
Actividades: ¿qué hacemos?	El medio declara que el país tiene instaladas medidas de resguardo y prevenimos a la ciudadanía
Objetivos: ¿por qué hacemos esto?, ¿qué queremos realizar?	Porque se constata un riesgo muy alto en términos sanitarios y que podrían redundar en el ámbito económico.
Valores/Normas: ¿cuáles son nuestros valores más importantes?	La proyección, la eficiencia de los resguardos, la preocupación financiera. Cierto alivio porque aún no han comenzado los contagios.
Posición y relaciones de grupo: ¿cuál es nuestra posición social?, ¿quiénes son nuestros enemigos?	La COVD-19, el contagio que ya está en los países vecinos.
¿Cuáles son los recursos sociales esenciales que nuestro grupo tiene o necesita tener?	La previsión del riesgo, la preparación.

Estructura esquemática

- La apertura: la tranquilidad porque el contagio se ve aún lejano y la esperada eficiencia de la respuesta sanitaria a la posible pandemia.
- La orientación: cierta tranquilidad, pero que no logra ocultar la alarma frente a un contagio que parece inevitable.
- El objetivo de la conversación: celebrar que aún no llega la enfermedad y destacar que el aparato estatal conoce el riesgo y prepara su respuesta. También promover actitudes de resguardo en la población.
- La conclusión: un fenómeno y efectos en dos dimensiones. La pandemia se acerca con un grave riesgo sanitario y económico, frente a ello el Estado se prepara y llama a los ciudadanos a extremar cuidados.

Macro frente a micro

- *Control del texto y del habla*: los mensajes de El Comercio instalan una sensación de amenaza. Se acerca, parece inexorable, un virus de gran impacto. Frente a ello se destaca el rol de los servicios sanitarios del país; pero a la vez se informa, lo que podría interpretarse como la constatación de cierto temor frente a una posible debilidad sanitaria, de las medidas de cuidado para prevenir el posible contagio. La razón de esta tensa espera apunta al riesgo sanitario; pero también el temor de efectos en la economía, no en lo financiero, sino en aspectos como producción y empleo.

- *Control social*: los sentidos se organizan en torno a la dialéctica entre normalidad y epidemia, con el riesgo sanitario y económico como factores del sentido epidémico y los cuidados del sistema sanitario y el autocuidado como funtivos de un recate de la situación de tranquilidad, o daño contenido, que se pretende recuperar.

Una creciente amenaza se cierne sobre Perú, connota El Comercio. Una inminencia que difícilmente se puede evitar y frente a lo cual deben extremarse los cuidados. Un riesgo frente al cual el Estado se declara preparado como institucionalidad sanitaria; pero, a la vez, se encarga cuidados preventivos a la ciudadanía. El daño en la salud pública se avizora devastador y se temen efectos nocivos en la economía. Estos dos aspectos, el rol de la ciudadanía y el riesgo de daño económico, a nivel de personas, no de efectos financieros, distinguen la mirada pandémica del periódico. Especialmente frente a sus equivalentes chilenos, que se demuestran mucho más arrogantes respecto de la eficiencia del Estado e instalan su mirada de riesgo a niveles de alternativas empresariales, el diario limeño aparece menos ufano y con mayor preocupación por el ser humano.

Discusión

La comunicación en deuda

Según estimaciones de la OMS, la pandemia de COVID-19 le ha costado a la humanidad 15 millones de vidas (Hassan, 2022). Para dimensionar este guarismo habría que recordar que la Primera Guerra Mundial cobró 8,5 millones de muertes y en total las conflagraciones del siglo XX, el más sangriento de la historia, estriban en los 100 millones de muertos. La actual pandemia ha costado más vidas humanas que la segunda guerra más importante del siglo precedente y llega al 15 por ciento del total de muertes de las conflagraciones de esa centuria (411answers, 2022).

Desde este punto de vista, por desidia, ineficiencia o avaricia, la sociedad planetaria falló clamorosamente. En lo que nos compete, parte de ese fracaso puede atribuirse a deficiencias comunicacionales, en tanto, además de no denunciar suficientemente las otras deficiencias de las estrategias frente a la pandemia, no logró los mejores resultados en proyección de los mensajes con información crucial.

En este sentido, el cuestionamiento por el fallo presentado por Cajilema (2020) sigue resultando acucioso. Si bien puede contestarse afirmativamente la pregunta de García y Goicolea (2021), los medios son garantes y gestores de la racionalidad y seguridad, los resultados de este rol no aparecen -desde la perspectiva del acotado corpus revisado- como plenamente desarrollado. Si bien la comunicación medial instala una perspectiva racional, como se verá más adelante, se trata de una cierta percepción particular.

Frente a lo impredecible, la comunicación apuntó a contener daños; pero su rol no parece preponderante en la restitución de la estabilidad que solicitaban Galindo (2015), la que obviamente no ha llegado. Cada acto comunicacional, desafiaban García y Goycolea (2021), genera beneficios o daños, especialmente la comunicación de riesgo en situación pandémica. Los resultados de esta lectura permiten identificar que esta dialéctica no fue resuelta.

La condición riesgosa connatural que proclama Beck (1998) no parece necesaria, pero la comunicación en esta situación de crisis no avanzó lo suficiente como para desmentirla. La acción, como se verá en adelante, linda dramáticamente con la resignación.

Conclusiones

El riesgo macro y el riesgo micro

La revisión exploratoria de los textos, dentro de las limitaciones de este trabajo, seleccionados permite la definición de una serie de hipótesis de trabajo que requieren y podrían guiar esfuerzos de profundización y ampliación del tema.

En primer término, el retorno a la epistemología de la comunicación como una construcción de sentidos, no la mera correa transportadora de información. La interacción entre los integrantes de los grupos humanos crea representaciones sociales a escala, precisamente, humana. El advenimiento de los medios tradicionales potencia este fenómeno a la vez que lo concentran (las redes sociales poseen el potencial de regresarlo a lo individual sin perder alcance de propagación). Este segundo fenómeno representativo, las representaciones mediales, poseen un efecto esquematizado, que simplifica los fenómenos, que enfatiza en algunos aspectos mientras desestima otros (Tablante, 2005, pp. 150-151). La representación medial constituye un enmarque (Cristti et al., 2020; Entman, 2007).

La representación del presente corpus desarrolla una doble dialéctica, entre el riesgo y la seguridad, al tiempo que diferencia que enfrenta el ahora con el futuro. Los énfasis están en la tranquilidad presente, en aval de los esfuerzos de los gobiernos respectivos. El riesgo que depara la pandemia; sin embargo, resulta tan acuciante que no puede ser dejado de lado.

La preocupación mayoritaria de los medios -el británico, el neozelandés y los chilenos- se instala en los efectos económicos, especialmente financieros en los medios chilenos. Más que el riesgo sanitario y las vidas humanas, la preocupación se centra en el crecimiento, el empleo, las divisas, la actividad bursátil. Las excepciones son el medio estadounidense, que propone la necesidad de un cambio

actitudinal; el diario deportivo español, que se enfoca en proporcionar información efectiva de riesgo; y en menor medida, la publicación peruana, que, si bien presenta el riesgo financiero, establece algún contrapunto con el sanitario.

El riesgo micro, la enfermedad que amenaza a la población, resulta desplazado en relevancia por el riesgo macro, la necesidad de proteger los equilibrios económicos. Ambos peligros constituyen dimensiones relevantes de la sociedad y existe una correspondencia de influencias entre ambos; pero resulta sintomático que el énfasis no esté instalado a escala humana. El peligro se presenta parcializado, se establece una subordinación, en que lo sanitario e incluso el esfuerzo administrativo quedan supeditados a las dificultades macroeconómicas.

Como todo discurso social, esta representación medial de la COVID-19 despliega sus características hegemónicas respecto del sentido. Los medios instalan una mirada del riesgo sanitario en consecuencia con sus sociedades, donde existen marcadas priorizaciones por el desarrollo económico. La pandemia constituye entonces otra crisis -tal vez un poco más grave- tal como las que sacuden cíclicamente los sistemas globales de tanto en tanto. La COVID-19 equivale a la crisis del petróleo, la *subprime* o el tequilazo.

Por otra parte, la infodemia, la dispersión extrema de información muchas veces inexacta o falsa, que solo contribuye a la confusión y la desconfianza (Sanz-Hernando y Parejo-Cuéllar, 2021). Si bien se trata de una muestra acotada y presente únicamente en medios de larga trayectoria, ni siquiera el mundo de la prensa más tradicional se libra de esta pandemia paralela a la sanitaria. Probablemente, de forma involuntaria y dentro del quehacer legítimo, cuando un periódico publica informaciones que ponen en entredicho alguna médica profiláctica, está indirectamente alimentando las realizaciones y las *fakenews*, como ocurrió en este estudio con un diario chileno que desconfía de las cuarentenas. En una extrapolación respecto de lo que indican las investigadoras extremeñas (Sanz-Hernando y Parejo-Cuéllar, 2021), para la comunicación científica podría resultar de gran relevancia la organización de las emisiones para hacer frente a la desinformación. No se trata de fomentar un discurso único sino de despejar lo que no debe ser incluido en la diversidad discursiva.

En consecuencia, se propone un trabajo de profundización en la perspectiva de la pandemia de la COVID-19 entendida desde la mirada de sociedades centradas en los alcances macroeconómicos. Además, explorar la necesidad de establecer parámetros comunes, desde la ciencia, para la comunicación de riesgo.

Referencias: "Tendencias ciberperiodísticas: estado de la cuestión y análisis de contenidos"

ADN Radio. (2021, 29 de enero). *Grupo Copesa despide a 200 trabajadores, dejará de imprimir el diario La Cuarta y reducirá circulación de La Tercera*. https://www.adnradio.cl/economia/2021/01/29/grupo-copesa-despide-a-200-trabajadores-dejara-de-imprimir-el-diario-la-cuarta-y-reducira-circulacion-de-la-tercera.html

Apablaza-Campos, A., Codina, L., & Pedraza-Jiménez, R. (2018). Newsonomics in the Interactive Era: Dimensions of Sustainability in the News Media. En M. PérezMontoro (Ed.). *Interaction in Digital News Media* (págs. 115-146). Palgrave MacMillan. doi: https://doi.org/10.1007/978-3-319-96253-5_6

Arias Valencia, M. (2000). La triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. *Investigación y educación en enfermería, 18*(1), 13-26. https://doi.org/10.17533/udea.iee.16851

Barthel, M. (2021, 27 de julio). *Pew Research Center*. https://www.pewresearch.org/fact-tank/2021/07/27/6-key-takeaways-aboutthe-state-of-the-news-media-in-2020/

Beckett, C. (2019). *New powers, new responsibilities: A global survey of journalism and artificial intelligence.* London School of Economics and Political Science & Google News Initiative.

Castaño, J. (2022, 4 de agosto). *TikTok marca el fin de una era: así serán las redes sociales que nos esperan.* La Vanguardia. https://www.lavanguardia.com/tecnologia/20220804/8448079/tiktok-marcaredes-sociales-esperan-pmv.html

Codina, L. (2018, 17 de agosto). *¿Qué es el SEO de contenidos? Definiciones y guías paso a paso para comunicadores y comunicólogos*. https://www.lluiscodina.com/seo-de-contenidos-guia-comunicadores/

Codina, L., & Lopezosa, C. (2021a). *SEO de contenidos: conceptos, componentes y guía de recursos 2021.* Universitat Pompeu Fabra-BSM, Departamento de Comunicación, Máster Universitario Online en Buscadores.

Codina, L., & Apablaza-Campos, A. (2021b). *El ecosistema de la web móvil en 2021: dimensiones significativas para comunicadores y comunicólogos.* Universitat Pompeu Fabra-BSM. http://hdl.handle.net/10230/47100

Codina, L., Lopezosa, C., & Apablaza-Campos, A. (2021c). *Componentes fundamentales de la comunicación académica.* UPF - UNIACC, Seminario online para el curso 2005MGTR-2 - Taller de Grado UNIACC. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra-BSM, Departamento de Comunicación. http://hdl.handle.net/10230/48842

DataFactory. (s.f.). *Notas algorítmicas*. Recuperado el 15 de agosto de 2022, de https://www.datafactory.la/notas-algoritmicas/

Díaz Noci, J., & Salaverría, R. (2003). *Manual de redacción ciberperiodística.* Ariel.

Doctor, K. (2010). *Newsonomics: Twelve New Trends That Will Shape the News You Get.* St. Martin's Press.

El País. (2021, 23 de junio). *La pandemia impulsa el consumo de noticias fiables*. https://elpais.com/tecnologia/2021-06-23/la-pandemia-impulsael-consumo-de-noticias-fiables.html

Glassman, B. (2022, 8 de julio). *Tu Guía Completa Sobre SEO On-Page y Off-Pag*. Dreamhost. https://www.dreamhost.com/blog/es/guia-seo-onpage-off-page/

Gomis, L. (1991). *Teoría del periodismo: cómo se forma el presente.* Paidós.

He, X., & Pedraza-Jiménez, R. (2015). Chinese social media strategies: Communication key features from a business perspective. *El Profesional de la Información, 24*(2), 200-209. https://doi.org/10.3145/epi.2015.mar.14

Infobae Deportes. (2021, 22 de mayo). *Con un solo tanto, Sevilla derrotó a Alavés en el estadio Ramón Sánchez Pizjuán*. https://www.infobae.com/america/agencias/2021/05/22/sevilla-recibira-aalaves-por-la-fecha-38/

Iqbal, M. (2022, 30 de junio). *TikTok Revenue and Usage Statistics (2022)*. Business of Apps: https://www.businessofapps.com/data/tik-tok-statistics/

Leñero, V., & Marín, C. (1986). *Manual de redacción periodística.* Grijalbo.

Lopezosa, C., Codina, L., & Freixa Font, P. (2021). Protocolo de análisis para evaluar la experiencia de búsqueda en medios digitales. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico, 4*(27), 1125-1138. https://doi.org/10.5209/esmp.72988

Luna, E., & Rodríguez Bu, L. (2011). *Pautas para la elaboración de Estudios de Caso.* BID. https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Pautas-para-laelaboraci%C3%B3n-de-estudios-de-caso.pdf

Martínez, F. (2010). La teoría de los usos y gratificaciones aplicada a las redes sociales. *II Congreso Internacional de Comunicación 3.0* (págs. 461-474). Universidad de Salamanca.

McLuhan, M. (1996). *Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del sur humano.* Paidós.

Meganoticias. (2021, 8 de noviembre). *Meganoticias transmitirá sus principales noticieros por TikTok.* https://www.meganoticias.cl/tendencias/357594-meganoticias-tiktok-pruebaextensiones-longitud-chile-08-11-2021.html

Meganoticias. (2021a, 20 de junio). *Meganoticias Alerta lidera en sintonía con su nuevo espacio de entrevistas*. https://www.meganoticias.cl/tendencias/341039-meganoticias-alerta-liderasintonia-entrevistas-sebastian-sichel-rodrigo-sepulveda-20-06-2021.html

Newman, N. (2021a). *Digital News Project 2021.* Reuters Institute.

Newman, N., Fletcher, R., Schulz, A., Andi, S., Robertson, C. T., & Kleis Nielsen, R. (2021b). *Digital News Report 2021.* Reuters Institute.

Newman, N. (2022a). *Digital News Project 2022: Journalism, Media, and Technology Trends and Predictions.* Reuters Institute.

Newman, N. (2022b, 15 de enero). *Periodismo, medios y tecnología: tendencias y predicciones para 2022*. Reuters Institute. https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/es/periodismo-medios-y-tecnologiatendencias-y-predicciones-para-2022

Newman, N. (2022c, 15 de junio). *Resumen ejecutivo y hallazgos clave del informe de 2022*. Digital News Report - Reuters Institute. https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/es/digital-news-report/2022/dnrresumen-ejecutivo

Observatorio de Inteligencia Artificial. (2017, 5 de octubre). *La diferencia entre inteligencia artificial y automatización*. https://observatorio-ia.com/diferencia-entre-ia-y-automatizacion

Oliver, L. (2021, 1 de abril). *From fact-checking to women's rights: TikTok's promising rise in the Global South*. Reuters Institute for the Study of Journalism. https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/risj-review/fact-checkingwomens-rights-tiktoks-promising-rise-global-south

Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la SI. (2011). *Las Redes Sociales en Internet.*

Palacios, M., & Díaz Noci, J. (Edits.). (2009). *Online journalism : Research methods. A multidisciplinary approach in comparative perspective.* Argitalpen Zerbitzua.

Pew Research Center. (2021, 27 de julio). *Digital News Fact Sheet*. https://www.pewresearch.org/journalism/fact-sheet/digital-news/

Postman, N. (2000). The Humanism of Media Ecology. *Proceedings of the Media Ecology Association* (pp. 10-16). Fordham University.

Scolari, C. (2010). Ecología de los medios. Mapa de un nicho teórico. *Quaderns del CAC, XIII*(1), 17-25.

Sidorenko Bautista, P., & Herranz de la Casa, J. M. (2022). Mundo TikTok: información concisa, efímera y muy visual. En A. Amado, C. Bianchi, V. Groisman, J. M. Herranz de la Casa, P. Sidorenko Bautista, A. Silva, & L. Zanoni, *Narrativas digitales: redes, tendencias y memes* (págs. 47-55). KonradAdenauer-Stiftung.

Sidorenko-Bautista, P., Herranz de la Casa, J. M., & Cantero de Julián, J. I. (2020). Use of New Narratives for COVID-19 Reporting: From 360º Videos to Ephemeral TikTok Videos in Online Media. *Trípodos, 1*(47), 105-122. http://dx.doi.org/10.51698/tripodos.2020.47p105-122

Similarweb. (2022, julio). *infobae.com Análisis de tráfico y cuota de mercado*. https://www.similarweb.com/es/website/infobae.com/#overview

Statcounter. (2022). *Desktop vs Mobile vs Tablet Market Share Worldwide: July 2021 - July 2022* . Recuperado el 13 de agosto de 2022 de

https://gs.statcounter.com/platform-market-share/desktop-mobiletablet/worldwide/#monthly-202107-202207

Túñez-Lopez, M., Toural-Bran, C., & Valdiviezo-Abad, C. (2019). Automatización, bots y algoritmos en la redacción de noticias. Impacto y calidad del periodismo artificial. *Revista Latina de Comunicación Social*(74), 1411-1433. https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1391

Túñez-López, J.-M., Toural-Bran, C., & Cacheiro-Requeijo, S. (2018). Uso de bots y algoritmos para automatizar la redacción de noticias: percepción y actitudes de los periodistas en España. *El profesional de la información, 27*(4), 750-758. https://doi.org/10.3145/epi.2018.jul.04

The Economist. (2010). *A world of connections. A special report on social networking.* The Economist.

Tosete, F. (2008). Web móvil. En T. Baiget (Ed.), *Anuario ThinkEPI 2008: análisis de tendencias en información y comunicación* (Vol. 2, págs. 174-176). El Profesional de la Información.

Referencias: "Adherencia al tratamiento en personas viviendo con VIH en Chile en el contexto de la pandemia de COVID-19"

Arenas, L., Durán, J., Dides, C., & Fernández, C. (2016). Capítulo I: Educación Sexual. En C. Dides & C. Fernández, (Eds.), *Primer Informe. Salud sexual, salud reproductiva y derechos humanos en Chile: estado de la situación 2016* (pp. 15-37). Corporación MILES.

Ballivian, J., Alcaide, M. L., Cecchini, D., Jones, D. L., Abbamonte, J. M., & Cassetti, I. (2020a). Impact of COVID–19-Related Stress and Lockdown on Mental Health Among People Living with HIV in Argentina. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, *85*(4), 475-482. https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000002493

Ballivian, J., Cecchini, D., Alcaide, M. L., Abbamonte, J., Jones, D., & Cassetti, I. (2020b). Impacto de la pandemia de COVID-19 y la cuarentena en hombres que tienen sexo con hombres viviendo con VIH en Argentina. *Actualizaciones en Sida e Infectología*. https://doi.org/10.52226/revista.v28i104.70

Barbera, L. K., Kamis, K. F., Rowan, S. E., Davis, A. J., Shehata, S., Carlson, J. J., Johnson, S. C., & Erlandson, K. M. (2021). HIV and COVID-19: Review of clinical course and outcomes. *HIV Research & Clinical Practice*, *22*(4), 102-118. https://doi.org/10.1080/25787489.2021.1975608

Belmar, J., & Stuardo, V. (2017). Adherencia al tratamiento anti-retroviral para el VIH/SIDA en mujeres: Una mirada socio-cultural. *Revista chilena de infectología*, *34*(4), 352-358. https://doi.org/10.4067/s0716-10182017000400352

Bermúdez, V., Bran, L., Palacios, L., & Posada, I. C. (2015). Influencia del estigma en torno al VIH en el acceso a los servicios de salud. *Salud pública de México* 57(3), 252-259.

British Psychological Society, British HIV Association & Medical Foundation for AIDS & Sexual Health (2011). Standards for psychological support for adults living with HIV. MedFASH.

Burgess, D., Lee, R., Tran, A. & van Ryn, M. (2008). Effects of perceived discrimination on mental health and mental health services utilization among gay, lesbian, bisexual and transgender persons. *Journal of LGBT Health Research, 3*(4), 1-14. https://doi.org/10.1080/15574090802226626

Cáceres-Burton, K. (2019). Informe: Situación epidemiológica de las infecciones de transmisión sexual en Chile, 2017. *Revista chilena de infectología*, *36*(2), 221-233. https://doi.org/10.4067/S0716-10182019000200221

Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: a practical guide through qualitative analysis*. Sage Publications.

Cramer, R. J., Burks, A. C., Plöderl, M., & Durgampudi, P. (2017). Minority stress model components and affective well-being in a sample of sexual orientation minority adults living with HIV/AIDS. *AIDS Care*, *29*(12), 1517-1523. https://doi.org/10.1080/09540121.2017.1327650

Danwang, C., Noubiap, J. J., Robert, A., & Yombi, J. C. (2022). Outcomes of patients with HIV and COVID-19 co-infection: A systematic review and meta-analysis. *AIDS Research and Therapy*, *19*:3. https://doi.org/10.1186/s12981-021-00427-y

Deichert NT., Fekete EM., Boarts JM, Druley JA & Delahanty DL. (2008). Emotional support and affect: Associations with health behaviors and active coping efforts in men living with HIV. *AIDS and Behavior*, 12, 139-145. https://doi.org/10.1007/s10461-007-9214-y

Evangeli, M., & Wroe, A. L. (2017). HIV disclosure anxiety: A systematic review and theoretical synthesis. *AIDS and Behavior, 21*(1), 1-11. https://doi.org/10.1007/s10461-016-1453-3

Farago, D., Triantafilo, J., Martí, M., Perry, N., Quiñones, P., & Silvestre, C. D. (2018). VIH/SIDA: Definición, significados y vivencias. *Revista Chilena de Salud Pública*, *22*(1), 21-30. https://doi.org/10.5354/0719-5281.2018.51017

Fundación Chile Positivo (2021). *Efectos de la pandemia del COVID-19 sobre las vidas de jóvenes viviendo con VIH en América Latina Fundación Chile Positivo 2021.* Informe de resultados.

Fundación Savia (2021). *Razones y motivaciones que han llevado a las personas a dejar y retomar su tratamiento.* Observatorio de Políticas Públicas de VIH/SIDA desde la perspectiva de los Derechos Humanos.

Gordillo, V., Fekete, E. M., Platteau, T., Antoni, M. H., Schneiderman, N. & Nöstlinger, C. (2009). Emotional support and gender in people living with HIV: effects on psychological well-being. *Journal of Behavioral Medicine*, 32, 523-531. https://doi.org/10.1007/s10865-009-9222-7

Instituto de Salud Pública (2021, julio 9). *Vigilancia VIH – SIDA.* https://www.ispch.cl/biomedico/vigilancia-de-laboratorio/ambitos-de-vigilancia/vigilancia-vihsida/

KKF (2021). *The HIV/AIDS Epidemic in the United States: The Basics.* Kkf.org. https://www.kff.org/hivaids/fact-sheet/the-hivaids-epidemic-in-the-united-states-the-basics/

Meyer, I. H. (2003). Prejudice, social stress, and mental health in lesbian, gay, and bisexual populations: Conceptual issues and research evidence. *Psychological Bulletin*, *129*(5), 674-697. https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.5.674

Meyer, I. H., & Dean, L. (1998). Internalized homophobia, intimacy, and sexual behavior among gay and bisexual men. En G. M. Herek (Ed.), *Stigma and sexual orientation: Understanding prejudice against lesbians, gay men, and bisexuals* (pp. 160–186). Sage Publications.

Nabais, I. & Ouakinin, S. (2021). Alterações neurocognitivas. En F. Antunes y F. Maltez (Eds.), Manual sobre SIDA 6ª Edição (pp. 137-144). Permanyer Portugal.

Organización Mundial de la Salud. (2004). *Adherencia a los tratamientos de largo plazo: Pruebas para la acción*. https://iris.paho.org/handle/10665.2/41182

Organización Mundial de la Salud. (2021, 9 de julio). *VIH/sida. Datos y cifras.* https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids

ONUSIDA. (2018). *Indetectable=Intransmisible. La salud pública y la supresión de la carga vírica del VIH.* https://www.unaids.org/es/resources/presscentre/featurestories/2018/july/undetectable-untransmittable

ONUSIDA. (2020). *Enfermedad por coronavirus (COVID-19) y VIH: asuntos y acciones clave.* https://iris.paho.org/handle/10665.2/51946

ONUSIDA. (2021, 9 de julio). *Chile 2019. Estimación de VIH y SIDA.* https://www.unaids.org/es/regionscountries/countries/chile

Pérez, V. & Aguilera, A. (2017). Influencia social y familiar en el comportamiento del paciente con VIH/SIDA ante su diagnóstico y su manejo. *Revista del Hospital Juárez de México, 71*(1), 29-35.

Pérez-Ceballos, A. I. (2020). La protección de los Derechos Sexuales y Reproductivos en tiempos de Covid-19. *Anuario de Derechos Humanos*, *16*(2), 437-458. https://doi.org/10.5354/0718-2279.2020.59190

Rendina, H. J., Gamarel, K. E., Pachankis, J. E., Ventuneac, A., Grov, C., & Parsons, J. T. (2017). Extending the Minority Stress Model to Incorporate HIV-Positive Gay and Bisexual Men's Experiences: A Longitudinal Examination of Mental Health and Sexual Risk Behavior. *Annals of Behavioral Medicine*, *51*(2), 147-158. https://doi.org/10.1007/s12160-016-9822-8

Said, C. (2020, 25 de junio). Pacientes con VIH y Ministerio de Salud se enfrentan en tribunales por la entrega trimestral de medicamentos. *La Tercera.* https://www.latercera.com/nacional/noticia/pacientes-con-vih-y-ministerio-de-salud-seenfrentan-en-tribunales-por-la-entrega-trimestral-demedicamentos/KSIUBSF6BFCT5CH2OLAY56AEKY/

Silva, G. E., Galeano, E., & Correa, J. O. (2005). Adherencia al tratamiento. Implicaciones de la noadherencia. *Acta Médica Colombiana*, *30*(4), 268-273. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=163113820004

Ssentongo, P., Heilbrunn, E. S., Ssentongo, A. E., Advani, S., Chinchilli, V. M., Nunez, J. J., & Du, P. (2021). Epidemiology and outcomes of COVID-19 in HIV-infected individuals: A systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*, *11*(1), 6283. https://doi.org/10.1038/s41598-021-85359-3

Tao, J., Wang, L., Kipp, A. M., Qian, H. Z., Yin, L., Ruan, Y. & Vermund, S. H. (2017). Relationship of stigma and depression among newly HIV-diagnosed Chinese men who have sex with men. *AIDS and Behavior, 21*(1), 292-299. https://doi.org/10.1007/s10461-016-1477-8

Taylor, S. E. (2012). *Health psychology*. McGraw-Hill.

Vargas, I. (2012). La entrevista en la investigación cualitativa: nuevas tendencias y retos. *Revista Calidad en la Educación Superior, 3*(1),119-39.

Weitz, R. (1989). Uncertainty and the Lives of Persons with AIDS. *Journal of Health and Social Behavior*, *30*(3), 270-281.https://doi.org/10.2307/2136960

Referencias: "Primera encuesta de percepción y conocimientos sobre Salud Sexual y Reproductiva (SSR) a estudiantes UNIACC"

Aguilar, N. (2020). Una aproximación teórica a las olas del feminismo: la cuarta ola. *femeris*, 121146.

Cáceres-Burton, K. (2019). Informe: Situación epidemiológica de las infecciones de transmisión sexual en Chile. *Revista Chilena de Infectología*, 221-233.

Congreso Nacional. (2008). *Proyecto de Ley Marco sobre Derechos Sexuales y Reproductivos.* Congreso Nacional boletín Nº 2608-11.

Corporación Miles. (2015). *Avanzando en Salud y Derechos Sexuales y Reproductivos. Leyes y Políticas Públicas en Chile.* Corporación Miles Chile.

Dio Bleichmar, E. (2018). Cuando las gotas forman un torrente. El movimiento #MeToo. *Aperturas Psicoanalíticas.* http://www.aperturas.org/articulos.php?id=0001012&a=Cuando-las-gotas-forman-untorrente---El-movimiento-MeToo.

Ferrer Pérez, V. & Bosch Fiol, E. (2013). Del amor romántico a la violencia de género: Para una coeducación emocional en la agenda educativa. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 7*(1), 105-122.

Figueroa, V. & Baeza, C. (2023). *Percepciones de estudiantes de Psicología y de Trabajo Social de la Universidad UNIACC sobre las prácticas sexuales en relación con las ITS y el VIH*. [Unpublished manuscript].

Foraster, M. J., & Morlà, T. (2019). New Alternative Masculinities, the Struggle within and for the Feminism in Higher Education. *Masculinities & Social Change*, 44-65.

Galdos Silva, S. (2013). La conferencia de el Cairo y la afirmación de los Derechos sexuales y Reproductivos, como base para la Salud Sexual y Reproductiva. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 455-460.

Gálvez, A., Hiner, H., Toro, M. S., López, A., Cerda, K., Barrientos, P., & Inostroza, G. (2021). *Históricas. Movimientos feministas y de mujeres en Chile, 1850-2020.* LOM Ediciones.

Lorda, P. S. (2005). Conflictos éticos del control demográfico de la población. *Colección Bios y Ethos*, 121-148.

Mella, C., Oyanedel, J. C., Vargas, S., & de Ugarte, N. (2015). Salud sexual en Chile: una aproximación descriptiva al comportamiento y la satisfacción sexual de los chilenos. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 289-296.

Muñoz Saavedra, J. (2019). Una nueva ola feminista, más allá de #MeToo: Irrupción, legado y desafíos. *Políticas Públicas para la Equidad Social* , 177-188.

Naciones Unidas. (1994). *Informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo.*

Obach, A., Sadler, M., & Jofré, N. (2017). Salud sexual y reproductiva de adolescentes en Chile: el rol de la educación sexual. *Revista de Salud Pública*, 848-854.

World Health Organization. (2006). *Defining sexual health. Report of a technical consultation on sexual health.*

Referencias: "La Investigación en las Artes: sus complejidades, aportes y desafíos para el Mundo Universitario"

Asociación de Investigadores en Artes y Humanidades de Chile [AyH] (2021, mayo*). Declaración de la Asociación de Investigadores en Artes y Humanidades sobre «Aprobado sin financiamiento» de Fondecyt Regular.* https://invesayh.wordpress.com/2021/05/28/declaracion-de-la-asociacion-de-investigadores-en-artes-y-humanidades-sobre-aprobado-sin-financiamiento-de-fondecyt-regular/

Azaretto, C. (coord.) (2017). *Investigar en Arte.* Editorial de la Universidad de la Plata

Borgdorff, H. (2005). *El debate sobre la investigación en las artes. Encuentro de expertos sobre arte como investigación*. Ghent, Amsterdam, Berlín y Gothenburg. https://www.researchcatalogue.net/profile/download-media?work=129470&file=129476

Borgdorff, H. (2012). *The Conflict of the Faculties: Perspectives on Artistic Research and Academia.* Leiden University Press.

Caerols, R (2014). Sobre la bipolaridad "objetividad y subjetividad" en la conformación del conocimiento. En Marín Viadel, R., Roldán, J. y Molinet Medina, X. (eds.). *Fundamentación, criterios y contextos en Investigación basada en Artes e Investigación Artística* [Foundation, criteria and contexts in Arts based Research and Artistic Research]. Universidad de Granada.

Calderón, N., Hernández, F. (2019). *La investigación artística.* Ediciones OCTAEDRO.

Donoso, P. (2001). Breve historia y sentido de la extensión universitaria. *Calidad en la Educacion*, (15), 1-12. https://doi.org/10.31619/caledu.n15.454

Izquierdo, J. (2022, 13 de enero). ANID al debe: por un desarrollo científico desde las artes. CIPER. https://www.ciperchile.cl/2022/01/13/anid-al-debe-por-un-desarrollo-cientifico-desde-las-artes

Garin Martinez, I. (2018) Artes Vivas: definición, polémicas y ejemplos. *Estudis Escenics: quaderns de l´institut del Teatre*, 43, https://raco.cat/index.php/EstudisEscenics/article/view/354454/446399

Grumann, A. (2018, 15 enero). ¿Qué entendemos por investigación en Artes?: un desafío para la discusión sobre el Ministerio de Ciencia, Tecnología e innovación. *El Mostrador*. https://www.elmostrador.cl/cultura/2018/01/15/que-entendemos-por-investigacion-en-artes-un-desafio-para-la-discusion-sobre-el-ministerio-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion/

Peirce, C. S. (2018). La Naturaleza de la Ciencia. *Anuario Filosófico*, 29(3), 1435-1440 https://doi.org/10.15581/009.29.29712

Saiz, M. (2020). La evaluación de la enseñanza en las artes: Dificultades, caminos y propuestas para comenzar una reflexión. *Revista Pensamiento Académico,3*(1) .118-136. https://doi.org/10.33264/rpa.202001-09

Siegesmund, R. (2014). Sobre la necesidad de la Investigación Basada en Arte: Una respuesta a Pariser. En Marín Viadel, R., Roldán, J. y Molinet Medina, X. (eds.). (2014). *Fundamentación, criterios y contextos en Investigación basada en Artes e Investigación Artística* [Foundation, criteria and contexts in Arts based Research and Artistic Research]. Universidad de Granada.

Villegas Vergara, I. (2018). Práctica artística como investigación: su instalación y desarrollo en el sistema académico chileno. / Art Practice as research: Its implementation and development in the chilean academic system. *Tercio Crecie*nte, 7(1). https://doi.org/10.17561/rtc.n13.2

Referencias: "El fuego y la transformación digital de su experiencia"

French ,K. (2012). *La geometría oculta de la vida*. Blume.

Ponce, J. (2021, 22 julio). *Lemu: un atlas de la biósfera*. Odd Industries. https://odd.co/es/2021/07/22/odd-industries-presenta-lemu-un-atlas-dela-biosfera/

Rijksmuseum Twenthe. (2021a, 30 diciembre). *Deep Truth*. https://www.rijksmuseumtwenthe.nl/content/3048/en/deep-truth

Rijksmuseum Twenthe. (2021b, 31 diciembre). *Jan Robert Leegt*. https://www.rijksmuseumtwenthe.nl/content/3049/en/jan-robert-leegt

Rijksmuseum Twenthe. (2021c, 30 diciembre). *The Current Team*. https://www.rijksmuseumtwenthe.nl/content/3050/en/the-current-teamnbsp

Rubio, I. (2022, 4 enero). CES 2022: abre la mayor feria tecnológica con el metaverso, la alimentación del futuro y los NFTs como protagonistas. *El País.* https://elpais.com/tecnologia/transformacion-digital/2022-01-05/ces-2022-abre-la-mayor-feria-tecnologica-con-el-metaverso-el-futuro-de-la-alimentacion-y-los-nfts-como-protagonistas.html

Sánchez, J. (2018, 19 abril). *La hora de las máquinas*. Pontificia Universidad Católica de Chile. https://www.uc.cl/noticias/la-hora-de-las-maquinas/

Referencias: "Estudio de estrategias pedagógicas para un aprendizaje efectivo, frente a la adaptación de herramientas digitales en los procesos creativos de estudiantes de arquitectura."

Maturana, H. y Varela, F. (2009). *El árbol del conocimiento : las bases biológicas del entendimiento humano.* Lumen.

Oxman, N. (2020). *The Nery Oxman Material Ecology Catalogue, The Mediated Matter Group.* EEUU: MOMA.

Pérez Zúñiga, R., Mercado Lozano, P., Martínez García, M., Mena Hernández, E., & Partida Ibarra, J. Ángel. (2018). La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, *8*(16), 847 - 870. https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.371

Rosenmann, R. (2010). El micromundo informático autónomo: el peligro del contexto virtual en la conformación real de la arquitectura. *Revista de Arquitectura, 12*(1), 111-118. https://revistadearquitectura.ucatolica.edu.co/article/view/761

Sacristán, A. (2018). *Sociedad digital, tecnología y educación.* Universidad Nacional de Educación a Distancia Madrid.

Salmi, Y. (2013). *Conferencia Magistral impartida por el Metro, con el tema Nuevos desafíos para la Educación Superior en el Siglo XXI dentro del marco del Foro de Actualización del PDI – Visión 2030 realizada en el núcleo de auditorios.* Universidad de Guadalajara. https://www.youtube.com/watch?v=1ruy98bJTrE

Vertebral. (2019, 1 de diciembre). *Jamil Salmi, experto en educación superior, dicta conferencia sobre desafíos de la educación terciaria en el Siglo XXI.* http://vertebralchile.cl/2019/12/12/jamil-salmi-experto-en-educacion-superior-dicta-conferencia-sobre-desafios-de-la-educacion-terciaria-en-el-siglo-xxi/

Referencias: "Comunicar para vivir. La comunicación de riesgo durante la pandemia por COVID-19"

411answers (2022, 15 de mayo). *¿Cuántas personas han muerto en las guerras?* https://es.411answers.com/a/cuantas-personas-han-muerto-en-las-guerras.html

Agner, L. (2021). A lógica algorítmica das redes e o ciberespaço como construçãocoletiva: da produção de sentido à desinformação. https://abciber.org.br/simposios/index.php/virtualabciber/virtual2021/paper/view/1613

Almeida, A. (2022, 30 de enero). Diamela Eltit: "La enfermedad impuso un discurso del miedo y un disciplinamiento que explican el momento político". *Interferencia.* https://interferencia.cl/articulos/diamela-eltit-la-enfermedad-impuso-un-discurso-del-miedo-y-un-disciplinamiento-que

Bar, A. (2001). Abducción. La inferencia del descubrimiento. *Cinta Moebio 12*,169-174. www.moebio.uchile.cl/12/bar.html

Beck, U. (1998). *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Editorial Paidós.

Cajilema, M. (2020). La información como bien público en escenarios de crisis en Proyecto Colaborativo Comunicateca, *Diálogos de Pandemia*. Comunicateca de Mariana Carranza.

Castañeda, C. y Ramos, G. (2020). Principales pandemias en la historia de la humanidad. *Revista Cubana de Pediatría, 92.* http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ ped/article/view/ 1183/714

Coppelli Ortiz, G. (2018). La globalización económica del siglo XXI. Entre la mundialización y la desglobalización. *Estudios Internacionales*, *50*(191), 57-80. https://doi.org/10.5354/0719-3769.2018.52048

Cristti, N.; Aruguete, N. y Koziner, N. (2020). Escándalos y silencios: Las noticias políticas delante y detrás del poder. *Austral Comunicación,* vol. 9, núm. 1, pp. 150-169. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7502831

Eco, U. (2000). *Tratado de Semiótica General* (3ra ed.). Debolsillo, Penguin Random House.

Eco, U. (1993). *Lector un fabula. La cooperación interpretativa en el texto narrativo* (3ra ed.). Lumen.

elPeriodico (2021). Casi la mitad de los empleados en EEUU teletrabajan. *El Periódico, Internacional*. https://www.elperiodico.com/es/internacional/20211025/mitad-empleados-eeuu-teletrabajan-12335710

Entman, R. (2007). Framing Bias: Media in the Distribution of Power. *Journal of Communication,57*(1), 163–173. https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2006.00336.x

Galeana, P. (2020). Las epidemias a lo largo de la historia. *Antropología Americana*,*5*(10), 13-45. https://www.studocu.com/es/document/real-escuela-superior-de-arte-dramatico/analisis-matematico/844-texto-del-articulo-4034-1-10-202011-20/29792102

Galindo, J. (2015). Comunicología e ingeniería en comunicación social del conflicto y la articulación, en Galindo, J. e Islas, O., *Ingeniería en Comunicación Social y Comunicación Estratégica*. https://doi.org/10.4185/cac75

Ganguly, S.; Chin, D.; King, E.J; Massard da Fonseca, E.; Vázquez, S. y Greer, S.L. (2021). *Covid-19: Los cinco líderes que peor han gestionado la pandemia.* Ciper Chile. https://www.ciperchile.cl/2021/05/27/covid-19-los-cinco-lideres-que-peor-han-gestionado-la-pandemia/

García, M. y Goicolea, W. (2021). Riesgo, comunicación y globalización del riesgo en tiempos de pandemia. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnologia y Sociedad, 16*, 55–65. https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fap&AN=148642732&lang=es&site=eds-live

Habermas, J. (1981). *Teoría de la acción comunicativa*. Editorial Taurus.

Hassan, C. (2022, 5 de mayo). Cerca de 15 millones de personas murieron por la pandemia de COVID-19, según la OMS, casi tres veces más de las que se informaron. *CNN en español*. https://cnnespanol.cnn.com/2022/05/05/15-millones-muertos-covid-19-oms-trax/

Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, F. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación.* McGrawHill.

Luhmann, N. (1984). *Introducción a la Teoría de Sistemas*. Universidad Iberoamericana.

Manzano, A. (2020). *El mapa y el territorio.* Alainmanzano.es. https://www.alainmanzano.es/wp-content/uploads/2020/10/El-Mapa-y-el-Territorio.pdf

Martín. M. (2015). Abducción, método científico e Historia. Un acercamiento al pensamiento de Charles Pierce. *Revista Páginas, 7*(14), 125–141. https://doi.org/10.35305/rp.v7i14.161

Maturana, H. y Varela, F. (2004). *El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del conocimiento humano*. Lumen.

Organización Panamericana de la Salud. (2019). *Evaluación de riesgo.* https://www.paho.org/es/deteccion-verificacion-evaluacion-riesgos-dve/evaluacion-riesgo

Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Comunicación de riesgo y brotes.* https://www.paho.org/en/topics/risk-and-outbreak-communication

Pignuoli-Ocampo, S. (2017). La comunicación como unidad de análisis en Luhmann y Habermas. *Convergencia*,*24*(73). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352017000100061

QuestionPro (2022, 15 de febrero). *Muestreo no probabilístico.* https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-no-probabilistico/

Real Academia Española. (2022a). Peligro. *Diccionario de la Lengua Española*. https://dle.rae.es/peligro?m=form-

Real Academia Española. (2022b). Riesgo. *Diccionario de la Lengua Española*. https://dle.rae.es/riesgo?m=form

Real Academia Española. (2022c). Contingencia. *Diccionario de la Lengua Española*. https://dle.rae.es/contingencia

Rodríguez, C. (2021). Pandemia, efectos cotidianos y condicionantes estructurales. *Convivencia*, 81(14). https://centroconvivencia.org/pandemia-efectos-cotidianos-condicionantes-estructurales/

Rokmore, T. (1999). Vico y el constructivismo. *Cuadernos sobre Vico, 11* (12). https://philpapers.org/rec/ROCVYE

Sánchez, R.; Ordaz, A. y Oliveres, V (2022, 14 de febrero). El coronavirus, en datos: mapas y gráficos de la evolución de los casos en España y el mundo. *elDiario.es.* https://www.eldiario.es/sociedad/mapa-evolucion-coronavirus-mundo-espana-covid-mayo-16_1_1031363.html

Sanz-Hernando, C. y Parejo-Cuéllar, M. (2021). Disrupciones en el modelo comunicativo de las fuentes expertas: impacto del COVID-19 en las unidades de cultura científica e innovación. *Revista de Comunicación de la SEECI, 54,* 163-186. http://doi.org/10.15198/seeci.2021.54.e697

Tablante, L. (2005). Representaciones sociales, medios y representaciones mediáticas. *Temas De Comunicación, (12*) 117–167. https://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/index.php/temas/article/view/256

Valdettaro, L. (2005). *Epistemología de la comunicación: una introducción crítica*. Editorial de la Universidad Nacional de Rosario.

Van Dijk, T. (1993). *La ciencia del texto. Un enfoque interdisciplinario*. Ediciones Paidós.

Van Dijk, T. (2009*). Discurso y poder. Contribuciones a los estudios críticos del discurso*. Editorial Gedisa.

PRIMERA EDICIÓN
2023

DIRECCIÓN DE
INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO