

C/S

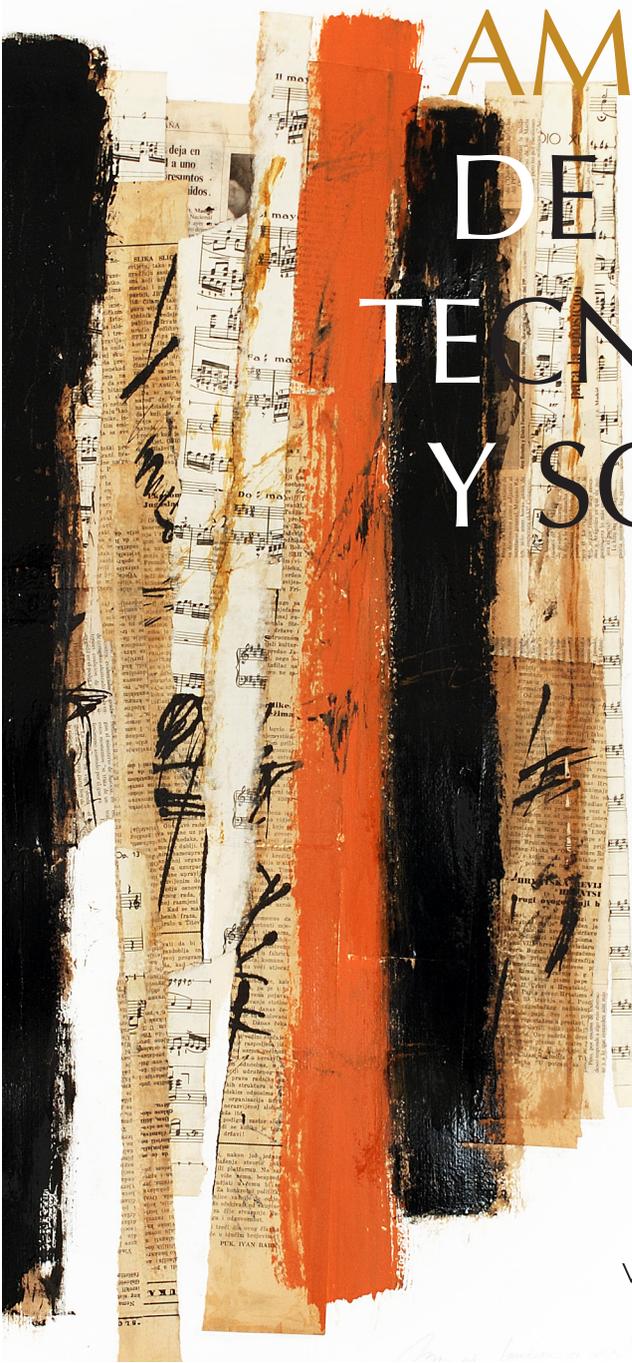
REVISTA
IBERO

AMERICANA
DE CIENCIA,
TECNOLOGIA
Y SOCIEDAD

marzo 2022

49

volumen 17



**REVISTA IBEROAMERICANA
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA
Y SOCIEDAD**



Dirección Editorial

Ana Cuevas Badallo (España)

Consejo Editorial

Mario Albornoz (Argentina), Marta Isabel González García (España), José Antonio López Cerezo (España), Miguel Ángel Quintanilla (España), Maria de Lurdes Rodrigues (Portugal), Carlos Alberto Vogt (Brasil)

Comité Asesor

Fernando Broncano (España), Rosalba Casas (México), Javier Echeverría (España), Ana Estany (España), Noemí Girbal-Blacha (Argentina), Hernán Jaramillo Salazar (Colombia), Diego Lawler (Argentina), Santiago M. López (España), José Luis Luján (España), Bruno Maltrás Barba (España), Isabel P. Martins (Portugal), Emilio Muñoz Ruiz (España), Jorge Núñez Jover (Cuba), Eulalia Pérez Sedeño (España), Carmelo Polino (Argentina), Fernando Porta (Argentina), Francisco Sagasti (Perú), José Manuel Sánchez Ron (España), Judith Sutz (Uruguay), Jesús Vega Encabo (España), Judith Zubieta García (México)

Secretaría Editorial

Manuel Crespo

Diseño y diagramación

Jorge Abot y Florencia Abot Glenz

Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad —CTS

Edición cuatrimestral

ISSN: 1668-0030 - ISSN online: 1850-0013

Volumen 17 - Número 49

Marzo de 2022

Secretaría Editorial

Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (OCTS) de la OEI

Paraguay 1510

(C1061ABD) – Buenos Aires, Argentina

Tel./Fax: (54 11) 4813-0033/0034

Correos electrónicos: secretaria@revistacts.net - revistacts@gmail.com

2

CTS es una revista académica interinstitucional del campo de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología. Publica trabajos originales e inéditos que abordan las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad, desde una perspectiva plural e interdisciplinaria y con una mirada iberoamericana, y es editada por la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), la Universidad de Salamanca (España), el Centro REDES (Argentina), la Universidad de Campinas (Brasil) —a través de Labjor— y el Instituto Universitario de Lisboa (Portugal). La Secretaría Editorial está a cargo del Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (OCTS) de la OEI.

CTS está incluida en:

Dialnet

EBSCO (Fuente Académica Plus)

International Bibliography of the Social Sciences (IBSS)

Latindex

Latindex Catálogo 2.0

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe (REDALYC)

SciELO

Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico (REDIB)

European Reference Index for the Humanities and Social Sciences (ERIH PLUS)

CTS forma parte de la colección del Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas y cuenta con el Sello de Calidad de Revistas Científicas Españolas de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT).



Los números de *CTS* y sus artículos individuales están bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional.



Índice

Editorial 5

Artículos

**El debate sobre el glifosato en Colombia:
controversia científico-tecnológica y ciencia regulativa** 3
Obdulia Torres González y Carmen Elena Rodríguez Martínez 11

**El papel de las emociones en una visita de adolescentes
al Acuario de Río de Janeiro**
Luisa Massarani, Shawn Rowe, Grazielle Scalfi, Waneicy Gonçalves,
Carla Maria da Silva, Priscila Coelho e Jessica Norberto Rocha 39

**Preprints en las ciencias de la vida: objetos frontera,
cooperación y estandarización**
María de los Ángeles Martini y Carla Valeria Filippi 69

**Primeras aproximaciones al estudio de los hábitos de publicación
de los arqueólogos argentinos**
Gisela M. Spengler y Débora M. Kligmann 91

Dossier: *Los estudios de género ante el COVID-19*

Presentación
Eulalia Pérez Sedeño 129

Brecha digital de género en el contexto de la pandemia del COVID-19
María Lorena Arrobo Fernández y María Camila Arrobo Fernández 135

	Los niños y el impacto de la pandemia del COVID-19 Debora Rickli Fiuza y Luciana Rosar Fornazari Klonovicz	147
	Prostituição e o COVID-19: repercussão na vida das profissionais do sexo Cindy Carolina Benedetti Costa	159
	Salud mental del talento humano vinculado a la Universidad del Tolima en el marco de la pandemia del COVID-19 Nelly Hernández Molina, Enrique Alirio Ortiz Guiza y Martha Beatriz Díaz Lozano	179
	Género y erótica en tiempos de confinamiento. Análisis de Para Ti (Argentina, 2020) María Laura Schaufler	197
	Pandemia y ejercicio físico. Reproducción de estereotipos de género a través de videos y fotografías posteadas en Instagram María Loreto Chihuailaf-Vera	221
4	Situación y propuestas de estudiantes, académicas y administrativas de la UNAM ante el impacto de la pandemia del COVID-19 Norma Blazquez Graf, Martha Patricia Castañeda Salgado y Ana Celia Chapa Romero	233
	Producción científica sobre COVID-19 en Iberoamérica. Un análisis con perspectiva de género Laura Osorio y Juan Pablo Sokil	255
	Evaluadoras del dossier	273
	Reseñas	
	Privacidad es poder Carissa Véliz Por Camila López Echagüe	279

La *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad* —CTS lleva a cabo, desde 2003, una labor imprescindible: proporcionar un espacio para la publicación de artículos en el ámbito de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología. Podría pensarse que esta tarea no difiere de la que realizan otras publicaciones periódicas también decanas en el área. Sin embargo, CTS lleva en su nombre un elemento de motivación fundamental: su talante Iberoamericano. Hay quien defiende que los grandes asuntos son los mismos en cualquier parte del mundo, que los problemas que nos atañen no dependen del lugar desde el que se observan y analizan, porque de otra forma nuestra reflexión científica, filosófica o histórica estaría sesgada. Y otro tanto con lo que respecta al idioma en el que se escriben los artículos, que no sería relevante, ya que lo importante es lo que en ellos se dice.

5

CTS complementa este enfoque: si bien los marcos teóricos generales desde los que pensamos los problemas relacionados con la ciencia y la tecnología pueden emplearse en cualquier parte por igual, también cabe defender que puede haber formas de interpretarlos, de ampliarlos o de completarlos gracias a una mirada hecha desde diferentes latitudes. Y algo parecido cabría decir del idioma. La creación de un espacio en el que podamos publicar también en portugués y en español abre posibilidades que van más allá de lo anecdótico en la elección lingüística. Los investigadores de todo el mundo, independientemente de cuál sea su primera lengua, se comunican mayoritariamente en inglés, lo que brinda la oportunidad -tal como se señala en un estudio publicado este año por el Real Instituto Elcano y la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI)- de alcanzar una mayor difusión de sus trabajos. Sin embargo, no podemos obviar que esta situación puede provocar desigualdades entre los nativos angloparlantes y los no angloparlantes. A diferencia del latín, lengua franca de la comunicación entre personas con un elevado nivel cultural y académico en la Edad Media, pero no lengua materna de ninguna nación o comunidad de la época, el inglés es el primer idioma de una amplia comunidad de hablantes. Pero además se pueden añadir otras razones de carácter más profundo: las relaciones entre lenguaje

* Directora editorial.

y pensamiento, y la influencia que el lenguaje en que pensamos y hablamos ejerce sobre el conocimiento de la “realidad”. El lenguaje es un producto social y determina la forma en la que los seres humanos que viven en una sociedad concreta conciben, comprenden y construyen el mundo. En nuestro idioma está inserta una forma de interpretar la realidad en la que vivimos, una forma que se transmite a través de la herencia cultural y de la evolución de la lengua.

Por otro lado, y no menos importante, *CTS* cumple también con otra función imprescindible: tratar acerca de problemas acuciantes para el mundo Iberoamericano y que quizá no se consideren así desde otros ámbitos culturales, políticos o económicos. Los estudios *CTS* tienen la peculiaridad de estar más sensibles al contexto que otro tipo de investigaciones. Eso no quiere decir que nos debamos quedar pegados al suelo de los estudios de caso, sino que podemos, a partir de ellos, reflexionar proyectando nuestra realidad, ampliando los marcos teóricos, ensanchándolos y corrigiéndolos donde sea preciso y, por qué no, proponer otros alternativos. Por otro lado, no podemos dejar de lado que las investigaciones de este tipo no solo tienen valor en el mundo académico, sino que también pueden ser de interés para personas que no forman parte de este ámbito y que, o bien deben tomar decisiones vinculadas con estas situaciones, o bien simplemente quieren tener una perspectiva más y mejor informada. La tarea de la investigación no se agota en aquellos que la llevan a cabo, también puede y debe salir de los límites del mundo académico, cumplir también con la tarea de llegar a la ciudadanía en general. Ese ha sido también uno de los motivos que ha promovido el espíritu y la forma de publicación en abierto de la revista.

6

Estas tareas se han llevado a cabo durante casi dos décadas desde *CTS*, dirigida con acierto y enorme esfuerzo por los profesores Mario Albornoz, José Antonio López Cerezo y Miguel Ángel Quintanilla. Ellos asumieron la tarea más difícil, poner en pie y mantener la continuidad de la revista durante estos años. Recientemente se tomó la decisión de que la dirección fuese rotatoria, para que durante un bienio otra de las personas que formábamos parte del Consejo Editorial asumiésemos el cargo. Ha recaído este primer turno sobre mí, algo que he asumido con gran ilusión, y quiero dejar constancia aquí de mi compromiso para mantener la revista en el lugar que le corresponde, como el referente de los estudios *CTS* en el espacio Iberoamericano.

Como no podría ser de otra manera, durante los próximos dos años la línea editorial se mantendrá, si acaso buscando una mayor incorporación de artículos también escritos en portugués y tratando de abrir el foco a regiones desde las que no se han recibido muchos artículos. Nos gustaría alcanzar una mayor representación de los diversos países que conforman el espacio iberoamericano. Y queremos también conseguir estar en más indexaciones internacionales para que los investigadores que publiquen en la revista puedan reflejar su esfuerzo en sus currículos. Las publicaciones internacionales en revistas indexadas están pasando a ser un requisito para la obtención del título de doctor, e incluso de máster, y no digamos para evaluar la productividad de los investigadores y académicos. Por este motivo, creemos que es necesario que *CTS* obtenga el reconocimiento formal que se merece.

En el número que esta Editorial prologa se han reunido un grupo de artículos que mantienen un elemento común, están realizados en su casi totalidad por mujeres.

Queríamos, de esta forma, realizar una contribución desde el número del mes de marzo, al Día internacional de la mujer. La idea surgió a raíz del dossier sobre los textos seleccionados de entre los presentados en el XIII Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género (CICTyG), celebrado en Quito, Ecuador, del 14 al 16 de julio de 2021, y que habían tratado acerca de “Los estudios de género ante la COVID-19”. Pensamos que podría ser interesante reflejar desde la perspectiva feminista o de género un problema de claro entronque en los estudios CTS, una situación de pandemia mundial en la que la ciencia y la tecnología han estado en la primera línea de la investigación, pero también de la atención social y mediática. Retomando lo que comentaba un poco más arriba, una situación como la que todavía estamos viviendo no repercute de igual modo en las diferentes partes del mundo, y tampoco lo hace de igual manera en las mujeres y las niñas de nuestros países. Y, como señala la profesora Eulalia Pérez Sedeño, estos trabajos no se quedan en el análisis teórico de esos problemas, sino que también avanzan propuestas de medidas políticas y sociales para afrontarlos. No me quiero extender aquí más en lo que espléndidamente ha prologado la profesora Eulalia Pérez Sedeño, salvo para darle las gracias por el esfuerzo llevado a cabo.

Además, hemos querido completar el número con artículos producidos por mujeres investigadoras que, desde diferentes ámbitos de colaboración iberoamericana, habían superado el proceso de arbitraje. El primero de ellos, de las investigadoras Obdulia Torres González y Carmen Elena Rodríguez Martínez, analiza desde la concepción de las controversias científico-tecnológicas un problema de enorme trascendencia para Colombia, y es el uso de las fumigaciones con glifosato para controlar la producción de cultivos ilícitos. En el artículo se tienen en cuenta los distintos actores que intervienen en la controversia, para constatar que las evidencias que cada grupo de actores esgrime sobre la conveniencia o no de usar el glifosato son mucho más difíciles de fijar de lo que pudiera parecer. El segundo, escrito en este caso en portugués, corresponde a las autoras Luisa Massarani, Shawn Rowe, Grazielle Scalfi, Waneicy Gonçalves, Carla Maria da Silva, Priscila Coelho y Jessica Norberto Rocha, y en él se estudia el papel que desempeñan las emociones entre los adolescentes que visitan el Acuario de Río de Janeiro. El trabajo, que emplea métodos de análisis cualitativo, permite concluir que la experiencia de estos visitantes guarda relación con el apego emocional que tienen con los animales marinos. El tercero, que corresponde a las autoras María de los Ángeles Martini y Carla Valeria Filippi, versa acerca de los preprints como “objetos de frontera”, un marco teórico desarrollado por Susan Leigh Star. En este artículo se ensalza el valor que los *preprints* tienen en la difusión en abierto del conocimiento científico, pero además se analiza el carácter epistémico de este tipo de objetos, que difiere en varias características de los artículos ya concluidos y publicados en su versión definitiva. Por último, el cuarto artículo, de las investigadoras Gisela M. Spengler y Débora M. Kligmann, trata acerca de los hábitos de publicación de los arqueólogos argentinos. Esta disciplina parece guardar similitudes en la forma de publicar con las humanidades y las ciencias sociales. Por otro lado, también busca promover una cierta reflexión sobre la profesión del arqueólogo y mejorar sus prácticas comunicativas. Como puede verse, un conjunto variado de artículos, en el que se emplean puntos de partida teóricos diversos, y que atañen a preocupaciones relativas a nuestros entornos particulares, sin perder de vista las consecuencias que, en un plano más general, pudieran extraerse.

Cierra el numero una reseña acerca de un libro de reciente aparición de la profesora Carissa Veliz, *Privacidad el poder*. La reseña, realizada por la profesora Camila López Echagüe, invita a su lectura por su defensa de los valores democráticos y la imprescindible recuperación de la privacidad.

Esperamos que les resulten interesantes y que su lectura contribuya en alguna medida a un mayor conocimiento de algunos de los problemas actuales en el ámbito iberoamericano de los estudios CTS.

ARTÍCULOS *C/S*

**El debate sobre el glifosato en Colombia:
controversia científico-tecnológica y ciencia regulativa ***

**O debate sobre o glifosato na Colômbia:
controvérsia científico-tecnológica e ciência regulatória**

***The Debate on Glyphosate in Colombia:
Scientific-Technological Controversy and Regulatory Science***

Obdulia Torres González y Carmen Elena Rodríguez Martínez **

Este artículo aborda el debate sobre la aplicación del glifosato en Colombia con las herramientas teóricas de las controversias científico-tecnológicas públicas en un marco de ciencia regulativa. La disputa involucra una gran diversidad de actores: Estados Unidos, que entiende las aspersiones como una forma de limitar el narcotráfico en origen; el Estado colombiano, que ve en juego la seguridad nacional; los campesinos que cultivan marihuana, amapola, coca, y quienes no la cultivan, pero resultan afectados por las aspersiones (indígenas y afrodescendientes); los departamentos afectados en el proceso de erradicación de cultivos ilícitos con glifosato; y el Estado ecuatoriano. Se pretende solucionar esta controversia esgrimiendo la evidencia científica, por lo que es fundamental indagar la naturaleza del desacuerdo respecto a ella, resaltando cómo este desacuerdo emerge en contextos de incertidumbre y se plasma en disputas acerca de qué constituye evidencia de daño, qué generalizaciones son admisibles, qué experimentos se pueden realizar y qué modelos son los más adecuados para la toma de decisiones regulatorias. La disputa por la evidencia se entretiene con factores políticos, económicos y morales, de forma que la evidencia que se pretendía legitimadora de la decisión política se convierte en un argumento más en la discusión

Palabras clave: glifosato; cultivos ilícitos; ciencia regulativa; controversias científico-tecnológicas públicas; evidencia científica; retórica

* Recepción del artículo: 11/01/2021. Entrega de la evaluación final: 26/04/2021.

** *Obdulia Torres González:* docente del Departamento de Lógica, Filosofía y Estética, Universidad de Salamanca (USAL), España. Investigadora del Instituto Universitario de Estudios de la Ciencia y la Tecnología, GIR USAL Estudios sobre Ciencia y Tecnología. Correo electrónico: omtorres@usal.es. *Carmen Elena Rodríguez Martínez:* abogada, Universidad de Nariño, Colombia. Docente del Programa de Derecho de la Universidad Cesmag, Colombia. Correo electrónico: cerodriguez@unicesmag.edu.co.

Este artigo aborda o debate sobre a aplicação do glifosato na Colômbia, utilizando como ferramentas teóricas as controvérsias científicas e tecnológicas públicas no marco regulatório da ciência. A disputa envolve uma grande diversidade de atores: Estados Unidos, que entende a fumigação como forma de limitar o narcotráfico em sua origem; o Estado colombiano, que vê a segurança nacional em jogo; os camponeses que plantam maconha, papoula, coca e os que não plantam, mas são afetados pela fumigação (indígenas e afrodescendentes); os estados e municípios afetados pelo processo de erradicação de plantações ilícitas utilizando o glifosato; e, o Estado equatoriano. Esta polêmica pretende ser resolvida através de evidências científicas, por isso é essencial investigar a natureza da discordância científica, destacando como surge em contextos de incerteza e se apresenta por meio de disputas sobre o que constitui evidência de dano, quais generalizações são admissíveis, quais experimentos podem ser realizados ou quais modelos são os mais adequados para a tomada de decisão regulatória. A disputa pela evidência se confunde com fatores políticos, econômicos e morais, de tal forma que a evidência que pretendia legitimar a tomada de decisão política torna-se mais um argumento na discussão.

Palavras-chave: glifosato; colheitas ilícitas; ciência regulatória; controvérsias científicas e tecnológicas públicas; evidência científica; retórica

This paper addresses the debate on the application of glyphosate in Colombia through the theoretical tools of public scientific-technological controversies in a regulatory science framework. The dispute involves a great diversity of actors: the United States, that understand the fumigations as a way to limit drug trafficking at source; Colombia, which sees national security at stake; peasants who grow marijuana, poppies, coca, and peasants who do not grow it (natives and Afro-descendants), but are affected by the spraying; the regions affected in the process of eradication of illicit crops with glyphosate; and Ecuador. This controversy is intended to be solved through scientific evidence. It is essential to investigate the nature of the disagreement regarding it, highlighting how it emerges in contexts of uncertainty. This disagreement is reflected in disputes about what constitutes evidence of harm, which generalizations are admissible, which experiments can be performed and which models are the most suitable for regulatory decision making. The dispute over the evidence is interwoven with political, economic and moral factors in such a way that the evidence that was intended to legitimize the political decision becomes just one more argument in the discussion.

12

Keywords: glyphosate; illicit crops; regulatory science; public scientific-technological controversy; scientific evidence; rhetoric

Introducción

Una controversia científico-tecnológica pública (CCTP) gira en torno a una teoría o producto científico-tecnológico que genera opiniones contrapuestas. Aunque la disputa se presenta en términos científicos, cuestiones políticas, económicas o axiológicas alimentan el debate público. En este escenario los actores se alinean en distintos bandos, cada uno con sus expertos y cada uno con sus propios informes y su propia evidencia científica. Cuando la controversia se produce en un contexto de ciencia regulativa, las tensiones políticas y sociales se agudizan.

La controversia sobre el glifosato en Colombia tiene todos estos elementos. El debate gira en torno a la conveniencia o no de fumigar con aspersiones aéreas los cultivos ilícitos de coca. En la disputa están involucrados una gran diversidad de actores: Estados Unidos, que entiende las aspersiones como una forma de limitar el narcotráfico en origen; el Estado colombiano, que ve en juego la seguridad nacional; la policía nacional encargada del Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante Aspersión Aérea (PECIG); el Ejército colombiano, que realiza la erradicación manual de la coca y se enfrenta a la violencia de los narcotraficantes; Monsanto, ahora Bayer, que defiende la inocuidad del herbicida más vendido del mundo; los campesinos que cultivan la marihuana, amapola o coca, y quienes no la cultivan pero resultan afectados por las aspersiones, como son las etnias (indígenas y afrodescendientes); los líderes de los departamentos afectados por el proceso de erradicación de cultivos ilícitos con glifosato; y el Estado ecuatoriano, que se vio perjudicado por las fumigaciones en la frontera en el marco de ejecución del Plan Colombia (1999).

13

Cada uno de estos actores tiene sus propios intereses y su propia visión acerca de cómo ha de realizarse la lucha contra el narcotráfico. Las cuestiones de fondo que alimentan la controversia son, para unos, si la lucha contra las drogas en la República de Colombia, que es de interés público nacional e internacional, justifica el daño a la salud física y mental de los seres humanos, los animales, el medioambiente, la biodiversidad de la región y los cultivos lícitos de los campesinos, lo que genera pobreza, malestar, y ataca la seguridad alimentaria de las regiones, o si se pueden aplicar otras alternativas para conseguir este mismo objetivo. Otros aducen que en la lucha contra el narcotráfico está en juego la seguridad nacional y los derechos fundamentales de los colombianos y para su defensa se necesita de todas las armas disponibles, incluidas las aspersiones con glifosato, al que consideran inocuo.

Las distintas posiciones se ven alimentadas por la proliferación de informes científicos con conclusiones dispares en cuanto a la toxicidad del glifosato para la salud humana, situación que se empeora por la forma de aplicación de este herbicida en Colombia, que es distinta a la del resto del mundo, dado que se produce por aspersión aérea en vez de manual, con lo que la validez de los informes internacionales se pone en entredicho. Estas diferencias en la interpretación de la evidencia provienen de la formación disciplinar, la afiliación institucional o el estatus profesional de los científicos, y emergen en un ambiente de incertidumbre en un entorno de ciencia regulativa.

En este artículo se lleva a cabo un retrato de la mayoría¹ de los actores involucrados en la controversia, desvelando sus intereses políticos y económicos, pero también sus cosmovisiones éticas y filosóficas. Se ha prestado especial atención al departamento de Nariño, pues se ha visto afectado tanto por el desplazamiento de los cultivos ilícitos desde otras zonas de Colombia como por los procesos de aspersión del glifosato. Para ello se han realizado entrevistas a algunos de los actores del conflicto.

En esta controversia, el ámbito judicial ha tenido especial relevancia. Jueces y magistrados han regulado de facto, esgrimiendo evidencia indiciaria en ausencia de evidencia científica concluyente. Los fallos a favor de los campesinos demandantes por daños en sus cultivos constituían, para algunos, un reconocimiento de hecho de los posibles efectos adversos del glifosato. De la misma manera, muchos vieron la conciliación y el pago de compensaciones económicas, que Colombia realiza al Estado ecuatoriano en el juicio interpuesto por este último, como una asunción de responsabilidad.

Se pretende solucionar esta controversia esgrimiendo la evidencia científica, por lo que es fundamental indagar la naturaleza del desacuerdo respecto a ella, resaltando cómo el conflicto emerge en contextos de incertidumbre y se plasma en disputas acerca de qué constituye evidencia de daño, qué generalizaciones son admisibles, qué experimentos se pueden realizar y qué modelos son los más adecuados para la toma de decisiones regulatorias. Pero la disputa por la evidencia se entreteje con los factores políticos, económicos y morales, de modo que la evidencia que se pretendía legitimadora de la decisión política se convierte en un argumento más en la discusión.

El análisis nos conduce a concluir que la disputa va mucho más allá de la controversia científica, involucrando diferencias en políticas públicas, el papel del Estado, el análisis riesgo-beneficio y las prioridades sociales. Mientras estas cuestiones no se pongan sobre la mesa no habrá una clausura real de la controversia.

1. Marco teórico

El debate acerca del glifosato en Colombia es una controversia científico-tecnológica pública, pero al mismo tiempo es una controversia regulativa. El primer marco teórico, abordado de forma clásica por autores como Nelkin (1992), Martin (2014) y Mazur (1981), analiza cómo las disputas en torno a determinados productos o teorías científico-tecnológicas están atravesadas de cuestiones políticas, económicas o morales que de forma más o menos oculta determinan el curso del debate. En las controversias no es posible separar las cuestiones científicas de las políticas o axiológicas, ya que estas determinan en muchos aspectos la interpretación que se haga de los datos o los hechos científicos. En el transcurso de la controversia se comprueba que discusiones

1. Por motivos de espacio, no se ha incluido de forma explícita a la empresa Monsanto, ahora Bayer; a algunos actores particulares dentro del Estado colombiano, como la policía o el ejército; y tampoco al lineamiento de los distintos medios de comunicación.

que parecen girar en torno a la evidencia científica ocultan en realidad preferencias políticas, preocupaciones vitales o problemas éticos.

Por otro lado, la mayoría de las veces, estas controversias se desarrollan en un marco de ciencia regulativa, es decir, aquella ciencia utilizada para la toma de decisiones políticas. La ciencia regulativa posee algunas características propias (Jasanoff, 1995, pp. 279-293). En primer lugar, es un terreno propicio a interpretaciones conflictivas de sus resultados y esas interpretaciones están socialmente determinadas. Frente a la ciencia que se desarrolla en laboratorios y universidades la ciencia regulativa se realiza en las instituciones de la industria y el gobierno. Es una ciencia por mandato, en contraposición con la relativa libertad de investigación de la ciencia académica. Ello tiene que ver con los plazos; es decir, en la ciencia regulativa, los científicos han de presentar resultados en un plazo determinado de tiempo, frente a la ausencia de plazos estrictos de la ciencia académica. Como consecuencia de lo anterior, es posible que se tenga que tomar una decisión antes de que todos los datos estén disponibles, lo cual a su vez repercute en las posibilidades de alcanzar un consenso. Siempre existe la posibilidad de esperar por más datos, pero como señala Jasanoff esto supone un *trade-off* entre ciencia y seguridad. Finalmente, la ciencia regulativa se caracteriza por la infradeterminación. Otra forma de abordar este marco teórico es a través de lo que Funtowicz y Ravetz denominan “ciencia posnormal”, que se desarrolla en aquellos escenarios en los “que los hechos son inciertos, los valores están en disputa, lo que se pone en juego es alto y las decisiones son urgentes” (Funtowicz y Ravetz, 2000, p. 36). Frente a estas concepciones de la ciencia regulativa, los políticos (tomadores de decisiones) invocan el modelo de ciencia objetiva, neutral y aséptica que imprime legitimidad a sus decisiones políticas. Bajo esta estrategia los informes científicos se multiplican y sirven de arma arrojadiza entre los adversarios. La ciencia que tenía que legitimar las decisiones políticas se convierte en un elemento político más.

15

En el caso de las aspersiones con glifosato para la erradicación de cultivos ilícitos, vemos todos estos elementos: i) urge tomar una decisión regulatoria porque están en juego intereses económicos, como la posible descertificación por parte de Estados Unidos; ii) abundan los enfrentamientos políticos entre la administración actual y la anterior, donde el tema del glifosato se ha convertido en una enseña política; y iii) priman los análisis riesgo-beneficio con muy diferentes cálculos acerca de lo que se puede considerar un “riesgo aceptable” y, sobre todo, quién debe asumir ese riesgo. Todo esto enmarcado en un escenario moral relacionado con el ámbito delictivo, con el cultivo de drogas y su distribución, que hace que las ideologías y los distintos valores en juego alimenten la contradicción social.

2. Reseña histórica de las aspersiones en Colombia

La fumigación para la erradicación de cultivos ilícitos en Colombia aparece en 1978, de la mano de Estados Unidos. Comienza de forma experimental con cultivos de marihuana para extenderse posteriormente a los cultivos de coca y amapola. Según González (2006), podemos distinguir dos etapas: una primera etapa que llega hasta 1990 y una segunda que se prolonga hasta 2006. En la primera etapa, el 65% de la marihuana que entraba a Estados Unidos provenía de Colombia, lo que lleva al

entonces presidente norteamericano Jimmy Carter a instar al gobierno colombiano a utilizar herbicidas en la destrucción de las plantaciones de marihuana. Inicialmente se realizaron fumigaciones de manera experimental en la Sierra Nevada de Santa Marta (en el departamento de Magdalena, en el norte del país) con el herbicida Paraquat. La presión norteamericana continuó con el presidente Ronald Reagan, quien declaró una guerra frontal al narcotráfico; el asesinato del ministro de justicia colombiano Rodrigo Lara Bonilla en 1984 fue determinante para que Colombia adoptara, entre otras medidas, la aplicación del herbicida glifosato en la erradicación de cultivos ilícitos. Entre 1990 y 2006 la política norteamericana contra las drogas se centra en combatir la industria de la cocaína en origen. Estados Unidos formuló en 1989 la Estrategia Andina contra las Drogas, que tenía como objetivo reducir la entrada de cocaína en Norteamérica mediante el apoyo al gobierno local en la erradicación del cultivo, el procesamiento y la comercialización de este narcótico. En 1999 se implementó el Plan Colombia, como una estrategia de financiación y cooperación entre Colombia y Estados Unidos para fortalecer las instituciones militares colombianas en la guerra contra la droga y el programa de erradicación de cultivos ilícitos mediante la aspersión aérea de glifosato (PECIG), aunado a una política de inversión social (Guevara, 2016).

Las aspersiones en Colombia han aumentado considerablemente con el paso de los años, pero las sucesivas fumigaciones no han logrado reducir las áreas sembradas de coca, lo que pone en tela de juicio la eficacia de esta estrategia. Por otro lado, los organismos de control alertaron a las autoridades gubernamentales sobre los daños al medioambiente, a las comunidades campesinas, indígenas y afrodescendientes ocasionados por las aspersiones aéreas con glifosato. Con el respaldo de Estados Unidos, en 2005 Colombia solicitó un estudio a la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas de la Organización de Estados Americanos, que declaró que el glifosato no genera peligro alguno, lo que provocó un conflicto diplomático con Ecuador, que se negó a aceptar esos resultados en el contexto de la reclamación al gobierno colombiano por las aspersiones aéreas en la frontera.

El Consejo Nacional de Estupefacientes (Resolución No. 006 de 2015) ordenó “la suspensión en todo el territorio nacional del uso del herbicida glifosato en las operaciones de erradicación de cultivos ilícitos mediante aspersión aérea” en base al informe de la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), que clasificó al herbicida glifosato como probablemente cancerígeno para los seres humanos (grupo 2 A), y la recomendación del Ministerio de Salud y Protección Social colombiano (2015).

La Corte Constitucional Colombiana, mediante sentencia T-236 de 2017, suspendió el Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante Aspersión Aérea con Glifosato (PECIG) que solo podrá ser reanudado por el Consejo Nacional de Estupefacientes cuando se cumplan estas seis condiciones: i) que exista una regulación normativa diseñada y reglamentada por entidades diferentes e independientes a las que ejecutan los programas de erradicación de cultivos; ii) esta debe estar fundamentada en la continua evaluación del riesgo a la salud y al medioambiente en el marco de un proceso participativo, iii) las decisiones podrán ser revisadas en forma automática cuando se alerte sobre nuevos riesgos, en este proceso pueden actuar las autoridades de salud y medioambiente; iv) la investigación científica del riesgo planteado por la actividad

de erradicación, que se tenga en cuenta para tomar decisiones, deberá contar con condiciones de rigor, calidad e imparcialidad; v) el procedimiento de atención a las quejas deberá ser comprensivo, independiente, imparcial y vinculado con la evaluación del riesgo, y vi) en todo caso, la decisión que se tome se debe fundar en evidencia objetiva y concluyente que demuestre ausencia de daño para la salud y el medioambiente (Corte Constitucional, 2017).

Ante la prohibición de realizar aspersiones con glifosato, el gobierno continuó con el programa de erradicación manual y de sustitución de cultivos ilícitos. A fines de 2018 el presidente Iván Duque (2019) solicitó a la Corte Constitucional “modular” esta sentencia, con el objetivo de reanudar el programa de aspersión aérea con glifosato para la erradicación de cultivos ilícitos. La Corte Constitucional, tras escuchar a los diferentes actores de la controversia, reiteró en julio de 2019 su decisión de mantener la prohibición en tanto no se presentara evidencia objetiva y concluyente que demuestre la ausencia de daño, precisando que esto no equivale a demostrar que la ausencia de daño es absoluta y que esta actividad “no plantea ningún riesgo en absoluto” (Corte Constitucional, 2019), lo que algunos interpretaron como una flexibilización de las condiciones de aplicación (*El Mundo*, 2019), aunque esa precisión ya figuraba en la sentencia original T236-2017.

El 30 de diciembre de 2019, el gobierno de Iván Duque publicó el proyecto del decreto mediante el cual se pretendía crear un nuevo marco legal para reanudar las aspersiones aéreas con glifosato y así sortear las restricciones contempladas en la Sentencia T-236 de 2017 y el Auto 387 de julio de 2019 de la Corte Constitucional para reducir los riesgos sobre la salud y el medioambiente (Silva, 2020). Ello se debió fundamentalmente al riesgo de una posible descertificación por parte de Estados Unidos, lo que acarrearía graves consecuencias para Colombia como la reducción de preferencias comerciales a los productos nacionales en las exportaciones o la eliminación de los apoyos financieros internacionales para proyectos sociales. Aunque la descertificación no llegó a producirse, el informe del expresidente Donald Trump afirmaba:

“Nevertheless, coca cultivation and cocaine production remain at unacceptably high levels. To reach our shared 5-years goal to reduce coca cultivation and cocaine production by half by the end of 2023, Colombia must move forward with resuming aerial eradication, which remains an irreplaceable tool in the government’s arsenal alongside manual eradication and alternative economic development” (Trump, 2020).

A fines del 2020, el gobierno de Iván Duque está a la espera de dos nuevos informes científicos que prueben que el glifosato no afecta a la salud o al medioambiente, aunque los preparativos para el inicio de las aspersiones ya se han iniciado. El 27 de octubre de 2020 el ministro de defensa presentaba los nuevos aviones que iniciarán las aspersiones en breve (*Infobae*, 2020). El 12 de abril de 2021 el gobierno colombiano publica el Decreto 380, por medio del cual se autoriza reanudar las aspersiones con glifosato, con lo que la controversia inicia un nuevo capítulo.

3. Actores de la controversia

La controversia del glifosato tiene un elevado número de actores que se alinean en uno u otro lado de la contienda en función de intereses muy diversos. A su vez, la controversia ha adquirido calado internacional debido a la presencia de dos actores muy dispares: Estados Unidos y la República del Ecuador.

Dado que un alto porcentaje de la droga que entra en Estados Unidos proviene de Colombia, la estrategia del gobierno norteamericano se ha centrado en combatir la producción de droga en su origen, apoyando a los gobiernos locales con recursos económicos, logísticos y tecnológicos en la guerra contra el narcotráfico. Pero la administración de Estados Unidos debe rendir cuentas al congreso de los recursos con los que anualmente apoya a Colombia en el programa de erradicación de cultivos ilícitos. Por esta razón ejercen una presión constante sobre el gobierno de turno colombiano para combatir el narcotráfico. Colombia puede ser descertificada económicamente por Estados Unidos, que tiene poder de veto en el Fondo Monetario Internacional (FMI), lo que obstruiría el ingreso de los productos de exportación colombianos -café, flores y frutas, entre otros- a los mercados internacionales, cesaría la inversión de capital extranjero y las ayudas internacionales para programas sociales, y generaría desempleo y baja calidad de vida, como ya ha sucedido en años anteriores (Martínez, 2017).

El Estado ecuatoriano, por su parte, se sitúa entre los adversarios al uso del glifosato debido a la afectación que sufre su propio territorio cuando se realizan aspersiones en la frontera. Bajo la administración del expresidente Rafael Correa, Ecuador elevó una solicitud diplomática a Colombia para que cesaran las aspersiones con glifosato en la frontera, pues habían ocasionado daños a los habitantes en su territorio, afectando a niños, adultos, animales domésticos y ecosistemas naturales. Ambos países formaron comisiones científicas y Colombia presentó un informe de la Comisión Interamericana para el control del abuso de drogas (CICAD) que concluyó que el glifosato no reviste ningún peligro (Solomon *et al.*, 2005). Este informe fue cuestionado por Ecuador, que también presentó un nuevo informe científico que evidenciaba los daños objeto de la reclamación (Comisión Científica Ecuatoriana, 2007).

Esta controversia llegó a la Corte Internacional de Justicia de La Haya en un proceso sin precedente, sui generis en América Latina, que duró cinco años (2008-2013). Los expresidentes de ambos países protocolizaron en la Corte Internacional de Justicia un acuerdo, que fue anunciado por la Cancillería colombiana el 25 de agosto de 2013 y suscrito por los ministros de relaciones exteriores Ricardo Patiño Aroca (Ecuador) y María Ángela Holguín Cuéllar (Colombia) el 9 de septiembre de 2013. En este acuerdo, Colombia se compromete a observar “el más absoluto respeto a la soberanía del hermano país de Ecuador, a los derechos de sus habitantes y a su medio ambiente” y a “evitar que el herbicida que se usa en la erradicación de cultivos ilícitos se deposite en territorio ecuatoriano”. También “lamenta que las aspersiones realizadas en territorio colombiano hayan llegado ocasionalmente a territorio ecuatoriano” y “entiende el reclamo de la República del Ecuador que en dichas circunstancias hubieran podido generar un efecto nocivo en su país” (Patiño y Holguín, 2013).

Mario Viteri, exsecretario de gobierno, en una entrevista para esta investigación, señala:

“Cabe anotar que el texto no fue divulgado en Colombia sino a mediados de octubre, con el argumento -que reiteró la Cancillería como respuesta a varios derechos de petición- de que ese acuerdo revestía ‘carácter confidencial hasta tanto no se hagan efectivos los compromisos allí pactados, se considere que no se afecten los intereses nacionales y Ecuador consienta en levantar esa reserva’. Sin embargo, ya el 13 de septiembre el ministro Patiño Aroca convocó una rueda de prensa en la que detalló, casi leyéndolo punto por punto, el contenido del acuerdo” (Viteri, entrevista personal escrita, 18 de octubre de 2019).

La aceptación de responsabilidad conllevó la entrega a Ecuador de “una contribución económica” por la suma de 15 millones de dólares para inversión socioeconómica en la zona de frontera, asumiendo el compromiso de no realizar aspersiones a menos de 10 kilómetros e informar con anticipación a las autoridades ecuatorianas de los operativos de aspersión. La aceptación del acuerdo supone para Viteri que el Estado colombiano reconoce los efectos tóxicos del glifosato, “y si el Estado colombiano reconoce y paga para conciliar, es que reconoce el daño que produce, entonces, el glifosato es dañino” (Viteri, entrevista personal escrita, 18 de octubre de 2019).

Dentro del propio Estado colombiano se pueden identificar dos grupos: los que defienden la aspersión aérea con glifosato y los que no. Por una parte, el actual presidente de Colombia, su consejo de ministros y el gobernador del departamento de Antioquia son partidarios de la aspersión aérea con glifosato y solicitaron a la Corte “modular” su decisión. En la otra parte, se encuentran el expresidente de Colombia Juan Manuel Santos, el ex ministro de salud, los gobernadores de los departamentos de Nariño y Putumayo, que en sus intervenciones manifestaron que volver a las aspersiones aéreas con este herbicida sería un error y propusieron como medida alternativa la sustitución de cultivos ilícitos por cultivos legales de productos agrícolas (Corte Constitucional, 2019). Para los primeros priman la amenaza y los riesgos debido a los cultivos ilícitos y las consecuencias para el orden público y la seguridad nacional y defienden fundamentalmente las medidas de erradicación forzosa. Los segundos rechazan el enfoque punitivo y proponen medidas basadas en los derechos humanos, la salud pública, la educación y la prevención. Su solución pasa por la sustitución voluntaria de cultivos a través de incentivos económicos a los campesinos.

Los grupos indígenas participan en la controversia en calidad de afectados, pues han sido objeto de fumigaciones con glifosato. Aunque no cultiven directamente especies ilícitas en sus territorios de resguardo, los procesos de erradicación en territorios vecinos han afectado a cultivos de productos agrícolas, zonas de reserva natural y la salud de sus habitantes y sus animales. Los pueblos indígenas y afrodescendientes tienen derecho a ser consultados antes de ejecutar cualquier medida administrativa o legal que pueda afectarlos. Según Morales (2014), la consulta previa es un derecho de las comunidades étnicas (indígenas, afrodescendientes, pueblo Rom o gitanos) para proteger su identidad cultural, social y económica, y garantizar su participación ante

eventuales medidas legislativas o administrativas, proyectos, obras o actividades que puedan afectarlos. El Estado debe procurar un acuerdo viable frente a los impactos causados por las medidas adoptadas, lo que se encuentra plenamente reconocido por los convenios 107 (1957) y 169 (1989) de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y por la legislación nacional.

La consulta previa a las comunidades étnicas es obligatoria para el gobierno, de tal manera que su omisión puede invalidar la actuación administrativa; una vez se realice, sin embargo, la decisión adoptada no es vinculante para la administración.

En la feria vitrina de café especial “Frenesí de café” (Caracol Radio, 2019), organizada por la Gobernación del Departamento de Nariño, se solicitó una entrevista para esta investigación a un grupo expositor de indígenas de la comunidad Inga Aponte, pero ellos se negaron rotundamente. Una de sus integrantes manifestó que deben contar con la autorización de sus líderes, pues para ellos el tema del glifosato es delicado y debe ser tratado con gobernadores indígenas de diferentes etnias en forma conjunta; más adelante, en una charla informal advirtió que los daños que ha causado este herbicida en su comunidad son graves. Esta negativa de algunos miembros de una comunidad indígena a hablar sobre las aspersiones de glifosato para la erradicación de cultivos ilícitos y sobre temas relacionados como narcotráfico, drogadicción, desplazamiento forzado, erradicación de cultivos ilícitos, permite concluir que hay temor en las comunidades inmersas en este conflicto. Así lo describe otro integrante de la comunidad indígena Inga Aponte del Departamento de Nariño (Colombia) en el suroccidente colombiano, en una entrevista realizada el 16 de agosto de 2019. Tras las aspersiones que se realizaron cada tres meses en 2003 y 2004 en su comunidad:

20

“Los potreros, los cultivos de alverja, maíz, los cultivos que estaban en la parte alta, de lo que cultiva el resguardo, las fuentes hídricas y también los árboles nativos que se dejaban como reserva natural, además se lesionó la salud humana, los moradores decían que los niños nacieron con discapacidades como consecuencia de las aspersiones e incluso un recién nacido de dos o tres meses murió, lo que generó una demanda, pues afirmaban que la muerte fue ocasionada por el glifosato, ‘a otros muchachos les crecieron ampollas y decían que era en parte por la fumigación’, los animales también se vieron afectados, ‘aparecían animales muertos, de lo que estaba fumigado, como por ejemplo, cultivos de pan coger, los animales comen de eso, de los cultivos de maíz, haba, comían y también se afectaban’, indica que con este herbicida la tierra se vuelve estéril, ya no produce. Como alternativa plantea que es necesario presentar buenos proyectos de sustitución de cultivos ilícitos, y la erradicación manual de estos” (Narváez Janamejor, entrevista personal, 16 de agosto de 2019).

Jueces y magistrados han tenido un protagonismo especial en esta controversia, no solo porque de la Corte Constitucional emana la prohibición de las aspersiones con glifosato, sino por la multitud de fallos a favor de los campesinos que ven afectados sus cultivos lícitos por las fumigaciones, lo que constituye, a la postre, una regulación de facto.

Según información suministrada por la Relatoría del Tribunal Administrativo de Nariño, entre 2014 y 2019, el Estado colombiano ha sido condenado a indemnizar a los afectados por daños ocasionados en cultivos de productos agrícolas como consecuencia de la aspersión aérea con glifosato. Aunque los jueces reconocen que no hay informes científicos que corroboren de manera contundente que el glifosato afecte a la salud de las personas y los animales o perjudique al medioambiente, las decisiones se han adoptado con otros elementos probatorios. Además de la prueba indiciaria se aplica la teoría de la responsabilidad objetiva de “riesgo excepcional”, según la cual el Estado debe responder por los daños que se presenten en el ejercicio de una actividad lícita y peligrosa, debido al riesgo al que somete a los particulares o a su patrimonio (Consejo de Estado, 2018).

En el desarrollo del Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos (PECIG), el gobierno nacional realizó fumigaciones con glifosato en el suroccidente colombiano, lo que suscitó demandas judiciales que concluyeron en condenas contra la Policía Nacional de Colombia (operador PECIG). A continuación, en la **Tabla 1**, se relacionan los procesos judiciales adelantados por los daños ocasionados en cultivos agrícolas de los departamentos de Nariño y Putumayo.

Tabla 1. Procesos contra la Policía Nacional (2014–2019)

No	Año aspersiones	Lugar	Daño	Fecha de la sentencia	Decisión
1	2006	Barbacoas (Nariño)	Cultivos de plátano, piña, yuca, caña	Septiembre de 2014	Condena
2	2006	Orito (Putumayo)	Cultivos de piña y frutales	Julio de 2014a	Condena
3	2007	Puerto Guzmán (Putumayo)	Varias hectáreas de yuca, plátano y pasto	Octubre 18 de 2017	Condena
4	2008	Tumaco (Nariño)	Destrucción de cultivos de cacao, plátano y maíz	Mayo 22 de 2015	Condena
5	2010	Tumaco (Nariño)	Destrucción de 180 hectáreas de cultivos de palma africana	Junio 5 de 2015a	Condena
6	2010	Tumaco (Nariño)	Cultivos de maracuyá	Octubre 16 de 2015b	Condena
7	2008 - 2010	Tumaco (Nariño)	600 hectáreas de palma, quiebra económica de empresas, suspensión de trabajadores directos e indirectos, embargo de bienes por incumplimiento de obligaciones	Mayo 20 de 2014b	Condena
8	2010	Tumaco (Nariño)	Pérdida de cultivos de cacao, habichuela, maracuyá, arboles, guanábanas, piña, yuca, maíz, caña	Noviembre de 2017a	Condena

No	Año aspersiones	Lugar	Daño	Fecha de la sentencia	Decisión
9	2010	Tumaco (Nariño)	Cultivos de cacao, plátano, piña, maracuyá, caña, frijol, guanábana, maíz y limón	Octubre 18 de 2018	Condena
10	2014	Roberto Payán (Nariño)	Cultivos de cacao, plátano, yuca, chirimoya y guanábana	Junio 27 de 2018a	Condena
11	2008	Tumaco (Nariño)	Cultivos de palma africana o palma de aceite, cacao, plátano y árboles de cedro	Mayo 17 de 2017b	Primera instancia absolvió. Segunda condenó.
12	2007 -2008	Tumaco (Nariño)	Cultivos de palma africana	Abril 4 de 2014c	Primera instancia absolvió. Segunda condenó.
13	2008	Tumaco (Nariño)	Cultivos agrícolas de palma africana o palma de aceite, yuca, plátano y maíz.	Junio 12 de 2015c	Primera instancia absolvió. Segunda condenó.

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Tribunal Contencioso Administrativo de Nariño, Colombia (2014-2019)

22

Ante la ausencia de la prueba científica, para endosar responsabilidad patrimonial al Estado, los jueces dieron valor probatorio a certificados expedidos por autoridades ambientales, las declaraciones de testigos que daban cuenta de la destrucción de cultivos agrícolas y las pruebas indiciarias (Tribunal Administrativo de Nariño, 2014, 2014a, 2014b, 2015, 2015a, 2015b, 2017, 2017a, 2018, 2018a). En sus decisiones, el Tribunal Administrativo de Nariño ha reiterado que:

“Si bien es cierto no obra un dictamen científico-técnico que confirme que la destrucción del cultivo en el plenario por los efectos colaterales de la aspersión de glifosato sobre cultivos ilícitos, en el expediente reposan otros elementos probatorios idóneos, concurrentes y pertinentes que estructuran una prueba indiciaria, que permiten establecer una imputación antijurídica del Estado por el daño reclamado” (Tribunal Administrativo de Nariño, 2014).

El Estado colombiano dispuso una compensación a los particulares por los efectos colaterales que pudieran causar las aspersiones aéreas (Consejo Nacional de Estupefacientes, Resolución 008 de 2007). Sin embargo, en los procesos judiciales analizados, tal compensación fue negada con el argumento de que los predios de los solicitantes tenían cultivos ilícitos. Posteriormente, en la etapa judicial, los jueces no tuvieron en cuenta estos informes por no tener respaldo probatorio, ordenando el pago de la indemnización correspondiente a favor de los demandantes.

En la **Tabla 1** también se puede observar un intervalo de cuatro a ocho años entre las fechas de las aspersiones y las sentencias respectivas, evidenciando que las decisiones fueron demasiado tardías para lograr un efecto reparador del daño. No obstante, se destaca que los jueces sí reconocieron la existencia de daños y perjuicios causados por las aspersiones aéreas a los particulares.

Hay que señalar que las sentencias del Consejo de Estado colombiano y en especial del Tribunal Administrativo de Nariño han ordenado el pago de indemnizaciones por daños en los cultivos, pero no se ha producido un pronunciamiento que condene al Estado por daños en la salud de las personas o de los animales, como si se ha producido en Estados Unidos.

En Estados Unidos ya se han presentado tres condenas contra Monsanto por el uso del herbicida glifosato. Estas decisiones constituyen precedentes jurisprudenciales respecto a la indemnización por el daño causado a la salud. La primera se dio en agosto de 2018, cuando un jurado de California del Tribunal de San Francisco condenó a Monsanto a pagar una indemnización a favor del demandante Dewayne Johnson, quien alegó haber desarrollado un cáncer incurable como consecuencia del uso de herbicida Roundup durante cuatro años como jardinero (Perea, 2018). La segunda se presentó cuando el Jurado en el Tribunal Federal de San Francisco condenó a Monsanto a indemnizar al demandante Edwin Hardeman, quien sufre de linfoma no Hodgkin, por no advertir los riesgos asociados al herbicida Roundup. El 19 de marzo de 2019 un juez federal de Estados Unidos consideró que este producto fue un “factor sustancial” en el cáncer padecido por el demandante (Meza, 2019). La tercera condena fue dictada por un jurado en Oakland en contra de Monsanto y a favor de Alva y Alberta Pilliod; el jurado consideró que el herbicida Roundup, comercializado para la jardinería doméstica, fue un “factor sustancial” en los linfomas no hodgkinianos que desarrollaron los demandantes (Sánchez, 2019).

23

En Europa, Paul François ganó el 11 de abril de 2019 en Lyon, Francia, una nueva batalla contra Monsanto desde su intoxicación en 2004, cuando inhaló accidentalmente un solvente del herbicida Lasso. El Tribunal de Apelación basó su decisión en la “responsabilidad por el hecho de productos defectuosos”, criticó a Monsanto “por no haber puesto en el etiquetado y embalaje del producto una declaración sobre el peligro específico del trabajo en tanques y depósitos” y concluyó que el conocimiento técnico no compensa la falta de información sobre el producto y sus efectos nocivos, dado que un agricultor no es un químico (*Le Monde*, 2019).

La mayor parte de los campesinos que siembran y cosechan los cultivos ilícitos en Colombia son personas de escasos recursos económicos, que viven al día, muchos no saben leer ni escribir y su nivel de educación es muy bajo, y como no tienen otras oportunidades socioeconómicas toman esa labor como un medio de subsistencia. Las aspersiones con glifosato y las pocas alternativas que ofrece el gobierno para la sustitución de cultivos ilícitos, aunadas al incumplimiento de los compromisos pactados con las comunidades, han dado lugar a lo largo del tiempo a numerosas marchas campesinas, que reclaman al gobierno mejores condiciones de vida, atención social, mayores oportunidades y el cumplimiento de sus compromisos en el programa de sustitución de cultivos (*El Espectador*, 2019).

Para la administración saliente del Departamento de Nariño, la erradicación se cobra vidas de soldados, policías y civiles, como en la matanza de El Tandil (Consejo de Redacción, 2019), donde siete campesinos fueron asesinados.

“Perdemos a los hijos más humildes de nuestro país y en vano porque una vez se da la erradicación se resiembra los cultivos ilegales, el problema persiste, el hambre de los ciudadanos y de los campesinos, quienes no tienen otra opción. 450.000 pesos recibe una familia que siembra coca. Esa es la oferta de la criminalidad. ¿Y cuál es la del Estado? Ninguna (Viteri, entrevista personal escrita, 18 de octubre de 2019).

El ex gobernador del departamento de Nariño manifestó, en su intervención ante la Corte Constitucional, que utilizar el glifosato para la erradicación de cultivos ilícitos desencadenaría una crisis social y humanitaria, pues no es solo un problema de criminalidad y narcotráfico, sino un problema social que debe ser resuelto por el Estado. La resiembra de cultivos ilícitos la realizan “ciudadanos de carne y hueso, colombianos que han tenido que estar en el territorio sobreviviendo y no podemos ahora responsabilizarlos de ser los grandes criminales de la cadena del narcotráfico”. En la ciudad de Tumaco, ubicada en la costa pacífica del departamento de Nariño, la gente ni siquiera tiene acceso a servicios básicos como la educación y la salud, pues el hospital se encuentra en malas condiciones.

24

“En el departamento de Nariño hay 50.000 familias, y ¿qué van a hacer con esas familias? ¿Las van a fumigar? (...) esos ciudadanos y ciudadanas colombianas tienen la sobrevivencia y el deber de darles de comer a sus hijos y esa alternativa tristemente hay que decirlo se lo dio la criminalidad y no el Estado (...) el dilema es si el Estado es capaz de arrebatárle esos ciudadanos a la criminalidad” (Corte Constitucional, 2019).

Hasta aquí hemos visto como los distintos actores en la controversia se posicionan a uno u otro lado de la disputa. Actores internacionales como Estados Unidos o el Estado ecuatoriano defienden posturas dispares respecto a la toxicidad del glifosato, pero también abordan problemas distintos: para unos lo fundamental es erradicar el narcotráfico; para otros proteger a sus ciudadanos de los efectos nocivos de una sustancia que no reporta ningún beneficio a la población ecuatoriana. Dentro del Estado colombiano la escisión a favor o en contra del herbicida se mezcla con intereses políticos dispares y concepciones distintas acerca de cómo debe realizarse la lucha contra el narcotráfico y qué políticas públicas deben ser abordadas. Tanto si realizan cultivos ilícitos como si no ven en peligro su modo de subsistencia, los campesinos y las comunidades indígenas y afrodescendientes son rehenes bien del narcotráfico, bien de un sistema que no les proporciona medios de vida. Los jueces regulan de facto, pero sus decisiones no tienen efecto reparador dado los plazos judiciales. El departamento de Nariño, por sus condiciones orográficas y socioeconómicas, necesita de políticas públicas diferenciadas del resto del país en lo que a erradicación

de los cultivos de coca se refiere. El repaso hecho a los actores del conflicto nos da idea de la multitud de intereses, concepciones vitales, valores, luchas políticas, ideas acerca del papel del estado, prioridades sociales y concepciones del riesgo que están implícitas en la controversia. En medio proliferan los informes científicos de uno y otro bando con los que se pretende dar legitimidad a las decisiones políticas.

4. La evidencia científica

Esta controversia gira de forma especial alrededor de la evidencia científica. En la sentencia T236-17 y en el acto resolutorio A387-19, que precisa el alcance de la anterior, la Corte Constitucional colombiana hace referencia explícita a “evidencia objetiva y concluyente que demuestre ausencia de daño para la salud y el medio ambiente”, aunque esto “no equivale a demostrar, por una parte, que existe certeza absoluta e incuestionable sobre la ausencia de daño. Tampoco equivale a establecer que la ausencia de daño es absoluta o que la actividad no plantea ningún riesgo en absoluto” (numeral 6º T236-17), lo que es precisado en el auto 387-19:

“En consecuencia (...) el Consejo Nacional de Estupefacentes deberá considerar y ponderar (...) toda la evidencia científica y técnica disponible en lo que se refiere, por un lado, a la minimización de los riesgos para la salud y el medio ambiente, y, por otro, a la solución al problema de las drogas ilícitas, conforme a los instrumentos de política pública” (Corte Constitucional, 2019).

25

Veamos cual es la evidencia científica disponible. En este caso, la evidencia científica se encuentra sumamente polarizada y el desarrollo de las investigaciones, en torno a este producto, ha estado sujeto a continuos vaivenes desde que su uso se intensificara en los años 90. En 1993 la Environmental Protection Agency (EPA) la calificó dentro del grupo 3 de toxicidad oral y dermatológica (EPA, 1993).² También la Reunión Conjunta FAO/OMS en Residuos de Plaguicidas que lo evaluó en 1993, 1997 y 2004 determinó la ausencia de carcinogenicidad (FAO, 2016). Aunque a lo largo de los años las denuncias sobre su posible toxicidad se han multiplicado, especialmente desde organizaciones ecologistas, de forma sorprendente, en 2015 la International Agency for Research on Cancer (IARC), agencia especializada en cáncer de la OMS, la califica como probablemente cancerígena, clasificándola en el grupo 2A. Esta clasificación estaba basada en *“‘limited’ evidence of cancer in humans (from real-world exposures that actually occurred) and ‘sufficient’ evidence of cancer in experimental animals (from studies of ‘pure’ glyphosate). This classification is further supported by ‘strong’ evidence for genotoxicity, both for ‘pure’ glyphosate and for glyphosate formulations”* (IARC, 2016). Pero la Comisión Europea encarga un nuevo informe de cara a la renovación de la autorización en territorio de la Unión. Este informe elaborado en parte por el Instituto Federal de Evaluación de Riesgos de Alemania concluye:

2. El grupo 1 implica toxicidad aguda y el grupo 4 la más baja.

“Regarding carcinogenicity, the EFSA assessment focused on the pesticide active substance and considered in a weight of evidence all available information. In contrast to the IARC evaluation, the EU peer review experts, with only one exception, concluded that glyphosate is unlikely to pose a carcinogenic hazard to humans” (EFSA, 2015, p. 2).

Este informe permitió la renovación del uso del glifosato en Europa hasta diciembre de 2022. A su vez las industrias productoras del herbicida se constituyen en grupo de presión (Glyphosate Renewal Group - GRG)³ y generan sus propios informes. De esta forma, la ciencia que tenía que legitimar la decisión regulatoria avala posiciones encontradas. En las CCTP el origen de las discrepancias puede situarse en una de las características fundamentales de la ciencia regulatoria, esto es: en la incertidumbre o en la captura de los científicos por los intereses en juego. Aunque ambos argumentos pueden ser mantenidos simultáneamente, para los estudios sociales de la ciencia no es necesario sostener que las diferencias se deban a la manipulación intencional de los datos por intereses políticos. Estas pueden ser diferencias filosóficas “honestas” vinculadas a la formación disciplinar, la afiliación institucional o el estatus profesional (Jasanoff, 1995, p. 281). Esto se traduce en diferencias en lo que se entiende por evidencia, en qué tipos de experimentos son admisibles y cuáles son las generalizaciones que se pueden utilizar o las extrapolaciones aceptables.

26

El glifosato es un producto de sobra conocido cuyo uso se remonta a la década de los 70. ¿Cuáles son, pues, las fuentes de incertidumbre o de diferencias en la interpretación de la evidencia? En primer lugar, podemos señalar la extrapolación de datos procedentes de animales de laboratorio a humanos. Recuérdese que el informe del IARC hacía referencia a evidencia de cáncer en animales de laboratorio. Algunos efectos secundarios que se producen en humanos no se dan en los animales de laboratorio -recordemos el triste caso de la Talidomida-⁴ o es posible que no se detecten debido a una frecuencia demasiado baja. Por otro lado, la toxicidad de un compuesto se determina fundamentalmente a través de dos indicadores CL50 (concentración letal media) y DL50 (dosis letal media).

“DL50 es la dosis, expresada en miligramos de tóxico por kilogramo de peso del ejemplar, que administrada de una vez por vía oral a un grupo concreto de animales produce la muerte del 50% de los mismos en un período de 14 días tras el tratamiento (...) (Mientras que CL50) es la concentración del tóxico en aire que al ser inhalada durante un período de 4 horas (en la versión principal de esta prueba) produce el fallecimiento del 50% de los animales, en un período de 14 días tras el tratamiento” (Bartual, 1984).

3. “The Glyphosate Renewal Group (GRG) is a collection of companies that seek the renewal of the EU authorization of the active substance glyphosate in 2022 by joining resources and efforts to prepare a single dossier with all the scientific studies and information on the safety of glyphosate”. Más información en: <https://www.glyphosate.eu/> (consultado el 28/10/2020).

4. El principal efecto secundario de la talidomida es la teratogénesis; este efecto secundario no se produce en la mayoría de los animales de laboratorio.

En la controversia acerca del uso del glifosato que se produce en Argentina en 2010, lo que se cuestiona es precisamente la metodología de la clasificación de los agroquímicos basada en la dosis letal media (Arancibia, 2011, p. 317)

La dosis letal media sirve de base para la determinación de la toxicidad, pero dice poco acerca de las condiciones normales de exposición. Para ello se necesita la relación dosis-efecto, y aquí se sitúa nuestra segunda entrada de incertidumbre. Como señala Mazur (1981) en el estudio de los contaminantes ambientales y su incidencia sobre determinados tipos de cáncer, los datos pueden ser consistentes con dos modelos distintos: un modelo de umbral y un modelo lineal. Pero las implicaciones de los modelos para la decisión regulatoria no son las mismas: el modelo de umbral implica que las dosis por debajo del umbral no dañan a la población, mientras que el modelo lineal implica que habrá una incidencia de cáncer desde la primera exposición, no importa cuán baja sea la dosis. Dado que se cuenta con evidencia de daño a dosis bajas durante un periodo de tiempo largo y en condiciones controladas, no tenemos forma de elegir entre ambos modelos. Cuando los estudios no son de laboratorio, sino que se pretende hacer un seguimiento de la población real que ha estado expuesta al tóxico, nos encontramos con los sesgos epidemiológicos típicos (selección, información y confusión).

A todo esto se suma, en el caso que nos ocupa, el objetivo de cada uno de los estudios. En declaraciones ante la Corte Constitucional de Colombia recogidas en la sentencia T236-17, “el científico que presidió el panel de la IARC precisó a la corte que “[l]a evaluación de la IARC es una evaluación de daño, que no busca desarrollar estimaciones cuantitativas de riesgo para distintos niveles o tipos de exposición”; por lo tanto, los resultados de los estudios no serían comparables.⁵ A lo anterior se une un hecho fundamental: las condiciones de utilización del glifosato para la erradicación de los cultivos ilícitos difieren tanto en las concentraciones del herbicida como en su modo de aplicación. Los informes del Instituto Federal de Evaluación de Riesgos de Alemania analizaron los riesgos, asociados a una cantidad de 2,16 kg por hectárea, para el control de malezas en cultivos de alimentos, mientras que la aplicación para la erradicación de cultivos ilícitos supone una aplicación de 10,4 kg por hectárea. Por otro lado, el Instituto Federal Alemán también señaló que no realizó “cálculos para una aplicación del glifosato por vía aérea dado que, en Europa, las aplicaciones de ese tipo están por principio prohibidas” (T-236/17). Este hecho propició que la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD) encargara un informe para analizar el uso del glifosato para la erradicación de cultivos ilícitos, informe que fue realizado por Keith Solomon, de la Universidad de Guelph, Canadá, en conjunto con colaboradores provenientes de universidades europeas y latinoamericanas. El estudio concluyó “que el glifosato y el Cosmo-Flux® tal y como se usan en el programa de erradicación de Colombia no presentaban un riesgo significativo para la salud humana” (Solomon *et al.*, 2005, p. 15), aunque reconoce:

27

5. Los expertos de la IARC evalúan el peligro en el sentido de que el glifosato sea un carcinógeno potencial y no el riesgo entendido como la probabilidad de efectos cancerígenos en humanos dependiendo de los niveles de exposición.

“Las exposiciones de humanos al glifosato bajo las condiciones de uso no se pudieron medir directamente en los cultivadores de cultivos ilícitos; por consiguiente, se estimaron de los valores de la literatura con ajustes para las tasas de aplicación utilizadas en el programa de erradicación de Colombia” (Solomon *et al.*, 2005. p. 13).

Hay, pues, diferencias acerca de qué debe ser evaluado y qué constituye evidencia de daño. Respecto a la evidencia de daño, uno de los estudios (Arias *et al.*, 2013) presentaba un estudio estadístico entre problemas dermatológicos y abortos y los datos de aspersión de glifosato diario por municipio. Los detractores atacan la calidad de los datos suministrados por el servicio de salud, pero también el nivel de significación estadística. También se criticó que no se hubieran descartado otros factores causales que pudieran estar afectando a la correlación, como los propios químicos asociados al cultivo de coca (Rico, Scoppetta, Alzate y González, 2016).

Uno de los puntos controvertidos es la distancia a la que puede llegar el efecto deriva (un aspecto fundamental en el litigio con el estado ecuatoriano).⁶ La deriva depende de la forma de aplicación, terrestre o aérea, y de la velocidad del viento. Nivia (2003) indica estudios en California donde se detecta glifosato hasta a 800 metros de la zona de aspersión aérea; Hewitt *et al.* (2009) lo sitúan entre 30 y 50 metros de la zona de aspersión basándose en modelos de túnel de viento; y el PECIG estima la deriva en cinco metros. Los estudios establecen generalizaciones basadas en modelos; la cuestión que se plantea es qué modelo refleja mejor las condiciones de aplicación en Colombia.

28

Señalamos más atrás que uno de los posibles orígenes de las discrepancias era la captura de los científicos por los intereses en juego.⁷ No vamos a argumentar que los estudios estuvieran sesgados debido a intereses espurios, pero sí que ha sido uno de los mecanismos retóricos más utilizados en la controversia. El propio Solomon, en declaraciones ante la Corte Constitucional, acusó al IARC de hacer “un uso selectivo de los datos que no es científico y que pone en duda el proceso de evaluación de la IARC en su integridad” (T236-17, p. 165). También el informe realizado por el Instituto Federal Alemán de Evaluación de Riesgos es acusado de estar al servicio del Glyphosate Renewal Group. Miembros de la Comisión Europea solicitaron un análisis del informe que tuvo como resultado:

“The study authors’ analyses, in particular their detailed analysis of the chapters on carcinogenicity, suggest that the BfR’s practice of

6. Según la Norma ASAE S-327.1 de la American Society for Agricultural Engineers Standard, el efecto deriva es el desplazamiento de un plaguicida fuera del blanco determinado, transportado por masas de aire o por difusión.

7. “Regulatory capture is the result or process by which regulation, in law or application, is consistently or repeatedly directed away from the public interest and toward the interests of the regulated industry, by the intent and action of the industry itself” (Carpenter y Moss, 2014, p. 13).

copy paste and plagiarism is at odds with an independent, objective, and transparent assessment of the risks, and that this practice influenced the authority's conclusions on glyphosate's safety. In addition, the study authors found clear evidence of BfR's deliberate pretence of an independent assessment, whereas in reality the authority was only echoing the industry applicants' assessment' (Weber y Burtscher-Schaden, 2019, p. 8).

A su vez, el estudio de Solomon *et al.* es acusado por la Comisión Científica Ecuatoriana de parcialidad al ser producto de entidades con intereses vinculados y de graves sesgos metodológicos, además de:

“No constituir una investigación de campo, tener metodología inapropiada, llegar a conclusiones teóricas tan solo fundamentadas en recopilaciones bibliográficas, omitir las posiciones y testimonios de la población, utilizar términos ambiguos y dubitativos e incluso originarse en una institución de control de estupefacientes y no científica” (Comisión Científica Ecuatoriana, 2007, pp. 7-8).

Las acusaciones de mala práctica científica han dominado todo el proceso, pero estas son solo uno de los recursos retóricos utilizados. A continuación, analizaremos algunas de las estrategias retóricas manejadas por los actores del conflicto.

5. Estrategias retóricas

El tratamiento dado a la evidencia por los contendientes se adecúa punto por punto a los consejos dados por Martin en su *Controversy Manual* para tratar la evidencia no favorable. Estos consejos son: ignorarla, cuestionar la calidad de la investigación, hacer notar que los hallazgos no se aplican a todas las situaciones, decir que los investigadores o los métodos de investigación estaban sesgados, decir que la investigación está financiada por un grupo con intereses creados, decir que los investigadores tienen un conflicto de interés, cuestionar la relevancia de la investigación, señalar que otras investigaciones dan resultados diferentes y centrarse sobre la investigación que apoya la posición propia o decir que el estudio no es definitivo y se necesita más investigación (Martin, 2014, p. 32).

El descrédito o cuestionamiento de la evidencia contraria, que veíamos en el apartado anterior, no ha sido la única estrategia retórica utilizada en esta controversia; la carga de la prueba o el discurso coste beneficio también han estado presentes tanto en los informes científicos como en el debate público. En las conclusiones del informe de Solomon se hace una comparación explícita entre los daños medioambientales, ocasionados por el glifosato, con los daños ocasionados por el cultivo de coca.

“Cuando estos riesgos (se refiere a los riesgos asociados al uso del glifosato) se comparan con otros riesgos asociados con la

deforestación, el uso sin control y sin vigilancia de otros plaguicidas para proteger la coca y la amapola, y las exposiciones a sustancias utilizadas en el procesamiento de la materia prima a cocaína y heroína, son esencialmente despreciables” (Solomon *et al.*, 2005, p. 105).

Se infiere por tanto que, dado que el cultivo de coca produce afecciones para la salud y el ambiente se deben permitir las afecciones producidas por el glifosato, esto es un mecanismo retórico que no se sigue de ninguna evidencia ni argumento científico.

Por su parte el informe de la IARC propició un cierto número de analogías en el debate público, tal como señalan Vallejo y Agudelo:

“Ante la Corte, el fiscal insistió en las ventajas del glifosato, que garantiza en un 80% la destrucción de la coca y señaló que su peligrosidad está en la misma categoría que las carnes rojas, el aceite de cocina y los tintes de cabello: ‘Y nadie ha hecho valer el principio de precaución sobre estos otros productos’, apuntó con ironía. Otras analogías efectistas que surgieron en la arena pública fueron: tan dañino es el glifosato como una copa de vino cada tres meses, según el controvertido estudio de la Universidad Sergio Arboleda (Samper Ospina, 2019b). O como 100 vasos de agua, según declaró la vicepresidenta Martha Lucía Ramírez en Washington. (‘Si se toma 100 vasos de agua’, 2019). Más elaborado fue el símil de la senadora Paloma: ‘El glifosato es como una quimioterapia: no es lo mejor para la salud, pero sirve para atacar el problema’” (Vallejo y Agudelo, 2019, s/p).

30

La cuestión de quién debe tener la carga de la prueba es otro de los artefactos retóricos en las controversias científico-tecnológicas públicas. ¿Deben los partidarios de la aspersión con glifosato probar que es inocuo? ¿O deben los detractores del glifosato probar que este provoca daños a la salud? Como señala Paroske (2012, p. 469), presunción y carga de la prueba interactúan. Presuponemos que el glifosato es inocuo para la salud a menos que contemos con un argumento mejor fundamentado. Por tanto, la carga de la prueba recaía inicialmente en los detractores del glifosato y a esa obligación responden informes con el del IARC. A partir de ahí, una vez que la toxicidad del glifosato se acepta, son sus defensores los responsables de la carga probatoria, pero en la actualidad, cuando los informes a favor o en contra se suceden, no está claro quién debe tener la responsabilidad del *onus probandi*. Por ello, presunción y carga de la prueba tienen una naturaleza estratégica y es relativamente sencillo su uso como artefacto retórico.

El uso de estrategias retóricas no es privativo de los medios de comunicación. En su alocución ante la Corte Constitucional, el presidente Iván Duque utiliza una estrategia de cortina de humo o *red herring*. El mandatario colombiano intenta situar el debate en otros términos redefiniendo el problema:

“¿Cuál es el verdadero debate? (...) Esta no es una discusión sobre un herbicida. La verdadera discusión es sobre la amenaza y los riesgos que enfrenta hoy nuestro país por cuenta del crecimiento vertiginoso en los últimos años de los cultivos ilícitos y las consecuencias que esto trae para el orden público, la seguridad nacional, la protección y el tutelaje de los derechos fundamentales de los colombianos” (Duque, 2018).

Aquí la discusión se desplaza del terreno científico al terreno político. El problema ya no es la contaminación ambiental o una controversia sobre la salud, sino una cuestión de seguridad nacional.

Conclusiones

En un intento de cumplir los requerimientos de la Corte Constitucional en su mandato de la sentencia T236/17, el gobierno colombiano ha solicitado dos nuevos informes científicos que prueben que el glifosato no afecta a la salud o al medioambiente. Estos informes se sumarán a los más de 12.000 artículos científicos publicados acerca del glifosato.⁸ ¿Pueden nuevos informes científicos clausurar la controversia sobre el glifosato en Colombia? Nuestra conclusión es negativa porque son otros factores los que están articulando el debate público.

En primer lugar, la discusión acerca de la evidencia científica está entretejida con disputas acerca de prioridades sociales. En una sociedad castigada por el narcotráfico, el discurso riesgo-beneficio entre la seguridad y la salud cala hondo en determinados sectores sociales, alentando discursos y elementos retóricos de lucha y sacrificio.

31

“Así y todo, prefiero el mal menor del cáncer para algunos cultivadores de cocaína a los estragos del dinero proveniente de esta sobre el empleo formal de los colombianos con sus dólares lavados por medio del contrabando puro o técnico, la subfacturación, la financiación de las disidencias” (González Rodríguez, 2019).

En segundo lugar, hay que destacar los factores económicos derivados del miedo a una posible descertificación por parte de Estados Unidos, que implicaría pérdidas en el sector de la exportación y acceso a las ayudas internacionales.

Sumamente importantes son también los factores políticos. No olvidemos que el glifosato enfrenta en Colombia al actual presidente Iván Duque con el presidente anterior Juan Manuel Santos. Ambas administraciones representan dos posiciones claramente definidas sobre la conveniencia del uso del glifosato como una política

8. La literatura pública recolectada por el Glyphosate Renewal Group puede ser consultada en: <https://www.glyphosate.eu/transparency/scientific-dossier/public-literature/>.

“antidrogas”. La primera, liderada por el presidente colombiano, insiste en el uso del glifosato en aspersiones aéreas con los respectivos controles y ajustes que minimicen los efectos negativos. Su estrategia para vencer al país -y principalmente a la Corte Constitucional de Colombia- y obtener de ella una “modulación” de la actual restricción contemplada en la sentencia T-236 de 2017 es desplazar la atención del tema central de la controversia, que es el uso o no del glifosato, hacia otros temas o aspectos también importantes en la lucha contra los cultivos ilícitos en Colombia. De esta forma se destaca la tragedia nacional que acarrea ser un país productor de coca antes que reconocer los efectos nocivos de este herbicida a nivel ambiental y en salud humana. En contraposición, el gobierno anterior del expresidente Juan Manuel Santos, el ex ministro de salud Alejandro Gaviria (2019) y los que en el momento de la audiencia pública eran el gobernador del departamento de Nariño, Camilo Romero, y la gobernadora del departamento del Putumayo, Sorrel Aroca Rodríguez, junto con líderes comunitarios de las regiones más afectadas por las aspersiones aéreas con glifosato, esgrimen estudios científicos, estadísticos y gubernamentales, tanto a nivel nacional como internacional, que sustentan la naturaleza tóxica para la salud humana y el medioambiente de este herbicida. Los primeros defienden la noción de “riesgo aceptado”, mientras que los segundos esgrimen el principio de “precaución”.⁹ Es además el principio de precaución el que modula la sentencia 237 de la Corte Constitucional. En su aplicación se combina el grado de probabilidad del daño y su gravedad, la evidencia objetiva del riesgo y el nivel de riesgo aceptado. El principio de precaución da respuesta precisamente a la incertidumbre fruto de la falta de consenso científico y a las contradicciones entre estudios.

32

Se enfrentan además en dos políticas públicas distintas propuestas para la erradicación del cultivo de coca en Colombia: la erradicación forzosa frente a la sustitución voluntaria de los cultivos. Esta alternativa fue defendida por el exgobernador del departamento de Nariño Camilo Romero, lo que se evidencia en la entrevista realizada por su secretario de gobierno Mario Viteri, quien considera que no es posible medir la efectividad de la política de sustitución de cultivos en tan poco tiempo; sin embargo, señala que en Nariño se vinculó en el programa nacional de sustitución voluntaria de cultivos ilícitos a varias familias cultivadoras de coca en el sector de Tumaco, y que en la “socialización del programa de sustitución voluntaria como política pública logró la suscripción de 23 acuerdos colectivos firmados en 29 Municipios con presencia de coca y amapola con comunidades campesinas, indígenas y afro” son familias que han expresado su voluntad de sustituir voluntariamente los cultivos ilícitos; este programa cuenta con el apoyo de profesionales que brindan asistencia técnica a las comunidades en la definición de los cultivos y proyectos productivos de largo plazo que provean un soporte económico permanente a las familias de la región (Viteri, entrevista personal escrita, 18 de octubre de 2019).

La controversia del glifosato se centra en los riesgos para la salud de productos asociados a prácticas industriales y comerciales, pero también refleja la tensión entre

9. El principio número 15 de la Declaración de Río establece que, cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medioambiente.

valores ambientales y prioridades políticas y, además, la tensión entre los derechos de distintos grupos. ¿Deben los derechos de las comunidades indígenas ser sacrificados en aras de la seguridad nacional? ¿Cómo equilibrar los riesgos para la salud con el orden público? ¿Deben protegerse los intereses económicos del país, que serían dañados por la desertificación estadounidense, a cualquier precio? ¿Qué políticas públicas son más efectivas en la solución del problema del narcotráfico en Colombia? Ninguna de estas preguntas puede ser contestada por la evidencia científica de la toxicidad del glifosato porque son otras las cuestiones que se dirimen en el debate. Aquí la evidencia solo sirve como un medio para defender o deslegitimar la decisión política.

En las circunstancias actuales que atraviesa Colombia, especialmente el hecho de ser el primer país productor de coca en el mundo, la controversia ya no gira sobre la conveniencia o no del uso del glifosato, sino sobre la generación de alternativas para combatir la expansión de los cultivos ilícitos.

Financiamiento

Este artículo ha sido parcialmente financiado por el proyecto de investigación del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades del gobierno de España: “El Papel de la Experticia Distribuida y Dialógica en la Solución de Controversias Científico-Tecnológicas Públicas: un Análisis Epistemológico, Argumentativo y Sociológico”, PID2019-105783GB-I00.

33

Bibliografía

Arancibia, F. (2011). Controversias científico-reguladoras y activismo: el caso de los agroquímicos para cultivos transgénicos en la Argentina. En F. Tula y A. Vara (Comps.), *Riesgo, política y alternativas tecnológicas: entre la regulación y la discusión pública* (289-334). Buenos Aires: Prometeo.

Bartual Sánchez, J. (1984). NTP 108: Criterios toxicológicos generales para los contaminantes químicos. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales España.

Carpenter, D. y Moss, D. (2014). *Preventing regulatory capture: special interest influence and how to limit it*. Cambridge: Cambridge University Press.

Comisión Científica Ecuatoriana (2007). *El sistema de aspersiones aéreas del plan Colombia y sus impacto sobre el ecosistema y la salud en la frontera ecuatoriana*. Quito: Manthra Editores.

Environmental Protection Agency (1993). *Reregistration Eligibility Decisión (RED) Glyphosate*. Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances, Office of Pesticide Programs. Washington, DC: Government Printing Office.

European Food Safety Authority (2015). Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance glyphosate. *EFSA Journal* 2015, 13(11), 4302, 1-107. DOI: 10.2903/j.efsa.2015.4302.

Food Agriculture Organization of the United Nations (2016). Pesticide residues in food 2016. Joint FAO/Who meeting on pesticide residues. *Fao Plant Production Paper*, 229. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/a-i5693e.pdf>.

Functowicz, S. y Ravetz, J. (2000). *La ciencia posnormal*. Barcelona: Icaria Editorial.

González, S. (2006). El programa de erradicación de cultivos ilícitos mediante aspersión aérea de glifosato, hacia la clarificación de la política y su debate. *Borradores de Investigación*, Centro de Estudios y Observatorio de Drogas y Delito. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.

Guevara, J. (2016). El Plan Colombia o el desarrollo como seguridad. *Revista Colombiana de Sociología*, 38(1), 63-82. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Hewitt, A., Solomon, K y Marshall, E. (2009). Spray droplet size, drift potential, and risks to nontarget organisms from aerially applied glyphosate for coca control in Colombia. *Journal of Toxicology and Environmental Health, part A*(72), 921–929. DOI: 10.1080/15287390902929667.

34

Jasanoff, S. (1995). Procedural Choice in Regulatory Science. *Technology in Society*, 17(3), 279-293. USA: Elsevier Science.

Martin, B. (2014). *Controversy Manual*. Sparsnäs: Irene Publishing.

Mazur, A. (1981). *The dynamics of technical controversy*. Washington DC: Communications Press.

Morales, J. (2014). *La consulta previa: un derecho fundamental*. Colombia: Ediciones Doctrina y Ley.

Nelkin, D. (1992). *Controversy: Politics of Technical Decisions*. Controversy. Thousand Oaks: Sage Publications.

Nivia, E. (2000). Efectos sobre la salud y el ambiente de herbicidas que contienen glifosato. *Memorias del taller Medio Ambiente, Cultivos Ilícitos y Desarrollo Alternativo* (226-235). Bogotá: Ministerio del Medio Ambiente y GTZ.

Paroske, M. (2012). Overcoming Burdens of Proof in Science Regulation: Ephedra and the FDA. *Rhetoric and Public Affairs*, 15(3), 467-497. East Lansing: Michigan State University Press.

Rico, D., Scoppetta, O., Alzate, J y González, A. (2016). *Verdades científicas sobre glifosato y salud pública*. Informe 25, 1. Bogotá: Fundación Ideas para la Paz.

Solomon, K., Anadóna, A., Cerdeira, A., Marshall, J. y Sanín, L. (2005). Estudio de los efectos del programa de erradicación de cultivos ilícitos mediante la aspersión aérea con el herbicida glifosato (PECI) y de los cultivos ilícitos en la salud humana y el medio ambiente. Recuperado de: <http://scm.oas.org/pdfs/2007/CP17420-S.pdf>

Vallejo, M. y Agudelo, S. (2019). El glifosato alza el vuelo. Análisis retórico del discurso en la prensa nacional de Colombia (2018-2019). *Signo y Pensamiento*, 75(38). DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.syp38-75.gava>.

Weber, S. y Burtsher–Schaden, H. (2019). Detailed Expert Report on Plagiarism and superordinated Copy Paste in the Renewal Assessment Report (RAR) on Glyphosate. Recuperado de: <https://www.guengl.eu/content/uploads/2019/01/Expertise-RAR-Glyphosat-2018-01-11-1.pdf>.

Fuentes periodísticas e institucionales

Caracol Radio (2019). Nariño huele a café. Caracol Radio, 11 de julio. Recuperado de: https://caracol.com.co/emisora/2019/07/11/pasto/1562854788_988717.amp.html.

Consejo de Estado de Colombia (2018). Sentencia 19001-23-31-000-2010-00350-01(54756)A, 17 de septiembre.

Consejo de Redacción (2019). Detalles de la Masacre en El Tandil: dos años de impunidad. Investigación destacada. CdR, 7 de noviembre. Recuperado de: <https://consejoderedaccion.org/noticias/detalles-de-la-masacre-en-el-tandil-dos-anos-de-impunidad>.

Consejo Nacional de Estupefacientes (2007). Resolución 008, 2 de marzo.

Corte Constitucional de Colombia (2017). Sentencia T- 236 de 2017, 21 de abril.

Corte Constitucional de Colombia (2019). Auto 387, 18 de julio.

Corte Constitucional de Colombia (2019). Audiencia pública de seguimiento de la sentencia T–236 de 2017. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=3oxFxAJNY0A&feature=youtu.be>.

El Mundo (2019). La Corte Constitucional abre una ventana al glifosato, 20 de julio. Recuperado de: <https://www.elmundo.com/noticia/La-Corte-Constitucional-abre-una-ventana-al-glifosato/377121>.

Gaviria, A. (2019). El debate sobre el glifosato no es académico, sino ético [video]. *El Espectador*, 7 de marzo. Recuperado de: <https://www.elespectador.com/noticias/judicial/el-debate-sobre-el-glifosato-no-es-academico-o-tecnico-sino-etico-alejandro-gaviria-video-843669>.

González Rodríguez, H. (2019). Efectos de otra descertificación. *El Colombiano*, 11 de julio.

Infobae (2020). Estos son los aviones que utilizará el Gobierno nacional para retomar las fumigaciones con glifosato. *Infobae*, 27 de octubre. Recuperado de: <https://www.infobae.com/america/colombia/2020/10/27/estos-son-los-aviones-que-utilizara-el-gobierno-nacional-para-retomar-las-fumigaciones-con-glifosato/>.

Instituto Nacional de Salud (2015). *Apreciación al informe emitido por la IARC y su potencial impacto en el uso del herbicida glifosato en Colombia*. Bogotá: Ministerio de salud y protección social. Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/reporte-iarc-herbicida-glifosato.pdf>.

International Agency for Research on Cancer (2016). Q&A on Glyphosate. World Health Organization. Recuperado de: https://www.iarc.who.int/wp-content/uploads/2018/11/QA_Glyphosate.pdf.

Le Monde (2019). L'agriculteur Paul François remporte une nouvelle bataille face à Monsanto. *Le Monde*, 11 de abril. Recuperado de: <https://www.lemonde.fr/planete/article/2019/04/11/la-justice-donne-raison-pour-la-troisieme-fois-a-un-agriculteur-face-a-monsanto54488663244.html>.

36

Martínez, A. (2017). Los efectos de una posible descertificación en la lucha antidroga. Universidad del Norte, Grupo Prensa, 15 de septiembre. Recuperado de: <https://www.uninorte.edu.co/web/grupo-prensa/noticia?articleId=13062714&groupId=73923>.

Meza, A. (2019). Condenan a Monsanto a pagar \$80 millones de dólares por “negligencia” en el uso de Roundup. *France 24*, 28 de marzo. Recuperado de: <https://www.france24.com/es/20190328-monsanto-condena-edwin-hardeman-francisco>.

Organización Internacional del Trabajo (1957). Convenio 107 sobre poblaciones indígenas y tribales, 5 de junio.

Organización Internacional del Trabajo (1989). Convenio 169 sobre poblaciones indígenas y tribales, 7 de junio.

Patiño, R. y Holguin, M. (2013). Acuerdo entre Ecuador y Colombia para solucionar la controversia existente en la Corte Internacional de Justicia. Cancillería, 9 de septiembre. Recuperado de: https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Litigio%20Nicaragua-Col/acuerdo_firmado.pdf.

Perea, Y. (2018). Dewayne Johnson: el hombre que se enfrentó a Monsanto, el gigante de los pesticidas. *France 24*, 11 de agosto. Recuperado de: <https://www.france24.com/es/20180811-monsanto-juicio-eeuu-glifosato-roundup>.

Sanchez, R. (2019). Los tribunales reducen las condenas a Monsanto por el

glifosato. ABC Economía, 26 de julio. Recuperado de: https://www.abc.es/economia/abci-tribunales-reducen-condenas-monsanto-glifosato-201907261229_noticia.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com%2F.

Silva, N. (2020). La adicción del uribismo al glifosato. Las 2 orillas, 31 de enero. Recuperado de: <https://www.las2orillas.co/la-adiccion-del-uribismo-al-glifosato/>.

Tribunal Administrativo de Nariño (2014, 2014a, 2014b, 2015, 2015a, 2015b, 2017, 2017a, 2018, 2018^a). Sentencias procesos de reparación directa: 2007 - 00011 (5525), 2008 - 173 (4289), 2011 – 001893, 090071 (3591), 100113 (4857), 2011 – 0053, 2012 - 0049 (752), 2010-286-01 (Nº 1.5856), 2010 - 00036 (6846), 2012 - 000152 (6895), 2010247 (6490), 2012 - 00159 (6979), 2016 - 00153 (5562). Años 2014–2019. San Juan de Pasto: Relatoría Tribunal Administrativo.

Trump, D. (2020). Presidential Determination on Major Drug Transit or Major Illicit Drug Producing Countries for Fiscal Year 2021 (Memorandum). Washington DC: The White House. Recuperado de: <https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/presidential-determination-major-drug-transit-major-illicit-drug-producing-countries-fiscal-year-2021/>.

Cómo citar este artículo

Torres González, O. y Rodríguez Martínez, C. E. (2022). El debate sobre el glifosato en Colombia: controversia científico-tecnológica y ciencia regulativa. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad —CTS*, 17(49), 11-37. Recuperado de: [inserte URL].

O papel das emoções na visita de adolescentes ao Aquário Marinho do Rio de Janeiro *

El papel de las emociones en una visita de adolescentes al Acuario de Río de Janeiro

The Role of Emotions in a Visit of Teenagers to the Rio de Janeiro Aquarium

Luisa Massarani, Shawn Rowe, Grazielle Scalfi, Waneicy Gonçalves,
Carla Maria da Silva, Priscila Coelho e Jessica Norberto Rocha **

Neste artigo, temos como objetivo estudar o papel das emoções na experiência vivida por adolescentes em visita ao Aquário Marinho do Rio de Janeiro (AquaRio), localizado na cidade do Rio de Janeiro. Apresentamos resultados de uma pesquisa de caráter qualitativo e exploratório sobre as impressões e as reações emocionais de cinco grupos de adolescentes de escolas públicas em visita ao espaço. Os dados audiovisuais foram analisados em um software utilizando descritores de emoção padronizados e examinados a partir de uma perspectiva sociocultural em que as emoções são organizadas em três categorias: i) emoções relacionadas à experiência de atividade; ii) emoções relacionadas ao processo de aprendizagem em ciência; e iii) emoções relacionadas às interações sociais, culturais e valores. Os resultados indicam que a visita ao AquaRio forneceu aos adolescentes experiências emocionais ricas e variadas, conforme revelado na consistência de suas respostas emocionais. A alta ocorrência dos descritores de emoção de valência positiva revela que a experiência de visita foi caracterizada em grande medida pela apreciação, reconhecimento da diversidade de espécies e vínculo emocional com os animais marinhos, com evidências de que as emoções direcionaram a atenção, as experiências de aprendizagem e a motivação.

39

Palavras-chave: educação não-formal; experiência emocional; interações; emoções

* Recebimento do artigo: 01/03/2021. Entrega da avaliação final: 07/06/2021.

** *Luisa Massarani*: coordenadora do Instituto Nacional de Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia, da MUSA Iberoamericana: red de museos y centros de ciencia-Cyted, e do mestrado de divulgação da ciência, tecnologia e saúde, Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Brasil. Pesquisadora Produtividade 1B do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e cientista do Nosso Estado da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj). Correio eletrônico: luisa.massarani@fiocruz.br. *Shawn Rowe*: pesquisador da Oregon State University, Estados Unidos. Correio eletrônico: shawn.rowe@oregonstate.edu. *Grazielle Scalfi*: pesquisadora do Instituto Nacional de Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (INCT-CPCT), Brasil. Correio eletrônico: graziscalfi@gmail.com. *Waneicy Gonçalves*: bolsista TCT da Faperj do INCT-CPCT. Correio eletrônico: waneicy88@gmail.com. *Carla Maria da Silva*: bolsista TCT da Faperj do INCT-CPCT. Correio eletrônico: carla.msd@gmail.com. *Priscila Coelho*: mestre em divulgação da ciência, tecnologia e saúde, Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Correio eletrônico: priscilarabit@yahoo.com.br. *Jessica Norberto Rocha*: divulgadora científica da Fundação Cecierj, membro de MUSA Iberoamericana e docente do mestrado de divulgação da ciência, tecnologia e saúde da Casa de Oswaldo Cruz, Fiocruz. Jovem cientista do Nosso Estado da Faperj. Correio eletrônico: jessicanorberto@yahoo.com.br. A contribuição dos autores se deu da seguinte forma: Massarani coordenou o estudo e participou de todas as etapas da pesquisa: concepção do desenho metodológico, concepção da abordagem teórica relacionada às emoções, análise e escrita do artigo. Rowe participou da concepção da abordagem teórica relacionada às emoções. Scalfi contribuiu para a concepção da abordagem teórica relacionada às emoções, participou da análise e da escrita do artigo. Gonçalves codificou todos os materiais seguindo o protocolo de análise. Silva participou da escrita da análise dos dados e da escrita do artigo. Coelho e Norberto Rocha coletaram os dados no AquaRio.

Este artículo presenta los resultados de una investigación cualitativa y exploratoria sobre las impresiones y reacciones emocionales de cinco grupos de adolescentes de escuelas públicas que visitaron el Acuario de Río de Janeiro (AquaRio), Brasil. Los datos audiovisuales se analizaron con un *software* de análisis cualitativo, a partir de descriptores de emociones estandarizados, y se examinaron desde una perspectiva sociocultural en la que las emociones se organizan en tres categorías: i) emociones relacionadas con la experiencia de la actividad; ii) emociones relacionadas con el proceso de aprendizaje de las ciencias; y iii) emociones relacionadas con interacciones sociales, culturales y de valores. Los resultados indican que la visita a AquaRio proporcionó a los adolescentes experiencias emocionales ricas y variadas, como se revela en la consistencia de sus respuestas emocionales. La alta ocurrencia de descriptores de emociones valoradas positivamente revela que la experiencia de la visita se caracterizó en gran medida por la apreciación, el reconocimiento de la diversidad de especies y el apego emocional por los animales marinos, con evidencia de que las emociones dirigieron la atención, las experiencias de aprendizaje y la motivación.

Palabras clave: educación no formal; experiencia emocional; interacciones; emociones

This paper presents the results of a qualitative and exploratory research on the impressions and emotional reactions of five groups of teenagers from public schools who visited the Rio de Janeiro Marine Aquarium (Aquarium), located in Brazil. The audiovisual data were analyzed with the support of a qualitative analysis software that uses standardized emotion descriptors, and examined from a sociocultural perspective in which emotions were organized into three categories: i) emotions related to the experience of the activity; ii) emotions related to the science learning process; and iii) emotions related to social, cultural and value interactions. The results indicate that the visit to AquaRio provided teenagers with rich and varied emotional experiences, as revealed by the consistency of their emotional responses. The high occurrence of positively valued emotion descriptors indicates that the experience was mainly characterized by appreciation, recognition of species diversity and emotional attachment to marine animals, with evidence that these emotions addressed attention, experiences of learning and motivation.

Keywords: informal education; emotional experience; interactions; emotions

Introdução

A emoção é considerada um componente central para o processo de aprendizagem e está no cerne da educação (Bellocchi, 2017; Hargreaves, 1998). No ensino de ciências, as emoções são vistas como fenômenos multifacetados que envolvem um conjunto de processos psicológicos diferentes, mas relacionados, incluindo aspectos fisiológicos afetivos, cognitivos, motivacionais e expressivos (Pekrun, Frenzel, Goetz e Perry, 2007; Pekrun e Perry, 2014). Dessa forma, as experiências emocionais podem influenciar o conteúdo das cognições, a memória, a motivação, o interesse, o engajamento, as atitudes e as tomadas de decisão em relação à ciência (Martin, Durksen, Williamson, Kiss e Ginns, 2016; Sadler e Zeidler, 2005).

A maioria dos estudos que tem investigado o efeito das emoções, em uma série de resultados educacionais em ambientes formais de aprendizagem, relatam que as emoções positivas e o prazer de aprender ciências desempenham um papel significativo nos resultados da aprendizagem e servem como força motriz para a autoaprendizagem e retenção de conhecimentos (Alsop e Watts, 2003). Outros estudos enfatizam como as emoções, os afetos e os sentimentos influenciam a dinâmica de interações entre professor e aluno (Teixeira dos Santos e Mortimer, 2003), o papel dos laços sociais e da mudança emocional na aprendizagem (Bellocchi, 2017) e como a capacidade dos estudantes em negociar e resolver questões sociocientíficas pode ser orientada pela emoção (Sadler e Zeidler, 2005; Zeidler, Sadler, Simmons e Howes, 2005). Reconhece-se a exploração das emoções no processo de aprendizagem em contextos formais como de extrema relevância para área, no entanto, reforça-se que ainda são reduzidas e sub-representadas em periódicos acadêmicos as contribuições sobre o papel das emoções em ambientes de educação não-formal como, zoológicos, aquários e museus de ciências (Alsop e Watts, 2003; Fortus, 2014; Staus e Falk, 2017).

41

De fato, o aprendizado não ocorre apenas em ambientes formais de ensino. Estima-se que até os 17 anos passamos apenas 18,5% de nossas horas na escola e, para muitas pessoas, a maior parte do aprendizado de ciências ocorre fora das escolas e ao longo de nossas vidas (National Research Council, 2009; Falk e Dierking, 2010; Falk e Needham, 2013). As experiências de aprendizagem não-formal são geralmente de livre escolha, ou seja, envolvem em grande medida escolhas sobre o quê, por quê, onde, quando e como iremos aprender (Falk e Dierking, 1992). Dessa forma, a participação em ambientes não-formais pode estimular reações emocionais com potencial em determinar se um visitante deseja lembrar, refletir, repetir, compartilhar ou evitar o que foi compartilhado na experiência museal e na sua relação com outros visitantes, e ainda, ter um impacto significativo sobre aprendizagem. Uma recente publicação de The Network of European Museum Organizations (NEMO) destaca a importância que as emoções têm no processo de aprendizagem dos visitantes em museus por meio de diferentes iniciativas desenvolvidas no campo museológico. O documento ressalta a importância de ambientes não formais projetados para promover maior empatia para e entre os visitantes, bem como atividades educacionais que envolvam plenamente os visitantes com todos os seus sentidos (NEMO, 2021). Frente ao exposto, alguns pesquisadores têm argumentado e defendido a importância de uma melhor compreensão do papel que a emoção desempenha no processo

de aprendizagem de livre escolha (por exemplo, Falk e Gillespie, 2009; Myers Jr, Saunders e Bexell, 2009; Staus e Falk, 2017).

1. O papel das emoções na experiência de visita a aquários

Os aquários contemporâneos são valorizados pela ênfase dada à educação e também aos esforços na missão de conservação ambiental (Rowe e Kisiel, 2012). As exposições propiciam ao público oportunidades únicas de contemplação e de interação com a vida marinha, de convívio com mediadores e visitantes e o acesso a conteúdos informativos sobre questões específicas da biologia marinha e ambientais relevantes à sociedade (Ballantyne, Packer, Hughes e Dierking, 2007; Clayton, Fraser e Saunders 2009; Coelho, 2019). Além disso, a exposição de animais, cuja aproximação estão, via de regra, fora da realidade cotidiana da maior parte dos visitantes, pode, ainda, envolver o público e despertar uma variedade de emoções.

A qualidade da experiência de visita depende de muitos fatores, por exemplo, como o conteúdo é apresentado, o *design* das exposições, a capacidade das exposições de promover um envolvimento prolongado, o interesse e a natureza das conversas que os visitantes têm entre si e com a equipe do espaço. Cada um desses aspectos está diretamente relacionado aos tipos de emoções expressas – que podem variar de sentimentos positivos a negativos. Para Wagensberg (2000), uma visita a um espaço de educação não-formal, como os aquários, é uma experiência, antes de tudo, emocional.

42

Nesse sentido, estudos em aquários e zoológicos têm demonstrado que animais grandes e carismáticos – como gorilas e golfinhos que provocam respostas emocionais agradáveis, como admiração e empatia – frequentemente incluem conteúdos emocionantes para despertar os sentimentos de excitação dos espectadores (Barmas e Stamou, 2009; Myers, Saunders e Birjulin, 2004; Westbury e Neumann, 2008). Outros estudos apontam que a proximidade e o contato com a vida marinha potencializam a fruição e o prazer da experiência e são capazes de despertar afeição e engajamento em prol da preservação ambiental e proteção de espécies (Schänzel e McIntosh, 2010; Zeppel e Muloin, 2008). Conexões emocionais com experiências anteriores positivas também foram consideradas como resultados afetivos da visita ao aquário. Hilke (1988), que desenvolveu um estudo com sete grupos familiares em visita ao aquário de Vancouver (Canadá), verificou que as famílias atribuíram significado à experiência do aquário com base em conexões emocionais com eventos passados, como atividades da infância, viagens anteriores etc.

No âmbito da aprendizagem, Staus (2012) examinou como a emoção afeta diferentes aspectos da cognição, como atenção e memória, na aprendizagem de conteúdos científicos de 60 alunos de graduação e pós-graduação em duas etapas: (i) assistir um vídeo emocionante ou de natureza neutra em um laboratório; e (ii) uma visita ao Aquário de Oregon (Estados Unidos) para assistir uma apresentação narrada sobre a lontra e o leão-marinho. Como procedimentos, a pesquisadora utilizou instrumentos específicos para medir a excitação emocional e valência, motivação intrínseca, atenção e aprendizagem de curto e longo prazo (por exemplo: medidas fisiológicas,

autorrelato, questionários pós-testes e escalas de concordância). Os resultados indicam que, no aquário, a excitação emocional se correlacionou fortemente com várias medidas de aprendizagem de longo prazo. Em particular, os visitantes que durante a apresentação da lontra e leão-marinho apresentaram mais sentimentos de excitação e euforia descreveram sua experiência com mais detalhes e complexidade dois a três meses após a visita.

Adelman, Falk e James (2000) avaliaram, entre outros aspectos, como a experiência de 600 visitantes ao National Aquarium in Baltimore (Estados Unidos) alterou ou afetou o conhecimento, as atitudes e os comportamentos de conservação dos indivíduos em curto e longo prazo. Uma das medidas utilizadas incluiu uma escala para pontuar a intensidade ou magnitude da emoção associada a pensamentos sobre conservação. Como resultado, os autores verificaram que a intensidade emocional aumentou quando os visitantes discutiram a conservação em curto prazo. Por exemplo, no início da visita, as falas dos visitantes estavam mais direcionadas às respostas práticas, como o que as pessoas podem fazer para ajudar a natureza e, ao final, demonstravam mais envolvimento em uma conversa apaixonada sobre as complexas interconexões entre os animais e seu ambiente. No entanto, em longo prazo (6-8 semanas depois), as atitudes emocionais dos visitantes e preocupações com a conservação voltaram a um nível observado ao entrar no aquário.

Diante do exposto, embora a maioria dos aquários se definam como instituições educacionais, reconhece-se que a aprendizagem é apenas um dos vários resultados benéficos que os visitantes podem buscar ao visitar essa ou outra instituição de educação não-formal em ciências (Packer, 2008; Falk e Adelman, 2003). De maneira geral, os visitantes desses espaços procuram experiências que satisfaçam várias necessidades pessoais, incluindo experiências emocionais, introspectivas e sociais, que podem ou não incluir resultados de aprendizagem (Falk e Gillespie, 2009; Packer, 2008).

43

2. Como estudar as emoções em ambientes de educação não-formal

Apesar do reconhecimento por diferentes autores do papel das emoções em ambientes de educação não-formal (Rennie e McClafferty, 1996; Rowe e Kisiel, 2012; Dierking, 2013), ainda são reduzidas pesquisas científicas que trazem evidências para apoiar essa concepção (Myers Jr *et al.*, 2009; Staus e Falk, 2017). Ingold (2011) relata que essa diferença ocorre porque as habilidades cognitivas têm sido tradicionalmente classificadas como mais importantes que os aspectos emocionais em estudos de ensino e aprendizagem. Falk e Gillespie (2009), por sua vez, atribuem a escassez de pesquisas na área principalmente a uma ausência de métodos de análise em vez de falta de interesse pelo tema.

Um dos aspectos chave na discussão se refere à dificuldade de mensurar e categorizar as emoções. Isso porque a experiência emocional conota sentimentos subjetivos, percepções e estado de consciência. De maneira geral, há duas vertentes de estudos de emoções. A primeira vertente inclui estudos fisiológicos, normalmente realizados em laboratório com medições de frequência cardíaca, galvânica da pele

(eletrodos que colocam nos dedos para medir a impedância e pelo suor e condutância as emoções são medidas) e medição de níveis de condutância (mede-se a atividade das glândulas sudoríparas das mãos, ou seja, se as mãos transpiram, sugere-se a existência de uma estimulação emocional, técnica similar a um detector de mentiras), como observado por Nakasome, Predinger e Ishizuka (2005). A segunda vertente inclui estudos aplicados em campo, como escalas de autorrelato (Aalto *et al.*, 2005), análise de desenhos (Neves e Massarani, 2016) e questionários pré e pós-testes para medir o aprendizado associado à emoção (Adelman *et al.*, 2000; Staus e Falk, 2017).

Há, ainda, uma terceira vertente de estudos mencionada na literatura e utilizada em pesquisas empíricas da área de educação em ciências para medir as emoções, que inclui duas propriedades: i) valência, uma medida de qualidade da emoção que ocorre ao longo de um *continuum* – de agradável a desagradável; e ii) excitação, que corresponde ao grau de ativação fisiológica que uma emoção provoca quando desencadeada, variando de passivo a ativo. As propostas existentes que utilizam tais medidas variam em alguns aspectos, como o número de dimensões e sua nomenclatura, por exemplo, “dimensional bipolar” (Russell, Weiss e Mendelsohn, 1989; Posner, Russell e Peterson, 2005) e controle-valor (Pekrun *et al.*, 2007 e 2011), mas há convergência em termos de identificação de valência e excitação como fundamentais para a natureza das emoções.

Para aumentar a precisão nos estudos, alguns pesquisadores têm utilizado medidas múltiplas de análise, combinando medidas fisiológicas e métodos qualitativos (Falk e Gillespie, 2009; Staus, 2012) ou diferentes métodos de observação, como medidas de valência, análise de conversas e questionários pós testes (Adelman *et al.*, 2000; Falk e Gillespie, 2009). Há, ainda, estudos que têm levado em consideração questões socioculturais, enfatizando que as emoções são construções culturais governadas por normas sociais. Por exemplo, Rowe *et al.* (2021) propõe um modelo, a partir de três lentes particulares para análise: axiológica (lente sociocultural), avaliação (lente interpessoal) e valência (lente pessoal) as quais dialogam com o modelo de análise de Rogoff (1995). Aplicada aos museus de ciências, o modelo permite identificar componentes e padrões – individuais, interpessoais, sociais e culturais –, dentro dos componentes da atividade mediada sem reduzir a experiência emocional e a expressão a um estado fisiológico ou avaliação cognitiva. Além disso, os pesquisadores propõem um esquema de codificação e estrutura para identificar emoções em conversas e ações durante as visitas a exposições em seis eixos a saber: 1) ativo, colaborativo, construção de significado; 2) histórico dos pais e papel na promoção do engajamento; 3) antropomorfismo e empatia pelos animais; 4) experiências anteriores; 5) protagonismo dos visitantes; e 6) precisão da aquisição de conteúdos a partir das interações. Nesse sentido, entende-se que, em uma forma mais completa para estudar as emoções, não se deve focar apenas na reação pessoal momentânea da pessoa na situação, mas, sim, no contexto sociocultural em que a emoção emergiu (Parkinson, 2012).

Com base nos aspectos acima mencionados, este estudo tem como objetivo analisar como as experiências emocionais de adolescentes em visita a um aquário moldam suas interações pessoais, com a equipe e recintos/exposições, e como atuam nos processos de aprendizagem, tendo como referência uma adaptação do modelo de análise proposto por Rowe *et al.* (2021). Visa, ainda, relacionar como questões sociais

e culturais podem influenciar as emoções dos adolescentes durante a visita. Neste estudo, buscamos aprofundar o entendimento de como as emoções influenciam as experiências de visita desse público em busca de atender suas necessidades e expectativas em visitas futuras.

3. Método

Este estudo foi realizado no escopo do Instituto Nacional de Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia e da MUSA Iberoamericana: Red de Museos y Centros de Ciencia-Cyted. De abordagem quanti-qualitativa, o presente estudo está inserido em um projeto mais amplo, desenvolvido em âmbito iberoamericano, cujo objetivo é compreender o aprendizado em museus de ciência e os sentidos criados pelos distintos públicos em torno das atividades de educação não-formal oferecidas nesses espaços científico-culturais (Massarani *et al.*, 2019a, 2019b e 2020). Neste artigo, investiga-se o papel das emoções a partir das experiências vividas por adolescentes a um aquário. O estudo foi aprovado pelo CEP/CONEP, no Comitê de Ética da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio da Fundação Oswaldo Cruz (CAAE 10663419.0.0000.5241).

3.1. Ambiente de pesquisa

Este estudo foi realizado no Aquário Marinho do Rio de Janeiro (AquaRio), que se apresenta como um espaço de lazer, pesquisa científica, educação ambiental e conservação da biodiversidade marinha, localizado na Zona Portuária (Porto Maravilha) da cidade do Rio de Janeiro (Brasil), área transformada em Boulevard Olímpico nas Olimpíadas Rio 2016 – mesmo ano em que foi inaugurado. Com 26 mil m² de área construída, o AquaRio se apresenta como o maior aquário marinho da América do Sul. Em 2018, a instituição recebeu cerca de 945 mil visitantes e, em agosto de 2019, comemorou a marca de três milhões de visitantes ao longo de sua atuação (Coelho, 2019). O público é diverso, incluindo turistas, grupos escolares e projetos sociais.

O espaço é dividido em cinco andares, sendo três deles abertos aos visitantes: o térreo, com entrada gratuita, e o segundo e terceiro andares, que dão acesso ao público pagante. Na área expositiva, 28 tanques e 4,5 milhões de litros d'água abrigam cinco mil animais de 350 espécies do Brasil e do mundo (AquaRio, 2019).

3.2. Coleta de dados

Para participar deste estudo, adolescentes foram convidados a realizar uma visita espontânea e fora do contexto escolar ao AquaRio. No ato do convite, as pesquisadoras solicitaram àqueles que aceitaram que estendessem o convite para mais três amigos – visando facilitar a interações entre eles –, sendo um do mesmo sexo que o adolescente contactado e os demais do sexo oposto – com objetivo de buscar equilíbrio de gênero. Os responsáveis dos adolescentes assentiram sua participação por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. As coletas foram realizadas no segundo semestre de 2018, nos meses de novembro e dezembro, durante a semana.

No dia da visita, os adolescentes foram aguardados pelas pesquisadoras próximo à entrada do espaço e recebiam algumas instruções sobre a visita – ponto de encontro, tempo de permanência e o uso dos equipamentos de registro da visita. Posteriormente, solicitava-se que cada adolescente respondesse um questionário pré-visita com dados de perfil sociocultural. Para registro audiovisual das interações dos adolescentes na visita, utilizou-se o método *point-of-view camera* (Lahlou, 2011; Glăveanu e Lahlou, 2012), que consiste em uma câmera subjetiva do tipo GoPro disposta, em um suporte especial e presa à cabeça de um dos visitantes durante o trajeto. A escolha de qual adolescente faria uso da câmera foi definida pelos próprios integrantes dos grupos. Ao fim da visita, o grupo se reencontrava com as pesquisadoras, a câmera era desligada e todos seguiam para o térreo, onde respondiam um questionário pós-visita com informações sobre interesses e costumes em relação a ciência e tecnologia e também a experiência de visita ao AquaRio.

3.3. Participantes

No total, participaram deste estudo 20 adolescentes divididos em cinco grupos com idade entre 13 a 17 anos, residentes das cidades do Rio de Janeiro (RJ) e São Gonçalo (RJ). Quanto à escolarização, quatro deles estavam cursando o Ensino Fundamental II (EF) e 16 o Ensino Médio (EM), todos em escolas públicas.

A maioria dos adolescentes ($n = 18$) manifestou ter interesse em assuntos ligados a ciência e tecnologia e ter como fontes de informação científica a internet ($n = 15$) e a escola ($n = 14$). Os adolescentes se autodeclararam alunos com um bom rendimento escolar, com notas “4” ou “5” em uma escala de 1 a 5. Entre as atividades de lazer mais frequente nos últimos 12 meses, *shoppings* ($n = 17$) e cinema ($n = 16$) foram as mais citadas pelos jovens. A maioria dos adolescentes ($n = 18$) já tinha visitado algum zoológico ou aquário antes, sendo que cinco dos adolescentes já conheciam o AquaRio. Em relação à experiência de visita, 18 deles consideram positiva, com destaque para as mudanças de olhar sobre o ambiente marinho, principalmente, proteção aos animais e poluição ambiental.

3.4. Análise dos dados

A análise dos dados audiovisuais foi facilitada pelo programa de *software* Dedoose 8.0.23, que permite a codificação das interações dos visitantes (ações corporais, textuais e atitudinais) de forma simultânea. Visto que muitas partes do material audiovisual podem não ter relação direta com a análise desejada, a primeira etapa do trabalho concentrou-se no esforço analítico de identificação de segmentos de conversas significativas, de maneira semelhante aos procedimentos adotados por Ash *et al.* (2007) e Rowe e Kisiel (2012). Neste artigo, os segmentos de conversas significativas se constituem de unidades de análise primária e foram definidos por: i) ter um começo, meio e fim claros; ii) ter conteúdo discursivo relativo à exposição; iii) ser uma conversa externalizada entre participantes, consigo mesmo ou com um outro imaginado; e iv) ter descritores linguísticos de emoção (falados ou gestuais). Na segunda etapa, os trechos identificados foram transcritos de maneira detalhada – utilizando descritores de entonação da fala, pausas, volume de voz entre outros, os quais são especificados no item código de transcrição.

3.4.1. Codificando as emoções

A etapa seguinte, constituiu-se em identificar os descritores discursivos de emoção utilizando como referências a *Emotion Annotation and Representation Language* (EARL), da *Human-Machine Interaction Network on Emotion* (HUMAINE)¹ (Humaine, 2008; Schröder *et al.*, 2007) e a *Wheel of emotion* (Plutchik, 2001). Os estudos apresentam descritores de emoção padronizados, tais como entonação, expressão facial, gestos, palavras com conotação emocional, risos e postura corporal que permite estabelecer uma estrutura de codificação confiável (Humaine, 2008; Schröder *et al.*, 2011). Para Schröder *et al.* (2011), essas referências apresentam um conjunto estruturado de recursos a partir dos quais os pesquisadores podem selecionar o que precisam para atender aos seus próprios requisitos de pesquisa para a identificação de dados sobre emoções.

No presente estudo, nos pautamos em uma perspectiva sociocultural para estudar as emoções, uma vez que as entendemos como expressões determinadas não apenas ou principalmente por características individuais internas (intrapessoais), mas também por relações. Dessa forma, as respostas emocionais dos adolescentes foram examinadas a partir de uma perspectiva em que as emoções são organizadas em três categorias, a saber: i) emoções relacionadas à experiência de atividade; ii) emoções relacionadas ao processo de aprendizagem em ciência; e iii) emoções relacionadas às interações sociais, culturais e valores. Essas categorias, como mencionado anteriormente, são adaptadas de um método consolidado para analisar as emoções em conversas de visitantes em museus, composta originalmente por três vertentes: axiológica, avaliação e valência (Rowe *et al.*, 2021). Tal adaptação foi feita em diálogo com leituras de referenciais teóricos e empíricos sobre emoção e cognições em ambientes de educação formais e não-formais, apresentados na introdução e no referencial teórico deste artigo.

47

i) *Emoções relacionadas à experiência de atividade.* Refere-se as emoções as quais sentimos ou expressamos em uma experiência museal, por meio da interação, toque, observação e contemplação. Essas emoções podem variar, ao longo de um continuum, de alta (como prazer; valência positiva) a baixa (ansiedade; valência negativa). Esses sentimentos podem ser específicos da situação e do contexto específico; fugazes, como sensações imediatas; ou mais gerais e duradouros, como disposições individuais ou de grupo. Por exemplo, em um tanque de toque, uma criança expressa medo ao colocar a mão no ouriço-do-mar (Echinoidea).

ii) *Emoções relacionadas ao processo de aprendizagem em ciência.* Refere-se as emoções epistêmicas proporcionadas pelo conteúdo científico específico da exibição. Pode ser observada quando um visitante avalia se a informação recebida pela exposição está alinhada com sua estrutura de conhecimento existente e/ou se existem inconsistências entre as fontes de conhecimento. Inclui, portanto, avaliações

1. "HUMAINE is a Network of Excellence in the EU's Sixth Framework Programme, in the IST (Information Society Technologies)". Mais informações: <https://web.archive.org/web/20080411092724/http://emotion-research.net/projects/humaine/earl>.

de precisão, habilidade ou correção, construção cognitiva de conhecimento ou de significados de maneira pessoal ou interpessoal. Por exemplo, um visitante demonstra surpresa ao perceber que a orca (*Orcinus orca*) é um golfinho (família *Delphinidae*).

iii) Emoções relacionadas a interações sociais, culturais e valores. Refere-se às maneiras pelas quais instituições sociais específicas (como ciência, educação ou famílias) e a cultura moldam “o que” e “como” nos sentimos na interação interpessoal, ou seja, como as regras, as normas e os costumes são invocados e reforçados como parte da interação e da atividade. Contempla, neste estudo, respostas emocionais relacionadas às questões ambientais e que podem ser fortemente influenciadas por orientações de valor (como, orientação de valor de vida selvagem: pró-ambiental, mutualística ou antropocêntrica). Por exemplo, em uma exposição sobre o lixo nos oceanos, um grupo familiar conversa sobre o comportamento humano com desapontamento.

3.4.2. Código de transcrição

Os descritores foram aplicados diretamente a trechos de vídeo em vez de transcrições. Esse procedimento, adotado em estudos anteriores do grupo (Massarani *et al.*, 2019a, 2019b e 2020), possibilita a abrangência de expressões linguísticas (facilmente capturadas em uma transcrição de texto) e para linguísticas (difíceis de transcrever em texto) de emoção na interação. Adota-se neste estudo as convenções de transcrição adaptadas de Kasper e Wagner (2014) e Perakyla e Sorjonen (2012), que permitem identificar as relações temporais e sequenciais dos diálogos, como conversas sobrepostas, combinação de frases pelos falantes sem pausa, silêncio, intervalos e pausas, bem como entonação, volume, variações de tom ou velocidade e riso ou aspiração. Neste estudo, os participantes são adolescentes, e para identificá-los nos textos transcritos será utilizada a letra “V”, de visitante.

Tabela 1. Convenção de transcrição adotada

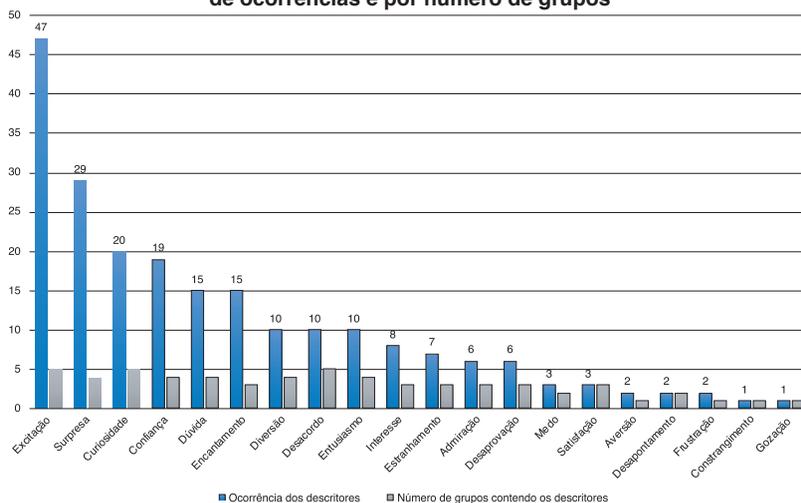
Falante adulto: ex.. A1, A2 / Falante criança: C1, C2 / Pausa: (.), (0,4) / Voz alta: AAfrica / Respirando: h / Risada: [risada] / Discurso sobreposto: [] / Entonação ascendente: ? / Continuando a entonação: , / Falando em voz mais suave: °palavra° / Risos em palavras: (h) / Entonação descendente . / Alongamento de elementos de palavras: : / Falas contínuas, sem pausa: = = / Falando com sorriso: ☺palavra☺ / Som da fala com inspiração/expiração evidenciado: Hhhhhh / Texto lido em voz alta: “palavra” / Ênfase em determinada sílaba: palavra

4. Resultados e discussão

Os dados audiovisuais dos cinco grupos de adolescentes totalizaram 5h, 09min, 23s de gravação. A partir da visualização dos vídeos identificamos como unidades de análise primária 20 eventos de conversas significativas referentes à experiência de

visita. O gráfico a seguir (**Figura 1**) apresenta os códigos de emoções aplicados em relação ao número de grupos contendo tais códigos e ao número total de ocorrências de sua aplicação nos vídeos.

Figura 1. Frequência dos descritores de emoções por número total de ocorrências e por número de grupos



49

Fonte: elaborada pelos autores

Foram aplicados 20 descritores de emoção nos eventos de conversas significativas. Conforme o gráfico acima, verificamos que a experiência dos adolescentes durante uma visita ao AquaRio teve um tom positivo, reativo e afetivo, visto a ocorrência de emoções, como excitação ($n = 47$), surpresa ($n = 29$), curiosidade ($n = 20$), confiança ($n = 19$), encantamento ($n = 15$) e dúvida ($n = 15$).

Outras emoções ocorreram em intensidades moderadas, como diversão ($n = 10$), entusiasmo ($n = 10$), interesse ($n = 8$), desaprovação ($n = 6$), desacordo ($n = 10$), estranhamento ($n = 7$) e admiração ($n = 6$). medo ($n = 3$), satisfação ($n = 3$), aversão ($n = 2$), desapontamento ($n = 2$), frustração ($n = 2$), constrangimento ($n = 1$) e gozação ($n = 1$) tiveram as ocorrências mais baixas. Os dados reforçam o caráter da visita com sentimentos positivos à experiência. A seguir, apresentamos e exemplificamos dentro das categorias de análise propostas como as emoções ocorreram na experiência dos adolescentes.

4.1. Emoções relacionadas à experiência de atividade museal

Um dos temas que emergiram de nossa análise foi a maneira como os adolescentes se envolveram emocionalmente durante a visita ao percorrer as múltiplas exposições do AquaRio. Como grupo de público, os adolescentes são conhecidos, entre os

profissionais dos museus, como um grupo difícil de alcançar, pois eles parecem estar geralmente desinteressados no que esses espaços têm a oferecer (Cesário, Coelho e Nisi, 2017). Além disso, nesta faixa etária, podem ocorrer oscilações consideráveis nos níveis de capacidades sociais e emocionais. Especificamente, constata-se que a afabilidade, a consciência e a abertura à experiência declinam no início da adolescência (OECD, 2018).

Neste estudo, por sua vez, os resultados sugerem que os adolescentes apreciaram a visita ao AquaRio. As evidências dessa interação positiva podem ser identificadas nas respostas do questionário e pelas emoções dos adolescentes claramente observadas durante a experiência de visita, conforme registrado nas gravações de vídeo. De maneira geral, as emoções foram expressas ao visualizarem a apresentação dos animais nos tanques, cuja beleza, aspectos cativantes e curiosidades os envolviam em conversas e emoções sobre o que viam. Parte dessas emoções são proporcionadas pela aparência dos animais. O tamanho, as formas, as cores e as texturas provocaram o envolvimento emocional e a curiosidade nos jovens, como pode ser visto na grande frequência com que surgem nas falas dos adolescentes, referências positivas ao aspecto físico dos seres marinhos (Exs. 1, 5 e 8). Mesmo entre aqueles adolescentes que já haviam visitado o AquaRio (um adolescente de cada grupo: G1, G2 e G5 e dois adolescentes do G4), esse sentimento foi observado.

A excitação foi o sentimento mais recorrente na experiência de visita e identificado em circunstâncias em que havia muita agitação, euforia e alvoroço entre os adolescentes frente ao que observavam. Um exemplo dessa ocorrência pode ser visualizado no comportamento do G3, ao chegarem no peixe palhaço e anêmonas, como apresentamos a seguir:

50

Quadro 1. Emoções relacionadas à experiência de atividade museal

V4: Gente, olha aqui!= [EXCITAÇÃO]
 V1: = Gente! Do nemo!![EXCITAÇÃO]
 V3: Do nemo! [EXCITAÇÃO]
 V1: A(hhhh)= [EXCITAÇÃO]
 V3: =Ge::nte olha i::sso!!(aponta pra anêmona)[EXCITAÇÃO] Que maravilh:::a,
 [ENCANTAMENTO]
 V1: O::lha!![EXCITAÇÃO]
 V4: (.)Gente, eu amei esse aqui, olha! (aponta pra anêmona) [ADMIRAÇÃO]
 V1: Essa árvore é estranha né? [ESTRANHAMENTO] (.) Olha lá se mexendo!
 [EXCITAÇÃO]

Neste exemplo (Ex.1), todos os participantes demonstram o sentimento de Excitação de maneira muito enfática. V4 chama a atenção do grupo para o tanque repleto de diferentes anêmonas e V1 rapidamente associa e recorda do filme “Procurando Nemo” – em que a anêmona é a “casa” do personagem principal – e diz: *Gente! Do Nemo!!* [EXCITAÇÃO], V3 concorda *Do nemo!* [EXCITAÇÃO] e V1 reforça o sentimento

A(hhhh) [EXCITAÇÃO]. Friedman (2008) demonstra que o engajamento e o interesse estão diretamente relacionados em como uma experiência afeta um participante em termos de excitação. Neste exemplo, verificamos que a experiência anterior e o reconhecimento da espécie são os fatores de interesse que movem o diálogo, criam um ambiente emocional positivo e envolvem os adolescentes ao encantamento *Que maravilha...a* [ENCANTAMENTO] e admiração *Gente, eu amei esse aqui, olha!* (aponta pra anêmona) [ADMIRAÇÃO].

De fato, como estudos têm apontado, o ambiente *per se* do aquário, ao concentrar espécies de animais grandes e/ou carismáticos e que incitam curiosidade, por não serem tão presentes do cotidiano da maioria das pessoas, provocam respostas emocionais agradáveis, como admiração, surpresa e empatia, e frequentemente incluem conteúdo emocionante para despertar os sentimentos de excitação dos espectadores (Barbas, Paraskevopoulos e Stamou, 2009; Myers *et al.*, 2004; Westbury e Neumann, 2008). A seguir, apresentamos outros exemplos que corroboram com essa afirmação e demonstram que a experiência de ver animais despertou sentimentos positivos entre os adolescentes deste estudo.

Quadro 2. Emoções relacionadas à experiência de atividade museal

Ex. 2 (G5) Praias arenosas - peixes da areia

V3: Gente, olha a cara daquele ali! [EXCITAÇÃO]

V2: Meu deus! [SURPRESA]

V2: Muda de cor! [EXCITAÇÃO]

V3: Ele muda de cor? [ESTRANHAMENTO; DÚVIDA]

V1: O:: Sim! [CONFIANÇA]

V3: Esse gordinho?=[CURIOSIDADE]

V1: =Não, o(.)esse que parece meio transparente.

V2: [Todos!]

V3: [Hã...]=

V1: =É nada, [mas é a maioria] [DESACORDO]

V3: [o mais (inaudível) ou o pequenininho?]=

V1: [O mais pequenininho, o mais achatado]

V3: Esse daqui? [CURIOSIDADE; INTERESSE]

V1: Sim! Tá escrito ali em cima que ele muda de cor, pra ficar da cor da areia. [CONFIANÇA]

V3: ah, entendi

Ex. 3 (G1) Recinto oceânico

V3: Que que é aquilo? [CURIOSIDADE; ESTRANHAMENTO]

V1: Olha o tubarão! [EXCITAÇÃO] Muito feio!=[AVERSÃO]

V4: =Ah não, tubarão é lindo, cara!=[DESACORDO]

V1: =olha a cara dele, parece que tá tendo um derrame!=[GOZAÇÃO]

V1, V2 : =[risos]= [DIVERSÃO]

V3: =Acho muito bonita a arraia [ENCANTAMENTO]

V1: A arraia é muito esquisita=[ESTRANHAMENTO]

V3: =Eu acho lindo! [ENCANTAMENTO]

V3: Olha aquele ali subindo, (.) ai meu deus!=[SURPRESA]

V1: =Elas tão passando tudo! [EXCITAÇÃO]. Elas tão subindo assim ó=

V3: =É

V1: (.) Eu tenho muita vontade de nadar assim no meio desse negócio aí=

V3: =Eu tbm=
 V1: = Imagina você nadar aí. tipo [junto com os peixes e tudo!] [ENTUSIASMO]
 V3: [Tirar foto como sereia]= [ENTUSIASMO]
 V4: [la tirar várias fotos]=
 V3: =Tirar foto como sereia
 V4: Não vai aparecer (inaudível)
 V1: A arraia voando (sic) é tão bonita! (observando a arraia nadando) [ENCANTAMENTO]

Os exemplos 2 e 3 trazem passagens de sentimentos positivos que foram de alta ocorrência neste estudo, como Excitação, Surpresa, Curiosidade, Confiança e Encantamento. Como mencionado antes, grande parte das reações dos adolescentes esteve relacionada à apreciação da beleza dos animais, com frases recorrentes sobre isso, como: *A arraia voando (sic) é tão bonita!* [ENCANTAMENTO] (Ex.3), *Gente eles são muito bonitos* [ENCANTAMENTO] (Ex. 5) e *Ai que lindo!* [ENCANTAMENTO; EXCITAÇÃO] (Ex. 6) etc.

A dúvida também foi um sentimento presente e pode ser exemplificado no exemplo 2, em que V3 chama a atenção dos colegas de maneira bastante eufórica para a anatomia engraçada de um peixe que acaba de ver V3: Gente, olha a cara daquele ali! [EXCITAÇÃO]. V2 simpatiza do sentimento expressando surpresa e excitação V2: *Meu deus!* [SURPRESA] *Muda de cor!* [EXCITAÇÃO]. Logo após V2 afirma que o peixe mudava de cor e V3 estranha o que o colega V2 afirmou e em dúvida ela o questiona: *Ele muda de cor?* [ESTRANHAMENTO; DÚVIDA]. Então um outro colega, V1, afirma confiante que sim e reitera no final do diálogo ele leu essa informação no painel: *Sim! Tá escrito ali em cima que ele muda de cor, pra ficar da cor da areia* [CONFIANÇA]. Nesse exemplo, podemos observar que emoções específicas e imediatas demonstradas em um momento de excitação também evocam outros sentimentos na qual concentra a experiência cognitiva. A dúvida expressa por V3, neste caso, trouxe ao grupo uma nova informação. Reforçamos, portanto, que, apesar de nossa análise ser realizada observado as emoções em categorias, essa delimitação é apenas para fins de análise, visto que na experiência de visita, as emoções podem se sobrepor.

Um outro ponto a ser destacado é a especificidade das emoções de cada adolescente frente à experiência. Especificamente no exemplo 3, temos um momento que evidencia como expressões positivas e negativas da emoção podem operar de maneiras opostas para cada indivíduo. V1 e V4 ao ver o tubarão têm sentimentos diferentes sobre o fenótipo do animal. V1 ao visualizar surpreso o tubarão afirma Olha o tubarão! [EXCITAÇÃO] *Muito feio!!* [AVERSÃO]. V4 em Desacordo responde V4: *Ah não, tubarão é lindo, cara!* [DESACORDO], o que demonstra que a aparência é um fator mobilizador de emoções.

Os eventos vividos no AquaRio desencadearam emoções que não foram observadas com tanta frequência. É o caso dos sentimentos negativos, como medo, frustração e desapontamento. O medo, por exemplo, foi observado em apenas dois grupos, (G3 e G5) sendo no G5 em uma passagem no Tanque de animais perigosos onde os adolescentes conversam com um visitante externo e na conversa o visitante fala do

peixe-pedra (*Scorpaeniformes*), seu veneno e a presença nas águas costeiras e uma das adolescentes expressa medo com a informação. No G3 o sentimento foi expresso no tanque das mututucas (*Ophichthidae*) quando um(a) adolescente expressou medo ao confundir a espécie de mututuca – por seu formato serpentiniforme, a uma cobra.

A frustração e o desapontamento ocorreram principalmente em situações relativas ao design dos tanques da exposição que precisam ser adaptados a cada espécie. Em alguns casos, esses tanques exigem um ambiente mais escuro (para aproximar o recinto do habitat natural dos animais), em outros, águas mais geladas (o que os deixa embaçado devido a diferença de temperatura externa e interna), o que, por sua vez, dificultou a visualização dos adolescentes. A seguir, um exemplo que ilustra essa experiência vivida pelos adolescentes do G4.

Quadro 3. Emoções relacionadas à experiência de atividade museal

Ex. 4 (G4) Recinto oceânico

V1: Ó nesse aquário tem o caranguejo-aranha-gigante =

V2: =Ah, eu já vi [sobre ele na internet]

V1: [Olha ele ali, olha! Ele ali!]=[EXCITAÇÃO]

V2: =Só consegui ver na internet, só isso=

V1: =Não dá nem pra tirar foto, o negócio tudo... (em referência ao tanque ter baixa iluminação)[FRUSTRAÇÃO]

V2: Olha lá tem *octopus* gigante também (ao ler no monitor)

V1: (.)Ah, procura aí! [risos] [DIVERSÃO], (.) O aquário tá todo estranho! [FRUSTRAÇÃO]

Ah só se você passar a mão ó! Aí como ele dá visão!= [SATISFAÇÃO] (ao passar a mão no vidro que estava embaçado)

V3: =A:h, é porque, tá falando ali, [que tá muito gelado ali dentro]

V4: [Tá muito gelado ali]

V1: É que eles são do ártico, não são?=[DÚVIDA]

V2: = São, são são!=

V1: =Por isso!= [CONFIANÇA]

V2: Eu quero saber onde tá o octopus-gigante= [CURIOSIDADE]

V3: = Aqui, meu filho!=

V4: =[Esses daqui devem ser do fundo]=

V2: = Esse daí é caranguejo= [DESACORDO]

V1: = É, caranguejo=

V4: = Esses devem ser lá do fundo. Não tem peixe dentro= [DÚVIDA]

V1: =Tsc, tsc, tsc (sic) (inaudível)

V3: Tá falando ali que são do fundo do oceano

V1: (.) Não dá nem pra ver esses bichos [DESAPONTAMENTO]

Nesse episódio (Ex. 4), os adolescentes do G4 estão no recinto do Mar Gelado, e V1 exibe três momentos de sentimentos negativos. No primeiro, tenta fotografar os animais do Tanque do Ártico, mas não consegue por conta da baixa luminosidade e expressa seu sentimento de frustração quando o que ele esperava não acontece V1: *Não dá nem pra tirar foto, o negócio tudo...* (em referência ao tanque ter baixa

iluminação) [FRUSTRAÇÃO]. Mais adiante, V1 observa que o aquário está embaçado e, mais uma vez, demonstra frustração *O aquário tá todo estranho!* [FRUSTRAÇÃO]. Mesmo entendendo o porque não é possível ver os animais desse tanque com tanta nitidez: V1: *Ah só se você passar a mão ó! Ai como ele dá visão!* [SATISFAÇÃO] (ao passar a mão no vidro que estava embaçado) / V3: *É porque, tá falando ali, que tá muito gelado ali dentro*, ele finaliza desapontado V1: *não dá nem pra ver esses bichos* [DESAPONTAMENTO].

Referindo-se à experiência em zoológicos e aquários públicos, Jensen (2012) aponta como fatores essenciais capazes de manter o interesse e a atenção dos visitantes a boa visibilidade, tanto dos animais quanto da informação e da sinalização oferecidas. Durante a visita ao AquaRio, os jovens se depararam com falhas no funcionamento de monitores informativos prejudicando a obtenção de informação. E independentemente da necessidade de certas espécies têm, como relatado no episódio acima, ou ainda, abrigarem-se em tocas ou de camuflarem-se contra a ameaça de inimigos naturais, os adolescentes demonstraram frustração e desapontamento por não conseguirem enxergar alguns dos animais marinhos em exibição.

4.2. Emoções relacionadas ao processo de aprendizagem em ciência

Nesta categoria, as emoções foram identificadas quando associadas ao processo de aprendizagem em ciências. Como evidências desse processo verificamos que os adolescentes mostraram conhecimentos, capacidades e atitudes na interação entre si e com o espaço museal, sendo capazes de identificar, nomear, discriminar, questionar, o que pode, em alguns episódios, demonstrar um nível de internalização dos resultados de aprendizagem. Os adolescentes também demonstraram interesse nos temas e em colaborar entre eles para melhorar o conhecimento de maneira motivada e engajada. No exemplo a seguir (Ex. 5), temos algumas características de como as experiências de aprendizagem foram evidenciadas.

Quadro 4. Emoções relacionadas ao processo de aprendizagem em ciência

Ex. 5 (G3) Túnel submarino

V1: Olha! vamo olhar aqui ó.: O:lha! [SURPRESA] (chama os outros para outro tanque)

V4: Meu De::u::s [SURPRESA; EXCITAÇÃO]

V3: Caraca! Gente, olha esse aqui:[EXCITAÇÃO]

V1: Esse é lagosta. Lagosta?=[DÚVIDA] (0.9) Olha aquela concha ali!! Aquela concha! [EXCITAÇÃO] (0.2) Gente eles são muito bonitos!= [ENCANTAMENTO]

V4: = Vem cá ver esse aqui, gente! Olha esse aqui!= [EXCITAÇÃO]

V1: Eu acho que é um baiacu esse...

V3: Eu [acho..

V1 [!::H, BAIACU!]= [CONFIANÇA; EXCITAÇÃO]

V4: =IH, ele podia estufar!(sic) [EXCITAÇÃO; INTERESSE]

V3: Baiacu...(repete o nome enquanto observa o peixe)

Neste episódio (Ex. 5), V1 do G3 é quem reúne os colegas no Túnel submarino. Os colegas se aproximam e demonstram muita excitação e euforia ao ver as espécies, por exemplo V4: *Meu Deus!!!* [SURPRESA; EXCITAÇÃO]. No processo de identificação dos animais vão surgindo as dúvidas V1: *Esse é lagosta. Lagosta?* [DÚVIDA]. Um processo similar é recorrente nesse episódio na identificação do baiacu, quando V1 acredita estar diante de uma espécie de baiacu, V3 concorda, mas também têm dúvidas que é sanada na leitura da legenda. Logo, eles demonstram confiança e excitação da certeza do reconhecimento. Especificamente, nesse trecho, V4 rapidamente associa a identificação da espécie a um conhecimento prévio dela sobre o comportamento que o peixe possui em inflar o corpo V4: *Ih, ele podia estufar!* (sic) [EXCITAÇÃO; INTERESSE].

Em geral, as conversas dos adolescentes nos grupos adotaram o seguinte padrão. Os adolescentes demonstram prazer e grande conexão e envolvimento com a visita, seja por meio do encantamento com os animais, seja com ambiente expográfico do circuito do aquário, mas foram mais superficiais em relação aos conhecimentos, centrando-se nos processos de identificação, nomeação, questionamento e, em alguns casos, estiveram relacionadas à atribuição de significado favorecida por experiências anteriores.

Estudos em museus de ciências que têm analisado o processo de interação e conteúdos conversacionais dos adolescentes trazem dados similares. Vale citar o estudo de Massarani *et al.* (2019a) que reforça que os adolescentes estabelecem conversas com seus companheiros nas quais são geradas novas relações de conhecimento, referências a vivências pessoais e experiências anteriores. No entanto, são nas conversas em que atuam os mediadores em que são estimuladas um interesse mais profícuo dos jovens pelos temas e emergem conversas mais reflexivas, em alguns casos associadas a aspectos sociais, históricos e/ou ambientais.

55

Neste estudo, os segmentos de conversas significativas dos adolescentes que demonstraram um maior aprofundamento dos conhecimentos científicos vinculados à exposição que a visita podem proporcionar foi favorecida pelos mediadores do espaço, como demonstram os exemplos a seguir:

Quadro 5. Emoções relacionadas ao processo de aprendizagem em ciência

Ex. 6 (G1) Módulo Gruta virtual

M: A gente tem algumas espécies de tubarão (inaudível) se vocês quiserem saber mais sobre alguma espécie é só clicar no desenhinho(sic) dela.=

V3: =O tubarão martelo= [INTERESSE]

M: =O martelo? O tubarão martelo, não é a única espécie que tem esse formato de cabeça, são seis espécies que vão ter essa cabeça mais achatada e vão variar de tamanho. Essa espécie aqui (aponta para o monitor) chega a 5 metros, mas o tubarão que tem no tanque aqui do lado (aponto para espaço ao lado), vocês viram? Ele é pequenininho, não passa de um metro e meio.

V1: Cinco metros é muita coisa!= [SURPRESA]

M: = Cinco metros é maior que esta parede, essa parede tem quatro metros.=
V2: =Tem tubarão desse tamanho?=[ESTRANHAMENTO]
V1: =Cinco [metros!]
[SURPRESA]
M: [si:::m] cinco metros!
[ENTUSIASMADO] O maior tubarão é o tubarão-baleia (clica na imagem do monitor), ele pode chegar a 20 metros de comprimento...=
V1: =°Caraca°
V2: (expressão de surpresa para V1, com esta informação)
M: Ma::s geralmente ele adulto fica em torno de 10 a 12 metros [inaudível], quando chega a fase adulta. Esses tubarões são bastante conhecidos, né, tubarão-branco, tubarão-tigre.
V1: Obrigado (seguem para outro espaço)
M: De nada!
Ex. 7 (G5) Módulo Gruta virtual
M: Aqui é o cérebro principal, aqui tem um gânglio em cada braço, como se fosse um cérebro pequenininho, ele tem o coração principal aqui no meio e mais um em cada brânquia (inaudível), e o fígado e o estômago e o (inaudível) e todas as partes digestivas, na verdade é como se fosse um intestino, a glândula de tinta, que usa pra conseguir escapar, os rins e aqui as (inaudível)
V3: Ah q legal!=[EXCITAÇÃO]
V1: =Você falou que nos tentáculos tem(.) órgãos menores? Aqui perto?(aponta)=
[CURIOSIDADE; INTERESSE]
M: =É como se fossem cérebros pequenos, eles ficam por aqui (aponta)=
V1: =Onde começa o tentáculo?=[CURIOSIDADE; INTERESSE]
M: = É, ele é praticamente todo musculo (inaudível)
V1: Uhum.
V3: (manuseia o dispositivo para visualizar o polvo na tela)
V1: Ele não tem esqueleto? [CURIOSIDADE]
M: Não! (.) O esqueleto dele é mais (inaudível)=
V1: =Tem cartilagem, ou não? = [CURIOSIDADE]
M: =Não, ele tem músculo e a pele que é o manto (inaudível)
V3: Obrigada!
V4: Obrigada!

56

No exemplo 6, o mediador convida os adolescentes a explorarem o módulo Gruta virtual com informações sobre as espécies de tubarão. V3 escolhe o tubarão martelo e então, a mediadora têm uma fala que traz conhecimentos específicos da fisiologia da espécie associado a curiosidades e o uso de analogia para aproximar o conteúdos dos adolescentes, como no trecho: *Cinco metros é maior que esta parede, essa parede tem quatro metros*. Os adolescentes ficam surpresos com a informação e V3 chega a estranhar V2: *Tem tubarão desse tamanho?* [ESTRANHAMENTO]. Nesse momento, a mediadora confirma ENTUSIASMADA e aproveita para trazer mais conhecimentos aos adolescentes *M: [si:::m] cinco metros!* [ENTUSIASMO] *O maior tubarão é o tubarão-baleia (clica na imagem do monitor), ele pode chegar a 20 metros de comprimento, mas geralmente ele adulto fica em torno de 10 a 12 metros*. O comportamento dos adolescentes surpresos com a informação encerra a conversa.

Já no exemplo 7, quando o mediador finaliza sua explicação sobre o polvo, V1 demonstra interesse e curiosidade, e quer saber mais V1: *Você falou que nos tentáculos tem(.) órgãos menores? Aqui perto?* (aponta) [CURIOSIDADE; INTERESSE]. A mediadora explica que sim e V1 aprofunda a discussão, querendo informações sobre a anatomia do animal V1: *Onde começa o tentáculo?* [CURIOSIDADE; INTERESSE]; *Ele não tem esqueleto?* [CURIOSIDADE] e *Tem cartilagem, ou não?*=[CURIOSIDADE]. Nesse trecho verificamos a partir do interesse, o adolescente se depara com novas informações e conhecimentos, se mostrando muito envolvido com a explicação.

Em uma das situações registradas e apresentada a seguir (Ex. 8), um visitante externo formado em biologia marinha e pesquisador da área conversa se integra ao grupo de adolescentes do G5 espontaneamente e conversa com eles sobre seu trabalho e as espécies encontradas no tanque dos animais marinhos perigosos.

Quadro 6. Emoções relacionadas ao processo de aprendizagem em ciência

Ex. 8 (G5) Animais marinhos perigosos

V4: Ai que lindo! [ENCANTAMENTO; EXCITAÇÃO]

V3: Gente, parece um [inaudível]

V4: [inaudível]

V1: "Eremita"

V3: Esses peixes tão tudo olhando.

VE: (.) Ó esse é comum também ó, olho-de-cão, aqui a gente tem o robalo-flecha, é tudo peixe de costa brasileira. Ali tem um parati, uma tainha, que a de cabeça achatada, esse aqui ó (aponta)=[ENTUSIASMO]

V4: =Olha que grandão!= [SURPRESA]

V3: =Nossa que lindo!= (ENCANTAMENTO)

VE: =Esse aqui são as salemas, robalo-flecha é aquele que tá ali ó (aponta)=

V3: =Olha aquele lá!= [SURPRESA]

V4: =Aquele lá! [EXCITAÇÃO]

VE: Bonito né!?[ADMIRAÇÃO]

V4: No::ssa!= [ENCANTAMENTO; SURPRESA]

V1: =Tem o eremita aqui né?= [CURIOSIDADE]

VE: =Não, aquele não, tem lagosta, aquele ali é lagosta! [DESACORDO; CONFIANÇA]

V1: Ta, sim, mas tem... =

VE: =O ermitão?=-

V1: =A vida, assim, tem relação social entre os peixes e a lagosta e os crustáceos e os mais?=[CURIOSIDADE; INTERESSE]

VE: =Ah tem sim! Tem peixe que acaba limpando esses animais, é o que fica de resto de comida neles, o peixe come. Então acabam limpando eles e eles acabam fornecendo alimento pros peixes. [CONFIANÇA]

V1: (.)Não ouviu não, né?

V2: Que?

V1: A relação entre a lagosta e os peixes. É:::Que a lagosta, sobra um monte de resto de comida em cima dela, que é sujeira, e aí os peixes menores vão pegando, daí eles se alimentam [e ela fica] [ENTUSIASMO]

V2: [Ah sei!]=

V1: = É que nem crocodilo e pássaro. Jacaré e pássaro no Brasil=

V2: =A::h ta, ta! =

V1: =Tem uma espécie que fica dentro da boca do crocodilo comendo os restos de comida.=

V2: =É que nem tubarão, que tem uns peixes que ficam embaixo dele =

V1: = É! Uhum! Rêmora, é rêmora [CONFIANÇA; ENTUSIASMO]
(seguem para outro modulo)

O visitante, pela sua formação científica, assume em alguns momentos o papel de mediador, apresentando e identificando as espécies para o grupo VE: *Ó esse é comum também ó, olho-de-cão, aqui a gente tem o robalo-flecha, é tudo peixe de costa brasileira. Ali tem um parati, uma tainha, que a de cabeça achatada, esse aqui ó* (aponta) [ENTUSIASMO]. Nesse episódio os adolescentes demonstram muitos sentimentos positivos em frente ao recinto, como surpresa, excitação, admiração e encantamento. Quando V1 questiona curioso se tem um caranguejo no recinto o mediador logo o corrige que o que ele está vendo é uma lagosta.

No trecho seguinte o adolescente V1 mantém a expressão de curiosidade e interesse no tema V1: *Tá, sim, mas tem... a vida, assim, tem relação social entre os peixes e a lagosta e os crustáceos e os mais?* [CURIOSIDADE; INTERESSE] e o mediador confirma a hipótese do adolescente, explicando a relação ecológica entre espécies diferentes em que ambas são beneficiadas (mutualismo) sem utilizar os termos técnicos. V1 compartilha a informação recebida com o colega V2 que demonstra ter conhecimento prévios da relação mutualística comparando com o jacaré e pássaro e também recorda de uma outra relação, a do tubarão e do peixe V2: *É que nem tubarão, que tem uns peixes que ficam embaixo dele =* e V1 responde confiante e entusiasmado V1: *É! Uhum! Rêmora, é rêmora* [CONFIANÇA; ENTUSIASMO]. Nesse caso, observa-se que as emoções positivas na interação entre os jovens e o biólogo proporcionou a criação de sentido à experiência. A conversação transcendeu o espaço museal, conduzindo a outros temas relacionados ao ambiente marinho. Ambos os exemplos (Ex. 6, 7 e 8) trazem evidências da importância do papel do mediador no processo de aprendizagem e também do interesse por parte dos adolescentes. Ballantyne *et al.* (2011), afirma que conversas com colegas, mediadores ou voluntários são facilitadores sociais que podem contribuir para a reflexão e experiência junto à vida selvagem. Além disso, a interação social propicia a criação de laços e oferece um estímulo para que os visitantes expressem suas próprias ideias e sentimentos ao compartilharem impressões e experiências. As perguntas e os comentários estimulam a curiosidade e o companheirismo, acrescentando emoções positivas à experiência, mas são recorrentes porque há interesse dos adolescentes (Ballantyne *et al.*, 2011; Massarani *et al.*, 2019a). Dessa forma, o interesse é um aspecto importante para a aprendizagem e a retenção do conhecimento (National Research Council, 2009).

Ainda no mesmo episódio (Ex. 8), temos um exemplo de como as experiências pessoais e/ou anteriores e os conhecimentos prévios sobre vida marinha também tiveram um papel importante no processo de aprendizagem, facilitando a apreensão do conteúdo e a produção de sentido durante a vivência em um ambiente expositivo, propiciando que sejam despertadas diferentes reações emocionais que conectam

curiosidade, interesse, surpresa, animação, diversão entusiasmo e confiança. Esse comportamento é recorrente em outros trechos analisados em que os adolescentes também demonstram ter informações sobre as espécies a partir de suas vivências. Por exemplo, no G3 (Ex. 1) os adolescentes associam as anêmonas ao filme “Procurando Nemo” e no G4 (Ex. 4), em que V2 confirma para o amigo já ter conhecimento sobre a espécie caranguejo-aranha-gigante na internet V2: *Ah, eu já vi sobre ele na internet* e quando o colega V1 aponta a espécie para ele diz V2: *Só consegui ver na internet, só isso*. Estudos que analisam as conversas dos visitantes em museus têm trazido evidências de que as conexões pessoais que os visitantes realizam, como referências a filmes, desenhos animados e informações disponibilizadas na internet se mostram como estratégias importantes e que auxiliam na construção de sentido dos temas expostos Crowley *et al.*, 2001; Haywood e Cairns, 2006; Massarani *et al.*, 2019a).

Nesse sentido, correlacionar a visita a experiências e os conhecimentos previamente adquiridos ajuda a contextualizar a informação recebida. Essas experiências podem estar conectadas com atividades do cotidiano do visitante ou relacionadas ao ambiente familiar e/ou social. Allen (2002) também se refere a esse procedimento como “conversas de conexão”, em que o visitante faz associações entre aspectos da exposição e conhecimentos ou experiências previamente adquiridas. De maneira geral, esses trechos demonstram o potencial de aprendizagem que os ambientes de educação não-formal proporcionam em um encontro em primeira mão com as espécies marinhas (Briseño-Garzón, 2005).

4.3. Emoções relacionadas a interações sociais, culturais e valores

59

Nessa categoria, verificamos na experiência de visita ao AquaRio como as normas, as regras e os costumes sociais e culturais influenciaram as experiências e expressões emocionais nas conversas entre os adolescentes. Analisamos, ainda, as respostas emocionais relacionadas às questões ambientais. Para exemplificar, dois episódios são descritos a seguir.

Quadro 7. Emoções relacionadas a interações sociais, culturais e valores

Ex. 9 (G2) Recinto oceânico

V1: Esse aqui é o baiacu? [DÚVIDA]

V3: Parece

V4: É::! [EXCITAÇÃO]

V1: Meu deus ele é [muito]

V4: [A::i ele é gigante]!= [EXCITAÇÃO; SURPRESA]

V1: =Imagine quando ele inflar (sic).

V2: Eu queria ver inflando (sic)

V3: Eu queria...

V2: Mas acho que é só quando ele se sente ameaçado.=

V1: =Vamo! Vamo! Dá pra gente passar lá dentro (sobre o túnel). (.) Arraia-viola (lendo monitor), ó o nome disso! Arraia-viola, pelo menos(.) Tem vários tipos de arraia, interessante.

V4: Eu tava pensando, será que tem carne?=[DÚVIDA]

V1: = Arraia amantei...Meu deus! Essa daqui ta igual ao (inaudível)! Essa daqui não tem. (observando monitor)=
 V4: =Qual o gosto delas? (risos)= [DIVERSÃO]
 V1: =(risos) Não sei, quando eu provar, eu te falo.
 V4: Não pode!= [DESAPROVAÇÃO]
 V1: =(Risos) Eu sei, tô brincando! [DIVERSÃO]
 V1:(.) Esses bichos são muito grandes! Olha o tubarão, que gigante! [SURPRESA; EXCITAÇÃO](0.5) Meu Deus! Eles aqui (vendo os tubarões) [EXCITAÇÃO](.).Dá vontade de se jogar aí dentro...
 V3: Olha o tamanho desse bi:cho!= [SURPRESA]
 V1: =Cara, tudo aqui parece que é grande.
 V2: Não, mas é grande mesmo!= [DESACORDO]
 V1: =Então!
 Outra visitante: (inaudível) Pode chegar a 1.80m
 V1: °Nossa, tomei uma patada agora! [CONSTRANGIMENTO](0,4) 1.80, mano, é o meu tamanho! [SURPRESA]. Não, mas acho que pode mergulhar aqui em algumas ocasiões.
 V1: Caraca! Olha aquele bicho ali! (aponta no tanque) [EXCITAÇÃO; SURPRESA]
 V3: Que::: i:::sso! [SURPRESA]
 V1: Gente que bicho grande! [SURPRESA](.) Olha o bicho gostou da gente, aqui dá uma olhada!
 V3: Oi::, oi::! [ENTUSIASMO]
 V1 (risos) [DIVERSÃO]
 Seguem para o túnel do aquário.

60

No primeiro exemplo (Ex. 9), V1 e V4 do G4 estão passando no Túnel submarino e identificam algumas espécies as espécies expostas com auxílio do totem digital. V1 percebe e comenta que têm várias espécies de arraiais e, nesse momento, V4 pergunta com um tom de dúvida V4: =*Eu tava pensando, será que tem carne?* [DÚVIDA]. V1 continua identificando as espécies; ele não responde o colega, que insiste mais uma vez insiste de maneira divertida V4: *Qual o gosto delas?* (risos) [DIVERSÃO]. V1 então responde *Não sei, quando eu provar, eu te falo*. Nesse instante, V4 desaprovando a atitude de V1 responde V4: *Não pode*. [DESAPROVAÇÃO] e V1 finaliza de forma alegre V1: *Eu sei, tô brincando!* [risada] [DIVERSÃO]. Esse episódio traz para a discussão o fato de V4 reprovar a atitude do colega de se referir ao animal como comida. O motivo de reprovação não é explicitado, mas pode ocorrer por razões culturais (embora seja um prato apreciado em alguns países da Ásia, no Brasil não é habitual) ou de carisma pela espécie.

Em um outro trecho, há outra reprovação de um comportamento apresentado por um adolescente, nesse caso, por conta do fato de V3 ter fotografado usando o *flash* em um local em que havia orientação de não usar. V1 diz: (Aparece imagem de aviso sobre ser proibido o uso de flash para fotografar) *Aí, tu usou olha o que tu fez!* [DESAPROVAÇÃO]. Nesse exemplo, verifica-se que há quebra de regras impostas pela instituição e um dos visitantes cobra que o amigo tenha um comportamento condizente.

Considerações finais

Neste estudo, tivemos como objetivo analisar o papel das emoções na experiência vivida por adolescentes em visita a um aquário. Nossos resultados trazem evidências de que a visita ao AquaRio forneceu aos adolescentes experiências emocionais ricas e variadas, conforme revelado na consistência de suas respostas emocionais. A ocorrência alta dos descritores de emoção como excitação, surpresa, curiosidade, encantamento e diversão nas fala, gestos e atitudes dos adolescentes, em todos ou maioria dos grupos, revelam que a visita teve um impacto positivo, estimulante e agradável em suas experiências. Ainda que emoções de baixa valência, ou seja, desagradáveis, tenham ocorrido, sua expressividade não esteve presente de forma a provocar uma relação negativa da experiência emocional vivida pelos adolescentes.

Em síntese, a experiência foi caracterizada em grande medida pela apreciação, pelo reconhecimento da diversidade de espécies e pelo vínculo emocional com os animais marinhos, com evidências de que as emoções direcionaram a atenção, as experiências de aprendizagem e a motivação. Além disso, os adolescentes atribuíram significado à experiência do aquário com base em conexões emocionais com eventos passados. Mas cabem algumas considerações adicionais acerca do papel da emoção nos aspectos sociais e culturais e na apreensão dos conhecimentos em ciência.

Nosso estudo demonstra que os adolescentes que visitaram o AquaRio como parte de um grupo tiveram experiências de aprendizagem que foram melhor aproveitadas nos momentos em que houve presença de mediadores (funcionários ou outros visitantes) na apropriação, no aprofundamento dos conhecimentos científicos e/ou na construção de sentido. Dessa forma, as experiências mediadas em ambientes não-formais se mostram como importantes para as experiências individuais dos membros de grupos sociais pois fortaleceram suas experiências de aprendizagem, possibilitando a correção e/ou construção cognitiva de conhecimento ou de significados de maneira pessoal ou interpessoal.

Ainda pouco teorizado, o engajamento emocional dos visitantes nos espaços de educação não-formal é um campo com alto potencial de sensibilização. A emoção humana é um fenômeno altamente contextual, interpretativo e funcional. Nesse sentido, o método empregado para análise de experiências emocionais neste estudo pode ter valor como uma forma de melhor identificar a experiência do público em uma perspectiva sociocultural – interpretadas não apenas por meio da linguagem, mas também por meio do corpo, dos gestos e das expressões e ainda, como uma expressão que é influenciada pelo ambiente social e cultural, e não apenas pela pessoa que as expressa. Ao realizarmos estudos que investigam as reações e experiências emocionais em espaços de educação não formal, esperamos ainda colaborar com informações que possam ajudar pesquisadores do campo da educação em ciências a estudar os impactos e o potencial da emoção humana.

Agradecimentos

Agradecemos às agências de fomento deste estudo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) e Programa Ibero-Americano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento (Cyted). A autora Luisa Massarani agradece ao CNPq pela Bolsa de Produtividade 1B e à FAPERJ pelo Cientista do Nosso Estado. O estudo também se insere no projeto apoiado pelo Edital Universal 2018 do CNPq (405249/2018-7), liderado por Luisa Massarani. A autora Jessica Norberto Rocha agradece à FAPERJ pelo Jovem Cientista do Nosso Estado. A autora Grazielle Scalfi agradece ao CNPq pela Bolsa EXP-B. As autoras Waneicy Gonçalves e Carla Maria da Silva agradecem à FAPERJ pela bolsa TCT. Priscila Coelho agradece à Casa de Oswaldo Cruz e à Capes. Agradecemos ainda a Alanna Martins, Eliza Cunha e Carolina Chaves Peçanha pelo trabalho na coleta de dados, aos adolescentes por participar da pesquisa e ao AquaRio por permitir a pesquisa e dar as entradas gratuitamente para os participantes da pesquisa, seus acompanhantes e pesquisadoras em todo o tempo que a pesquisa estava sendo conduzida.

Referências bibliográficas

Aalto, S., Wallius, E., Naatanen, P., Hiltunen, J., Metsahonkala, L., Sipila, H. *et al.* (2005). Regression analysis utilizing subjective evaluation of emotional experience in PET studies on emotions. *Brain Research Protocols*, 15(3), 142-154.

Adelman, L. M., Falk, J. H. e James, S. (2000). Impact of National Aquarium in Baltimore on Visitors' Conservation Attitudes, Behavior, and Knowledge. *Curator*, 43(1), 33-61.

Allen, S. (2002). Looking for learning in visitor talk: A methodological exploration. Em G. Leinhardt, K. Crowley e K. Knutson (Eds.), *Learning Conversations In Museums* (259-303), Lawrence Erlbaum Associates.

Alsop, S. e Watts, M. (2003). Science education and affect. *International Journal of Science Education*, 25(9), 1043-1047. DOI: <https://doi.org/10.1080/0950069032000052180>.

AquaRio (2019). O Aquário. Disponível em: <https://www.aquariomarinhorio.com.br/o-aquario/>.

Ash, D., Crain, R., Brandt, C., Loomis, M., Wheaton, M. e Bennett, C. (2007). Talk, tools, and tensions: Observing biological talk over time. *International Journal of Science Education*, 29(12), 1581-1602.

Ballantyne, R., Packer, J., Hughes, K. e Dierking, L. (2007). Conservation learning in wildlife tourism settings: Lessons from research in zoos and aquariums. *Environ Educ Res*, 13(3), 367-383. DOI: <https://doi.org/10.1080/13504620701430604>.

Barbas, T. A., Paraskevopoulos, S. e Stamou, A. G. (2009). The effect of nature documentaries on students' environmental sensitivity: A case study. *Learning, Media and Technology*, 34, 61-69. DOI: <https://doi.org/10.1080/17439880902759943>.

Barmpas, T., S., P. e Stamou, A. (2009). The effect of nature documentaries on students' environmental sensitivity: A case study. *Learning, Media & Technology*, 34, 61–69.

Bellocchi, A. (2017). Interaction Ritual Approaches to Emotion and Cognition in Science Learning Experiences. Em A. Bellocchi, C. Quigley e K. Otrel-Cass (Eds.), *Exploring Emotions, Aesthetics and Wellbeing in Science Education Research*. *Cultural Studies of Science Education* (85-105). Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-43353-0_5.

Briseño-Garzón, A. (2005). *Adult learning experiences from an aquarium visit: The on-site and longitudinal roles of personal agendas and social interactions in family groups* (Dissertação de mestrado). Vancouver: University of British Columbia.

Cesário, V., Coelho, A. e Nisi, V. (2017). Teenagers as Experience Seekers Regarding Interactive Museums Tours. *International Conference on Design and Digital Communication*. Barcelos.

Clayton, S., Fraser, J. e Saunders, C. (2009). Zoo Experiences: Conversations, Connections, and Concern for Animals. *Zoo Biology*, 28, 377–397. DOI: <https://doi.org/10.1002/zoo.20186>.

63

Coelho, P. (2019). *A visita ao AquaRio a partir do olhar de grupos de adolescentes* (Trabalho de conclusão de curso). Rio de Janeiro: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro.

Creswell, J. W. e Miller, D. L. (2000). Determining Validity in Qualitative Inquiry. *Theory Into Practice*, 39(3), 124–130. DOI: https://doi.org/10.1207/s15430421tip3903_2.

Dierking, L. D. (2013). *Museums as Social ? Learning Spaces*. *Museums – Social Learning Spaces and Knowledge Producing Processes*, 198–219.

Falk, J. H. e Dierking, L. D. (1992). *The museum experience*. Washington DC: Whalesback Books.

Falk, J. H. e Dierking, L. D. (2010). School is not where most Americans learn most of their science. *American Scientist*, 98 (November-December), 486–493.

Falk, J. H. e Gillespie, K. L. (2009b). Investigating the role of emotion in science center visitor learning. *Visitor Studies*, 12(2), 112–132. DOI: <https://doi.org/10.1080/10645570903203414>.

Falk, J. e Adelman, L. (2003). Investigating the impact of prior knowledge and interest on aquarium visitor learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 40, 163–176. DOI: <https://doi.org/10.1002/tea.10070>.

Falk, J. e Needham, M. (2013). Factors Contributing to Adult Knowledge of Science and Technology. *Journal of Research in Science Teaching*, 50, 431–452. DOI: <https://doi.org/10.1002/tea.21080>.

Fortus, D. (2014). Attending to affect. *Journal of Research in Science Teaching*, 51(7), 821–835. DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/tea.21155>.

Gl?veanu, V. P. e Lahlou, S. (2012). Through the Creator’s Eyes: Using the Subjective Camera to Study Craft Creativity. *Creativity Research Journal*, 24, 152–162. DOI: <https://doi.org/10.1080/10400419.2012.677293>.

Hargreaves, A. (1998). The emotional practice of teaching. *Teaching and Teacher Education*, 14(8), 835–854. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(98\)00025-0](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(98)00025-0).

Hilke, D. D. (1988). Chapter 12: Strategies for family learning in museums. *Visitor Studies*, 1(1), 120–134. DOI: <https://doi.org/10.1080/10645578809445746>.

Humaine (2008). Humaine Emotion Annotation and Representation Language. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20080411092724/http://emotion-research.net/projects/humaine/earl>.

Ingold, T. (2011): *Being Alive: Essays on Movement, Knowledge and Description*. Londres: Routledge. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203818336>.

64

Jensen, E. (2012). *Critical Review of Conservation Education and Engagement Practices in European Zoos and Aquaria*. Coventry: University of Warwick.

Kasper, G. e Wagner, J. (2014). Conversation Analysis in Applied Linguistics. In *Annual Review of Applied Linguistics*, 34, 171-212. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0267190514000014>.

Lahlou, S. (2011). How can we capture the subject’s perspective? An evidence-based approach for the social scientist. *Social Science Information*, 50(3–4), 607–655. <https://doi.org/10.1177/0539018411411033>

Martin, A. J., Durksen, T. L., Williamson, D., Kiss, J. e Ginns, P. (2016). The role of a museum-based science education program in promoting content knowledge and science motivation. *Journal of Research in Science Teaching*, 53(9), 1364–1384. DOI: <https://doi.org/10.1002/tea.21332>.

Massarani, L., Mucci Poenaru, L., Norberto Rocha, J., Rowe, S. e Falla, S. (2019b). Adolescents learning with exhibits and explainers: the case of Maloka. *International Journal of Science Education, Part B*, 9(3), 253-267

Massarani, L., Norberto Rocha, J., Mucci Poenaru, L., Bravo, M., Singer, S. e Sánchez, E. (2020). O olhar dos adolescentes em uma visita ao Museo Interactivo de Economía (MIDE), México. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad –CTS*, 15(44), 173-195.

Massarani, L., Reznik, G., Rocha, J. N., Falla, S., Rowe, S., Martins, A. D. e Amorim, L. H. (2019). A Experiência De Adolescentes Ao Visitar Um Museu De Ciência: Um Estudo No Museu Da Vida. *Ensaio Pesquisa Em Educação Em Ciências (Belo Horizonte)*, 21, 1–25. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-21172019210115>.

Myers Jr, O., Saunders, C. e Bexell, S. (2009). Fostering empathy with wildlife: Factors affecting free-choice learning for conservation concern and behavior. *Free-Choice Learning and the Environment*, 39–55.

Myers, O. E., Saunders, C. D. e Birjulin, A. A. (2004). An Experience Sampling Study Building on Insights from Psychology. *Curator: The Museum Journal*, 47(3), 299–321.

Nakasone, A., Prendinger, H. e Ishizuka, M. (2005). Emotion Recognition from Electromyography and Skin Conductance. *Proceedings of the 5th International Workshop on Biosignal Interpretation (BSI-05)*, Tokyo.

National Research Council (2009). *Learning Science in Informal Environments: People, Places, and Pursuits*. Washington, DC: The National Academies Press. DOI: <https://doi.org/10.17226/12190>.

NEMO (2021). *Emotions and learning in museums*. Berlin: The Network of European Museum Organizations.

Neves, R. e Massarani, L. (2016). O olhar das crianças sobre uma exposição interativa. Em L. Massarani, R. Neves e L. Amorim (Orgs.), *Divulgação científica e museus de ciências: o olhar do visitante - Memórias do evento*. Rio de Janeiro: Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz e RedPop.

65

OECD (2018): *Social and Emotional Skills 33*. Disponível em: http://www.oecd.org/education/school/UPDATED_Social_and_Emotional_Skills_-_Well-being,_connectedness_and_success.pdf (website).pdf

Packer, J. (2008). Beyond Learning: Exploring Visitors' Perceptions of the Value and Benefits of Museum Experiences. *Curator: The Museum Journal*, 51(1), 33–54. DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.2151-6952.2008.tb00293.x>.

Parkinson, B. (2012). *Ideas and Realities of Emotion*. Routledge.

Pekrun, R. e Perry, R. P. (2014). Control-value theory of achievement emotions. *Educational Psychology Handbook Series*. *International handbook of emotions in education* (120–141). Nova York: Routledge/Taylor e Francis Group.

Pekrun, R., Frenzel, A. C., Goetz, T. e Perry, R. P. (2007). The Control-Value Theory of Achievement Emotions: An Integrative Approach to Emotions in Education. *Emotion in Education* (13–36). DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-012372545-5/50003-4>.

Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A., Barchfeld, P. e Perry, R. (2011). Measuring emotions in students' learning and performance: The Achievement Emotions Questionnaire (AEQ).

Contemporary Educational Psychology, 36, 36–48. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.10.002>.

Perakyla, A. e Sorjonen, M.-L. (2012). Emotion in Interaction. Oxford Studies in Sociolinguistics. DOI: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199730735.001.0001>.

Plutchik, R. (2001). The Nature of Emotions: Human emotions have deep evolutionary roots, a fact that may explain their complexity and provide tools for clinical practice. *American Scientist*, 89(4), 344-350.

Posner, J., Russell, J. A. e Peterson, B. S. (2005). The circumplex model of affect: an integrative approach to affective neuroscience, cognitive development, and psychopathology. *Development and Psychopathology*, 17(3), 715–734. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0954579405050340>.

Rae Westbury, H. e Neumann, D. L. (2008). Empathy-related responses to moving film stimuli depicting human and non-human animal targets in negative circumstances. *Biological Psychology*, 78(1), 66-74. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2007.12.009>.

Rennie, L. J. e Mc Clafferty, T. P. (1996). Science centres and science learning. *Studies in Science Education*, 27(1), 53–98. DOI: <https://doi.org/10.1080/03057269608560078>.

66

Rogoff, B. (1995). Observing sociocultural activity on three planes: Participatory appropriation, guided participation, and apprenticeship. Em J. V. Wertsch, P. del Río e A. Alvarez (Eds.), *Learning in doing: Social, cognitive, and computational aspects. Sociocultural studies of mind* (139–164). Cambridge: Cambridge University Press. DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9781139174299.008>.

Rowe, S. e Kisiel, J. (2012). Family Engagement at Aquarium Touch Tanks—Exploring Interactions and the Potential for Learning. Em E. Davidsson e A. Jakobsson (Eds), *Understanding Interactions at Science Centers and Museums*. Rotterdam: Sense Publishers.

Rowe, S., Massarani, L., Gonçalves, W. S., Luz, R. V. e Rocha, J. N. (2021). Emotion in informal learning as mediated action: cultural, interpersonal and personal lenses (Manuscrito submetido para publicação).

Russell, J., Weiss, A. e Mendelsohn, G. (1989). Affect Grid: A Single-Item Scale of Pleasure and Arousal. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 493–502. DOI: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.3.493>.

Sadler, T. D. e Zeidler, D. L. (2005). Patterns of informal reasoning in the context of socioscientific decision making. *Journal of Research in Science Teaching*, 42(1), 112–138. DOI: <https://doi.org/10.1002/tea.20042>.

Schänzel, H. e McIntosh, A. (2010). An Insight into the Personal and Emotive Context of Wildlife Viewing at the Penguin Place, Otago Peninsula, New

Zealand. *Journal of Sustainable Tourism*, February 1, 36–52. DOI: <https://doi.org/10.1080/09669580008667348>.

Schröder, M. *et al.* (2007). What should a generic emotion markup language be able to represent? Em A. C. R. Paiva, R. Prada e R. W. Picard (Eds.), *Affective Computing and Intelligent Interaction* (440–451). *Lecture Notes in Computer Science*. Berlin: Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-540-74889-2_39.

Staus, N. L. e Falk, J. H. (2017). The Role of Emotion in Informal Science Learning: Testing an Exploratory Model. *Mind, Brain, and Education*, 11(2), 45–53. DOI: <https://doi.org/10.1111/mbe.12139>.

Staus, N. (2012). *Crossing the Cartesian Divide: An Investigation into the Role of Emotion in Science Learning* (Tese de doutorado). Oregon: Oregon State University.

Teixeira dos Santos, F. M. e Mortimer, E. F. (2003). How emotions shape the relationship between a chemistry teacher and her high school students. *International Journal of Science Education*, 25(9), 1095–1110. DOI: <https://doi.org/10.1080/0950069032000052216>.

Wagensberg, J. (2000). Principios fundamentales de la museología científica moderna. *Alambique: Didáctica de Las Ciencias Experimentales*, 26 (Octubre-Diciembre), 15-19. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11162/21503>.

Westbury, R. e Neumann, D. (2008). Empathy-related responses to movie film stimuli depicting human and non-human animal targets in negative circumstances. *Biological Psychology*, 78, 66–74. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2007.12.009>.

Zeidler, D. L., Sadler, T. D., Simmons, M. L. e Howes, E. V. (2005). Beyond STS: A research-based framework for socioscientific issues education. *Science Education*, 89(3), 357–377. DOI: <https://doi.org/10.1002/sce.20048>.

Zeppel, H. e Muloin, S. (2008). Conservation Benefits of Interpretation on Marine Wildlife Tours. *Human Dimensions of Wildlife*, 13, 280-294.

Como citar este artigo

Luisa Massarani, L., Rowe, S., Scalfi, G., Gonçalves, W., Da Silva, C. M., Coelho, P. e Norberto Rocha, J. (2022). O papel das emoções na visita de adolescentes ao Aquário Marinho do Rio de Janeiro. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad —CTS*, 17(49), 39-67. Disponível em: [inserir URL].

***Preprints en las ciencias de la vida:
objetos frontera, cooperación y estandarización ****

***Preprints nas ciências da vida:
objetos de fronteira, cooperação e padronização***

***Preprints in Life Sciences:
Boundary Objects, Cooperation and Standardization***

María de los Ángeles Martini y Carla Valeria Filippi **

El objetivo de nuestro trabajo es realizar un análisis del desarrollo de las publicaciones *preprint*, en particular en el área de las ciencias de la vida, tomando como punto de partida la perspectiva de Susan Leigh Star sobre los objetos frontera. La noción de objeto frontera nos permite examinar el proceso de formación de los *preprints* y su estabilización, a partir de la creación del repositorio bioRxiv, como una dinámica de trabajos continuos y cooperativos que lleva adelante un conjunto de comunidades heterogéneas de práctica. En este sentido, analizamos los *preprints* en la tensión de las oscilaciones que las comunidades realizan para mantenerlos con una identidad común a todas las prácticas y a la vez apropiarse de ellos de acuerdo con sus necesidades particulares.

69

Palabras clave: *preprint*; ciencias de la vida; bioRxiv; objeto frontera; comunidades de práctica

* Recepción del artículo: 24/03/2021. Entrega de la evaluación final: 07/06/2021. El artículo pasó por una instancia de corrección y reevaluación.

** *María de los Angeles Martini*: docente investigadora de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Moreno, Argentina. Correo electrónico: mmartini@unm.edu.ar. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3593-3217>. *Carla Valeria Filippi*: docente investigadora del Programa Académico para la Investigación e Innovación en Biotecnología, Universidad Nacional de Moreno. Correo electrónico: cfilippi@unm.edu.ar. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5564-7480>.

O objetivo do nosso trabalho é realizar uma análise do desenvolvimento de publicações *preprint*, particularmente na área das ciências da vida, tomando como ponto de partida a perspectiva de Susan Leigh Star sobre objetos de fronteira. A noção de objeto de fronteira permite-nos examinar o processo de formação de preprints e a sua estabilização, começando com a criação do repositório bioRxiv, como uma dinâmica de trabalho contínuo e cooperativo levado a cabo por um conjunto de comunidades de prática heterogêneas. Neste sentido, analisamos as *preprints* na tensão das oscilações que as comunidades realizam para as manter com uma identidade comum a todas as práticas e ao mesmo tempo para as apropriar de acordo com as suas necessidades particulares.

Palavras-chave: *preprint*; ciências da vida; bioRxiv; objeto de fronteira; comunidades de prática

The aim of this article is to provide an analysis of the evolution of preprints, specifically in the area of life sciences, from the perspective of Susan Leigh Star on boundary objects. The notion of boundary object allows us to analyze the emergence process of preprints and their stabilization, from the development of bioRxiv repository, as a dynamic of continuous and cooperative work conducted by a range of heterogeneous communities of practice. In this regard, we analyze preprints in the dynamic of tensions and fluctuations that take place within these communities in order to infuse preprints with a common identity to all practices and, at the same time, to appropriate them according to their particular necessities.

Keywords: *preprint; life sciences; bioRxiv; boundary object; communities of practice*

Introducción

Es ampliamente reconocido que el proceso tradicional de publicación académica con revisión de pares insume mucho tiempo, tanto para autores como para revisores, llegando incluso a enlentecer la difusión de nuevos conocimientos. En este sentido, la búsqueda de herramientas que agilicen y faciliten el intercambio de conocimiento en ciencias de la vida ha estado en el foco de controversia, generando tensión entre los distintos agentes intervinientes: grupos de investigación, editores de revistas con referato, financiadores de investigación (universidades, laboratorios, sistemas gubernamentales de investigación científica), comunicadores, entre otros.

La necesidad de acelerar y fundamentalmente de democratizar el acceso al conocimiento es uno de los pilares de los movimientos de ciencia abierta, abocados a que la investigación científica, los datos y la difusión sean accesibles a todos los niveles de la sociedad. Con este propósito, se busca facilitar la reutilización, redistribución y replicabilidad de los resultados de las investigaciones, los datos generados y otros métodos subyacentes. La ciencia abierta representa entonces un enfoque basado en trabajo cooperativo y en nuevas formas de difusión del conocimiento mediante el uso de herramientas digitales y colaborativas (European Commision, 2016).

Los *preprints* forman parte de este proceso. No hay una definición acabada de los *preprints*, dado que cada comunidad de práctica le imprime un significado diferente. Una definición habitual los considera primeras versiones de los trabajos académicos o científicos compartidas a fin de recibir comentarios antes de su presentación en una revista. SHERPA, una organización del Reino Unido dedicada al estudio de la comunicación académica, los define como “la versión del artículo antes de la revisión por pares” (Sherpa Romeo, 2020), poniendo el foco en el proceso de revisión. Sin embargo, también se considera a los *preprints* resultados de investigación que no están destinados a una publicación formal con revisión por pares. En este sentido, podrían considerarse versiones de los resultados de las investigaciones publicadas antes, o incluso en lugar de, una publicación por revisión de pares. Dada su dinámica y el hecho de que dichas publicaciones se realizan en repositorios digitales de libre acceso, los *preprints* pueden ser entendidos como “ciencia en tiempo real”.

La celeridad en la difusión del conocimiento que conllevan los *preprints* se hizo especialmente visible en tiempos de incertidumbre y premura en la toma de decisiones políticas, como en los casos de las epidemias de Ébola y Zika y la pandemia producida por el virus SARS-CoV-2. En este sentido, la comunidad científica ha respondido a la pandemia de COVID-19, con más de 125.000 artículos publicados sobre esta temática en los diez meses siguientes al primer caso confirmado. Más de 30.000 de estos artículos fueron publicados primero en formato *preprint* (Fraser *et al.*, 2021). Se evidencia un gran compromiso científico y público con los *preprints* relacionados con COVID-19, dado que estos resultan más accesibles, citados y compartidos que los *preprints* de otras temáticas. Su mayor difusión no impacta solo en la comunidad científica, sino que han llegado a ser parte del material consultado por periodistas y responsables políticos (Fraser *et al.*, 2021, Vlasschaert *et al.*, 2020). Incluso el sistema tradicional de publicaciones acompañó este proceso. A raíz de la epidemia de Ébola (2015), el International Committee of Medical Journal Editors recomendó que

la información con repercusiones inmediatas para la salud pública debía difundirse sin preocuparse de que ello excluya la consideración posterior de su publicación en una revista. En relación con los *preprints*, señaló que debían ser considerados una excepción a la regla de “publicación duplicada” (International Committee of Medical Journal Editors, 2020). Asimismo, las revistas científicas aceleraron las revisiones por pares y habilitaron sus propios espacios para las publicaciones en formato *preprint*.

Las organizaciones internacionales también asumieron su compromiso en relación con las publicaciones en tiempos de excepción. El Boletín de la Organización Mundial de la Salud (2016) estableció la implementación de un nuevo protocolo para dar mayor rapidez al acceso de la información y responder así de manera más eficaz a los requerimientos de la epidemia del virus Zika (Dye *et al.*, 2016). Los National Institutes of Health (NIH), a través de una notificación de marzo de 2017 (NOT-OD-17-050), alentaron a sus investigadores a utilizar *preprints* a fin de acelerar la difusión y mejorar el rigor de sus trabajos. Además, lanzó el NIH Preprint Pilot (2020) con el fin de difundir más rápidamente las investigaciones sobre el virus SARS-CoV-2 y el COVID-19 (Funk, 2020).

Esta heterogeneidad de actores, prácticas, movimientos, procesos, relaciones y contingencias, que conforma un entramado en torno de los *preprints*, abre un espacio de problematizaciones. ¿Es posible un acuerdo entre los distintos actores acerca de la definición de los *preprints* y de su función? ¿Es el acuerdo lo que permite que se estructuren prácticas tan disímiles con y a través de los *preprints*? ¿La necesidad de acelerar la circulación de la información científica constituye el núcleo explicativo de la generación y estabilización de los *preprints*? ¿Existe una tensión constante entre el sistema tradicional de publicaciones científicas y otros sistemas alternativos a pesar de las transformaciones que se produjeron en el ámbito de la comunicación científica en las últimas décadas? ¿Es posible la cooperación entre comunidades heterogéneas que tienen distintos objetivos, herramientas conceptuales y maneras de abordar problemas? ¿Esa cooperación es posible en torno de los *preprints*?

Sobre la base de estos interrogantes –solo un recorte de la diversidad que podría agregarse a la lista– nos proponemos analizar las publicaciones en formato *preprint* en las ciencias de la vida. Si bien estas cuestiones son extensibles a los *preprints* en las distintas disciplinas científicas, limitamos nuestro análisis a las ciencias de la vida, porque el desarrollo de los *preprints* se vio obstaculizado por mucho tiempo en esos campos disciplinares. Este hecho hace que las preguntas formuladas anteriormente cobren mayor relevancia. Consideramos que la perspectiva de Susan Star sobre los objetos frontera nos proporciona las herramientas analíticas adecuadas para dar cuenta de la tensión entre heterogeneidad y unidad que conlleva el surgimiento y estabilización de los *preprints* en ciencias de la vida. Este enfoque permite no solo realizar un análisis procesual de los *preprints* como objeto en interacción con distintas comunidades, sino también caracterizar la dinámica de su desarrollo, desde su surgimiento hasta su potencial estandarización.

Los objetos frontera

Los objetos frontera constituyen un conjunto de arreglos de trabajo que permiten a distintas comunidades de prácticas realizar una tarea colaborativa sin necesidad de consenso. En tanto objetos, tienen a la vez un carácter material y procesual. La materialidad se deriva de la práctica: son objetos con los que la gente actúa y en relación con los que actúa. Su carácter procesual está dado por la tensión entre la necesidad de las comunidades de práctica particulares de hacer los objetos más específicos y adaptados a los problemas y usos locales y la exigencia de mantener la identidad de dichos objetos ambigua, a fin de que operen como objetos comunes a esas comunidades. El sentido de “frontera” que caracteriza a estos objetos radica en la capacidad de atravesar los límites de las comunidades y a la vez mantener una identidad constante. Ellos mismos constituyen los límites entre las comunidades gracias a la flexibilidad y la estructura compartida.

Así, la comprensión de la naturaleza de los objetos frontera requiere dar cuenta del vínculo entre comunidades y objetos. En esta dirección, Star (1991) sostiene que una comunidad se define en gran parte por el uso de los objetos naturalizados que median sus prácticas. Aunque los procesos de membresía de las personas y la naturalización de los objetos se hallan íntimamente entrelazados, es posible hacer una división analítica entre dos conjuntos de relaciones: por un lado, las múltiples membresías de las personas en comunidades de práctica divergentes y, por el otro, las maneras en que cada una de esas comunidades naturalizan los objetos con los que interactúan (Star, 1991). Esta distinción permite examinar los problemas que surgen en los procesos de membresía y naturalización. La membresía individual conlleva resolver las interrupciones que se producen en el flujo de la experiencia debido a la falta de ajuste entre los objetos naturalizados y las indeterminaciones en ciertas situaciones vividas. La membresía vista desde lo colectivo es el proceso a través del cual se manejan las tensiones entre los objetos naturalizados y el grado de apertura a las migraciones de objetos extraños que cruzan los límites al interior de la comunidad. A su vez, la naturalización de un objeto implica una trayectoria que comprende desde la contingencia de su creación hasta el establecimiento de su particularidad, sostenida por las prácticas locales de las comunidades que lo han creado con ciertos visos de ambigüedad (Bowker y Star, 1999). Este análisis destaca la maleabilidad de la configuración de los límites de las comunidades y de las interacciones con los objetos.

Ahora bien, muchas prácticas (como es el caso de la ciencia) son llevadas adelante por actores de comunidades extremadamente diversas. Esas prácticas “interseccionales” requieren de cooperación para crear una comprensión común y asegurar su fiabilidad a través de los diferentes dominios (Star y Griesemer, 1989). Dada la heterogeneidad de las comunidades en relación, se complejizan aún más las relaciones entre membresía y objetos naturalizados. En estos términos, Bowker y Star (1999) sostienen que los objetos frontera surgen de la cooperación persistente entre comunidades de prácticas, pero en momentos en los que se ponen en conflicto diferentes sistemas de naturalización. Así, los objetos frontera son arreglos de trabajo que resuelven tales disputas sin imponer una solución desde una comunidad o desde una fuente externa de normalización. La creación y el uso de objetos frontera es un

proceso que permite mantener la coherencia en el trabajo de las comunidades que están en intersección.

En este sentido, los objetos frontera se caracterizan por su plasticidad para adaptarse a las necesidades locales y a las limitaciones que se les imponen en el uso. Pero, también poseen una naturaleza robusta que asegura una identidad común a través de los lugares por los que transitan. Su sostenimiento como objetos frontera implica una multiplicidad de prácticas de ajustes, que cada comunidad realiza en función de sus necesidades. Este trabajo local impone a los objetos frontera estructuras fuertes, lo que Star (1989) denomina “buena estructuración”. La buena estructuración no tiene que ver exclusivamente con las distintas interpretaciones que reciben los objetos frontera, sino fundamentalmente con las prácticas particulares que los agentes realizan en cada comunidad en el proceso de naturalización de tales objetos. Asimismo, los objetos frontera requieren del trabajo conjunto de las comunidades para mantenerlo como objetos compartidos. En esta operación se debilita su estructura en función del uso común (“mala estructuración”). Así, las comunidades de prácticas “van y vienen” entre el objeto mal estructurado y el objeto bien estructurado como resultado de los continuos ajustes realizados en cooperación. Es a través de estas prácticas que se estabilizan (Star, 2010).

74 Sin embargo, el desarrollo de estos objetos no culmina con las prácticas de estabilización. Star (2010) advierte que este proceso puede conducir a un momento de estandarización en el que cierto grupo (administradores o agencias reguladoras) trata de controlar el movimiento de ida y vuelta y de imponer una equivalencia entre la estructuración común y las estructuras creadas en cada comunidad. Este momento de normalización colapsa las diferencias entre el objeto compartido, estable en su identidad, y el objeto estructurado localmente, imponiendo un único sistema de naturalización. No obstante, la estandarización no alcanza nunca una fijeza definitiva, ya que los sistemas siempre se hallan expuestos a la irrupción de categorías residuales (Star y Bowker, 2007; Star, 2010). Estas categorías se encuentran habitadas por outsiders de múltiples maneras: objetos que podrían pertenecer al mismo tiempo a categorías disyuntas del sistema; experiencias y prácticas que no encuentran conceptualización; objetos indecibles o que ponen en conflicto la capacidad técnica del sistema. Comienza un nuevo ciclo cuando se constituyen comunidades de práctica en torno de estas categorías, se tejen alianzas en relación con la definición de algunos problemas comunes y se genera un objeto frontera que orienta el trabajo cooperativo. Así, los objetos frontera transcurren dentro de estos ciclos de generación, estabilización y estandarización.

Sobre la base de esta perspectiva de análisis, en lo que sigue examinamos los *preprints* en ciencias de la vida como objetos frontera. Ello implica caracterizar la estructura débil (mala estructuración), que posibilita un uso común y el mantenimiento constante de su identidad. Consideramos que la noción de artefacto epistémico, esgrimida por Tarja Knuuttila, da cuenta de la identidad común de los *preprints* para todas las comunidades de práctica. Sin embargo, el carácter artefactual no es suficiente para mantener constante su identidad. Se requiere, además, de las comunidades (investigadores, editores de revistas científicas, financiadores de investigaciones, financiadores de revistas científicas, financiadores de plataformas,

sociedades científicas, evaluadores de las trayectorias científicas) la realización de prácticas que instituyan colaborativamente la credibilidad, relevancia y legitimidad de los *preprints*. En este punto, nos proponemos caracterizar los modos difusos de credibilidad, relevancia y legitimidad construidos en común.

Asimismo, nuestro análisis de los *preprints* supone abordar una dimensión diacrónica. Comprender el proceso de generación, estabilización y estandarización de los *preprints* en ciencias de la vida conlleva, en primer lugar, el examen de los intentos preliminares, que los investigadores de estas disciplinas llevaron adelante en el contexto de la post segunda guerra mundial. Estos intentos pretendían resolver las anomalías surgidas en el sistema estandarizado de comunicación de la ciencia, que limitaba las experiencias de comunicación de los investigadores a la dicotomía: publicaciones en revistas con revisión de pares/comunicaciones personales y directas en reuniones científicas. En segundo lugar, indagamos el proceso de estabilización a partir del surgimiento de bioRxiv como repositorio y las distintas estructuraciones que los *preprints* adquirieron de acuerdo con las necesidades de cada comunidad de práctica (“buena estructuración”). Finalmente, evaluamos las formas en que se estrecharon en la actualidad las relaciones entre los repositorios de *preprints* y las revistas científicas en términos de un posible proceso de estandarización.

Artefactos epistémicos, credibilidad, relevancia y legitimidad

Como hemos señalado en el apartado anterior, si bien los objetos frontera tienen significados disímiles en diferentes mundos sociales, mantienen una estructura lo suficientemente común como para hacerlos reconocibles a pesar de que transiten a través de las distintas comunidades de práctica. En este sentido, interpretamos la estructura común de los *preprints* a través de la categoría analítica de artefacto epistémico. Tarja Knuuttila (2005; 2011) elabora esta noción para dar cuenta de los modelos científicos. No obstante, consideramos que el abordaje artefactual puede ser extendido de forma fructífera a los *preprints*. El concepto de artefacto epistémico permite caracterizar la estructura débil de los *preprints* como “objetos concretos, construidos para cumplir con ciertos objetivos, haciendo uso de varios medios representacionales, cuyo valor cognitivo deriva en gran medida de nuestra interacción con ellos” (Knuuttila, 2005, pp. 1266-1267).

La artefactualidad no señala en dirección de un análisis ontológico, sino que pone en primer plano la materialidad del objeto en relación con la producción del conocimiento. El conocimiento no es resultado de la representación adecuada de un sistema, sino que está íntimamente ligado al carácter interactivo de los objetos epistémicos: ellos permiten conocer a partir del proceso de su construcción y su uso. La dimensión material resalta las formas en las que lo epistémico se enlaza con las diferentes maneras establecidas de usar los medios representacionales —diagramas, escalas, lenguaje natural, notaciones matemáticas, imágenes en 3D, entre otros. Sin embargo, lejos de ser instrumentos, estos medios resisten la intervención de los investigadores y provocan efectos que conducen a nuevas interacciones. Así, el carácter artefactual permite dar cuenta de los modos en que los investigadores desarrollan sus habilidades cognitivas en la interacción con los objetos epistémicos

que construyen (Knuutila y Merz, 2009). No menos importante es el hecho de que la materialidad de los artefactos epistémicos los constituye en objetos colectivos que circulan entre diferentes comunidades epistémicas.

De acuerdo con este enfoque, interpretamos la identidad común de los *preprints* como artefacto epistémico, porque permite comprender la medida en que su valor cognitivo depende de las prácticas de construcción y uso. El carácter epistémico de los *preprints* está centrado en su materialidad: por un lado, en la interacción entre las prácticas de los investigadores y los medios representacionales que limitan al mismo tiempo que posibilitan la construcción de las realizaciones científicas; por otro lado, en la posibilidad de ser transportados a distintos ámbitos y de interactuar con distintos agentes, habilitando relaciones de carácter heterogéneo (revisiones, correcciones, formatos de publicación, interpretaciones y reinterpretaciones, críticas, reelaboraciones de datos presentados y comparaciones con otros trabajos publicados). Sin embargo, la materialidad también pone límites a la interacción. Las apropiaciones de los *preprints* no son arbitrarias ni ellos pueden ser interpretados de manera completamente abierta. Los medios representacionales que los configuran restringen el tipo de comunidades y prácticas relevantes –solo a modo de ejemplo, podemos señalar que la creación de fake news está limitada por las posibilidades de interacción con los medios representacionales que conforman los *preprints*. La identidad común de los *preprints* en tanto artefactos epistémicos enlaza el conocimiento y la acción de forma tan inminente que impactan en los modos de producción y uso del conocimiento.

76

No obstante, la estructuración común de los *preprints* requiere, además, de la realización de prácticas colaborativas que establezcan la relevancia, confiabilidad y legitimidad del conocimiento que portan (Cash, Clark, Alcock, Dickson, Eckley y Jäger, 2002; Cash y Belloy, 2020). La complejidad de la cooperación en el sostenimiento de la credibilidad, la relevancia y la legitimidad radica, en parte, en el hecho de que muchos de los actores son al mismo tiempo miembros de las diferentes comunidades de prácticas involucradas (investigadores formados, miembros de comités editoriales, revisores de artículos de revistas científicas, evaluadores de trayectorias científicas).

Si consideramos la credibilidad epistémica de los *preprints* –la credibilidad en la capacidad de proveer información–, obviamente queda excluido como criterio el sistema tradicional de revisión por pares. Un criterio análogo podría radicar en la retroalimentación de pares realizada espontáneamente en los espacios que los repositorios propician. Sin embargo, esta retroalimentación ocurre muy escasamente. Tampoco las prácticas de cita pueden considerarse como un índice de la credibilidad, porque gran parte de las revistas científicas y de los evaluadores académicos no admiten citas de *preprints* (o por lo menos así lo hicieron por muchos años, aunque esta situación está cambiando).

Así, se construye en torno del conocimiento que portan una credibilidad difusa (dejamos de lado el análisis de los contextos de desconfianza sobre el conocimiento producido en el momento de la post verdad y las apropiaciones sesgadas de la información a través de las *fake news* (Heimstädt, 2020; Thorp, 2020)). La credibilidad epistémica de los *preprints* implica un conjunto de prácticas basadas en las competencias de los usuarios (investigadores, evaluadores en revistas científicas,

evaluadores de trayectorias científicas) para reconocer la trayectoria de los autores de los artículos, el prestigio de las organizaciones comprometidas en la investigación, la concordancia de la información con otras fuentes independientes (Soderberg, Errington y Nosek, 2020) y el respeto por los cánones de rigor propios del género de artículo de investigación. Si, como hemos señalado, los miembros de las comunidades de prácticas circulan a través de ellas, las prácticas de las editoriales científicas de buscar en los repositorios de *preprints* artículos que puedan ser publicados con revisión por pares muestra que investigadores, editores y revisores mantienen este sentido laxo de credibilidad epistémica.

La relevancia del conocimiento, por su parte, se relaciona de manera estrecha con los modos en que se habilita la toma de decisiones a las partes interesadas (Cash *et al.*, 2002). Dado que los *preprints*, en tanto que objetos frontera, se configuran gracias a las acciones de un conjunto limitado de comunidades de práctica y, si bien el público en general y los decisores políticos tienen acceso a ellos no forman parte estrictamente de las comunidades que los sostienen, la relevancia no va más allá de los problemas y sus resoluciones propios de lo que Funtowicz y Ravetz (2000) caracteriza como los ámbitos de la “ciencia normal”. Ello refiere a la resolución de problemas técnicos de acuerdo con las rutinas y procedimientos estándares.

Finalmente, la legitimidad conlleva la creencia en que los valores, los propósitos y las circunstancias específicas que involucran la información son adecuados desde múltiples perspectivas. Sin duda, los movimientos de ciencia abierta y el reconocimiento extendido del valor del acceso abierto al conocimiento por parte de la diversidad de comunidades epistémicas (investigadores, financiadores y evaluadores de las investigaciones, universidades, organismos gubernamentales de ciencia y tecnología, editores de revistas y financiadores de repositorios, solo por nombrar algunos) dan un marco general a las prácticas de legitimación de los *preprints* (Fressoli y De Filipo, 2021; Abadal, 2021). Aunque la fuerza de las políticas de acceso abierto no tiene un paralelo en el caso de los *preprints*, la disposición de una infraestructura abierta y adecuada con sustentabilidad financiera –no queda claro aún cómo se sostendrá la continuidad de su financiamiento y en qué manos (Chiarelli, Johnson, Richens, y Pinfield, 2019)– constituye una de las prácticas que hace a la legitimidad de los *preprints*. También los modos de resolución de problemas de logística del repositorio –los objetivos, las condiciones de publicación y de remoción que se consignan, por caso, en bioRxiv– promueven prácticas de legitimación (Penfold y Polka, 2019). En este sentido, las editoriales científicas, que son propietarias o gestionan los repositorios de *preprints*, comparten criterios de legitimidad semejantes a los sostenidos por los repositorios independientes. Aún más, como examinamos más adelante, la asociación entre editoriales y repositorios independientes (por ejemplo, PLOS y bioRxiv) con el propósito de facilitar el envío de artículos a las editoriales desde los repositorios *preprints* es una práctica que avala tanto la legitimidad como la credibilidad en común.

77

Las experiencias fallidas en el trabajo colaborativo

Una manera de abordar los problemas heterogéneos que dan por resultado la creación de los *preprints* es rastrear las anomalías de naturalización que se presentaron en

las distintas comunidades en relación con la comunicación de los conocimientos. La categoría de publicación con revisión de pares es autoevidente para todos los miembros de las comunidades académicas y da cuenta de la forma estandarizada en que los científicos deben estructurar la circulación de la información. Esta práctica se complementa con modalidades de difusión e intercambio directo a través de las reuniones académicas, aunque también se establecen de manera espontánea interacciones personales impulsadas por los científicos al interior de sus instituciones en busca de precisiones técnicas o desarrollos instrumentales.

Sin embargo, desde mediados del siglo pasado, comenzaron a establecerse algunas prácticas que no podían clasificarse dentro del sistema de categorías que especifican los tipos estabilizados de comunicación académica. Esas prácticas formaban parte de categorías residuales (Star y Bowker, 2007), en el sentido de que las experiencias vividas por los investigadores en relación con la circulación de la información no podían ser incluidas de manera excluyente en una u otra clasificación, sino que compartían propiedades de cada una de las categorías disyuntas vigentes: intercambio mediatizado por publicaciones científicas/interacción directa personal.

El interés y la determinación de los investigadores de pensar y proponer maneras alternativas a las publicaciones tradicionales estaban atravesados por una asimetría en relación con el resto de las comunidades de prácticas que sustentaba el sistema estandarizado de difusión científica.

78

En este sentido, J. D. Bernal y la Association of Scientific Workers impulsaron desde los años treinta el debate en torno a los modos de producción y distribución del conocimiento científico. En el contexto de posguerra (1948), Bernal fue invitado por la Royal Society como miembro organizador de la Conferencia sobre información científica, donde presenta la propuesta elaborada junto con la Asociación: “Esquema provisional para la distribución central de las publicaciones científicas”. Allí se establece la creación de una entidad central “Autoridades Nacionales de Distribución de la Información Científica” que reemplazaría las revistas científicas en la toma de decisiones de publicación y distribución de artículos como paso preliminar en el establecimiento de una organización mundial con las mismas funciones. El rechazo de la propuesta por parte de las sociedades científicas británicas se hizo sentir rápidamente. Se argumentaba que el control por parte del Estado de la información amenazaba potencialmente la libertad científica. Bernal se vio obligado a retirar sus propuestas del acto de apertura de la Conferencia. Como contrapartida, la Conferencia hizo recomendaciones para el mejoramiento de las publicaciones en revistas en cuanto al formato y la celeridad de distribución (Bernal *et al.*, 1948; McNinch, 1948; Muddiman, 2003; Wykle, 2014).

En 1949, se crea en el ámbito académico norteamericano el Medical Sciences Information Exchange (National Research Council), como un centro de intercambio de información entre organismos públicos y privados para la cooperación en la investigación médica y áreas relacionadas. La función del intercambio fue definida en términos de recopilación, organización, análisis y distribución de la información de las investigaciones en curso, de modo de posibilitar un estrecho control de las áreas de

vacancia de investigación y de los casos de redundancia en la investigación (Deignan, 1951; Deignan y Miller, 1952).

Por su parte, los Information Exchange Groups (National Institutes of Health, Estados Unidos), creados por Errett Albritton en la década de 1960, se consideran un importante antecedente de las propuestas actuales de repositorios de *preprints* por parte de los trabajos historiográficos elaborados al respecto (Cobb, 2017; Wykle, 2014; Till, 2001). El lema que Albritton (1965a, p. 13) propuso imprimir en la primera página de todo memo científico “Un congreso internacional continuo por correo” expresa de manera sintética el objetivo de estos grupos, a saber, “acelerar el progreso de la ciencia acelerando la comunicación de científico a científico en las áreas de investigación cubiertas por Exchange” (Albritton, 1965b: s/p). En ese sentido, se concebían como grupos de científicos comprometidos en una correspondencia profesional privada de ámbito mundial abarcando varias áreas de las ciencias biológicas y médicas. La membresía habilitaba a “transmitir a los demás miembros *preprints* de documentos terminados de investigación, borradores de documentos, memorandos de conclusiones de investigaciones aún no publicadas, debates de conclusiones publicadas o no publicadas o cualquier otra comunicación original” (Albritton, 1965b).

Sin embargo, este intento fue atacado no solo por las editoriales sino por las sociedades científicas hasta provocar su disolución. Las revistas *Science* y *Nature* fueron impulsoras del debate. Los argumentos rondaron en torno de la superposición entre memos y publicaciones en revistas y la consecuente duplicación de sistemas en detrimento de las revistas científicas: “Si bien los *preprints* no tienen por objeto sustituir a las publicaciones oficiales, lo hacen de hecho, ya que se reproducen los manuscritos completos. El argumento de que son “trabajo no publicado” no tiene sentido ya que se citan, cada vez más, en las bibliografías formales” (Dray, 1966, p. 694). En contraposición se exigía que los memorandos fueran identificados como publicaciones no oficiales y se prohibía su cita. Además, se argumentaba que como los *preprints* eran publicaciones completas, existía el peligro real de que redujera la utilidad de las revistas e incluso las sustituyeran en las ciencias de la vida (Dray, 1966).

La tentativa de J. D. Bernal y la Association of Scientific Workers en Reino Unido y la concreción de sistemas de interacción entre organismos de investigación y los investigadores, extendidos en el tiempo con más o menos fortuna en Estados Unidos, habitaron las categorías residuales, situados en el lugar de una marginalidad sin resolución, presionados por procesos de asimilación, pero siempre reticentes a su inclusión en los sistemas estandarizados. Las necesidades de los investigadores no se definían en términos de celeridad en la circulación y apropiación de la información. Ellos propugnaban por un complejo de prácticas que conectara sus experiencias personales y directas de comunicación con la búsqueda de un sistema institucionalizado que mediara y profundizara esa interacción (Albritton, 1965a). Recién en los años sesenta, Bernal (1960, p. 467) piensa en un sistema que emplee los “métodos modernos de transmisión de información” para que las personas puedan obtener la información que quieren “de una manera extremadamente rápida”. La rapidez que agrega como

una de las propiedades de la distribución de información se aproxima más a las preocupaciones de las editoriales. En ese sentido, Bernal habla de la creación de un sistema ganglionar de comunicación científica que sea rápido y eficiente.

De esta forma, los intentos por resolver la ocurrencia de anomalías dentro del sistema estandarizado de comunicación tradicional de la ciencia no lograron configurar los “memos”, las separatas o los artículos individuales en objetos frontera. El foco puesto en la comunicación personal mediada por instituciones centralizadas fue derivando en el propósito de la mayor rapidez en el acceso a la información y con él en un debate por parte de las comunidades del sistema tradicional que se configuró en dicotómico. La dicotomía sistema de publicaciones con referato/comunicaciones directas vía reuniones científicas impidió cualquier resolución en un sentido de cooperación.

La fuerte estandarización del sistema tradicional de comunicación científica en ciencias de la vida llevó a que recién en 2013 se crea bioRxiv (<https://www.biorxiv.org>), el primer repositorio globalmente aceptado y de éxito creciente para *preprints* en estas disciplinas. Las propuestas previas a bioRxiv también se vieron frustradas: los planes del National Institute of Health de incluir *preprints* en *PubMed Central* (Varmus, 1999) fueron desechados por la Academia Nacional de Ciencias, que logró con éxito la exclusión de los trabajos que no fueran revisados por pares. A su vez, *NetPrints* (2007-2012) (Delamothe *et al.*, 1999) y *The Lancet Electronic Research Archive* (McConnell y Horton Nature Precedings, 1999) han ido desapareciendo con el paso del tiempo (Abdill y Blekhman, 2019). Esta experiencia contrasta fuertemente con lo ocurrido en otras disciplinas. arXiv, el repositorio de *preprints* más importante en física, ciencias de la computación y matemáticas acaba de cumplir 30 años. En palabras de Paul Ginsparg (1994), creador de arXiv, una “cultura de *preprints*” existía en la comunidad de física de altas energías previamente a la aparición del repositorio de *preprints*. La circulación de *preprints* que comenzó en forma análoga a la propuesta por los Information Exchange Groups, como intercambio físico por correspondencia de trabajos y protocolos, migró al formato correo electrónico en 1991 y a los pocos años se estableció como repositorio online (<https://arxiv.org>). De hecho, arXiv fue pionero en la difusión de contenidos utilizando medios digitales, anticipándose a todas las editoriales (Ginsparg, 2011). Ni los prejuicios asociados a la posibilidad de robo de datos e ideas (*scooping*), prejuicio aun sostenido por muchos investigadores del área de ciencias de la vida, ni la presión de las editoriales, ni la potencial convivencia de las sociedades científicas con estas, ejercieron oposición suficiente como para frenar el establecimiento y publicación habitual de los *preprints* en dichas disciplinas, como sí sucedió en ciencias biológicas (Desjardins-Proulx *et al.*, 2013). Comprender el proceso de configuración de los *preprints* como objetos frontera en la física merece un trabajo minucioso, que excede el presente análisis.

Estabilización de los *preprints* como objetos frontera

Como hemos señalado, los objetos frontera constituyen un conjunto de arreglos de trabajo que permiten a distintas comunidades de prácticas realizar una tarea colaborativa sin necesidad de consenso. En este sentido, no es de extrañar que las primeras evidencias de cooperación entre las distintas comunidades de práctica en

relación con los *preprints* se dieran tras el lanzamiento de bioRxiv como repositorio. bioRxiv fue fundado por dos veteranos de la industria editorial, John Inglis y Richard Sever, y en el marco de una de las instituciones más importantes a nivel mundial destinadas a la investigación (Laboratorio Cold Spring Harbor, Estados Unidos). Es decir, todas las comunidades podrían sentirse identificadas, al menos en cierta forma, con el repositorio, sin sentirlo totalmente ajeno a ellas, y mucho menos impuesto. Podemos entender entonces que bioRxiv provee ese nodo o espacio común en el cual las distintas comunidades están dispuestas a cooperar en torno a los *preprints*. Así, su establecimiento abre el período de estabilización de los *preprints* en el marco de las disciplinas de la vida.

Ahora bien, este período permite analizar los modos en que las comunidades de práctica heterogéneas cooperan a pesar de tener objetivos, horizontes temporales y audiencias diferentes. En este sentido, los *preprints* en tanto objeto frontera comprenden un arreglo temporal, heterogéneo e interpretativamente flexible. Esta flexibilidad interpretativa parte incluso de la definición de *preprints*, para la cual no hay consenso (y es probable que nunca lo haya), ya que los diferentes interesados y comunidades los tratan de manera diferente en relación con sus problemas e intereses locales. Si focalizamos en la comunidad de investigadores, la flexibilidad interpretativa se torna evidente a la hora de definir qué y cómo “cuentan” estos *preprints*, es decir, en relación con su legitimación en tanto valor percibido o condición intelectual. En este sentido, algunos grupos consideran que un *preprint* es un trabajo en curso, una notificación temprana o un avance de una publicación formal. Quienes publican entendiendo de esta forma al *preprint*, suelen esperar un feedback, intercambio colaborativo o devolución por parte de la comunidad, que permita mejorar o enriquecer el trabajo antes de su publicación en una revista con referato. Esta interpretación va en línea con las posibilidades que abren los repositorios de *preprints* al incluir un apartado para comentarios e intercambios. Sin embargo, cabe señalar que estos espacios de discusión rara vez son usados. La discusión suele darse en otras esferas, como mails privados y otras redes disponibles (Sarabipour *et al.*, 2020). Desde una perspectiva radicalmente opuesta, otros actores consideran que los *preprints* constituyen una clara reivindicación de la “prioridad de la reclamación” sobre determinadas temáticas en la literatura científica. Es probable que esta sea la visión más aceptada a la fecha, ya que la mayor parte de los trabajos suelen ser publicados en formato *preprint* en simultáneo con el envío a una revista con referato para su consideración, observándose cambios mínimos entre la versión *preprint* y la formalmente publicada del mismo artículo (Klein *et al.*, 2019). No obstante, los investigadores extienden sus prácticas en relación con los *preprints* en formas muy variables de acuerdo con los distintos colectivos de los que forman parte. Por ejemplo, en el caso de los investigadores más jóvenes los *preprints* se presentan como emblema de transformaciones futuras de los modos de acceder a la membresía en los colectivos de investigación científica o como un objeto exhibido para ser apropiado por los circuitos tradicionales de publicación (Sarabipour *et al.*, 2020).

Otro aspecto para considerar en relación con la legitimidad, estatus o condición intelectual de los *preprints* es el tipo de prácticas que los configuran en objetos naturalizados, es decir, los incorporan como parte de los arreglos y artefactos propios de los miembros de la comunidad científica. En este sentido, algunas disciplinas

como física, matemáticas y ciencias de la computación consideran a los *preprints* prácticamente equivalentes a los artículos publicados formalmente (Neylon *et al.*, 2017). De hecho, en estas disciplinas el momento de publicación en revistas con referato suele ser aquel en el que la tasa de citas del *preprint* comienza a decaer (Gentil-Beccot, Mele y Brooks, 2009). Lo opuesto pareciera suceder en ciencias de la vida: si bien los *preprints* registran una elevada tasa de difusión y alcance, con un alto número de descargas (Abdill y Blekman, 2019), esto no se traduce en citas. De hecho, son pocos los *preprints* citados, aunque sí lo son sus versiones posteriores disponibles en revistas con referato. Sus causas pueden ser variadas; entre ellas, que aún no estén especificados los dispositivos de confianza en torno a ellos; que aún permanece en el colectivo científico la idea de que las revistas no permiten la cita de *preprints* (como supo suceder) o bien que, para cuando un artículo que intenta citar un *preprint* es formalmente publicado, el mencionado *preprint* ya fue publicado en una revista con referato (lo cual nos retrotrae a la problemática de la demora en los tiempos de publicación formal). Además, como mencionamos previamente, las comunidades en ciencias de la vida han incorporado como práctica reciente las publicaciones de tipo *preprint* a diferencia de disciplinas como física, ciencias de la computación y matemática que llevan más de 30 años en su empleo.

A la vez, el análisis de los *preprints* en tanto objeto frontera requiere identificar las tensiones colectivas, históricas y parcialmente institucionalizadas que se producen entre comunidades de práctica divergentes, así como los acomodamientos, rodeos e integraciones trabajadas a través de dichas comunidades. En este sentido, nos detenemos en el examen de las relaciones entre los repositorios de *preprints* y las revistas científicas. Continuamente están apareciendo nuevos repositorios y servidores de *preprints*, existiendo hoy en día más de sesenta, tanto autónomos como propiedad/gestión de las editoriales. Estas editoriales, que en la experiencia en los años sesenta de los Information Exchange Groups se opusieron al avance de los *preprints*, logrando incluso frenar en aquel momento la conformación de un trabajo cooperativo en torno a ellos, constituyen hoy en día uno de los actores de mayor dinamismo. Casi la totalidad de las editoriales científicas tienen actualmente una política de apertura hacia los *preprints* (da Silva y Dobránszki, 2019), llegando algunas revistas a promover la publicación en este formato juntamente con el envío para revisión de pares. Los mecanismos de adaptación que han mostrado las mismas frente al potencial disruptivo de los *preprints* ha sido variado. Algunas pocas han desarrollado servidores propios: este es el caso de MDPI, que optaron por establecer preprints.org como un servicio gratuito y sin fines de lucro. Sin embargo, las iniciativas y repositorios dirigidos por la comunidad siguen siendo el modelo dominante. Esto se explica por el hecho de que la mayoría de los repositorios de *preprints* no han entrado en el “mercado” de la publicación, de modo que no representan una amenaza inmediata para los ingresos por suscripción a las revistas académicas. Otra modalidad de cooperación fue el establecimiento de asociaciones y alianzas estratégicas entre editoriales y repositorios ya existentes de *preprints*. A modo de ejemplo, la editorial PLOS se ha asociado con bioRxiv, creando de esta forma un flujo de trabajo impulsado por el editor que utiliza un recurso comunitario independiente. Por su parte, las revistas más fuertes están mostrando una estrategia más conservadora o cautelosa, quizá apoyándose en los activos críticos de los que carecen los servidores de *preprints*. Estos últimos no pueden replicar las funciones de validación, filtración y designación

que cumplen las revistas científicas (Chiarelli, Johnson, Richens, y Pinfield, 2019). Un claro ejemplo de cautela lo constituye la reciente decisión del grupo editorial PeerJ de dejar de aceptar nuevos *preprints*. Tras ser uno de los primeros grupos editoriales en crear un servicio dedicado a los *preprints* para ciencias de la vida, PeerJ ha optado actualmente por centrarse solo en publicaciones con revisión de pares, cediendo así el territorio de publicaciones sin referato a repositorios sin fines de lucro, como bioRxiv.

Un intento de estandarización

De acuerdo con la perspectiva de Susan Star, la dinámica de los objetos frontera puede conducir a un momento de estandarización o normalización, que busca colapsar las diferencias entre el objeto estable en su identidad y el objeto adaptado localmente (Star, 2010). En este sentido, el objeto frontera se vuelve menos límite entre comunidades para pasar a ser menos flexible y más estandarizado.

La aparición del llamado Plan U, que propone enlazar los repositorios de *preprints* con las revistas científicas constituye un acontecimiento de importancia para la comunicación en ciencia. Sin embargo, tienen sentido preguntar si la propuesta del Plan U (plan universal) puede interpretarse como un posible intento de estandarización y de colapsar las diferencias no solo entre las distintas formas en que existe el *preprint*, sino en su relación con otros sistemas ya establecidos y formalmente aceptados de comunicación científica.

El Plan U plantea un modelo de tipo *publish, then review*, según el cual solo se someten a revisión de pares los artículos publicados previamente como *preprint*. Así, este plan se propone como “un nuevo sistema”, tanto de publicación como de ciclos de retroalimentación, y promete integrar una mayor transparencia y reproducibilidad, aumentando el impacto de la investigación y acelerando su publicación. Además de contribuir a formalizar y definir el vínculo entre *preprints* y publicaciones con referato, el Plan U retoma y hace propio uno de los aspectos más cuestionados en el proceso de publicación formal, que es el de la revisión por pares y el “secretismo” en torno a ellas. En este sentido, enfatiza la necesidad de volver más transparente dicho proceso mediante la publicación de las revisiones junto con el artículo y la exploración de formas alternativas de evaluar la producción académica.

Cabe destacar que el Plan U no es el primero en intentar reorganizar y reorientar el sistema de publicación científica con el fin de acelerar y democratizar el acceso a la información; pero quizá es el más factible de ser implementado rápidamente, dado que se apoya totalmente y prevé utilizar los servidores de *preprints*. Esta es una de las características que lo diferencia de otras iniciativas orientadas a garantizar el acceso abierto a las publicaciones (Sala y Núñez Pölcher, 2014), como son la política de acceso público de la Office of Science and Technology Policy de Estados Unidos (OSTP), el mandato de los National Institutes of Health (NIH) y la reciente propuesta del Plan S (Dabat y Babini, 2020).

El Plan S (por *science, speed, solution and shock*: ciencia, velocidad, solución e impacto) es una iniciativa para el acceso abierto completo y de forma inmediata a las

publicaciones financiadas con fondos públicos. Para esto, el plan reclama que los equipos de investigación financiados por organizaciones e instituciones estatales publiquen sus trabajos en repositorios o revistas de acceso abierto. La iniciativa proviene de cOAlition S, un consorcio de organizaciones que financian la investigación, entre ellos el Consejo Europeo de Investigación (ERC) y las agencias nacionales de doce países europeos. El líder de este proyecto, Robert Jan Smits, ha sido seleccionado como uno de los 10 de Nature (Nature's 10, 2018), como "líder de las publicaciones de acceso abierto". Si bien la propuesta se fundamenta en la transparencia y aceleración de las publicaciones, así como también en la democratización del acceso a la información, demanda una gran inversión y cambios sustanciales en las infraestructuras existentes de la publicación académica. Además, ha generado gran impacto en la comunidad científica en general, con actores posicionados en distintas veredas: desde el rechazo de algunas de las más grandes editoriales (como Springer Nature o la AAAS, editora de la revista Science), el recelo por parte de países emergentes debido al costo que demandan dichas publicaciones, hasta los cuestionamientos respecto de su impacto en la libertad académica (Moore, 2021).

A diferencia de estas iniciativas, el Plan U podría comenzar (literalmente) mañana mismo con un gasto mínimo y lograr un acceso libre e inmediato a los resultados de las investigaciones académicas. De esta forma, las agencias e instituciones que financian las investigaciones, así como otras partes interesadas, podrían centrar sus energías de inversión e innovación en otras tareas críticas en ciencias de la vida, como por ejemplo las de crear y apoyar sistemas sólidos y eficaces de revisión por pares y de evaluación de la investigación (Sever, Eisen y Inglis, 2019).

84

El Plan U se propone integrar el objeto *preprint* como eslabón inicial de la cadena de publicación tradicional, definiéndolo formalmente y encasillándolo en dicho circuito de publicación (Sever, Eisen y Inglis, 2019). En este sentido, los cambios que impulsa este plan pueden parecer disruptivos e impuestos y, por ende, factibles de ser rechazados por las distintas comunidades de práctica, tal como sucedió con los primeros intentos de comunicación científica vía *preprint* en los años sesenta. Sin embargo, podemos argumentar que este plan tiene a su favor su origen. Al igual que como sucedió con el establecimiento de bioRxiv, el Plan U se plantea "desde adentro" de distintas comunidades. Es decir, a primera vista no pareciera ser impuesto por, en palabras de Star (2010), administradores o agencias reguladoras que tratan de controlar el movimiento de ida y vuelta e imponer una equivalencia en las propiedades de mala estructuración y las de buena estructuración, sino que es planteado por miembros de las distintas comunidades de prácticas involucradas. Sus impulsores son los co-fundadores bioRxiv y el fundador de la revista PLOS Biology y editor en jefe de la editorial eLife, Michael Eisen. Es de destacar que eLife es una de las primeras editoriales en anunciar la incorporación de este sistema a partir de junio de 2021 (Eisen *et al.*, 2020).

Claro está que para que un modelo de este tipo sea exitoso en su intento de estandarización, requiere la aceptación y adaptación de todas las comunidades de prácticas involucradas. Además de autores y editoriales, las agencias financiadoras de las investigaciones deben convertirse en impulsoras activas de esta estrategia. Si

todas estas agencias de investigación exigieran a sus beneficiarios que publiquen sus manuscritos primero en formato *preprint*, se lograría proporcionar un acceso gratuito e inmediato a la producción científica, acercándose al modelo de comunicación de “ciencia en tiempo real”. Existe un precedente en esta dirección: desde 2017, la iniciativa Chan Zuckerberg ha establecido que todos los beneficiarios de sus subsidios depositen sus trabajos en formato *preprint* antes o en el momento de su envío para su publicación oficial (Chan Zuckerberg Initiative, 2020). Si bien este requisito debió ser aceptado por los investigadores financiados por esta iniciativa, cabe destacar que muchos de ellos ya publicaban manuscritos de forma rutinaria en bioRxiv.

De esta forma, se puede entrever que este intento del Plan U está creando un terreno fértil para un ecosistema dinámico en el proceso de publicación científica, generando oportunidades para la experimentación y la creatividad colectiva que podrían, siguiendo a Star (2010), derivar en el desarrollo de un nuevo ciclo de objetos frontera.

Conclusión

Vistos a la luz de la perspectiva de objeto frontera, propuesta por Susan Star, los artículos *preprint* emergen como categorías residuales dentro de un sistema estandarizado y cerrado, en el cual las publicaciones con revisión de pares constituían el único modo de comunicación científica válido. Sin embargo, la imposibilidad de establecer un trabajo colaborativo entre las distintas comunidades de práctica en torno a ellos, debido a la determinación de un sector de las comunidades de práctica (como fueron las editoriales y las sociedades científicas) de mantener el estatus quo del sistema de comunicación científica, hizo que los *preprints* de ciencias de la vida habitaran el espacio de las categorías residuales durante décadas. El surgimiento en 2013 del repositorio bioRxiv, el cual emerge desde el interior de múltiples comunidades de práctica, permitió la configuración de los *preprints* como objeto frontera. Hoy en día es posible observar que todas las comunidades de práctica involucradas cooperan en pos de mantenerlos con una identidad común y, a la vez, se apropian de ellos de acuerdo con sus necesidades particulares. Flexibles a los usos locales, pero sin perder su identidad común de artefacto epistémico, los *preprints* oscilan entre estos estados “bien y mal” estructurados, aunque no exentos de las tensiones entre las diversas comunidades.

Finalmente, entendemos la propuesta del Plan U, como un intento de volver a los *preprints* más estandarizados y menos flexibles a las especificaciones locales dadas por las distintas comunidades de prácticas. No obstante, este proceso de estandarización que comienza no debe ser interpretado como una nueva clausura, en el sentido de lo ocurrido con los Information Exchange Groups, sino que habilita la oportunidad de trabajar en un ecosistema dinámico que busca conciliar el rápido acceso a la información, la interacción personal entre investigadores y el sistema de publicación formal.

Financiamiento

Este trabajo fue desarrollado en el marco de los proyectos PICyDT 2018 UNM-R N° 251/19 y 281/19.

Bibliografía

Abadal, E. (2021). Ciencia abierta: un modelo con piezas por encajar. *Arbor*, 197(799), a588. DOI: <https://doi.org/10.3989/arbor.2021.799003>.

Abdill, R. J. y Blehman, R. (2019). Meta-Research: Tracking the popularity and outcomes of all bioRxiv preprints. *Elife*, 8, e45133, 1-21. DOI: <https://doi.org/10.7554/eLife.45133.001>.

Albritton, E. C. (1965a). The Information Exchange Group –an experiment in communication. Presented before the Institute of Advances in Biomedical Communication, American University and George Washington University. Recuperado de: <https://stacks.stanford.edu/file/druid:py379dm4170/py379dm4170.pdf>.

Albritton, E. C. (1965b). Purposes and Conditions of Membership”. Recuperado de: <https://stacks.stanford.edu/file/druid:yg067bc9065/yg067bc9065.pdf>.

86

Bernal, J. D., Chadwick, D., Holmstrom, J. E. y Fox, H. M. (1948). The Royal Society Scientific Information Conference. *Nature*, 162(4112), 279–286. Recuperado de: <https://europepmc.org/backend/ptpmcrender.fcgi?accid=PMC194801yblobtype=pdf>.

Bernal, J. D. (1960). Scientific information and its users. *Aslib Proceedings*, 12(12), 432-438.

Bowker, G. C. y Star, S. L. (1999). *Sorting Things Out: Classification and its Consequences*. Cambridge: MIT Press.

Cash, D. W. y Belloy, P. G. (2020). Saliency, Credibility and Legitimacy in a Rapidly Shifting World of Knowledge and Action. *Sustainability*, 12(7376), 1-15. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12187376>.

Cash, D. W., Clark, W. C., Alcock, F., Dickson, N. M., Eckley, N., Guston, D. H. y Mitchell, R. B. (2002). Knowledge systems for sustainable development. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 100(14), 8086–8091. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1231332100>.

Chan Zuckerberg Initiative (2020). *Science Funding*. Recuperado de: <https://chanzuckerberg.com/science/science-funding/>.

Chiarelli, A., Johnson, R., Richens, E. y Pinfield, S. (2019). Accelerating scholarly communication: the transformative role of preprints. Recuperado de: <https://www>.

researchgate.net/publication/336007743_Accelerating_scholarly_communi cation_ The_transformative_role_of_preprints.

coAlition S (2019). Plan S: Principles and implementation. Recuperado de: <https://www.coalition-s.org/principles-and-implementation/>.

Cobb, M. (2017). The prehistory of biology preprints: A forgotten experiment from the 1960s. *PLoS Biology*, 15(11), e2003995, 1-12. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.2003995>.

Da Silva, J. A. T. y Dobránszki, J. (2019). Preprint policies among 14 academic publishers. *The Journal of Academic Librarianship*, 45(2), 162-170. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.complbiomed.2016.09.008>.

Dabat, H. y Baldini, D. (2020). Plan S en América Latina: una nota de precaución. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad —CTS*, 15(44), 279-292. Recuperado de: <http://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/167>.

Deignan, S. L. (1951). The Medical Sciences Information Exchange of the National Research Council. *Science*, 113(2942), 584–585. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.113.2942.584>.

Deignan, S. L. y Miller, E. (1952). The Support of Research in Medical and Allied Fields for the Period 1946 through 1951. *Science*, 115(2987), 321–343. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.115.2987.321>.

87

Delamothe, T., Smith, R., Keller, M., Sack, J. y Witscher, B. (1999). Netprints: the next phase in the evolution of biomedical publishing, *British Medical Journal*. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.319.7224.1515>.

Desjardins-Proulx, P., White, E., Adamsom, J., Ram, K., Poisot, T. y Gravel, D. (2013). The case for open preprints in biology. *PLoS Biology*, 11(5), e1001563. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1001563>.

Dray, S. (1966). Information Exchange Group N° 5. *Science*, 153, 694-695.

Dye, C., Bartolomeos, K., Moorthy, V. y Kienyc, M. P. (2016). Data sharing in public health emergencies: a call to researchers. *Bulletin of the World Health Organization*, 94,158. DOI: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.16.170860>.

Eisen, M. B., Akhmanova, A., Behrens, T. E., Harper, D. M., Weigel, D. y Zaidi, M. (2020). Peer Review: Implementing a “publish, then review” model of publishing. *Elife*, 9, e64910, 1-3. DOI: <https://doi.org/10.7554/eLife.64910>.

European Commission (2016). Open Innovation, Open Science, Open to the World: A Vision for Europe. Recuperado de: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/open-innovation-open-science-open-world-vision-europe>.

Fraser, N., Brierley, L., Dey, G., Polka, J. K., Pálffy, M., Nanni, F. y Coates, J. A. (2021). The evolving role of preprints in the dissemination of COVID-19 research and their impact on the science communication landscape. *PLoS biology*, 19(4), e3000959. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000959>.

Fressoli, M. y De Filippo, D. (2021). Nuevos escenarios y desafíos para la ciencia abierta. Entre el optimismo y la incertidumbre. *Arbor*, 197(799), a586. DOI: <https://doi.org/10.3989/arbor.2021.79900>.

Funk, K. (2020). Emerging research now available through New NIH Preprint Pilot. National Institutes of Health. Recuperado de: <https://nexus.od.nih.gov/all/2020/06/09/emerging-research-now-available-through-new-nih-preprint-pilot/>.

Funtowicz, S. y Ravetz, J. R. (2000). *La ciencia posnormal. Ciencia con la gente*. Barcelona: Icaria y Antrazyt.

Gentil-Beccot, A., Mele, S. y Brooks, T. (2009). Citing and Reading Behaviours in High-Energy Physics. How a Community Stopped Worrying about Journals and Learned to Love Repositories. arXiv preprint arXiv:0906.5418, 1-13. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0111-1>.

Ginsparg, Paul (1994) First Steps Towards Electronic Research Communication. *Computers in Physics* 8(4), 390–96. DOI: <https://doi.org/10.1063/1.4823313>.

88

Ginsparg, P. (2011). ArXiv at 20. *Nature*, 476(7359), 145-147. DOI: <https://doi.org/10.1038/476145a>.

Heimstädt, M. (2020). Between fast science and fake news: Preprint servers are political. Blog. The London School of Economics and Political Science. Recuperado de: <https://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2020/04/03/between-fast-science-and-fake-news-preprint-servers-are-political/>.

International Committee of Medical Journal Editors (2020). Recuperado de: <http://www.icmje.org/recommendations/browse/publishing-and-editorial-issues/overlapping-publications.html>.

Klein, M., Broadwell, P., Farb, S. E. y Grappone, T. (2019). Comparing published scientific journal articles to their pre-print versions. *International Journal on Digital Libraries*, 20(4), 335-350. <https://doi.org/10.1007/s00799-018-0234-1>.

Knuuttila, T. (2005). Models, Representation, and Mediation. *Philosophy of Science*, 72(5), 1260-1271. DOI: <https://doi.org/10.1086/508124>.

Knuuttila, T. (2011). Modelling and representing: An artefactual approach to model-based representation. *Studies in History and Philosophy of Science Part A*, 42(2), 262-271. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.shpsa.2010.11.034>.

Knuuttila, T. y Merz, M. (2009). Understanding by Modeling: An Objectual Approach. En H. de Regt, S. Leonelli y K. Eigner (Eds.), *Scientific Understanding: Philosophical Perspectives* (146-168). Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.

McConnell, J. Y Horton, R. (1999). Lancet electronic research archive in international health and eprint server". *Lancet*, 354(9172), 2-3. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(99\)00226-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(99)00226-3).

McNinch, J. H. (1948). The Royal Society Scientific Information Conference. *Bulletin of the Medical Library Association*, 37(2), 136–141. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC194801/>.

Moore, S. A. (2021). Open Access, Plan S and 'Radically Liberatory' Forms of Academic Freedom. *Development and Change*. DOI: <https://doi.org/10.1111/dech.12640>.

Muddiman, D. (2003). Red information scientist: the information career of J.D. Bernal, *Journal of Documentation*, 59(4), 387–409. DOI: 10.1108/00220410310485677.

National Institutes of Health (2017). Reporting Preprints and Other Interim Research Products. Recuperado de: <https://grants.nih.gov/grants/guide/notice-files/NOT-OD-17-050.html>.

Neylon, C., Pattinson, D., Bilder, G. y Lin, J. (2017). On the origin of nonequivalent states: How we can talk about preprints. *F1000Research*, 6(608), 1-13. DOI: <https://doi.org/10.12688/f1000research.11408.1>.

89

Penfold, N. C. y Polka, J. K. (2020). Technical and social issues influencing the adoption of preprints in the life sciences. *PLoS Genetics*, 16(4), e1008565. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pgen.1008565>.

Sala, H. E. y Núñez Pölcher, P. (2014). Software Libre y Acceso Abierto: dos formas de transferencia de tecnología. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad —CTS*, 9(26), 115-128. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/924/92430866006.pdf>.

Sarabipour, S., Debat, H. J., Emmott, E., Burgess, S. J., Schwessinger, B. y Hensel, Z. (2019). On the value of preprints: An early career researcher perspective, *PLoS Biology*, 17(2), e3000151. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000151>.

Sever, R., Eisen, M. y Inglis, J. (2019). Plan U: Universal access to scientific and medical research via funder preprint mandates. *PLoS Biology*, 17(6). DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000273>.

Sherpa Romeo (2020). Recuperado de: <https://v2.sherpa.ac.uk/romeo/about.html>.

Soderberg, C. K., Errington, T. M., y Nosek, B. A. (2020). Credibility of Preprints: An interdisciplinary Survey of Researchers. *Royal Society Open Science*, 7(201520), 1-17. DOI: <https://doi.org/10.1098/rsos.201520>.

Star, S. L. (1989). The Structure of Ill-Structured solutions: Boundary Objects and Heterogeneous Distributed Problem Solving. En A. H. Bond y L. Gasser (Eds.), *Readings in Distributed Artificial Intelligence* (37-54). San Mateo, California: Morgan Kaufmann Publishers, Inc.

Star, S. L. (1991). Power, Technologies, and the Phenomenology of Standards: on Being Allergic to Onions. En J. Law (Ed.), *A Sociology of Monsters? Power, Technology, and the Modern World*, *Sociological Review Monograph*, 38 (27-57). Oxford: Basil Blackwell.

Star, S. L. (2010). This is Not a Boundary Object: Reflections on the Origin of a Concept. *Science, Technology, y Human Values*, 35(5), 601-617. DOI: <https://doi.org/10.1098/rsos.201520>.

Star, S. L. y Bowker, G. (2007). Enacting silence: Residual categories as a challenge for ethics, information systems, and communication. *Ethics and Information Technology*, 9, 273-280. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10676-007-9141-7>.

Star, S. L. y Griesemer, J. R. (1989). Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. *Social Studies of Science*, 19(3), 387-420. DOI: <https://doi.org/10.1177/030631289019003001>.

90 Till, J. E. (2001). Predecessors of preprint servers. *Learned Publishing*, 14(1), 7-13. DOI: <https://doi.org/10.1087/09531510125100214>.

Throp, H. H. (2020). Persuasive words are not enough. *Science*, 368(6498), 1405. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.abd4085>.

Varmus, H. (1999). E-BIOMED: A Proposal for Electronic Publications in the Biomedical Sciences. National Institutes of Health. Archive.org. Recuperado de: <https://profiles.nlm.nih.gov/101584926X356>.

Vlasschaert, C., Topf, J. y Hiremath, S. (2020). Proliferation of papers and preprints during the COVID-19 pandemic: Progress or problems with peer review? *Advances in Chronic Kidney Disease*. DOI: <https://doi.org/10.1053/j.ackd.2020.08.003>.

Wykle, S. C. (2014). Enclaves of anarchy: Preprint sharing, 1940-1990. *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, 51, 1-10. DOI: <https://doi.org/10.1002/MEET.2014.14505101036>.

Cómo citar este artículo

Martini, M. A. y Filippi, C. V. (2022). Preprints en las ciencias de la vida: objetos frontera, cooperación y estandarización. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad —CTS*, 17(49), 69-90. Recuperado de: [inserte URL].

Primeras aproximaciones al estudio de los hábitos de publicación de los arqueólogos argentinos *

Primeiras abordagens para o estudo dos hábitos de publicação de arqueólogos argentinos

Argentine Archaeologists' Publication Habits: A Preliminary Approach

Gisela M. Spengler y Débora M. Kligmann **

Este trabajo realiza una aproximación preliminar al estudio de los hábitos de publicación científica de los arqueólogos argentinos, a partir del análisis de una encuesta exploratoria al interior de la comunidad académica local. Para relevar las distintas opiniones y perspectivas de los colegas acerca de las prácticas vinculadas con la comunicación científica de la disciplina, se consideraron los criterios que priman en la elección de los distintos espacios de publicación, con énfasis en el universo de las revistas científicas nacionales y extranjeras, su idioma y procedencia geográfica, así como el tipo de prácticas de autoría y colaboración interdisciplinaria e interinstitucional. Los resultados permitieron observar la existencia de una tradición propia, que presenta una marcada impronta interdisciplinaria y gran similitud con las lógicas de publicación de las humanidades y ciencias sociales. A su vez, también fue posible conformar un registro de la diversidad de revistas científicas que son receptoras de publicaciones de autores nacionales. A partir de este análisis se buscó trazar un diagnóstico inicial que permita fomentar la reflexión sobre la identidad profesional y abrir la puerta al estudio sistemático de las prácticas de comunicación y circulación de la producción científica en arqueología.

91

Palabras clave: arqueología argentina; patrones de publicación; comunicación científica; encuesta exploratoria

* Recepción del artículo: 06/01/2021. Entrega de la evaluación final: 23/04/2021.

** *Gisela M. Spengler*: docente de la Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina, y editora asociada de la revista *Arqueología*, Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, UBA. Correo electrónico: giselaspengler@gmail.com. *Débora M. Kligmann*: investigadora del CONICET, docente de la UBA y directora editorial de la revista *Arqueología*, Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, UBA. Correo electrónico: kligmann@gmail.com.

Este trabalho faz uma abordagem preliminar ao estudo dos hábitos de publicação científica dos arqueólogos argentinos, a partir da análise de um levantamento exploratório junto à comunidade acadêmica local. Dessa forma, foi possível registrar as diferentes opiniões e perspectivas dos colegas sobre as práticas relacionadas à comunicação científica da disciplina. Para tanto, foram considerados os critérios que prevalecem na escolha dos diferentes espaços de publicação, com ênfase no universo das revistas científicas nacionais e estrangeiras, seu idioma e origem geográfica, bem como o tipo de práticas de autoria e colaboração interdisciplinar e interinstitucional. Os resultados permitiram-nos observar a existência de uma tradição própria, que apresenta um marcado cunho interdisciplinar e grande semelhança com a lógica de publicação das ciências humanas e sociais. Ao mesmo tempo, também foi possível criar um registro da diversidade de periódicos científicos destinatários de publicações de autores nacionais. A partir desta análise, procurou-se traçar um diagnóstico preliminar que permita promover a reflexão sobre a identidade profissional e abrir as portas para o estudo sistemático das práticas de comunicação e circulação da produção científica em arqueologia.

Palavras-chave: arqueologia argentina; padrões de publicação; comunicação científica; pesquisa exploratória

This article presents a preliminary study on the scientific publication habits of Argentine archaeologists. To accomplish this goal, an exploratory questionnaire was distributed among the local academic community. Based on the answers obtained, it was possible to record the different opinions and perspectives held by our colleagues concerning the discipline's scientific communication practices. The questionnaire took into consideration the criteria deemed most important within the different publication types, emphasizing the range of national and international scientific journals, including their language and geographical provenience, as well as variations in authorship practices and interdisciplinary and interinstitutional collaborations. Results allowed us to identify the existence of a specific tradition, which presents a marked interdisciplinary imprint, and great similarity with the publication practices of the humanities and social sciences. Also, it was possible to record a diversity of scientific journals that are chosen by national authors for their publications. Thus, this article proposes a preliminary diagnosis that reflects on professional identity and lays grounds for the systematic study of communication and circulation practices of scientific production in archaeology.

Keywords: Argentine archaeology; publication patterns; scientific communication; exploratory questionnaire

Introducción

La literatura especializada ha mostrado recurrentemente que los hábitos de publicación científica de los autores difieren notoriamente entre las distintas áreas de conocimiento. Estas prácticas involucran la manifestación de comportamientos diferenciales en la producción, comunicación y circulación de la información científica, como consecuencia de la existencia de la gran diversidad de enfoques y metodologías de investigación, conformando tradiciones o culturas científico-académicas. Entre estos factores se destacan las características de definición del propio objeto de estudio y las tradiciones históricas y locales de trabajo al interior de cada campo científico (De Filippo y Sanz-Casado, 2018; Delgado López-Cózar y Ruíz Pérez, 2009; Kulczycki *et al.*, 2018; Sivertsen, 2016). De esta manera, según la disciplina, los estilos de producción y diseminación de los resultados de investigación pueden ser sumamente distintos. En términos generales, estas diferencias son especialmente notorias entre los profesionales vinculados con las humanidades y ciencias sociales (HyCS) por un lado y las ciencias exactas y naturales (CEyN) por el otro.

La arqueología, en tanto el estudio de las sociedades humanas a través de sus restos materiales (Renfrew y Bahn, 2007), se ha enmarcado tradicionalmente dentro del campo de las HyCS. No obstante, tanto su trayectoria histórica como las discusiones acerca de sus características epistemológicas han oscilado recurrentemente entre tradiciones naturalistas y humanísticas, que conviven incluso en la actualidad (González Ruibal, 2012; Jørgensen, 2015). Mientras que en el primer caso los abordajes han sido modelados en el marco de las CEyN, en el segundo se ha reivindicado el carácter social y simbólico de las prácticas humanas. Si bien la arqueología, en términos de su historia disciplinar, fue definida inicialmente como una rama de la historia y, posteriormente, como una especialidad de las ciencias antropológicas, se ha visto constantemente atravesada por marcos teórico-metodológicos provenientes de diversas áreas del conocimiento como la biología, la paleontología, la geología, la geografía y la sociología, entre otras (Maggio, 2018). Como consecuencia, la arqueología se presenta como una actividad eminentemente interdisciplinaria, cuya práctica fomenta la colaboración dinámica entre diversos especialistas y la aplicación de modelos y métodos procedentes de distintos espacios académicos (Maggio, 2018; Renfrew y Bahn, 2007). Dicha condición de interdisciplinariedad se ha basado en la premisa de que los fenómenos complejos y multidimensionales del pasado humano requieren ser estudiados desde distintas perspectivas y líneas de análisis.

Atendiendo a esta compleja trama de definición disciplinar, es posible pensar que los hábitos de comunicación científica al interior de este campo del conocimiento presentan características muy particulares. Sin embargo, el estudio y análisis de estas problemáticas aún representan una línea de investigación poco desarrollada. Con el objetivo de realizar un primer acercamiento a los hábitos de publicación de la comunidad académica nacional, integrada por los profesionales vinculados a la arqueología, se desarrolló una encuesta exploratoria que buscó identificar distintos aspectos de la realidad social académica relacionados con la producción y comunicación de la actividad investigadora, atendiendo a las diferentes estrategias de circulación de conocimiento. En este trabajo se presentan los datos e interpretaciones resultantes de dicho estudio, que involucró el registro de los canales, soportes, tipos

documentales, idiomas y procedencia geográfica de los espacios de publicación, así como de las prácticas de colaboración más frecuentes entre los colegas locales. Además, dentro de los canales de publicación se hizo énfasis en el relevamiento del universo de revistas científicas receptoras de las publicaciones de los arqueólogos argentinos, tanto de edición nacional como extranjera.

De esta manera, se busca realizar un diagnóstico preliminar que fomente, por un lado, la reflexión acerca de la identidad profesional y, por el otro, el estudio sistemático de las prácticas de comunicación y circulación de la producción científica en la disciplina. Finalmente, se espera que este tipo de abordaje contribuya a profundizar el debate sobre las culturas evaluativas y la necesidad de construir indicadores situados que atiendan a la valoración de las dinámicas propias de las comunidades científico-académicas, las características de los circuitos de circulación del conocimiento y la relevancia local y regional de su producción científica.

1. La comunicación de la ciencia

Este trabajo se enmarca dentro de los estudios sociales de la ciencia, una agenda de investigación transdisciplinar para el abordaje integral de la historia social de las comunidades científicas (Kreimer *et al.*, 2014). Desde esta perspectiva, se considera que la comunicación de la ciencia forma parte de las prácticas científicas y constituye un elemento fundamental del proceso de investigación. De esta manera, las publicaciones pueden entenderse como el resultado de la actividad de la ciencia en un contexto histórico e institucional particular, representando así importantes indicadores de los hábitos de publicación y de las tendencias de investigación al interior de un campo disciplinar.

Actualmente, la estructura jerárquica de producción y circulación de conocimiento del sistema académico mundial (*sensu* Beigel, 2015) ha fomentado la universalización de las prácticas de comunicación científica bajo un modelo “universal”, basado en la producción de artículos en inglés publicados en revistas científicas indizadas en bases de datos internacionales de carácter comercial que conforman el denominado circuito *mainstream* o corriente principal de la ciencia (Alperin y Rozemblum, 2017; Beigel, 2015, 2019; Beigel y Gallardo, 2020; FOLEC, 2020; Guédon, 2011; Kreimer, 2018; Piovani, 2018). En el ámbito de la gestión de políticas científicas, este tipo de publicaciones ha sido utilizado como herramienta para evaluar la productividad investigadora y las tendencias del campo científico, mediante el uso de criterios métricos estandarizados inspirados en una alta valoración de los hábitos de producción de las CEyN, en detrimento de las tradiciones propias de las HyCS (Beigel, 2015; Beigel y Gallardo, 2020; Piovani, 2018).

Esta situación ha promovido el desarrollo de comportamientos extremadamente competitivos dentro de los ámbitos de investigación, con el fin de conseguir los méritos suficientes para acceder a subsidios, concursos, cargos y becas (Beigel, 2015, 2019; Kreimer, 2018). Dicho fenómeno ha ocasionado importantes transformaciones en los hábitos de publicación de los autores, que son sometidos a una continua y creciente presión por publicar, resumida bajo el eslogan *publish or perish*. Como resultado se

ha equiparado la cantidad de publicaciones con la productividad de cada investigador, independientemente de su calidad, de las características particulares de cada disciplina y de la relevancia local o regional de las investigaciones, fomentando el producir más en menos tiempo como sinónimo de excelencia académica (Aguado-López *et al.*, 2018; Kreimer, 2018). Con el objetivo de aumentar el volumen de sus publicaciones, dicha situación también ha suscitado el desarrollo de prácticas poco éticas entre los investigadores (plagio, publicación fragmentada, envíos duplicados) (Vázquez Moctezuma, 2016).

Esta suerte de burocratización de la actividad científica también ha provocado que tanto las políticas de ciencia y tecnología como gran parte de la comunidad académica reproduzcan y avalen la hegemonía del modelo de publicación estándar y de los indicadores métricos gestionados por grandes monopolios internacionales, inhibiendo e incentivando patrones específicos de producción y publicación (Alperin y Rozemblum, 2017; Beigel, 2015, 2019; Beigel y Gallardo, 2020; Guédon, 2011; Gurruchaga y Salgado, 2017; Kreimer, 2018; Kulczycki *et al.*, 2018; Piovani, 2018). Consecuentemente, se han estimulado importantes cambios en los hábitos de publicación de los investigadores de distintas áreas del conocimiento, que intentan ajustarse a estándares elaborados desde contextos disciplinares e institucionales muy distintos.

En este contexto, resulta interesante recordar un artículo brillante escrito por el arqueólogo Kent Flannery (1982) hace casi cuatro décadas, que con los años se convertiría en un clásico: “The Golden Marshalltown”. Este texto describe de manera magistral tres tipos de arqueólogos de distintas generaciones, denominados *The Old Timer*, *The Born Again Philosopher* y *The Child of the Seventies*. El último de ellos representa el estereotipo de los jóvenes profesionales que se ven presionados por el sistema para publicar, sin importar a qué precio. Esta ambición desmedida queda reflejada en una serie de anécdotas que cuentan cómo dicho arqueólogo consigue publicar una abultada cantidad de trabajos y ser promovido por su universidad, a costa del trabajo ajeno y de incurrir en varias prácticas poco éticas. Sorprende que la imagen retratada por Flannery se encuentre, inclusive hoy en día, sumamente vigente.

95

No obstante, los indicadores métricos de la productividad científica han sido objeto de innumerables críticas, dado que ofrecen una imagen distorsionada de la realidad y presentan una utilidad sumamente relativa, sujeta a las características propias y locales de cada campo disciplinar. De hecho, el uso indiscriminado de estos parámetros incurre en fomentar la sobrevaloración de las publicaciones en revistas arbitradas pertenecientes al circuito *mainstream*, promover la desvalorización de las publicaciones regionales, generalmente editadas por instituciones públicas, y limitar la importancia de otros tipos documentales para la difusión de la actividad científica (Aguado-López *et al.*, 2018; Beigel, 2015, 2019; Guédon, 2011; Hicks, 2004; Kreimer, 2018; Kulczycki *et al.*, 2018).

Como consecuencia de estos cuestionamientos, en los últimos años distintas iniciativas y declaraciones, tanto internacionales como latinoamericanas, han propiciado la discusión sobre los sistemas de evaluación de la investigación y la importancia de jerarquizar la producción científica regional, excluida de las bases

de datos comerciales, atendiendo especialmente a las particularidades de las HyCS (Alperin y Rozemblum, 2017; Becerril-García y Aguado-López, 2019; Beigel, 2015, 2019; DORA, 2012; FOLEC, 2020; Hicks *et al.*, 2015). El debate sobre la transformación de las culturas evaluativas de la ciencia (*sensu* Beigel, 2015) ha remarcado con frecuencia la necesidad de construir indicadores situados de circulación de la producción científica. Esto implica enfatizar los contextos culturales e institucionales que consideren tanto las tradiciones disciplinares como la diversidad bibliográfica, lingüística y comunicativa, las interacciones regionales y el impacto social del conocimiento científico.

2. Los hábitos de publicación

Como adelantamos líneas atrás, los hábitos, patrones o estilos de publicación presentan importantes diferencias entre las distintas áreas de conocimiento, en virtud de la existencia de diversas tradiciones académicas. Mientras que en la gran área de las CEyN parece dominar la publicación en artículos de revistas científicas del circuito comercial, mayormente en inglés, con temáticas de alcance global, coautorías numerosas y gran predominio de colaboraciones interinstitucionales, las HyCS muestran una situación notoriamente distinta. En este último caso, varios autores han observado que existe una marcada tendencia a publicar en libros o capítulos de libro y, en menor medida, en artículos de revistas científicas de edición no comercial, contemplando textos de gran extensión, con prevalencia de autorías individuales o coautorías acotadas, así como vinculados a temáticas de pertinencia local y regional, tanto en el alcance geográfico como lingüístico de sus producciones, entre otros aspectos (Beigel, 2015, 2019; Beigel y Gallardo, 2020; Chinchilla-Rodríguez *et al.*, 2015; De Filippo y Sanz-Casado, 2018; Giménez-Toledo y Torres-Salinas, 2011; Guédon, 2011; Henriksen, 2016; Hicks, 2004; Kulczycki *et al.*, 2018; Piovani, 2018; Sivertsen, 2016; Verleysen y Ossenblok, 2017). En este mismo sentido, también difieren los patrones de citación, abogando por el uso de referencias con fechas más antiguas, correspondientes a autores clásicos de obras teóricas, bibliografía contextual de alto valor en términos locales e, incluso, fuentes documentales históricas depositadas en archivos (Piovani, 2018).

De esta manera, tanto los hábitos de investigación como los patrones de publicación de las HyCS se caracterizan por una considerable heterogeneidad, la cual resulta fundamental para la reproducción del conocimiento dentro de esta gran área, a fin de organizar la investigación, presentar los resultados y llegar de manera eficiente a sus audiencias (Sivertsen, 2016). Además, varios autores han observado que, dentro de las HyCS, estas dinámicas pueden diferir en gran medida tanto entre disciplinas como entre países (Kulczycki *et al.*, 2018; Sivertsen, 2016; Verleysen y Ossenblok, 2017). En este contexto, se han desarrollado distintas investigaciones sobre el análisis de las tipologías documentales utilizadas, la diversidad lingüística, la caracterización del alcance temático-geográfico de las publicaciones, la disponibilidad de la información científica en acceso abierto, los patrones diferenciales de citación y el estudio de las prácticas de colaboración, entre otros aspectos (Aguado-López *et al.*, 2018; De Filippo y Sanz-Casado, 2018; Guns *et al.*, 2019; Henriksen, 2016; Hicks, 2004; Kulczycki *et al.*, 2018; Sivertsen, 2016; Verleysen y Ossenblok, 2017).

En esta línea, a nivel nacional se destacan los trabajos que han analizado los circuitos de comunicación de la producción científica, los patrones de colaboración y el alcance geográfico de las investigaciones (Beigel y Gallardo, 2020; Beigel y Salatino, 2015; Chinchilla-Rodríguez *et al.*, 2015; Liberatore *et al.*, 2015, 2020; Miguel *et al.*, 2015; Piovani, 2018). Es importante aclarar que la mayoría de estos abordajes han sido realizados a partir del análisis de publicaciones en revistas científicas procedentes de bases de datos gestionadas por grandes monopolios internacionales, como Web of Science (WoS) y Scopus, cuya cobertura favorece el circuito comercial y presenta escasa representatividad en el campo de las HyCS y de las investigaciones latinoamericanas (Alperin y Rozemblum, 2017; Beigel, 2015, 2019). Solo ocasionalmente, este tipo de estudios ha considerado fuentes alternativas de información que den cuenta de la relevancia local de las publicaciones (Beigel, 2019; Beigel y Gallardo, 2020; Beigel y Salatino, 2015; Liberatore *et al.*, 2015; Piovani, 2018). Además, merecen especial atención los trabajos que han recurrido al uso de encuestas para analizar las percepciones, comportamientos y experiencias de los propios investigadores sobre las estrategias de difusión y visibilización de la producción científica, con énfasis en la disponibilidad en acceso abierto (Bongiovani *et al.*, 2012; San Martín *et al.*, 2015; Unzurrunzaga, 2017).

El abordaje particular de los estilos de producción en arqueología a escala internacional ha sido objeto de algunos estudios parciales. En su mayoría, estos trabajos han sido realizados a partir de registros documentales restringidos a revistas científicas, generalmente incluidas en las bases de datos gestionadas por WoS y Scopus, o bien resultantes de selecciones arbitrarias vinculadas con determinadas líneas temáticas de investigación. Son pocos los casos que han estudiado exclusivamente la producción arqueológica de países específicos, como son los casos de Chile, Italia y Reino Unido, aunque con recortes de análisis vinculados con el tipo documental, las prácticas de colaboración o determinadas líneas temáticas (Gurruchaga y Salgado, 2017; Mays, 2010; Plutniak, 2019). Colateralmente, investigaciones más generales sobre la producción científica en HyCS de países como Bélgica y Noruega también han informado sobre las preferencias idiomáticas y la elección de distintas tipologías documentales en las publicaciones de arqueología de dichos contextos (Sivertsen, 2016; Verleysen y Ossenblok, 2017).

A pesar de estas limitaciones, varios autores han observado que, siguiendo la tendencia internacional, las investigaciones arqueológicas muestran un progresivo aumento en la publicación de artículos de revistas científicas, en inglés y en coautoría, especialmente asociada a la colaboración interdisciplinaria (Brughmans y Peeples, 2017; Gurruchaga y Salgado, 2017; Jørgensen, 2015; Plutniak, 2019; Verelysen y Ossenblok, 2017). Si bien la hegemonía del inglés es notoria, el uso de idiomas locales continúa siendo dominante (Gurruchaga y Salgado, 2017; Plutniak, 2019; Verelysen y Ossenblok, 2017). Por su parte, también se ha informado que dentro de la arqueología la publicación en revistas arbitradas es notoriamente superior que, en otras disciplinas pertenecientes a las HyCS, como es el caso de la historia, que presenta mayor preferencia por los libros (Brughmans y Peeples, 2017; Hicks, 2004; Verelysen y Ossenblok, 2017). Respecto a la publicación en revistas, los registros dan cuenta de la existencia de una mayor diversificación hacia espacios de publicación internacionales pertenecientes al *mainstream* (Arias, 2013; Gurruchaga y Salgado,

2017). Si bien prevalecen las revistas de incumbencias específicas en arqueología, se observa un incremento en las publicaciones de alcance interdisciplinar y multidisciplinar, especialmente en favor de las CEyN, que fomentan líneas de investigación vinculadas con la arqueometría y los estudios paleoambientales (Arias, 2013; Gurruchaga y Salgado, 2017; Jørgensen, 2015). A su vez, con universos de estudio más acotados, otros trabajos han profundizado en cuestiones vinculadas con las prácticas de citación (Hutson, 2002), los patrones de coautoría asociados, la afiliación institucional, la procedencia geográfica, la identidad de género y la adscripción étnica (Brughmans y Peeples, 2017; Harry *et al.*, 2003; Heath-Stout, 2020; Hutson, 2002; Jørgensen, 2015; Plutniak, 2019), la aplicación de determinadas perspectivas teórico-metodológicas (Arias, 2013; Brughmans y Peeples, 2017; Jørgensen, 2015; Mays, 2010; Montero Ruíz *et al.*, 2007) y la diversidad de temáticas y áreas geográficas bajo estudio (Eerikens, 2003; Mallía y Vidal, 2009; Mays, 2010; Palomar *et al.*, 2009).

98 Por su parte, los antecedentes de investigación en arqueología argentina son aún relativamente exiguos y dispersos. Estudios generalistas sobre la producción científica en el marco del personal del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) han ofrecido una breve síntesis sobre algunos comportamientos de la comunidad arqueológica nacional. Beigel y Gallardo (2020) observaron que dentro de las HyCS la publicación de artículos en idioma español es notoriamente superior (76%) frente a otras grandes áreas de conocimiento. En el caso de la comisión asesora de arqueología y antropología biológica, estos valores se ubican en un punto intermedio-alto, alcanzando el 64%. Los autores también registraron que la elección de las revistas científicas de este campo disciplinar parece mostrar amplia preferencia por las publicaciones nacionales y latinoamericanas, aunque las revistas extranjeras de edición anglófona muestran una presencia superior que otras comisiones de HyCS. Por su parte, Baranger y Bañay (2015), en su análisis sobre seis disciplinas de HyCS, observaron que la arqueología se ubica comparativamente en una posición intermedia con respecto a la publicación en revistas científicas, al uso del inglés y a las prácticas de coautoría, frente a los valores mínimos y máximos representados por la historia y la antropología biológica, respectivamente.

Aunque con un marcado corte historiográfico, también son de mencionar los estudios nacionales realizados al interior de disciplina, orientados a la identificación de temáticas de investigación y perspectivas teórico-metodológicas. Al respecto, es necesario destacar los estudios pioneros de Fernández (1982) y Bonnin y Laguens (1984-1985). Mientras que Fernández (1982), en su estudio sobre la historia de la arqueología argentina, realizó algunas aproximaciones iniciales sobre la cuantificación bibliográfica de las publicaciones locales vinculadas con determinadas perspectivas teóricas, Bonnin y Laguens (1984-1985) incursionaron en el análisis de citas en dos revistas nacionales para la identificación de tendencias de investigación. A pesar de estas referencias, solo en los últimos 15 años se han vuelto a realizar investigaciones con objetivos similares. Al respecto puede mencionarse el trabajo de Flegenheimer y Bellelli (2007), que analiza la historia de los estudios líticos en la Argentina a partir de los artículos publicados en la revista *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*. En esta misma línea, Vidal (2008) emprendió un análisis bibliométrico sobre las publicaciones de diversas revistas científicas nacionales y

extranjeras, para evaluar el impacto de los estudios arqueométricos en la arqueología argentina y española, haciendo énfasis en los temas y materiales bajo estudio dentro de esta perspectiva. Por su parte, Scheinsohn (2009) se abocó al análisis de citas en conjunción con una encuesta orientada a la comunidad investigadora local, para analizar la influencia de las perspectivas evolutivas en la arqueología nacional. A su vez, Ramundo (2009, 2010), Conforti (2013) y Pupio y Salerno (2014) estudiaron distintos cambios sociohistóricos y tendencias de investigación a partir del análisis de noticias de prensa, informes de investigación y actas de congresos nacionales. En años recientes, Grana y Fernández (2018) han estudiado el desarrollo de temas de investigación específicos mediante el análisis de los trabajos publicados en una revista científica local mientras que Ávido y Vitores (2018) incursionaron en la lectura distante de textos en publicaciones periódicas nacionales vinculadas a la disciplina, con el objetivo de identificar recurrencias temáticas.

Bajo otro eje, también resultan especialmente significativos los estudios realizados por Kligmann y colaboradores, que han indagado sobre prácticas y tendencias de investigación en arqueología argentina, mediante el análisis exclusivo de tesis y actas de defensa de las tesis de licenciatura y doctorado presentadas en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires (Kligmann, 2006; Kligmann y Ramundo, 2014; Kligmann *et al.*, 2018). Finalmente, se destacan los trabajos que han avanzado en el inventario y análisis de la gran variedad de revistas científicas de edición nacional que son y han sido receptoras de trabajos de arqueología e investigaciones interdisciplinarias guiadas por objetivos arqueológicos (Ávido y Vitores, 2018; Horwitz, 2008; Kligmann y Spengler, 2016; Spengler y Kligmann, 2017). En gran medida, estos estudios han hecho énfasis en distintas características editoriales, entre las que se incluyen las incumbencias temático-disciplinares, las instituciones editoras, el contexto de fundación, la vigencia de las publicaciones, la disponibilidad de contenidos en soporte digital y la cobertura en bases de datos de diferente alcance, entre otros aspectos.

99

3. Materiales y métodos

En tanto la ciencia se constituye como una práctica social, el presente trabajo se propuso interpelar a los propios investigadores, principales actores sociales de la actividad científica. De esta manera, se diseñó un sondeo exploratorio a partir de una encuesta orientada a la comunidad académica local, con el objetivo de identificar distintos aspectos vinculados con la producción, comunicación y circulación del conocimiento científico en el campo de la arqueología argentina. Para ello se seleccionó un total de diez variables que pueden sintetizarse en tres grandes áreas: A) los espacios de publicación; B) las prácticas de autoría; y C) la publicación en revistas científicas. Mientras que en el primer caso se consideraron el soporte de edición y el tipo documental, en el segundo se contemplaron los hábitos de autoría y las prácticas de coautoría interdisciplinaria e interinstitucional. Finalmente, en el tercero se incluyó tanto el criterio de selección de las revistas, el idioma de publicación y la nacionalidad de las instituciones editoras, así como el relevamiento de las revistas nacionales y extranjeras elegidas por los encuestados (**Tabla 1**).

Estas variables fueron condensadas en un cuestionario de carácter mixto que consideró el registro de información tanto cualitativa como cuantitativa, atendiendo al relevamiento de opiniones e impresiones así como a la recopilación de datos cuantificables. De esta manera, se consideró la presencia de preguntas de tipo: a) abiertas o no estructuradas, que permitían que los encuestados se expresaran libremente en sus respuestas; b) cerradas, cuyas respuestas se restringían a la elección (única o múltiple) de opciones preestablecidas; y c) mixtas, que ofrecían la selección de “otras” alternativas no contempladas entre las opciones inicialmente disponibles, así como solicitaban fundamentar dicha elección (*sensu* Rojas Tejada *et al.*, 1998).

La encuesta se diseñó mediante plantillas o formularios disponibles en línea y de manera gratuita dentro del entorno de Google. Su difusión se realizó durante agosto de 2017, a través de correo electrónico y redes sociales con el objetivo de llegar a colegas con distinto rol académico y perfil etario. Por medio de correo electrónico se envió a un total de 349 colegas (incluyendo investigadores, becarios y estudiantes de postgrado) y a diez instituciones académicas nacionales que albergan profesionales de la disciplina. Además, para conseguir una mayor difusión, se compartió el cuestionario a través de la red social Facebook. Sin embargo, dado que no se requería registro alguno de información personal, los datos resultantes fueron de carácter completamente anónimo. Por lo tanto, desconocemos el alcance total de los destinatarios a los cuales llegó la encuesta.

100

Si bien no se estableció un plazo específico para que los encuestados remitieran las respuestas, luego de aproximadamente un mes estas dejaron de llegar, por lo que se dio por cerrada la recepción y comenzó el análisis de la información obtenida. Durante el lapso considerado, el cuestionario fue respondido por un total de 146 colegas. El procesamiento de los resultados implicó la cuantificación de todas las respuestas obtenidas para las opciones de cada una de las consignas. Es importante aclarar que, como consecuencia de la existencia de preguntas cuyas opciones podían o no ser mutuamente excluyentes, el total de respuestas varió según la variable considerada, indicándose en cada caso el N correspondiente (**Tabla 1**). Mientras que en las preguntas con opciones excluyentes el total de respuestas coincidió con el N de encuestados, en aquellas con opciones no excluyentes el número total de respuestas fue superior y presentó valores variables. Por su parte, en los casos en los cuales se solicitó el desarrollo de respuestas en un casillero en blanco, fue posible identificar nuevos atributos para algunas de las variables que no habían sido considerados inicialmente en el formulario. En estos casos, cuando la terminología utilizada en las respuestas no era homogénea, pero remitía a un mismo concepto, fue necesario estandarizar la información para unificar los criterios de análisis.

Tabla 1. Variables seleccionadas

Área	Variabes	Respuestas obtenidas (N)
A) Espacios de publicación	1. Soporte de edición	146
	2. Tipo documental	290
	3. Hábitos de coautoría	231
B) Prácticas de autoría	4. Coautoría interdisciplinaria	289
	5. Coautoría interinstitucional	223
	6. Criterio de elección de las revistas	152
	7. Idioma de publicación	229
C) Publicación en revistas científicas	8. Nacionalidad de las revistas	229
	9. Revistas nacionales elegidas	778
	10. Revistas extranjeras elegidas	477

Fuente: elaboración propia

4. Resultados

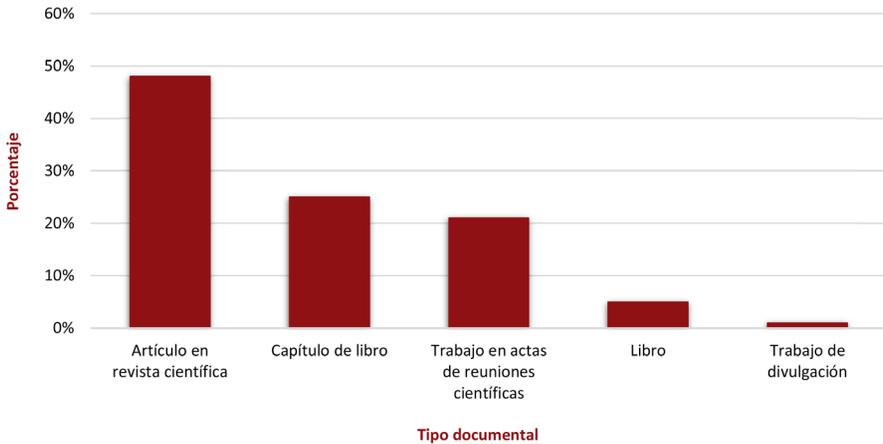
Si bien, como se aclaró líneas atrás, no fue posible conocer el alcance total de la encuesta, dado que fue difundida en paralelo a través de distintos canales institucionales y redes sociales, los resultados permitieron realizar algunas apreciaciones generales. Teniendo en cuenta que el cuestionario fue enviado mediante correo electrónico a 349 individuos y se recibieron 146 formularios completos en total, inicialmente se pudo estimar que la tasa de respuesta alcanzó cerca del 42%. A continuación se presentan los resultados de cada una de las diez variables seleccionadas, agrupadas en las tres grandes áreas ya mencionadas.

101

4.1. Los espacios de publicación

A fin de identificar los soportes de publicación preferidos por la comunidad arqueológica nacional (variable 1, **Tabla 1**), se distinguió inicialmente entre formatos impresos y en línea. Los resultados mostraron que para la mayoría de los encuestados (53%) este aspecto no constituía una variable significativa, respondiendo que les resultaba indistinto si la publicación se presentaba en alguno de estos medios. Entre aquellos colegas que manifestaron preferencias por una de las alternativas ofrecidas, domina la elección de la versión impresa (31%) por sobre los formatos electrónicos (16%). Por su parte, también fue de gran importancia determinar los canales de publicación más elegidos (variable 2, **Tabla 1**), para lo cual se consideraron cinco tipologías documentales: libro, capítulo de libro, artículo en revista científica, trabajo en actas de reuniones científicas y trabajo de divulgación. A partir de los resultados se observó que entre los colegas parecen dominar las publicaciones de artículos en revistas científicas (48%), seguidas por los capítulos de libros (25%) y los trabajos en actas de reuniones científicas (21%). En último lugar se ubican los libros (5%) y los trabajos de divulgación (1%) (**Figura 1**). Es interesante destacar que la suma de los porcentajes correspondientes a los capítulos de libros y a los trabajos en actas de reuniones científicas (46%) resulta muy semejante al porcentaje obtenido solamente para los artículos en revistas científicas.

Figura 1. Tipos documentales (N = 290)



Fuente: elaboración propia

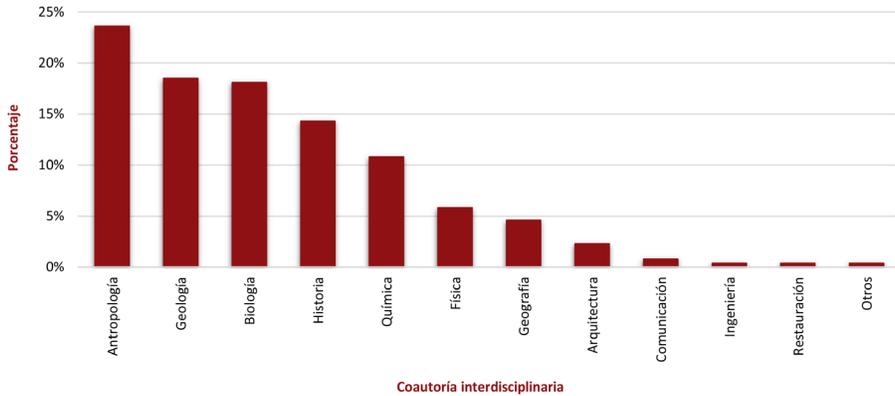
4.2. Las prácticas de autoría

102

Con el objetivo de identificar los hábitos de autoría más frecuentes (variable 3, **Tabla 1**), se distinguieron tres tipos generales: autoría individual (sin coautoría), coautoría breve (dos o tres autores) y coautoría múltiple (cuatro o más autores). En este caso se observa una mayor tendencia a realizar trabajos en coautoría de pocos autores (50%), seguidos por los trabajos individuales (31%) y finalmente por los trabajos en coautoría múltiple (19%). Por su parte, dentro de las prácticas de coautoría fue posible identificar distintos patrones en relación con la colaboración interdisciplinaria al interior de la comunidad arqueológica nacional (variable 4, **Tabla 1**). Los resultados permitieron distinguir dos grandes grupos en donde domina ampliamente la coautoría interdisciplinaria (91%), seguida de la monodisciplinaria (9%), dando cuenta de una importante tendencia hacia la interdisciplinariedad. Mientras que el primer caso abarca a los investigadores que declararon publicar junto con profesionales de otros campos del conocimiento, el segundo comprende a aquellos colegas que manifestaron realizar publicaciones solamente con otros arqueólogos.

A su vez, dentro del grupo de coautoría interdisciplinaria, el 54% de los encuestados manifestó que realiza publicaciones en colaboración con investigadores de las CEyN, el 43% con colegas vinculados con las HyCS y solo el 3% restante con profesionales de otras disciplinas. Finalmente, dentro de estas grandes áreas del conocimiento fue posible desagregar un total de 11 especialidades con las cuales los arqueólogos informaron que acostumbran publicar. En este caso domina ampliamente el vínculo con la antropología (23,6%), seguido de la geología (18,5%) y la biología (18,1%). En menor medida, también se observa que existe colaboración con especialistas en historia, química, física, geografía, arquitectura y ciencias de la comunicación. Luego, con muy bajo porcentaje, se ha registrado la participación de disciplinas como la ingeniería y la restauración, entre otras (**Figura 2**).

Figura 2. Disciplinas de coautoría frecuente (N = 289)

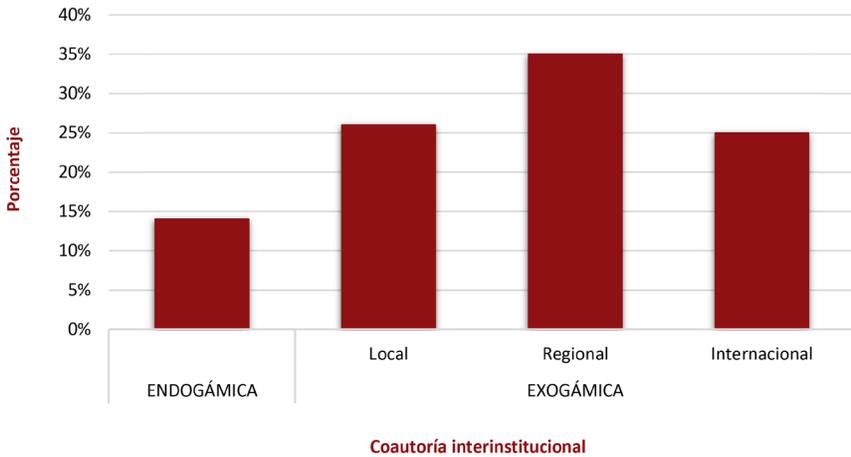


Fuente: elaboración propia

Por otro lado, los resultados también permitieron identificar distintas modalidades de coautoría en términos de la institución de afiliación de los autores (variable 5, **Tabla 1**). Inicialmente, las prácticas de coautoría interinstitucional fueron clasificadas genéricamente como endogámicas y exogámicas. De esta manera, se identificó como endogamia institucional a las respuestas de aquellos encuestados que indicaron publicar solamente con otros investigadores de su misma institución. En cuanto a la coautoría exogámica, la misma abarca a todos aquellos casos en los cuales se informó la existencia de prácticas de publicación con investigadores procedentes de instituciones distintas a las propias. Como resultado, se observa que la elección de la coautoría exogámica domina ampliamente (86%) por sobre la endogámica (14%).

103

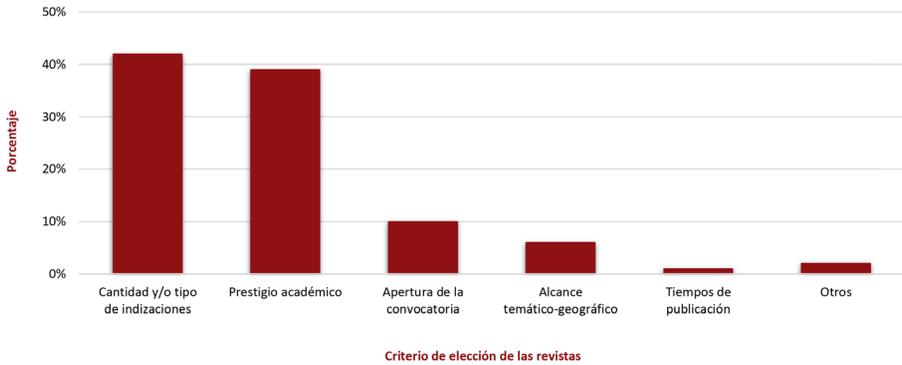
Ahora bien, dentro de la coautoría exogámica pueden distinguirse tres tipos: a) local; b) regional; y c) internacional. Mientras que el primer caso comprende la coautoría con investigadores de instituciones distintas a la propia, pero ubicadas dentro del mismo distrito o provincia, el segundo contempla el trabajo con colegas procedentes de instituciones ubicadas en otras provincias y el tercero involucra la coautoría con investigadores pertenecientes a instituciones u organismos del extranjero. Como resultado, se observa que predomina la exogamia regional (35%), seguida por la exogamia local (26%) y la exogamia internacional (25%), siendo que, a su vez, las últimas dos muestran muy leves diferencias entre sí (**Figura 3**).

Figura 3. Coautoría interinstitucional (N = 223)

Fuente: elaboración propia

4.3. La publicación en revistas científicas

104 Los datos derivados de la encuesta también permitieron identificar distintas prácticas vinculadas con la publicación de artículos en revistas científicas. En este sentido, se consultó a los colegas acerca de los criterios utilizados para la selección de las publicaciones seriadas que son receptoras de sus manuscritos (variable 6, **Tabla 1**). Como resultado, se observa que el criterio dominante parece ser la cantidad y el tipo de indicaciones (42%), seguido del prestigio de la revista (39%). En mucha menor medida se pueden mencionar otros parámetros como es el caso de la fecha de apertura de la convocatoria para la recepción de las contribuciones (10%), ya sea que se encuentre abierta todo el año o circunscripta a un período determinado, el alcance temático-geográfico de la publicación (6%) y los tiempos que median entre la recepción del manuscrito, su aceptación y su posterior publicación (1%). El 2% restante se completa con otras opciones tales como la extensión máxima del texto y la cantidad de material gráfico permitidos por los editores, entre otros aspectos (**Figura 4**).

Figura 4. Criterios de elección de las revistas científicas (N = 152)

Fuente: elaboración propia

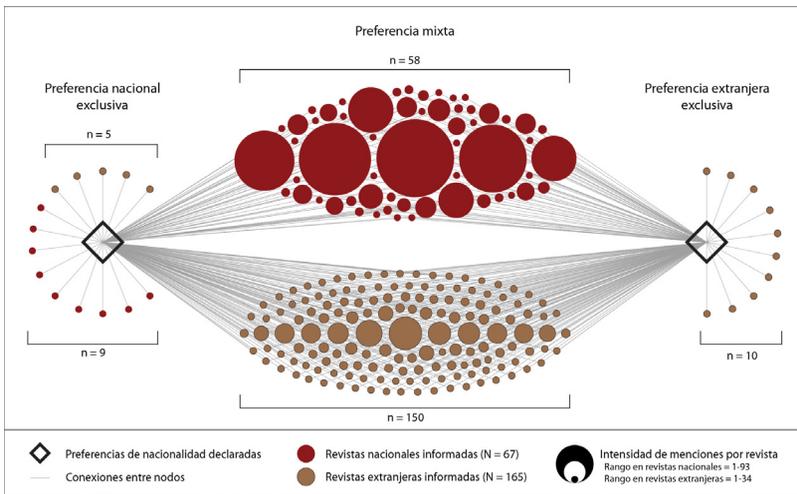
Por otro lado, también fue posible recabar información acerca de la importancia otorgada al idioma de publicación y a la nacionalidad de las revistas elegidas para publicar. Con respecto al idioma (variable 7, **Tabla 1**), se observa la preponderancia del español (62%) por sobre el inglés (37%) y, en mucha menor medida, la elección del francés, el italiano y el alemán (1%). En cuanto a la nacionalidad de las revistas (variable 8, **Tabla 1**), es decir: el país de procedencia de las instituciones editoras, el 57% de los encuestados informó que elige tanto revistas nacionales como extranjeras como soporte de publicación de sus investigaciones. Por su parte, el 43% restante manifestó preferencia exclusiva por uno u otro tipo. Mientras que 29% priorizó las publicaciones locales, solo el 14% antepuso a aquéllas de edición internacional.

105

En este contexto, interesó identificar cuáles eran aquellas revistas científicas elegidas con mayor frecuencia por la comunidad arqueológica argentina. El procesamiento de 778 respuestas permitió identificar un total de 67 revistas nacionales (variable 9, **Tabla 1**), mientras que de la compilación de 477 registros se obtuvo un listado total de 165 publicaciones extranjeras (variable 10, **Tabla 1**). Cabe aclarar que, en ambos casos, la diferencia entre el número de revistas y de respuestas se debe a que cada colega mencionó más de una publicación al responder las consignas correspondientes. Estos datos fueron, a su vez, correlacionados con las respuestas previas de los colegas sobre las preferencias de procedencia declaradas. Al respecto, se observa que los encuestados que manifestaron elegir ambos circuitos editoriales también informaron la mayor cantidad de publicaciones, tanto de edición local como extranjera (**Figura 5**). Si bien la cantidad y variedad de títulos foráneos domina en la muestra obtenida, estos presentan una tasa relativamente baja de recurrencias, con gran cantidad de menciones aisladas, independientemente de la cantidad de artículos en ellas publicados. En cuanto a las revistas nacionales, el menor número de títulos es compensado con una intensidad de menciones notoriamente mayor, mostrando una tendencia con distribución jerárquica. Por su parte, entre los colegas que declararon preferir las publicaciones extranjeras con exclusividad, se observa la mención de unos pocos títulos (n=10) sin recurrencia alguna (**Figura 5**). Algo

similar puede observarse en el caso de los encuestados que informaron priorizar las revistas locales, informando de forma aislada un pequeño grupo de publicaciones. En este último caso es llamativo que, además de títulos nacionales (n=9), también fueron mencionadas algunas ediciones extranjeras (n=5) (**Figura 5**), observando una incongruencia entre las preferencias declaradas y las revistas efectivamente elegidas a la hora de publicar.

Figura 5. Diagrama de red a partir de la correlación entre las preferencias de nacionalidad declaradas, la nacionalidad de las revistas efectivamente informadas y la cantidad de menciones recibidas en cada caso

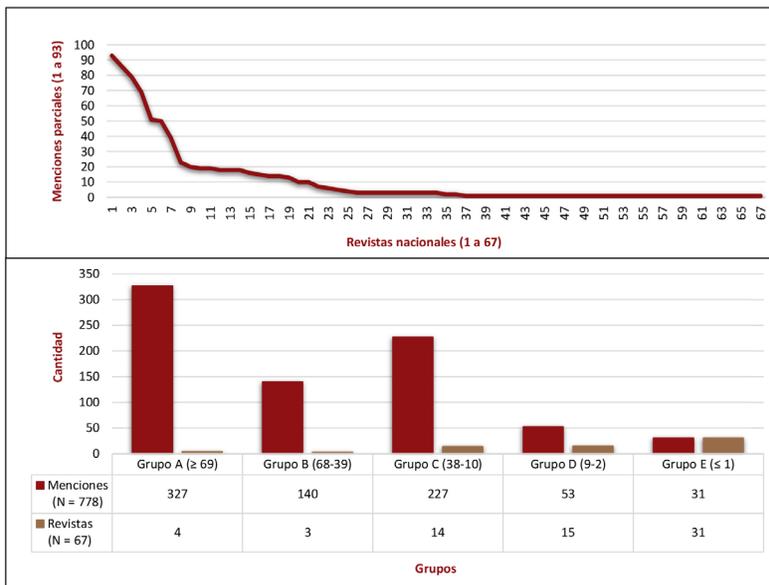


106

Fuente: elaboración propia

Con respecto a la intensidad de menciones de las revistas informadas, tanto nacionales como extranjeras, se discriminaron cinco agrupamientos (A, B, C, D y E) que permitieron distinguir las publicaciones en función de su mayor o menor recurrencia entre los encuestados (**Figuras 6 y 7**). En ambos casos, se observa que solo unos pocos títulos se presentan como realmente dominantes en los grupos A y B, conformando el conjunto de las revistas más prestigiosas o populares entre los colegas. En el caso de los títulos nacionales, es especialmente notorio el caso de los siete primeros títulos del *ranking* (10,4%) que obtuvieron más de 38 respuestas cada uno y un máximo de 93 menciones (**Figura 6**). De forma similar, entre los de edición foránea se destacan las tres primeras publicaciones del *ranking* (1,8%) que obtuvieron más de 21 respuestas cada una y un máximo de 34 menciones (**Figura 7**). Por su parte, las revistas correspondientes a los grupos C y D fueron elegidas por un número menor de colegas, obteniendo cantidades intermedias de respuestas. Finalmente, el grupo E comprende a todos aquellos títulos que se presentan como casos únicos o aislados, independientemente de la cantidad de artículos en ellos publicados (**Figuras 6 y 7**).

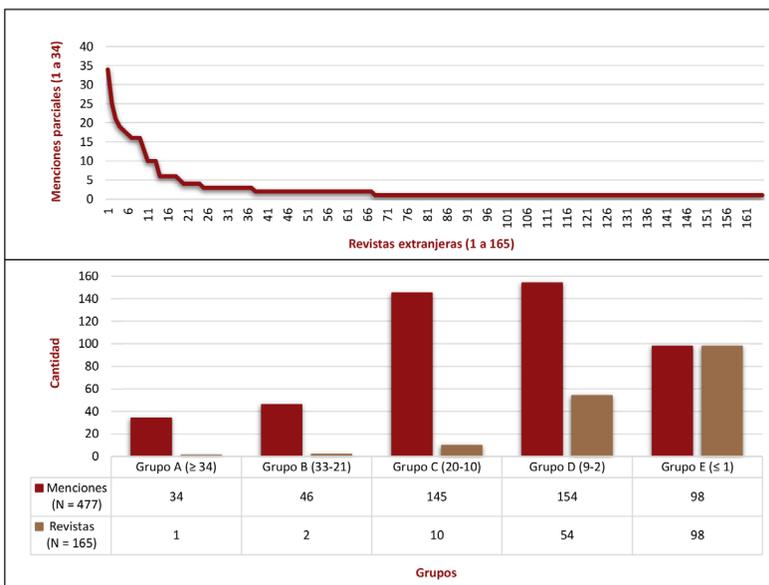
Figura 6. Distribución del número de revistas nacionales según la cantidad de menciones obtenidas



Fuente: elaboración propia

107

Figura 7. Distribución del número de revistas extranjeras según la cantidad de menciones obtenidas



Fuente: elaboración propia

Atendiendo al ordenamiento resultante y, a fin de ponderar la visibilidad y calidad editorial de las revistas con mayor cantidad de menciones, se registró la inclusión de los primeros diez títulos de cada ranking en cuatro reconocidas bases de datos especializadas, tanto de alcance internacional, iberoamericano o exclusivamente nacional. Estos indicadores incluyeron la presencia en: Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas (NBRCA);¹ Latindex Catálogo 2.0;² Scopus³ y *Web of Science* (WoS).⁴ Consecuentemente, entre las revistas nacionales seleccionadas se observa que la mayoría ha sido evaluada favorablemente en el NBRCA, mientras que poco más de la mitad se encuentra incluida en el Catálogo 2.0 de Latindex. Paralelamente, tres están presentes en Scopus y solamente las dos primeras se incluyen en WoS (**Tabla 2**). En cuanto a las ediciones extranjeras, con excepción de un caso, es de destacar que casi la totalidad está presente en las bases de Scopus y WoS. Cabe mencionar que, si bien seis de ellas son de procedencia iberoamericana, solamente tres han sido incluidas en el catálogo actualizado de Latindex (**Tabla 3**).

Tabla 2. Ranking de las diez revistas nacionales con mayor intensidad de menciones

Ranking	Menciones	Revistas nacionales	ISSN	e-ISSN	NBRCA	Latindex 2.0	Scopus	WoS
1	93	<i>Arqueología</i>	0327-5159	1853-8126	X	X	X	X
2	86	<i>Intersecciones en Antropología</i>	1666-2105	1850-373X	X	-	X	X
3	79	<i>Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología</i>	0325-2221	1852-1479	X	-	-	-
4	69	<i>Comechingonia. Revista de Arqueología</i>	0326-7911	2250-7728	X	X	-	-
5	51	<i>Revista del Museo de Antropología</i>	1852-060X	1852-4826	X	-	-	-
6	50	<i>Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano</i>	0570-8346 1852-1002	2422-7749	-	-	-	-
7	39	<i>La Zaranda de Ideas. Revista de Jóvenes Investigadores en Arqueología</i>	1669-7456	1853-1296	X	X	X	-
8	23	<i>Anales de Arqueología y Etnología</i>	0325-0288	2591-3093	-	X	-	-
9	20	<i>Anuario de Arqueología</i>	1852-8554	2684-0138	X	X	-	-
10	19	<i>Mundo de Antes. Revista del Instituto de Arqueología y Museo</i>	1514-982X	2362-325X	X	X	-	-

Fuente: elaboración propia

1. Gestionado por el Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica (CAICYT) del CONICET.
2. Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, gestionado por la Universidad Nacional Autónoma de México.
3. Gestionado por Elsevier.
4. Gestionado por Clarivate Analytics.

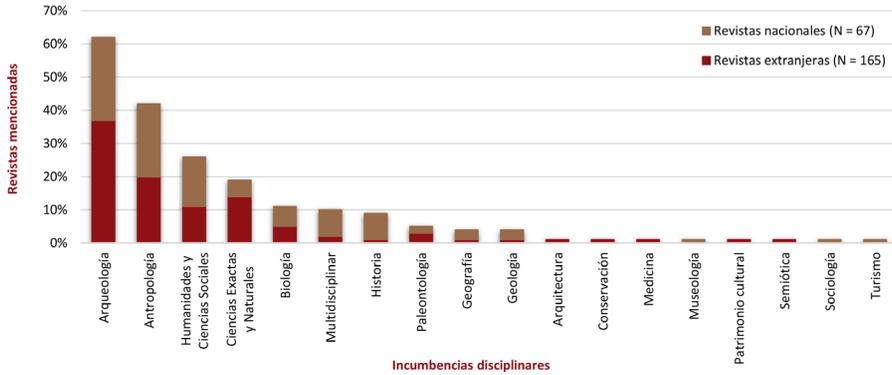
Tabla 3. Ranking de las diez revistas extranjeras con mayor intensidad de menciones

Ranking	Menciones	Revistas extranjeras	ISSN	e-ISSN	Latindex 2.0	Scopus	WoS
1	34	<i>Quaternary International</i>	1873-4553	1040-6182	-	X	X
2	25	<i>Estudios Atacameños. Arqueología y Antropología Surandinas</i>	0716-0925	0718-1043	-	X	X
3	21	<i>Journal of Archaeological Science (JAS)</i>	1095-9238	0305-4403	-	X	X
4	19	<i>Chungara. Revista de Antropología Chilena</i>	0716-1182	0717-7356	X	X	X
5	18	<i>Revista Española de Antropología Americana</i>	0556-6533	1988-2718	X	X	X
6	17	<i>Magallania</i>	0718-0209	0718-2244	X	X	X
7	16	<i>Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino</i>	0716-1530	0718-6894	-	X	X
8	16	<i>International Journal of Osteoarchaeology</i>	1047-482X	1099-1212	-	X	X
9	16	<i>Revista Chilena de Antropología</i>	0716-3312	0719-1472	-	-	-
10	13	<i>Journal of Archaeological Science Reports (JAS Reports)</i>	-	2352-409X	-	X	X

Fuente: elaboración propia

Por otro lado, a partir del análisis de la información editorial ofrecida en la sección denominada “enfoque y alcance” (*aims and scope*) de cada una de las revistas científicas informadas, se procedió a clasificar cada espacio de publicación en función de sus incumbencias disciplinares. Como resultado, fue posible observar que la mayoría corresponde a publicaciones exclusivas de arqueología, 37% en el caso de las extranjeras y 25% para las nacionales, seguidas por gran cantidad de revistas vinculadas con la antropología en general, 20% y 22% respectivamente (**Figura 8**). Luego, abarcando enfoques más generalistas, entre las publicaciones locales dominan las incumbencias en HyCS (15%), mientras que para las de edición foránea priman los espacios vinculados con las CEyN (14%). En mucha menor medida también se identificó la presencia de revistas con otro tipo de incumbencias, entre las que se destacan aquellas de enfoque multidisciplinar y las especializadas en historia y biología. Con proporciones aun menores, también puede mencionarse la elección de revistas con especialización en paleontología, geografía y geología. Otras áreas del conocimiento son registradas en muy bajas proporciones, como casos aislados. Mientras que para las revistas nacionales se observan títulos vinculados con museología, sociología y turismo, entre las revistas extranjeras se indican publicaciones especializadas en arquitectura, conservación, medicina, patrimonio cultural y semiótica (**Figura 8**).

Figura 8. Incumbencias disciplinares de las revistas nacionales y extranjeras informadas



Fuente: elaboración propia

5. Discusión

A partir del análisis de los resultados obtenidos pueden observarse algunas tendencias generales en las prácticas de publicación científica de la comunidad arqueológica argentina. En primera instancia, los datos de la encuesta muestran que, si bien la mayoría de los colegas no manifestó ninguna predilección particular por publicar sus investigaciones en un soporte específico, existe un importante porcentaje que declaró preferir la publicación impresa por sobre la digital. Esta situación llama especialmente la atención teniendo en cuenta las transformaciones que han atravesado a la comunicación académica en las últimas décadas, como resultado del uso extendido de los medios electrónicos y el auge de Internet en tanto herramientas de comunicación masiva, junto con la generalización de las políticas de acceso abierto para la disponibilidad irrestricta a los contenidos (Russell Barnard, 2007). Además, es importante mencionar que la Ley Nacional N° 26.899 de Repositorios Digitales Institucionales de Acceso Abierto, aprobada en 2013 en Argentina y reglamentada en 2016, establece que las instituciones y los organismos de ciencia y tecnología deben desarrollar infraestructuras que permitan disponer en acceso abierto de la producción científica nacional financiada con fondos públicos (Unzurrunzaga, 2017).

No obstante, a pesar de estos condicionamientos, se considera que la preferencia de algunos profesionales por los formatos impresos puede estar vinculada a cuestiones etarias. Es posible que muchos investigadores de larga trayectoria opten por materializar sus publicaciones en papel, en virtud de prácticas consuetudinarias que otrora otorgaban mayor validez al ejemplar físico (Russell Barnard, 2007). En contraposición, varios autores han observado que son las nuevas generaciones de investigadores, formados en el contexto emergente y creciente de la información digital y el acceso inmediato a los contenidos, quienes muestran mayor predisposición a publicar en medios electrónicos, archivar sus contribuciones en repositorios y difundir

su producción mediante redes sociales académicas (Nicholas *et al.*, 2020; Russell Barnard, 2007; Unzurrunzaga, 2017). Sin embargo, y dado el carácter anónimo de la encuesta, la situación etaria de los colegas que respondieron el cuestionario resulta un interrogante imposible de dilucidar con los datos disponibles hasta el momento.

Por otro lado, los resultados también han permitido observar la elección recurrente de los arqueólogos argentinos por la publicación en distintos tipos documentales. En primera instancia, cabe resaltar que los trabajos vinculados con la divulgación del conocimiento científico parecen tener muy poco peso entre la comunidad académica local. Es importante detenerse aquí un momento, puesto que en los últimos años la comunicación pública de la ciencia y las actividades de transferencia y extensión han adquirido mayor relevancia. No obstante, este tipo de prácticas y producciones aún presenta escasa valoración dentro del sistema evaluativo nacional de ciencia y tecnología (Beigel, 2019). Como señala Conforti (2013), a pesar de las voluntades personales e institucionales, la comunicación pública de la arqueología en Argentina “aún no ha logrado legitimar el campo y equiparlo con las otras actividades científico/académicas, que son los principales parámetros que pondera el sistema universitario y/o científico-académico argentino” (Conforti, 2013, p. 105).

En segundo lugar, es de destacar que entre los colegas nacionales parece existir gran preferencia por la publicación de artículos en revistas científicas, por sobre otros tipos documentales, con gran dominancia del idioma español. En siguiente orden de importancia también fue posible observar la elección de otros tres importantes canales: los capítulos de libro, los trabajos en actas de reuniones científicas y los libros. Resulta significativa la sumatoria conjunta de respuestas obtenidas para estos tres casos, que arroja un porcentaje muy similar al alcanzado exclusivamente por los artículos en revistas. Si bien los resultados de la encuesta no son directamente comparables con datos procedentes de análisis bibliométricos, la información presentada parece ser relativamente consistente con las tendencias nacionales informadas en estudios previos sobre los patrones de producción, tanto de las HyCS en general como de la arqueología en particular (Baranger y Bañay, 2015; Beigel y Gallardo, 2020). Es importante mencionar que, aunque la publicación en revistas científicas y en inglés se encuentra en aumento en todos los campos, varios autores observaron que este comportamiento es sumamente variable entre disciplinas y más acusado en las generaciones más jóvenes de investigadores (Beigel y Gallardo, 2020; Guns *et al.*, 2019; Gurruchaga y Salgado, 2017; Nicholas *et al.*, 2020).

En concordancia con lo expuesto, los resultados muestran una leve preferencia por las publicaciones editadas por instituciones nacionales, seguida inmediatamente por la elección de espacios de publicación foráneos. Además, fue posible realizar un inventario preliminar de las revistas elegidas por los colegas para materializar su producción. De esta manera, se identificó un total de 67 títulos editados en el país y 165 de edición internacional. Si bien se registró una amplia variedad de publicaciones extranjeras, la recurrencia de menciones de las publicaciones locales domina ampliamente dentro de la muestra analizada, mostrando nuevamente una importante tendencia orientada a circuito local. En este sentido, los registros de Beigel y Gallardo (2020) también han informado una mayor preferencia por las revistas nacionales en este contexto disciplinar, aunque las publicaciones extranjeras, especialmente de

edición anglófona, suelen presentar proporciones considerables. Por su parte, en ambos circuitos editoriales se observó que solamente un pequeño grupo de revistas fueron mencionadas con mayor frecuencia, independientemente de la cantidad de trabajos publicados en ellas, conformando el conjunto de las publicaciones más populares y prestigiosas entre los colegas. Cabe destacar que esta distribución parece seguir el modelo general de dispersión de la literatura científica, que concentra la mayor parte de la producción científica en un grupo restringido de revistas (Guédon, 2011).

En este contexto, los resultados también permitieron identificar varios aspectos vinculados con la percepción de los criterios más relevantes para la elección de los espacios de publicación periódica. En líneas generales, parece primar el tipo y la cantidad de indizaciones junto con el prestigio subjetivo de las publicaciones. De hecho, las revistas registradas que presentan mayor intensidad de menciones se encuentran incluidas en reconocidas bases de datos, entre las que se destacan mayoritariamente Scopus y WoS. Por su parte, en el caso de las publicaciones nacionales resulta significativa, además, la presencia en el NBRCA. En coincidencia con los estudios previos, estos parámetros han sido recurrentemente marcados como prioritarios entre los investigadores de distintas ramas del conocimiento (Bongiovani *et al.*, 2012; Nicholas *et al.*, 2020). La presencia en indizadores reconocidos internacionalmente suele ubicar a las revistas dentro de un ranking de “calidad”, otorgándole cierto estatus relativo basado en parámetros formales que, generalmente, se inspiran en el paradigma de alto impacto definido por los indicadores métricos de gestión comercial (Alperin y Rozemblum, 2017; Guédon, 2011).

112

Los registros analizados también han mostrado algunos títulos que, a pesar de no cumplir con estos parámetros de indización, también han sido objeto de gran cantidad de menciones,⁵ probablemente como resultado del prestigio conferido por su amplia trayectoria. Dicho prestigio académico no solo deriva de la puntuación métrica obtenida, sino que se encuentra fuertemente influenciado por la valoración subjetiva de la comunidad académica local, en función de distintas variables no necesariamente sistemáticas ni cuantificables. Como afirma Horwitz (2008), existen algunas revistas que poseen gran prestigio entre los colegas como resultado de una larga trayectoria académica que, sin embargo, no presentan gran cantidad de indizaciones ni no se encuentran incluidas en bases de datos reconocidas.

No obstante, otros criterios de elección han sido considerados de menor relevancia entre los colegas, como es el caso de la apertura de la convocatoria para la recepción de manuscritos, los tiempos que median entre la recepción del manuscrito y su aceptación, el alcance temático-geográfico de la publicación, entre otros. Los primeros dos parámetros se encuentran sumamente vinculados, puesto que la presión por publicar demanda inmediatez, tanto en la recepción de los manuscritos como en su aceptación y publicación. De hecho, en el contexto actual, donde prima el paradigma

5. Este es el caso de *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, *Anales de Arqueología y Etnología* (Tabla 2) y *Revista Chilena de Antropología* (Tabla 3).

del *publish or perish* para garantizar el éxito de las carreras académicas en función de las exigencias de los organismos de evaluación de ciencia y tecnología, si el tiempo promedio entre dichos parámetros se demora en demasía puede volverse contra los propios autores, ralentizando la cantidad de publicaciones posibles por año.

Por su parte, una escasa cantidad de colegas reparó en la importancia del alcance o enfoque de las revistas científicas, ya sea temático, disciplinar, geográfico o temporal. Cabe detenerse un momento en este aspecto puesto que, dadas las características intrínsecas de las HyCS, generalmente las investigaciones de esta gran área del conocimiento suelen abordar discusiones particulares, basadas en estudios situados resultantes del análisis de contextos culturales y espaciales específicos, hecho que les confiere un carácter más bien localista o regionalista. De esta manera, los resultados pueden alcanzar gran utilidad en un entorno dado, pero no necesariamente son extrapolables a otras condiciones políticas, geográficas o culturales (Kulczycki *et al.*, 2018). En consecuencia, es plausible que la pertinencia temática de las investigaciones encuentre un límite en las incumbencias de cada espacio de publicación y hallen mejores receptores entre las literaturas nacionales (*sensu* Hicks, 2004).

La arqueología no es ajena a estas problemáticas, dado que las líneas de investigación más trabajadas generalmente se vinculan con estudios de casos vinculados a características socioculturales, cronológicas y geográficas particulares. En menor medida, los trabajos vinculados con propuestas teóricas, desarrollos metodológicos y estudios paleoambientales permiten trascender los vínculos contextuales del análisis arqueológico, habilitando la difusión de los resultados en publicaciones de alcance más global, tanto de incumbencias específicas como multidisciplinares (Gurruchaga y Salgado, 2017). En este sentido, es posible suponer que el desarrollo de trabajos de este corte puede favorecer que la comunicación de los resultados de investigación encuentre lugar en publicaciones con enfoques temáticos diversos.

113

En esta misma línea, los resultados de la encuesta mostraron que la mayoría de los colegas manifestó priorizar la publicación en colaboración con otros profesionales, particularmente en coautoría con investigadores procedentes de instituciones distintas a la propia y pertenecientes a diversos campos del conocimiento. La tendencia en aumento de las prácticas de coautoría resulta consecuente con las observaciones realizadas hace más de 50 años por de Solla Price (1963), quien llamó la atención acerca del progresivo incremento de los trabajos firmados por más de un autor y de la existencia de redes de colaboración informales entre los científicos. Esta situación también es concordante con las investigaciones que, en años recientes, observaron cambios en las dinámicas de publicación en las HyCS (Sivertsen, 2016), tendientes a adoptar los patrones de publicación hegemónicos para adaptarse a las exigencias del sistema científico, como estrategia para conseguir mayor cantidad de publicaciones (Aguado-López *et al.*, 2018; Henriksen, 2016).

En el caso de las redes de cooperación nacional, se observa que los resultados destacan especialmente el vínculo con colegas radicados en instituciones de distintas provincias del territorio argentino. Es importante recordar que este tipo de prácticas suele ser alentada desde los organismos de ciencia y tecnología, dado que el trabajo cooperativo en el ámbito científico permite, entre otros aspectos, optimizar recursos

y equipamiento, incrementar la productividad y aumentar la visibilidad y el grado de citación (Aguado-López *et al.*, 2018; Beigel, 2015; Chinchilla-Rodríguez *et al.*, 2015; Henriksen, 2016). A pesar de estos lineamientos, y si bien presentan valores notoriamente inferiores, la coautoría endogámica o intrainstitucional no es menos meritoria. Este tipo de colaboración suele ser resultado de distintas prácticas al interior de los equipos de investigación que, entre otros aspectos, involucran la publicación conjunta entre tesisistas, becarios y directores.

A su vez, dentro de las prácticas de coautoría, los datos dan cuenta de la existencia de una importante dinámica interdisciplinaria. Más de la mitad de los colegas manifestó realizar publicaciones en colaboración con investigadores vinculados con las CEyN, seguidos por profesionales de las HyCS. Entre estos últimos sobresale el intercambio con la antropología, área académica dentro de la cual se enmarca tradicionalmente la arqueología, seguida de disciplinas como historia y geografía. En cuanto a las CyEN, es notoria la presencia recurrente de campos disciplinares como la geología, la biología, la química y la física. En esta misma línea, también cabe mencionar el registro de las incumbencias de las revistas científicas elegidas, tanto nacionales como extranjeras. Si bien se observa la amplia dominancia de alcances vinculados exclusivamente con la arqueología, y en menor medida con la antropología, también es notoria la abundancia de publicaciones con enfoques generalistas en HyCS, CEyN y multidisciplinarios. Además, aunque con frecuencias variables, se destaca la presencia de gran cantidad de revistas especializadas en disciplinas como biología, paleontología, geología, historia, geografía, museología, sociología y turismo, entre otras.

114

Resulta relevante tener en cuenta que la literatura tradicional ha reconocido que el avance general de la disciplina se ha visto notoriamente incrementado desde mediados del siglo XX, y especialmente en las últimas décadas, como consecuencia del aporte de diversos métodos analíticos y enfoques procedentes de distintas ramas del conocimiento (Maggio, 2018; Renfrew y Bahn, 2007). En consonancia con los datos presentados en este trabajo, entre las disciplinas que mayor impacto han tenido sobresale el rol fundamental de la geología, la paleontología, la biología, la física y la química (Maggio, 2018). Estos intercambios se han alineado mayoritariamente en el marco de subdisciplinas como la arqueometría, definida como la aplicación de métodos de las “ciencias” al estudio de los datos arqueológicos. Este enfoque ha mostrado fuerte aplicación en las investigaciones sobre estudios paleoambientales, métodos de datación, prospección geofísica, teledetección, caracterización y procedencia de materiales, análisis estadísticos, entre otros (Jørgensen, 2015; Montero Ruíz *et al.*, 2007; Morales y Kligmann, 2014; Vidal, 2008). De alguna manera, dicha tendencia también involucra la pretensión de subsanar antiguas inspiraciones positivistas de “objetividad”, que buscaban emular el modelo del método “científico” de las CEyN (González Vázquez, 2017). Sin embargo, gran cantidad de innovaciones derivadas de estos enfoques actualmente se han convertido en una práctica ineludible para el desarrollo de la agenda arqueológica en general (González Ruibal, 2012; Maggio, 2018; Vidal, 2008).

Por su parte, aunque documentado de forma más ecléctica, es constante también el diálogo de la arqueología con otros campos disciplinares de las HyCS. Estas

interacciones han planteado fuertes implicaciones en debates filosóficos, sociológicos, antropológicos y geográficos (González Ruibal, 2012; González Vázquez, 2017; Villafañez, 2011). Este es el caso de las investigaciones que se han enfocado en el estudio del simbolismo y la ritualidad, la percepción y construcción del espacio, las representaciones de la alteridad, entre otros. Si bien, a través del vínculo fundador con la historia y la antropología, la arqueología ha sido tradicionalmente considerada como una disciplina asociada al estudio del pasado de la humanidad, es cada vez más frecuente el interés arqueológico por las sociedades del presente (González Ruibal, 2012). Como bien afirma González Vázquez: “Antes que el estudio del pasado, la Arqueología es el estudio de la materialidad, de los restos generados por los seres humanos en los procesos de producción de la vida material y social” (González Vázquez, 2017, p. 213). Al respecto, son de destacar los análisis de los procesos de patrimonialización del pasado y la existencia de vínculos identitarios en el presente, así como los trabajos vinculados con la arqueología pública y participativa, entre otros aspectos (González Ruibal, 2012; Maggio, 2018).

Consideraciones finales

A partir del análisis de los registros presentados fue posible aportar información preliminar con valor diagnóstico sobre las prácticas y hábitos vinculados con la publicación de las investigaciones de los arqueólogos nacionales. Paralelamente, los resultados también permitieron conformar una base de datos de revistas científicas que son receptoras de las publicaciones de los colegas argentinos, cuyo análisis pormenorizado merece un trabajo aparte, que se encuentra actualmente en elaboración. La correlación de esta información junto con los registros relevados en estudios previos permitirá, a futuro, examinar de forma detallada las características de los espacios de publicación y de las estrategias de circulación del conocimiento de esta disciplina en el contexto nacional.

Es importante, no obstante, explicitar las limitaciones del estudio. Somos conscientes de que la información obtenida no representa la totalidad de los casos existentes y tampoco da cuenta de la cantidad de trabajos publicados por los colegas, por lo que constituye una muestra limitada de la realidad. Esto se debe, en primer lugar, a que debido a las características de la información con la que se trabajó, los resultados solo ilustran una fotografía resultante de un palimpsesto o registro promediado del conjunto de los encuestados. Por este motivo, no es posible realizar un análisis histórico de los hábitos de publicación ni vincular los fenómenos observados con momentos específicos de la realidad nacional o generar tendencias sobre individuos en particular. En segundo lugar, es importante resaltar que las respuestas obtenidas tampoco deben considerarse como un reflejo del comportamiento general de toda la comunidad arqueológica argentina, puesto que: a) el cuestionario no necesariamente llegó a todos los profesionales nacionales; b) no todos los que recibieron la encuesta decidieron responderla; y c) las respuestas obtenidas están vinculadas a la interpretación individual que cada uno de los colegas realizó de las consignas recibidas.

A pesar de estos aspectos, consideramos que la muestra considerada en este trabajo es suficiente y representativa para cumplir con los objetivos propuestos. Al respecto, a lo largo de la exposición se ha hecho notoria la importancia de la actividad interdisciplinaria en el seno de la práctica arqueológica, así como la necesidad de llevar a cabo estudios sistemáticos que aborden en profundidad las características y dinámicas propias de los hábitos de publicación de la disciplina. En este sentido, podemos aventurar que los estilos de producción de la arqueología presentan un fuerte arraigo en el sustrato inter y transdisciplinario observado, suponiendo la existencia de tradiciones híbridas que sincretizan prácticas extendidas entre diversos campos del conocimiento. Vale aclarar que la distinción entre disciplinas responde a construcciones sociales de origen decimonónico, que permiten representar las estructuras intelectuales y sociales a través de las cuales se organiza el conocimiento moderno (Wallerstein, 1999). No obstante, los límites entre cada una de ellas en varias ocasiones se presentan difusos o solapados, dando como resultado el desarrollo de campos mixtos e interdisciplinarios (Bordons *et al.*, 2004). Algunos autores incluso han planteado que la actividad científica ya no debería acotarse a marcos disciplinares, sino que sería conveniente pensarla más en términos de problemas de investigación (Dogan, 1997).

Como consecuencia lógica de este tipo de intercambios, se hace evidente que los vínculos interdisciplinarios atraviesan las distintas prácticas y hábitos de producción, publicación, colaboración y citación. Por lo tanto, consideramos que el análisis de este tipo de variables no debería desvincularse de sus respectivos temas, enfoques y alcances de investigación. Además de estos condicionantes, las prácticas científicas tampoco son ajenas a los avatares político-institucionales que condicionan los sistemas de evaluación e incentivo de la actividad investigadora (Kreimer, 2018). Varios autores han observado que las transformaciones de los estilos de producción y publicación se encuentran íntimamente determinadas por las dinámicas de las políticas científicas (Beigel, 2015, 2019; Beigel y Gallardo, 2020; Gurruchaga y Salgado, 2017; Hicks, 2004; Kreimer, 2018; Kulczycki *et al.*, 2018; Piovani, 2018). Al respecto, las exigencias del sistema académico mundial tradicionalmente han tendido a estimular la publicación dentro del circuito hegemónico. Este tipo de prácticas han sido adoptadas con mayor frecuencia por las generaciones más jóvenes de investigadores, quienes han debido redefinir sus estrategias de publicación en concordancia con las exigencias de los sistemas de evaluación científica que se orientan en esta dirección (Aguado-López *et al.*, 2018; Beigel y Gallardo, 2020; Guns *et al.*, 2019; Gurruchaga y Salgado, 2017; Nicholas *et al.*, 2020).

Para avanzar en estos aspectos, resulta fundamental el desarrollo de estudios en profundidad sobre los hábitos de publicación de la arqueología argentina. Este tipo de abordaje requiere del análisis cuantitativo *in extenso* de las publicaciones de los colegas radicados en el país, a partir del análisis de bases de datos nacionales filtradas en términos disciplinares, con el objetivo de identificar el universo de investigadores y producciones vinculados con la arqueología. Si bien el Sistema de Información de Ciencia y Tecnología Argentino (SICyTAR) prevé abarcar un registro unificado y normalizado de los datos curriculares del personal científico y tecnológico que se desempeña en las distintas instituciones argentinas, hasta el momento esta base de datos se encuentra incompleta y desactualizada. No obstante, actualmente

coexisten otras fuentes de información de base nacional, con mayor o menor grado de fragmentación, como es el caso del Sistema Integral de Gestión y Evaluación (SIGEVA) administrado por CONICET y distintas universidades nacionales (Beigel y Gallardo, 2020).

Finalmente, esperamos que esta discusión contribuya al debate acerca de la identidad profesional y de la forma en la cual producimos conocimiento. Asimismo, deseamos que estas consideraciones aporten a las actuales discusiones sobre el desarrollo de criterios y herramientas que faciliten el diseño de métodos alternativos y situados para la evaluación de la actividad científica. Para ello, es necesario atender a la valoración tanto de las dinámicas propias como de la heterogeneidad al interior de cada campo del conocimiento. En este sentido, consideramos que muchas de las cuestiones mencionadas en este trabajo pueden servir como disparadores para una reflexión crítica acerca del tipo de ciencia que pretendemos construir como comunidad científica. Cuestionar la forma en que se evalúa la ciencia no es suficiente si, como afirman Troncoso y colaboradores, “en nuestros actos, en nuestras voluntades, contribuimos a la reproducción y legitimación del sistema que criticamos en el discurso” (Troncoso *et al.*, 2008, p. 139).

Agradecimiento

Las autoras agradecen a los colegas que participaron de un testeado previo para ajustar las preguntas de la encuesta: Jimena Alberti, Kevin Lane, Celeste Samec, María Paula Villegas y Celeste Weitzel. También expresan su gratitud a todos aquellos que se tomaron el tiempo de responder el cuestionario, así como a quienes escribieron personalmente manifestando su interés en la temática. Finalmente, manifiestan su agradecimiento a los evaluadores externos del manuscrito, cuyos valiosos comentarios contribuyeron a mejorar este trabajo.

117

Financiamiento

Esta investigación se realizó en el marco de una beca postdoctoral de CONICET y de los proyectos UBACYT HM PH07, dirigido por la Dra. D. M. Kligmann, y PPID H045, dirigido por la Mg. C. Rozemblum.

Bibliografía

Aguado-López, E., Becerril-García, A. y Godínez-Larios, S. (2018). Asociarse o perecer: la colaboración funcional en las ciencias sociales latinoamericanas. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 161, 3-22. DOI: <https://doi.org/10.5477/cis/reis.161.3>.

Alperin, J. P. y Rozemblum, C. (2017). La reinterpretación de visibilidad y calidad en las nuevas políticas de evaluación de revistas científicas. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 40(3), 231-241. DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.rib.v40n3a04>.

Arias, V. (2013). *Application of GIS and Spatial Data Modeling to Archaeology: A Case Study in the American Southwest* (Tesis de doctorado). Albuquerque: University of New Mexico. Recuperado de: https://digitalrepository.unm.edu/anth_etds/5/.

Ávido, D. y Vitores, M. (2018). Lectura distante y visualización de textos en Arqueología. Ensayo preliminar. En G. del Río Riande (Coord.), *Actas del Tercer Congreso de la Asociación Argentina de Humanidades Digitales. La Cultura de los Datos*. Rosario: Asociación Argentina de Humanidades Digitales. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/2133/13463>.

Baranger, D. y Bañay, A. (2015). Fronteras inciertas de la Antropología, la Historia y la Sociología argentinas: similitudes y diferencias en los estilos disciplinares de publicación. En *Jornadas de Investigadores 2015*. Posadas: Universidad Nacional de Misiones. Recuperado de: <https://bit.ly/37BtMVV>.

Becerril-García, A. y Aguado-López, E. (2019). Redalyc - AmeliCA. Un modelo de publicación sin fines de lucro para conservar la naturaleza académica y abierta de la comunicación científica. México: UNESCO, CLACSO, RedALyC, UNAM, UNLP y Universidad de Antioquia. Recuperado de: <http://amelica.org/wp-content/uploads/2020/01/Proyecto-en-extenso-AmeliCA-ESP.pdf>.

118

Beigel, F. (2015). Culturas [evaluativas] alteradas. *Política Universitaria*, 2(8), 12-21. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11336/43518>.

Beigel, F. (2019). Indicadores de circulación: una perspectiva multi-escalar para medir la producción científico-tecnológica latinoamericana. *Ciencia, Tecnología y Política*, 2(3), 1-12. DOI: <https://doi.org/10.24215/26183188e028>.

Beigel, F. y Gallardo, O. (2020). Productividad, bibliodiversidad y bilingüismo en un corpus completo de producciones científicas. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*, 16(46), 41-71. Recuperado de: <https://bit.ly/3tUvcDr>.

Beigel, F. y Salatino, M. (2015). Circuitos segmentados de consagración académica: las revistas de Ciencias Sociales y Humanas en la Argentina. *Información, Cultura y Sociedad*, 32, 11-36. Recuperado de: <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/ICS/article/view/1342>.

Bongiovani, P., Gómez, N. D. y Miguel, S. (2012). Opiniones y hábitos de publicación en acceso abierto de los investigadores argentinos. Un estudio basado en los datos de la encuesta SOAP. *Revista Española de Documentación Científica*, 35(3), 453-467. DOI: <https://doi.org/10.3989/redc.2012.3.903>.

Bonnin, M. y Laguens, A. (1984-1985). Acerca de la arqueología argentina de los últimos 20 años a través de las citas bibliográficas en las revistas *Relaciones y Anales*

de Arqueología y Etnología. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 16, 7-25.

Bordons M., Morillo F. y Gómez I. (2004). Analysis of cross-disciplinary research through bibliometric tools. En H. Moed, W. Glänzel y U. Schmoch (Eds.), *Handbook of Quantitative Science and Technology Research* (437-456). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. DOI: https://doi.org/10.1007/1-4020-2755-9_20.

Brughmans, T. y Peeples, M. A. (2017). Trends in archaeological network research: a bibliometric analysis. *Journal of Historical Network Research*, 1, 1-24. Recuperado de: <https://jhnr.uni.lu/index.php/jhnr/article/view/10>.

Chinchilla-Rodríguez, Z., Miguel, S. y De Moya-Anegón, F. (2015). What factors affect the visibility of Argentinian publication in Humanities and Social Sciences in Scopus? Some evidence beyond the geographic realm of research. *Scientometrics*, 102(1), 789-810. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-014-1414-4>.

Conforti, M. E. (2013). Comunicación pública de la arqueología y análisis documental. Estudio de casos en Argentina. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*, 123, 101-107. Recuperado de: <https://revistachasqui.org/index.php/chasqui/article/view/59>.

De Filippo, D. y Sanz-Casado, E. (2018). Bibliometric and altmetric analysis of three social science disciplines. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 3, Article 34. DOI: <https://doi.org/10.3389/frma.2018.00034>.

119

De Solla Price, D. J. (1963). *Little Science, Big Science*. Nueva York: Columbia University Press.

Delgado López-Cózar, E. y Ruíz Pérez, R. (2009). La comunicación y edición científica: fundamentos conceptuales. En C. García Caro y J. Vílchez Pardo (Eds.), *Homenaje a Isabel de Torres Ramírez: Estudios de Documentación Dedicados a su Memoria* (131-150). Granada: Universidad de Granada. Recuperado de: <https://bit.ly/2YWw4ul>.

Dogan, M. (1997). The new social sciences: cracks in the disciplinary walls. *International Social Science Journal*, 49(153), 429-443. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1468-2451.1997.tb00034.x>.

DORA (2012). San Francisco Declaration on Research Assessment. Recuperado de: <https://sfdora.org/read>.

Eerkens, J. (2003). Trends in the geographic focus of American Archaeology: An analysis of American Antiquity articles and Ph.D. dissertations. *SAA Archaeological Record*, 3(1), 29-33.

Fernández, J. (1982). *Historia de la Arqueología Argentina*. Mendoza: Asociación Cuyana de Antropología.

Flannery, K. (1982). The golden Marshalltown: A parable for the Archeology of the 1980s. *American Anthropologist*, 84(2), 265-278. DOI: <https://doi.org/10.1525/aa.1982.84.2.02a00010>.

Flegenheimer, N. y Bellelli, C. (2007). La arqueología y las piedras, un recorrido por los estudios líticos en Argentina. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 32(número especial 70 años), 141-168.

FOLEC (2020). Para una transformación de la evaluación de la ciencia en América Latina y el Caribe: Evaluando la evaluación de la producción científica. *Foro Latinoamericano sobre Investigación Científica, CLACSO*. Recuperado de: <https://www.clacso.org/una-nueva-evaluacion-academica-para-una-ciencia-con-relevancia-social>.

Giménez-Toledo, E. y Torres-Salinas, D. (2011). Book citation index: nueva historia sobre big science y little science. *Anuario ThinkEPI*, 5, 203-205. Recuperado de: <https://recyt.fecyt.es/index.php/ThinkEPI/article/view/30503>.

González Ruibal, A. (2012). Hacia otra arqueología: diez propuestas. *Complutum*, 23(2), 103-116. DOI: https://doi.org/10.5209/rev_CMPL.2012.v23.n2.40878.

González Vázquez, A. (2017). La Arqueología y la Antropología cultural: entrelazamientos pretéritos y presentes. *Trabajos de Prehistoria*, 74(2), 211-224. DOI: <https://doi.org/10.3989/tp.2017.12191>.

120

Grana, L. y Fernández, M. (2018). El enfoque ambiental en la Arqueología argentina: análisis sobre su desarrollo en la disciplina a través de los trabajos publicados en la revista *Relaciones*. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 43(2), 261-286. Recuperado de: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/72001>.

Guédon, J. C. (2011). El acceso abierto y la división entre ciencia “principal” y “periférica”. *Crítica y Emancipación*, 3(6), 135-180. Recuperado de: <http://eprints.rclis.org/17570>.

Guns, R., Eykens, J. y Engels, T. (2019). To what extent do successive cohorts adopt different publication patterns? Peer review, language use, and publication types in the Social Sciences and Humanities. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 3, Article 38. DOI: <https://doi.org/10.3389/frma.2018.00038>.

Gurruchaga, A. y Salgado, M. (2017). Publicación científica bajo criterios hegemónicos: explorando la realidad arqueológica chilena. *Revista Chilena de Antropología*, 35, 148-163. Recuperado de: <https://revistadeantropologia.uchile.cl/index.php/RCA/article/view/46643>.

Harry, K., Dalton, J. y Slaughter, M. (2003). Gender and archaeological research: A look at past and current trends. *SAA Archaeological Record*, 3(1), 25-28.

Heath-Stout, L. (2020). Who writes about Archaeology? An intersectional study of authorship in archaeological journals. *American Antiquity*, 85(3), 407-426. DOI: <https://doi.org/10.1017/aaq.2020.28>.

Henriksen, D. (2016). The rise in co-authorship in the social sciences (1980-2013). *Scientometrics*, 107, 455-476. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-016-1849-x>.

Hicks, D. (2004). The four literatures of social science. En H. Moed, W. Glänzel y U. Schmoch (Eds.), *Handbook of Quantitative Science and Technology Research* (473-496). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. DOI: https://doi.org/10.1007/1-4020-2755-9_22.

Hicks, D., Wouters, P., Waltman, L., De Rijckeb, S. y Rafols, I. (2015). Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature*, 520, 429-431. DOI: <https://doi.org/10.1038/520429a>.

Horwitz, V. (2008). ¿Cantidad o calidad? Cuánto y dónde publicar. *Intersecciones en Antropología*, 9, 229-239.

Hutson, S. R. (2002). Gendered citation practices in *American Antiquity* and other Archaeology journals. *American Antiquity*, 67(2), 331-342.

Jørgensen, E. K. (2015). *Publication Trends and Interdisciplinary Collaboration across the Archaeological Science/Humanities-Divide: Investigations into the Epistemological Structure of the Archaeological Discipline* (Tesis de maestría). Oslo: University of Oslo. Recuperado de: <https://www.duo.uio.no/handle/10852/45196>.

121

Kligmann, D. M. (2006). Teaching and using remote sensing in Argentine archaeology: Evaluating the University of Buenos Aires curriculum and the graduation theses of the last decade. En S. Campana y M. Forte (Eds.), *From Space to Place. Proceedings of the 2nd International Conference on Remote Sensing Archaeology* (469-474). Oxford: BAR International Series 1568.

Kligmann, D. M. y Ramundo, P. (2014). ¿Qué nos cuentan las actas de defensa de las Tesis de Licenciatura en Ciencias Antropológicas (Orientación Arqueológica) de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires? *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 39(1), 245-276.

Kligmann, D. M. y Spengler, G. (2016). Pasado, presente y futuro de la revista *Arqueología* a 25 años de su creación: análisis histórico de una publicación científica especializada. *Arqueología*, 22(1), 15-60. Recuperado de: <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/Arqueologia/article/view/2464>.

Kligmann D. M., Spengler, G. y Casarotti, M. (2018). La arqueología de la Región Pampeana en la Universidad de Buenos Aires. Una mirada desde los documentos académicos entre los años 1981 y 2016. *Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos*, 4(1), 1-21. Recuperado de: <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/antropmuser/article/view/12550>.

Kreimer, P. (2018). Un mundo de papers. La publicación científica entre conocimiento y política. En M. G. de Ortúzar (Comp.), *Ética, Ciencia y Política: Hacia un Paradigma Ético Integral en Investigación* (469-474). La Plata: Universidad Nacional de La Plata. Recuperado de: <https://www.libros.fahce.unlp.edu.ar/index.php/libros/catalog/book/133>.

Kreimer, P., Vessuri, H., Velho, L. y Arellano, A. (2014). *Perspectivas Latinoamericanas en el Estudio Social de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad*. Buenos Aires: Siglo XXI.

Kulczycki, E., Engels, T. C. E., Polonen, J., Bruun, K., Duskova, M., Guns, R., Nowotniak, R., Petr, M., Sivertsen, G., Istenič Starčič, A. y Zuccala, A. (2018). Publication patterns in the social sciences and humanities: evidence from eight European countries. *Scientometrics*, 116, 463-486. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2711-0>.

Liberatore, G., Sleimen, S., Coringrato, M., Sanllorenti, A. M., Vuotto, A., Fernández, G., Hernández, A., Esteverena, D., Di Cesare, V. y Saya, J. (2015). Patrones de publicación de los investigadores de la Fac. de Humanidades de la UNMdP durante el período 2009-2013: análisis de autoría y fuentes. *Actas de las Segundas Jornadas Internas de Investigación en Bibliotecología*. Mar del Plata: Universidad Nacional del Mar del Plata. Recuperado de: <http://humadoc.mdp.edu.ar:8080/bitstream/handle/123456789/434/Ponencia-Analisis-de-la-actividad-cientifica-jiib-2015.pdf?sequence=1>.

122

Liberatore, G., Vuotto, A., Di Césare, V. y Palotta, N. (2020). Circuitos de circulación de la producción científica de la Universidad Nacional de Mar del Plata en la corriente principal: análisis de los hábitos de publicación (Preprint). Recuperado de: <http://humadoc.mdp.edu.ar:8080/xmlui/handle/123456789/894>.

Maggio, A. (2018). Interdisciplinarity and Archaeology. En C. Smith C. (Ed.), *Encyclopedia of Global Archaeology* (1-7). Cham: Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-51726-1_2851-1.

Mallía, M. S. y Vidal, A. S. (2009). From the opposite corner: A bibliometric analysis of research on American archaeology in European publications. *Archaeologies*, 5(3), 446-467. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11759-009-9118-8>.

Mays, S. (2010). Human osteoarchaeology in the UK 2001-2007: A bibliometric perspective. *International Journal of Osteoarchaeology*, 20(2), 192-204. DOI: <https://doi.org/10.1002/oa.1021>.

Miguel, S., González, C. y Chinchilla-Rodríguez, Z. (2015). Lo local y lo global en la producción científica argentina con visibilidad en Scopus, 2008-2012. Dimensiones nacionales e internacionales de la investigación. *Información, Cultura y Sociedad*, 32, 59-78. Recuperado de: <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/ICS/article/view/1375>.

Montero Ruíz, I., García Heras, M. y López-Romero, E. (2007). Arqueometría: cambios y tendencias actuales. *Trabajos de Prehistoria*, 64(1), 23-40. Recuperado de: <https://doi.org/10.3989/tp.2007.v64.i1.92>.

Morales, M. R. y Kligmann, D. M. (2014). Applications of physical, chemical and biological markers in Argentine Archaeology: A brief state of the art. En D. M. Kligmann y M. R. Morales (Eds.), *Physical, Chemical and Biological Markers in Argentine Archaeology: Theory, Methods and Applications* (1-15). Oxford: Archaeopress - BAR International Series 2678.

Nicholas, N., Jamali, H. R., Herman, E., Watkinson, A., Abrizah, A., Rodríguez-Bravo, B., Boukacem-Zeghmouri, C., Xu, J., Świgoń, M. y Polezhaeva, T. (2020). A global questionnaire survey of the scholarly communication attitudes and behaviours of early career researchers. *Learned Publishing*, 33(3), 198-211. DOI: <https://doi.org/10.1002/leap.1286>.

Palomar, T., García-Heras, M. y Villegas, M. A. (2009). Archaeological and historical glasses: A bibliometric study. *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 48(4), 187-194.

Piovani, J. I. (2018). Estilos de producción en el campo de las ciencias sociales en Argentina. *Cuadernos de Información y Comunicación*, 23, 125-141. DOI: <https://doi.org/10.5209/CIYC.60912>.

Plutniak, S. (2019). A co-authorship network analysis of national and international growth in prehistoric archaeology, Italy (1875-2000). *Mélanges de l'École Française de Rome*, 130(2), 417-430. DOI: <https://doi.org/10.4000/mefrim.4052>.

Pupio, A. y Salerno, V. (2014). El concepto de patrimonio en el campo de la arqueología argentina. Análisis de los trabajos presentados en los congresos nacionales de arqueología (1970-2010). *Intersecciones en Antropología*, 15(1), 115-129. Recuperado de: <http://www.scielo.org.ar/pdf/iant/v15n1/v15n1a08.pdf>.

123

Ramundo, P. (2009). Noticias en la prensa sobre arqueología argentina: una herramienta para el estudio de la historia disciplinar contemporánea. *Comechingonia Virtual. Revista de Arqueología*, 3(1), 1-23.

Ramundo, P. (2010). La historia contemporánea de la arqueología argentina, analizada a través de sus congresos nacionales. En *Actas de las IV Jornadas de Historia de la Ciencia Argentina* (255-266.). Buenos Aires: Grupo Argentino de Historia de la Ciencia.

Renfrew, A. C. y Bahn, P. (2007 [1991]). *Arqueología. Teorías, Métodos y Práctica*. Madrid: Akal.

Rojas Tejada, A. J., Fernández Prados, J. S. y Pérez Meléndez, C. (1998). *Investigar mediante encuestas. Fundamentos Teóricos y Aspectos Prácticos*. Madrid: Síntesis.

Russell Barnard, J. M. (2007). La comunicación, publicación y validación de la ciencia: nuevos enfoques y retos. En F. F. Martínez Arellano y J. J. Calva González (Eds.), *Tópicos de Investigación en Bibliotecología y sobre la Información: Edición conmemorativa de los XXV años del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas* (217-239). México: Universidad Autónoma de México.

San Martín, P., Bongiovani, P., Casali, A., y Deco, C. (2015). Study on perspectives regarding deposit on Open Access repositories in the context of public universities in the Central-Eastern Region of Argentina. *Scholarly and Research Communication*, 6(1), Article 0101145. DOI: <http://dx.doi.org/10.22230/src.2015v6n1a145>.

Scheinsohn, V. (2009). Evolución en la periferia. El caso de la arqueología evolutiva en la Argentina. En G. López y M. Cardillo (Eds.), *Arqueología y Evolución. Teoría, Metodología y Casos de Estudio* (73-86). Buenos Aires: Sb Editorial.

Sivertsen, G. (2016). Patterns of internationalization and criteria for research assessment in the social sciences and humanities. *Scientometrics*, 107, 357-368. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-016-1845-1>.

Spengler, G. y Kligmann, D. M. (2017). Historia de la arqueología argentina a través del análisis de las revistas científicas nacionales. *Actas de las XVI Jornadas Interescuelas* (Article 738). Mar del Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata. Recuperado de: <http://cdsa.academica.org/000-019/738.pdf>

Troncoso, A., Salazar, D. y Jackson, D. (2008). Ciencia, estado y sociedad: retrospectiva crítica de la arqueología chilena. *Arqueología Suramericana/Arqueologia Sul-americana*, 4(2), 122-145.

Unzurrunzaga, C. (2017). Hábitos de los Investigadores de Humanidades y Ciencias Sociales para visibilizar sus publicaciones en el entorno digital. Un estudio de caso argentino (Tesis de maestría). Salamanca: Universidad de Salamanca. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10366/138126>.

Vázquez Moctezuma, S. A. (2016). Ética en la publicación de revistas académicas: percepción de los editores en ciencias sociales. *Innovación Educativa*, 16(72), 53-74. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v16n72/1665-2673-ie-16-72-00053.pdf>.

Verleysen, F. T. y Ossenblok, T. (2017). Profiles of monograph authors in the social sciences and humanities: an analysis of productivity, career stage, co-authorship, disciplinary affiliation and gender, based on a regional bibliographic database. *Scientometrics*, 111, 1673-1686. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2312-3>.

Vidal, A. S. (2008). Desde la otra orilla: presencia de la arqueometría en Latinoamérica y su relación con España. En S. Rovira Llorens, M. García-Heras, M. Gener Moret e I. Montero Ruiz (Eds.), *Actas del VII Congreso Ibérico de Arqueometría* (52-62). Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Recuperado de: <https://digital.csic.es/handle/10261/30629>.

Villafañez, E. A. (2011). Entre la geografía y la arqueología: el espacio como objeto y representación. *Revista de Geografía Norte Grande*, 50, 135-150. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022011000300008>.

Wallerstein, I. (1999). *Impensar las Ciencias Sociales. Límites de los Paradigmas Decimonónicos*. México: Siglo XXI.

Cómo citar este artículo

Spengler, G. M. y Kligmann, D. M. (2022). Primeras aproximaciones al estudio de los hábitos de publicación de los arqueólogos argentinos. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad —CTS*, 17(49), 91-125. Recuperado de: [inserte URL].

DOSSIER *C/S*

PRESENTACIÓN

Los estudios de género ante el COVID-19

Eulalia Pérez Sedeño *

Se presenta aquí una serie de textos seleccionados de entre los presentados en el XIII Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género (CICTyG), celebrado en Quito, Ecuador, del 14 al 16 de julio de 2021.

129

Con una periodicidad bienal, los congresos nacieron en Madrid, en 1996, con el apoyo de la Universidad Complutense de Madrid, el Ministerio de Educación y Ciencia y el Instituto de la Mujer, y coordinado por mí misma. El siguiente se desarrolló en 1998, en Buenos Aires, sellando el acuerdo de hacerlo cada dos años en un país del ámbito iberoamericano. En el 2000 se realizó en Ciudad de Panamá, celebrando de este modo la devolución del Canal al pueblo panameño. Volvió a Madrid en 2002, ya muy asentado y con el refuerzo del Instituto de Filosofía del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), entre otras instituciones que se volcaron en el Congreso. Siguió en Ciudad de México, muy apoyado por la UNAM y otras instituciones mexicanas en 2004, y en Zaragoza (España) en 2006, con el inestimable apoyo de Seminario Interdisciplinar de Estudios de la Mujer (SIEM), de la Universidad de Zaragoza. El VII Congreso tuvo lugar en La Habana en 2008, con el apoyo de diversas instituciones como la Universidad de La Habana y la Academia de Ciencias. El VIII CICTyG se desarrolló en 2010, en la Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba (Brasil). En febrero de 2012, la Universidad de Sevilla, con la valiosa ayuda de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), acogió el encuentro. En 2014, Paraguay se volcó en la organización del X CICTyG, gracias al apoyo del Ministerio de

* Instituto de Filosofía, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), España.

la Mujer, la Comisión de Equidad Social y Género de la Cámara de Diputados y ONU Mujeres; en esta ocasión tuvimos el honor de que el congreso fuera declarado de interés académico por el Congreso de la Nación, de interés científico por el CONACYT y de interés tecnológico por la SENATICs. El décimo primero, en 2016, se llevó a cabo en San José de Costa Rica, con el apoyo de diversas instituciones educativas de educación superior, en especial el Instituto de Investigación en Educación de la Universidad de Costa Rica. El XII CICTyG volvió a España, a la Universidad del País Vasco en su sede de Bilbao, apoyado de nuevo por la OEI. Y el último es el que se desarrolló en Quito con la ayuda inapreciable para su realización de CIESPAL y la OEI.

La idea original era hablar en nuestras propias lenguas, las de Iberoamérica, de los problemas y las cuestiones que se nos planteaban a las mujeres (y también a algunos hombres) en estas áreas. Por ese motivo los temas tratados fueron diversos, pero pertenecientes a áreas como la educación, la sociología, la psicología, la epistemología, la historia, la ecología, la biomedicina, los saberes étnicos o todas las relacionadas con las áreas STEM (por sus siglas en inglés: ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas).

Este congreso, en el que se presentaron los trabajos que se publican ahora, ha tenido varias peculiaridades. En primer lugar, se realizó completamente online, dadas las circunstancias extraordinarias de la pandemia de COVID-19. Por ese motivo también, a los apartados habituales en las ediciones anteriores no hubo más remedio que añadir uno nuevo: el impacto del COVID-19 sobre las mujeres. En este número se presentan solo unos pocos de los muchos trabajos presentados sobre la cuestión.

El primero de ellos, escrito por María Lorena Arrobo Fernández y María Camila Arrobo Fernández, se ocupa del incremento de la brecha digital de género en Ecuador entre las mujeres durante el confinamiento en un doble aspecto: el acceso a Internet y la adquisición de nuevos conocimientos digitales para hacer uso de las TIC. Las autoras realizan una revisión de la bibliografía y de las estadísticas al respecto en Ecuador, destacando, entre otras cosas, que el analfabetismo digital afecta más a las mujeres que a los varones. En efecto, la incapacidad o impericia para manejar las tecnologías actuales impide no solo que las mujeres puedan tener la habilidad necesaria para manejarse en el mundo digital y aprovechar sus ventajas, sino que en un mundo cada vez más tecnológico y digital quedarán atrás en el ámbito laboral y, por tanto, económico. Por eso, las autoras no se quedan ahí, sino que hacen algunas propuestas políticas para paliar esas deficiencias, como la promoción entre las mujeres de estas tecnologías desde los primeros años de enseñanza, o la adopción de políticas públicas y programas sociales para el empoderamiento de las mujeres a través de la dotación de herramientas tecnológicas, internet y educación digital. La urgencia de soluciones es aún mayor en el medio rural, el gran olvidado, donde las mujeres tienen un mayor porcentaje de analfabetismo digital. La demanda al gobierno es clara.

El siguiente trabajo, realizado por las brasileñas Debora Rickli Fiuza y Luciana Rosar Fornazari Klonavicz, se ocupa del impacto que la pandemia ha tenido en uno de los grupos más vulnerables, los niños -y en especial las niñas-, y la violencia ejercida

contra ellos y ellas durante el aislamiento, privados de contacto con docentes y profesionales de la salud. El artículo se centra en el municipio de Guarapuava y parte de los datos del Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas (UNICEF) según los cuales los niños, las niñas y los adolescentes están más expuestos a la violencia doméstica en las pandemias. Las autoras también examinan diversos datos y encuestas recogidos por instituciones brasileñas, a la vez que analizan la legislación existente en Brasil para combatir la violencia contra la niñez y la adolescencia, pero constatan que no es suficiente, pues en especial las niñas y las adolescentes son objeto de violencia sexual en una proporción mayor que sus homólogos varones, siendo los agresores mayoritariamente varones adultos. Los datos que ofrecen las autoras son demoledores: de los 114 casos de violencia registrados en 2018 en Guarapuava-PR, 17 fueron contra niños y 97 contra niñas. Y constatan que, durante la pandemia, el número de denuncias o notificaciones disminuyó, pero las autoras entienden que no se debe a una reducción de la violencia infantil, sino a la dificultad de la población para acceder a las medidas de protección y, por consiguiente, ser notificadas las agresiones.

“Prostituição e o COVID-19: repercussão na vida das profissionais do sexo”, de Cindy Carolina Benedetti Costa, se centra en la prostitución del barrio Jardim Itatinga, de Campinas/São Paulo. Analiza la inserción en la prostitución, identidad y representación social, familia, salud, relación con los clientes, aspectos personales sobre la profesión, su regulación y la violencia sufrida por las prostitutas, durante la pandemia del COVID-19, mediante una serie de entrevistas semiestructuradas. Tras una exposición somera de la situación de la prostitución en Brasil, Benedetti Costa analiza las diversas posturas que se han mantenido sobre la prostitución, desde el feminismo y las diversas legislaciones al respecto. La autora no solo pretende describir el fenómeno social de la prostitución, sino explicarlo y comprenderlo. Gracias a las entrevistas, concluye que, al igual que ha sucedido en otras “profesiones”, la pandemia ha influido enormemente en el poder adquisitivo de las prostitutas, al descender el número de “clientes”, por lo que muchas de estas mujeres se convirtieron, adoptando la estrategia sexual en línea o virtual.

131

Nelly Hernández Molina, Enrique Alirio Ortiz Guiza y Martha Beatriz Díaz Lozano tratan en “Salud Mental del Talento Humano Vinculado a la Universidad del Tolima en el Marco de la Pandemia por SARS COV2/COVID-19” un tema que se ha revelado fundamental y muy problemático durante la pandemia: el de la salud mental. Han realizado una investigación transversal, observacional y descriptiva sobre la salud mental de la comunidad educativa de la Universidad del Tolima. Los resultados preliminares de la investigación muestran que el aislamiento social y el teletrabajo afectan de manera desigual a mujeres y hombres por lo que refiere a las condiciones, los modos y los estilos de vida, tanto a nivel individual como institucional y sociocultural. Tener en cuenta estos resultados puede ayudar a las autoridades e instituciones en su toma de decisiones en todo aquello relacionado con la salud mental de la comunidad educativa.

María Laura Schaufler, en “Género y erótica en tiempos de confinamiento. Análisis de *Para Ti* (Argentina, 2020)”, examina las construcciones semióticas y discursivas del erotismo en la revista femenina *Para Ti* durante el año de aislamiento y distanciamiento

social debido a la pandemia por COVID-19. Se basa en los debates feministas sobre el erotismo, la pandemia y el aborto en la prensa digital femenina de Argentina en la actualidad, centrándose en la mencionada revista, y analiza un corpus compuesto por 36 notas, informes y entrevistas seleccionadas de un conjunto de notas aparecidas en 2020 en el medio digital, tras declararse la emergencia sanitaria y hasta la sanción de la Ley de Interrupción Voluntaria del Embarazo. Entre los hallazgos encontramos que el tema del amor es uno de los más importantes y vertebradores de la revista femenina, siendo la pareja el objetivo vital de las mujeres, aunque ya no sea para toda la vida. Otro hallazgo es que el término “erótica” está prácticamente ausente, siendo sustituido por “sexo”, “sexualidad” o “deseo”. Y, por último, la última serie de temas de búsqueda fue “aborto”, cerrando el periodo de análisis, pues el Congreso Nacional argentino aprobó la Ley de Interrupción Voluntaria del Embarazo el 30 de diciembre del 2020. Hay pocas menciones de este término en la revista analizada, excepto en diciembre, cuando ya era inevitable hablar del aborto.

El ejercicio físico y el entrenamiento durante la pandemia son el objeto del trabajo de María Loreto Chihuailaf-Vera. A través de los videos y fotos colgados en la red social Instagram, observa cómo se reproducen los estereotipos de género hegemónicos. Durante la pandemia, diferentes organismos internacionales y médicos recomendaron llevar a cabo la misma actividad física que antes de la pandemia para disminuir el riesgo de desarrollar una sintomatología severa. Sin embargo, como bien señala la autora de este trabajo, se hace hincapié en el cuerpo biológico, pero sin considerar los factores socioculturales que influyen en el deporte y el entrenamiento, pues no solo somos biología, sino además construcción social. La pandemia, y en especial el confinamiento, incrementó el número de instructoras e instructores físicos en las redes sociales para así incentivar a la población a practicar ejercicio físico en sus hogares. Aunque el objetivo de mujeres y hombres es el mismo, cambiar o mejorar el cuerpo mediante el ejercicio físico o entrenamiento, la imagen de “cuerpo saludable”, tanto para entrenadoras y entrenadores, como para quienes los siguen en redes sociales, es totalmente diferente para unas y otros: los varones pretenden potenciar la fuerza y el desarrollo muscular, mientras que las mujeres buscan mejorar su imagen corporal y estética, según el estereotipo que proporciona una imagen cosificada, con atributos sexuales lejos de la salud y el bienestar.

El trabajo de Norma Blázquez Graf, Martha Patricia Castañeda Salgado y Ana Celia Chapa Romero se ocupa del impacto de la pandemia en las mujeres que estudian o trabajan en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Mediante conversatorios, entrevistas y grupos de autorreflexión, las autoras realizan un análisis detallado de las condiciones en las que estas mujeres trabajan, viven y resuelven sus tareas personales y laborales diarias. El artículo muestra cómo las mujeres que han intervenido en la investigación, prestando sus voces, tenían la necesidad de contar con un espacio donde compartir sus ideas, sentimientos y pensamientos, a la vez que identificar lo vivido como colectivo, no como algo individual ni perteneciente al ámbito de lo privado. Las investigadoras también han podido identificar vivencias comunes (temor, tristeza, preocupación y desolación ante la pandemia) y describir particularidades asociadas con la posición que cada una ocupa en la universidad y que, como bien señalan las autoras, puede ser interpretada como la posición que se ocupa en el estamento y en el escalafón, o, dicho de otro modo, de clase. Pero una de

las cosas más importantes de este trabajo es que sitúa en primer plano las respuestas y prácticas, y las propuestas y soluciones generadas por las propias mujeres para afrontar las consecuencias e implicaciones de la pandemia en los distintos ámbitos de sus vidas.

Por último, el trabajo de Laura Osorio y Juan Pablo Sokil describe la brecha de género en la producción científica iberoamericana sobre COVID-19. Para ello, Osorio y Sokil analizan la participación de autores, autoras y sus coparticipaciones en las publicaciones científicas indexadas en Scopus entre 2020 y 2021, exponiendo los principales temas de estudio relacionados. Numerosos estudios han mostrado que las mujeres publican ampliamente en las áreas de salud y educación, a la par que los varones lo hacen mayoritariamente en matemáticas y ciencias de la computación, entre otras. También son muchos los estudios que muestran la importancia de los patrones culturales y los estereotipos sociales a la hora de elegir y participar en distintas áreas científicas, así como la desigual distribución de los roles del trabajo dentro y fuera del hogar. Utilizando las metodologías de procesamiento de las publicaciones mediante el *software* R, de algoritmos de clasificación de sexo para determinar la autoría de los artículos y de mapas conceptuales para relacionar los principales temas de estudio en las publicaciones del periodo analizado, los autores llegan a conclusiones muy interesantes y ricas que confirman, una vez más, la brecha de género. Aunque, como señalan los autores, el sesgo hacia las publicaciones de medicina condicionó el tratamiento de la información, se pudieron determinar áreas sumamente feminizadas, como la enfermería, y otras muy masculinizadas, como las matemáticas o las ciencias de la computación (en general, las disciplinas STEM). Con respecto a las publicaciones sobre el virus, las de autoras solo fueron el 17% del total y, para publicar, necesitaron generar redes con otras mujeres, cuestión que en el caso de sus pares varones se vio menos necesario. Otra conclusión sugerente refiere a las diferencias en el enfoque de las investigaciones que dan las autoras y los autores, pues la perspectiva de género aparece tímidamente en el trabajo de ellas y, sin embargo, no es un aspecto a tener en cuenta en las publicaciones de los autores ni en las compartidas, lo cual contraviene las recomendaciones de las instituciones de investigación.

133

Tenemos aquí una muestra variada de diversos temas tratados sobre COVID-19 desde la perspectiva feminista o de género. El aumento de la brecha digital, la violencia ejercida contra los niños -en especial la violencia sexual sobre las niñas, entre otras consecuencias-, la prostitución, la salud mental, la representación del erotismo, el ejercicio y el entrenamiento y las condiciones en las que unas mujeres de distintos ámbitos trabajan, viven y resuelven sus tareas personales y laborales, o la brecha de género en las publicaciones iberoamericanas durante la pandemia, constituye una pequeña muestra del impacto que el COVID-19 ha tenido sobre la vida, las relaciones y el estatus de las mujeres, las adolescentes y las niñas. Muchos de estos trabajos no son meramente descriptivos ni se quedan en los aspectos teóricos, sino que adelantan propuestas para las instituciones educativas y también para los gobiernos. Se quiere trascender, así, la academia y ser útil a la sociedad, un objetivo que siempre ha animado a los Congresos Iberoamericanos de Ciencia, Tecnología y Género.

Cómo citar este artículo

Pérez Sedeño, E. (2022). Presentación. Los estudios de género ante el COVID-19. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad —CTS*, 17(49), 129-134. Recuperado de: [inserte URL].

Brecha digital de género en el contexto de la pandemia del COVID-19

Lacuna de gênero digital no contexto da pandemia COVID-19

Digital Gender Gap during the COVID-19 Pandemic

María Lorena Arrobo Fernández y María Camila Arrobo Fernández *

La brecha digital de género es una realidad que se vio incrementada por el confinamiento que se vivió debido a la pandemia del COVID-19, donde se evidenció que las mujeres enfrentaron mayores obstáculos no solo para acceder a Internet, sino también para adquirir nuevos conocimientos digitales que les permitieran hacer uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Esta limitante en muchos casos está relacionada con los estereotipos y roles de género. Este trabajo aborda esta problemática y realiza una recopilación bibliográfica y estadística sobre la brecha digital de género en Ecuador, con la finalidad de determinar las repercusiones que la falta de Internet y el acceso restringido a las TIC provocaron en la vida de las mujeres ecuatorianas, identificar cómo afectó la brecha digital a las mujeres durante el confinamiento y conocer el porcentaje de analfabetismo digital según el sexo.

135

Palabras clave: brecha digital; género; tecnología; COVID-19

* *María Lorena Arrobo Fernández:* doctoranda en estado de derecho y gobernanza global en la Universidad de Salamanca, España. Abogada en libre ejercicio profesional, miembro de Fernández Piedra & Asociados. ORCID: 0000-0002-9896-1381. Correo electrónico: idu002190@usal.es. *María Camila Arrobo Fernández:* ingeniera en electrónica y telecomunicaciones por la Universidad Nacional de Loja, Ecuador. Residente de obra en la constructora WINDAR CIA. LTDA. Correo electrónico: camila_arrobo@hotmail.com.

A lacuna digital de gênero é uma realidade que foi agravada pelo confinamento vivido devido à pandemia de COVID-19, onde se constatou que as mulheres enfrentavam maiores obstáculos não só para acessar a Internet, como também para adquirir novos conhecimentos digitais que lhes permitissem fazer uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC), esta limitação em muitos casos está relacionada a estereótipos e papéis de gênero. Diante do exposto, neste trabalho é abordado este problema e feita uma compilação bibliográfica e estatística sobre a lacuna de gênero digital no Equador, com a finalidade de determinar as repercussões decorrentes da falta de Internet e do acesso restrito às TIC para as mulheres equatorianas, identificar como a exclusão digital as afetou durante o confinamento, conhecer a porcentagem de analfabetismo digital de acordo com o sexo.

Palavras-chave: exclusão digital; gênero; tecnologia; COVID-19

The digital gender gap is a reality increased by the confinement experienced during the COVID-19 pandemic, when it was evidenced that women faced greater obstacles not only to access the Internet, but also when acquiring new digital knowledge that allowed them to make use of information and communications technologies (ICT). This limitation in many cases is related to stereotypes and gender roles. This paper addresses this problem by making a bibliographic and statistical compilation on the digital gender gap in Ecuador, in order to determine the repercussions resulting from the lack of Internet and restricted access to ICT in Ecuadorian women. It also aims to identify how the digital gap affected women during confinement and to define the percentage of digital illiteracy according to gender.

Keywords: digital divide; gender; technology; COVID-19

Introducción

Sin duda alguna, la pandemia por COVID-19 cambió nuestras vidas vertiginosamente, pues de un momento a otro tuvimos que pasar de la tradicional presencialidad a una acelerada virtualidad y digitalización. Las clases escolares y universitarias se adaptaron al formato digital, el trabajo en la oficina pasó a la nueva modalidad de teletrabajo, los emprendimientos tuvieron que implementar nuevas aplicaciones para ofrecer sus productos y servicios, el ocio tuvo gran acogida en las plataformas digitales como Netflix, HBO y Disney Plus, e incluso las actividades deportivas se trasladaron al mundo virtual.

En el contexto de la pandemia por coronavirus, sin duda alguna, la tecnología ha sido una herramienta facilitadora de tareas, pues con el acceso a Internet se ha podido realizar consultas médicas, continuar con cursos de formación académica, ejecutar gestiones administrativas, adquirir bienes o servicios y mantener la comunicación con nuestros familiares, amigos, jefes, clientes, proveedores, etc.

En este sentido, el confinamiento por la pandemia de COVID-19 también ha evidenciado la importancia de las tecnologías digitales para dar continuidad y desarrollo a las personas, las familias, las sociedades, las empresas y las instituciones gubernamentales. Es evidente que en los últimos años las tecnologías han influenciado todos los sectores de la sociedad, donde las habilidades y capacidades en su manejo han diferenciado tres grupos de personas -los nativos digitales, los migrantes digitales y los analfabetos digitales (Piscitelli, 2009)- que sortean en mayor o menor medida el uso y la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

137

En medio del confinamiento, al observarse el advenimiento de un mundo digital, lamentablemente también se ha visibilizado el aumento de las desigualdades respecto al acceso, uso e implementación de Internet y las tecnologías, lo que se conoce como “brecha digital”.

1. La brecha digital

La denominación “brecha digital” fue acuñada por el Departamento de Comercio de Estados Unidos, en los años 90, y en un primer momento fue utilizada “para referirse a la desigualdad en el acceso a las TIC, pero años más tarde se ampliaría para incluir múltiples aspectos de la apropiación de las tecnologías, incluyendo las capacidades digitales de las personas, los valores que se asocian a su uso y los factores políticos y económicos que inciden en su distribución, entre otros” (Lloyd, 2020, p. 115).

En un inicio las computadoras eran manejadas y operadas por expertos que habían recibido formación en el uso de *software*, pues se operaban computadoras de gran tamaño y dimensión, además de que su uso era complejo y meticuloso. Por lo tanto, la brecha digital no es una problemática ligada con la primera generación de computadoras, sino que se empieza a hablar de la brecha digital con la popularización de las computadoras personales y contribuyen también a su aparición el uso y

desarrollo de las telecomunicaciones en el manejo y utilización de información. Sin embargo, surge propiamente con la popularización de Internet (Rodríguez Gallardo, 2006, p. 1).

No obstante, la brecha digital ya no es solo un problema ligado al simple acceso y uso de las TIC, sino que es una problemática que persiste, perdura y se agrava a pesar de accesos y usos cada vez mayores, tal como señalan Gil-Juarez, Vitores, Feliu y Vall-Ilovera (2011, p. 25). Aunque hombres y mujeres cada vez tienen mayores facilidades para proveerse del servicio de Internet y para adquirir demás dispositivos electrónicos en sus hogares o en el trabajo, la brecha digital se persiste y se mantiene latente; incluso muchas veces se ensancha.

Ciertos autores manifiestan que la brecha digital “es el reflejo de una condición de subdesarrollo humano donde los aspectos culturales y sociales trascienden a lo tecnológico” (Serrano Santoyo y Martínez Martínez, 2003, p. 11). Estas tecnologías pueden producir diferencias en las oportunidades de desarrollo de las poblaciones y establecerse distancia entre aquellas personas que tienen o no tienen acceso a ellas, como bien señala Camacho (2005, p. 61). Por esta razón, el acceso a Internet y a las TIC puede constituir una ventaja o desventaja para el desarrollo económico y social de las personas. Además, este término “no solo alude al acceso material a Internet sino también a la exclusión digital de ciertos colectivos” (Colom, 2020, p. 350), entre los cuales podemos ubicar al género, dando paso a una nueva denominación y categoría de análisis y estudio: la “brecha digital de género”, tema central de este trabajo, que desarrollaremos más adelante, no sin antes realizar una breve conceptualización y diferenciación sobre el sexo y género.

138

2. El sexo y el género

Consideramos necesario diferenciar y conceptualizar términos como “sexo” y “género”, pues muchas veces son confundidos e incluso utilizados erróneamente como sinónimos.

Para empezar, hay que recalcar la puntualización realizada por Kahale Carrillo, que señala que el sexo “alude al conjunto de caracteres genéticos y a las diferencias biológicas entre mujeres y hombres” (2010, p. 39); de ahí que hablamos de sexo masculino y femenino. En palabras de Espinar Ruíz, cuando hablamos de sexo, “estaríamos haciendo referencia a las diferencias biológicas entre hombres y mujeres, es decir, diferencias hormonales, genitales y fenotípicas” (2007, p. 25); dichas diferencias vendrían biológica y anatómicamente determinadas.

En cambio, cuando nos referimos a género nos remitimos a “aquellas diferencias socioculturales construidas sobre la base biológica” (Espinar Ruiz, 2007, p. 25). El género “es el resultado de un proceso social de creación de identidades a partir de la asignación simbólica de expectativas de comportamiento, roles y valores que diferencian a hombres y mujeres” (Pérez Manzano, 2016, p. 19). En este sentido, este término “apunta a las diferencias fundadas social y culturalmente para mujeres y

hombres, en la manera de relacionarse y dividir sus funciones” (Vaccarezza, 2014, p. 170). Estas diferencias no tienen fundamento o sustento biológico, sino cultural.

Además, el género se refiere al “conjunto de normas, hábitos y costumbres que establecen la posición de las personas, según sean varones o mujeres. Esto es, los espacios que ocupan, lo que se espera de ellos y ellas, los deseos de unos y otros, y qué valoración existe de lo que socialmente se encomienda a uno y otro género” (Pujol Algans, 1998, p. 83). Es decir, el género asigna papeles, roles o comportamientos a los hombres y a las mujeres en una determinada sociedad.

El género también es una categoría que se aplica más allá de la diferencia genetal, anatómica y fisiológica que se registra entre hombres y mujeres: “(...) la variación de los comportamientos sociales está más allá de las diferencias biológicas, porque entre los seres humanos hasta la satisfacción de las necesidades más elementales de la sobrevivencia-alimentación, vivienda, vestuario, etcétera, están determinadas por construcciones sociales” (De Barbieri, 1993, pp. 146-147). En consonancia, “la categoría género es algo más y requiere de dar espacio a la búsqueda de sentido del comportamiento de varones y mujeres como seres socialmente sexuados. Es decir, tener en cuenta que hay una serie de determinaciones sobre las mujeres y sobre los varones que se expresan en, y a la que responden los comportamientos observados” (De Barbieri, 1993, p. 151). Pareciera que tanto los hombres y las mujeres tienen que cumplir ciertos moldes que la sociedad ha ideado para ellos y ellas. Lo que el género aporta es una nueva manera de plantearse los problemas. Además, las interrogantes nuevas que surgen y las interpretaciones diferentes que se generan no sólo ponen en cuestión muchos de los postulados sobre el origen de la subordinación femenina, sino que replantean la forma de entender o visualizar cuestiones fundamentales de la organización social, económica y política (Lamas, 1986, pp. 189-190).

139

El género puede aplicarse para analizar y estudiar nuevos fenómenos o acontecimientos, como el que precisamente estamos tratando, al abordar la brecha digital de género. Esta categoría nos ayudará a determinar cómo afecta a los hombres y a las mujeres el acceso a Internet y la utilización a las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación en el contexto de la pandemia, pues se ha evidenciado, por un lado, que las mujeres registran mayores porcentajes respecto al acceso restringido a Internet y, por el otro, que ellas no cuentan con los conocimientos necesarios para aprovechar al máximo las bondades que prestan estas tecnologías.

3. Brecha digital de género

Cuando hacemos referencia a la denominación “brecha digital de género”, tomamos en cuenta el acceso a Internet y a las TIC de los hombres y las mujeres, donde es notorio que ellas presentan mayores dificultades e impedimentos para aprovechar estas tecnologías.

La brecha digital de género “está relacionada con el dominio masculino de las áreas estratégicas de la educación, la investigación y el empleo relacionado con las ciencias, las ingenierías y las TIC” (Castaño, Fernández, Vázquez, y Martínez, 2009, p. 10).

Los roles y estereotipos asignados a los hombres y a las mujeres, toman un papel crucial en esta problemática, pues según la sociedad patriarcal en la que vivimos, la mujer ocupa un rol secundario, siempre subordinada al hombre, lo que podría ser el principal impedimento para que las mujeres desarrollen sus habilidades informáticas y de programación.

Ahora bien, otros autores sostienen que hasta el momento se han presentado dos brechas digitales: en este sentido, la “primera brecha digital” hace referencia y nos remite al acceso desigual generalizado a las TIC, a menudo concretada como la brecha entre aquellas personas que tienen y utilizan ordenadores y tienen conexión a Internet (y su calidad) y aquellas que no, destacando que ha sido una brecha estudiada y expresada en términos cuantitativos. Por otro lado, la “segunda brecha digital” hace referencia a las desigualdades en unos términos -por ejemplo: intensidad, usos, habilidades, la soltura o la afección respecto a las TIC- que no es posible operacionalizar únicamente en términos cuantitativos (Gil-Juarez, Vitores, Feliu y Vall-llovera, 2011, p. 33). Es decir, se toman en cuenta y se analizan factores cualitativos. Se puede deducir que la “segunda brecha digital” explica la desigual proporción entre los hombres y las mujeres con respecto al acceso a las TIC, pues se observa que las mujeres sortean mayores impedimentos respecto del uso experto de las nuevas tecnologías. Esta desigualdad podría obedecer no solo a factores sociales o económicos, sino que estaría fuertemente determinada por los roles y estereotipos de género, que se convierten en el principal impedimento para cerrar la mencionada brecha digital.

140

Es notorio que las mujeres enfrentan el obstáculo no solo de carecer de Internet, sino también de no contar con los conocimientos digitales que les permitan usar adecuadamente las TIC. Esta problemática se agudizó durante la pandemia, específicamente durante el confinamiento decretado frente a la crisis sanitaria; muchas mujeres, por carecer de conocimientos digitales y tecnológicos, no pudieron dar continuidad a sus estudios, emprendimientos y trabajos, ensanchando de este modo la brecha digital de género.

La brecha digital no solo es una cuestión de los países subdesarrollados y carentes de tecnologías, pues también estas brechas están presentes incluso en las sociedades más digitalizadas, como es el caso de España, donde importantes segmentos de la población se están quedando atrás (Colom, 2020, p. 351). No obstante, aunque la mayoría de los esfuerzos por cerrar la brecha digital se centraban antes en facilitar el acceso a Internet, las evidencias sugieren que urge dirigir los esfuerzos en aumentar la calidad del uso de la tecnología. Es indispensable enfrentar la brecha digital de género, que constituye el principal obstáculo para el desarrollo de las mujeres, pues no cuentan con la formación adecuada para adquirir suficientes habilidades digitales, un perjuicio donde interfieren también los estereotipos y roles de género (Colom, 2020, p. 351).

La brecha digital de género es mayor cuando: 1) se trata de mujeres mayores adultas (no nativas digitales): a mayor edad, la brecha se extiende más; 2) las mujeres tienen alguna discapacidad que les imposibilita hacer uso de las TIC; y 3) se desconocen otros idiomas, especialmente el inglés, lengua en el que se encuentra la

mayor cantidad de contenidos. De ahí que toma trascendental importancia de trabajar en una agenda digital con perspectiva de género que además tome en cuenta las diferentes necesidades tecnológicas de las mujeres, pues la tecnología debe ser una herramienta que ayude a reducir las desigualdades, con la cual se empodere a la mujer.

En Ecuador, la brecha digital de género ya era una realidad en la prepandemia; no obstante, esta se ensanchó más durante el confinamiento, de ahí que es necesario que se adopten políticas públicas y medidas gubernamentales para poder reducirla en el futuro. El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) realizó en 2019 la Encuesta Multipropósito TIC, que evidenció una brecha digital de género:

- El porcentaje de personas que utilizan computadora fue 42,3% hombres y 39,9% mujeres;
- El porcentaje de personas que utilizan Internet según el sexo fue 60,3% hombres y de 58,1% mujeres;
- La proporción de personas que tienen teléfono celular activado según el sexo es 61,7% hombres y 58,2% mujeres; además, el porcentaje de teléfono inteligente según el sexo fue 47,1% hombres y 45,0% mujeres. En consecuencia, el porcentaje de personas que tienen celular activado y teléfono inteligente según el sexo es de 61,7% hombres y 58,2% mujeres;
- Las redes sociales que principalmente tienen hombres y mujeres son Facebook y Whatsapp. Se determinó que el 56,5% de los hombres y el 54,4% de las mujeres tienen Facebook, mientras que, el 52,6% de los hombres y 51,3% de las mujeres tiene Whatsapp (INEC, 2019).

141

Existe una importante brecha digital de género en el país, pues las mujeres ecuatorianas utilizan computadora en menor proporción, acceden a Internet en menor medida, tienen en menor cantidad teléfono celular inteligente activado y utilizan en menores porcentajes las redes sociales. La brecha digital de género ha aumentado durante el confinamiento y que podría seguir aumentando en el futuro, agudizada por la crisis económica. De ahí la importancia de poner en el debate esta problemática.

4. Analfabetismo digital

En un primer momento, la designación de “analfabeto” recayó sobre aquella persona que no sabe leer ni escribir (Samaniego, 1973, p. 1). Sin embargo, posteriormente esta denominación fue ampliada para referirse a aquellas personas que ni comprenden un texto sencillo, ni pueden exponer de forma elemental hechos de su vida cotidiana. (UNESCO, 2008). El concepto de analfabetismo ha sido modificado según cada momento histórico y de acuerdo al contexto social y cultural de cada país. Con el advenimiento de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se empezó a identificar un nuevo tipo de analfabetismo digital, con el cual se identifica a las personas que desconocen el uso y manejo adecuado y oportuno de las tecnologías.

El analfabetismo digital “es la falta de conocimiento que tienen los individuos al momento de manejar las tecnologías actuales, este asunto evita que ellos puedan tener la habilidad necesaria para extraer todas las ventajas que ofrece el mundo digital que en la actualidad abarcan casi todos los conocimientos del ser humano” (Espinoza Santos y Terán Viteri, 2015). Este desconocimiento se puede medir en varios niveles: 1) manejo básico de las CPU, *laptops*, *smartphones* y sus accesorios; 2) manejo del *software* básico para poder sacar ventaja dentro de los medios de *hardware*, lo cual implica ofimática y correo electrónico; y 3) manejo de *software*, en especial el de uso libre, que representa ventajas frente a los pagados en especial por la captación de virus.

Según Moya (2016, p. 24), “el desconocimiento de los avances tecnológicos o nuevas tecnologías se lo conoce como analfabetismo digital, debido a que los individuos no tienen como interactuar con este tipo de herramientas y obtener mayores estudios de las mismas, lo cual se traduce al no manejo de un ordenador, del *software*, Internet, y demás herramientas informáticas, factor que influye en el ámbito profesional, personal y social de cada persona”. Otros autores, como Marín (2003), utilizan la denominación “analfabeto tecnológico” para referirse a “aquella persona que no sabe manejar un equipo de uso común: una videocasetera, o bien, una computadora”. Se establece dos divisiones: 1) el analfabeto tecnológico pleno o absoluto, “aquella persona que ignora por completo el manejo de una computadora o un equipo. También se pueden incluir en esta categoría a aquellas personas que se resisten a aprender un sistema, conocida como ‘tecnofobia’”; y 2) el analfabeto tecnológico relativo o funcional, “aquellas personas que utilizan rudimentariamente una computadora o un equipo, es decir, sus funciones básicas, o bien, se puede hacer una extensión a una situación particular: personas que aprendieron a manejar un viejo sistema y que por carecer de práctica no pueden comprender los nuevos adelantos, o las que por distintos motivos (miedos, inseguridades, etc.) abandonaron sus estudios” (Marín, 2003, p. 3).

142

Es visible que el analfabetismo digital está relacionado intrínsecamente con el acceso limitado o restringido a Internet y con el consecuente desconocimiento en el uso y manejo adecuado de las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Este desconocimiento afecta a las actividades laborales de las mujeres analfabetas digitales que, por sus escasos o nulos conocimientos en tecnologías digitales, no poseen una labor con mejor remuneración ni pueden dar continuidad a sus negocios o emprendimientos, pues requieren una adaptación en formato digital.

En el caso específico de Ecuador, el INEC ha indicado que se considera como analfabeta digital a “una persona de 15 a 49 años” cuando cumple simultáneamente tres características: 1) no tiene celular activado; 2) en los últimos 12 meses no ha utilizado computadora; y 3) en los últimos 12 meses no ha utilizado internet” (INEC, 2019, p. 32). Se reportó que el analfabetismo digital en personas de 15 a 49 años alcanzó 11,4 puntos a nivel nacional, 7,8 puntos en el área urbana y 20 puntos en el área rural. Además, se señaló que analfabetismo digital en personas de 15 a 49 años por sexo alcanzó 10,6 puntos para hombres y 12,1 puntos para mujeres (INEC, 2019, pp. 32-33). Con estos datos, es evidente que las mujeres del área rural son quienes en mayor proporción son consideradas como analfabetas digitales.

Conscientes de esta problemática nacional y resaltando la afectación de manera significativa a las mujeres rurales, consideramos indispensable que se inicie la alfabetización digital de manera urgente, con el objetivo de formar individuos que tengan la capacidad de trabajar y vivir dentro de la nueva era digital o sociedad de la información. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que “una verdadera alfabetización digital no consiste sólo en enseñar a utilizar una computadora y distintas aplicaciones informáticas, sino que debe ofrecer los elementos básicos para el desarrollo de capacidades que permitan la comprensión y dominio del lenguaje en el que están codificados los programas” (Czernik, 2006, pp. 78-82).

Es indispensable que el gobierno implemente políticas públicas para contrarrestar el analfabetismo digital y la brecha digital de género. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, y ONU Mujeres ya han lanzado una propuesta que busca impulsar una canasta digital básica que incluiría planes de conectividad mensuales, un computador portátil, un teléfono inteligente y una tableta para garantizar el acceso digital de los hogares no conectados, especialmente entre quienes no pueden costear el acceso a Internet y a los dispositivos necesarios para aprovecharlo (CEPAL, 2020, p. 25), siendo necesario también que se impulsen talleres y programas de formación que permitan la necesaria actualización y familiarización de las mujeres en entornos digitales.

Conclusiones

Luego de haber abordado la problemática de la brecha digital de género y el analfabetismo digital, junto con sus repercusiones derivadas de la falta de acceso al internet y a las TIC, podemos presentar las siguientes conclusiones:

- Es el momento oportuno para plantear soluciones frente a la distribución asimétrica de Internet y las TIC, promover la participación de las mujeres en el mundo digital desde los primeros años de enseñanza y que la situación económica no sea un impedimento para el uso y aprovechamiento de la tecnología.
- La brecha digital de género es un tema que no solo debe preocuparnos, sino también ocuparnos; de ahí la importancia de que se adopten políticas públicas y programas sociales que permitan el empoderamiento de las mujeres a través de la dotación de herramientas tecnológicas, Internet y educación digital.
- La pandemia por COVID-19 ha hecho más visibles las brechas de género. Se ha observado que las mujeres han tenido que sortear mayores inconvenientes para acceder a Internet y aprovechar de las bondades de las TIC.
- Las mujeres rurales registran mayores porcentajes de analfabetismo digital y son las más olvidadas, constatándose una significativa brecha de género, así como también una notoria desigualdad social que exacerba las inequidades.
- Las autoridades gubernamentales deben crear una agenda que incluya la alfabetización digital con la finalidad de que se ofrezca a las mujeres los elementos básicos para el desarrollo de sus habilidades informáticas.
- La brecha digital de género aumenta las desigualdades sociales y es un factor determinante para el desarrollo económico y social de las mujeres ecuatorianas.

- Ante la pandemia por COVID-19, las autoridades gubernamentales han priorizado al sector salud, desproveyendo de recursos económicos otros sectores también importantes para el desarrollo, como es el caso del acceso a Internet, lo que ha afectado a muchas mujeres.
- En el contexto de la pandemia, Internet no solo es una herramienta mediante la cual podemos desarrollar nuestros derechos humanos (trabajo, libertad de expresión, educación, etc.), sino que se convierte en un nuevo derecho de relevancia constitucional.
- Ante el aprendizaje digital las mujeres se encuentran en una situación de franca desventaja respecto de los hombres; esto puede estar directamente influenciado por los roles y estereotipos de género, que hacen creer a las mujeres ser menos aptas para utilizar el Internet y las TIC.
- Además del género, las mujeres soportan múltiples discriminaciones como sexo, etnia, condición social, edad, etc. Lamentablemente, son las mujeres más pobres quienes en su gran mayoría son consideradas analfabetas digitales.

Bibliografía

Camacho, K. (2005). La brecha digital. Palabras en juego: enfoques multiculturales sobre las sociedades de la información (61-71). Recuperado de <https://analfatecnicos.net/archivos/96.LaBrechaDigital-PalabrasEnJuego-KenlyCamacho.pdf>.

144

Castaño, C. Fernández, J. M, Vázquez, S. y Martínez, J. L. (2009). La brecha digital de género: amantes y distantes. Madrid: Observatorio E-Igualdad de la Universidad Complutense de Madrid.

CEPAL(2020). Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19. Informe especial Covid-19, 7. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45938/S2000550_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y.

Colom, C. (2020). Las brechas digitales que deben preocuparnos y ocuparnos. *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, 98, 350-353.

Czernik, D. S. L. (2006). Alfabetos y saberes: la alfabetización digital. *Comunicar: Revista Científica Iberoamericana de Comunicación y Educación*, 26, 78-82.

De Barbieri, T. (1993). Sobre la categoría género. Una introducción teórico-metodológica. *Debates en Sociología*, 8.

Espinar Ruiz, E. (2007). Las raíces socioculturales de la violencia de género. *Escuela Abierta*, 10, 23-48.

Espinoza Santos, B. y Terán Viteri, F. (2015). El analfabetismo digital y la seguridad informática en el Ecuador. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. Recuperado de <https://www.eumed.net/rev/atlante/04/analfabetismo-digital.html>.

Gil-Juarez, A. Vitores, A., Feliu, J y Vall-Ilovera, M. (2011). Brecha digital de género: Una revisión y una propuesta. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 12(2), 25-53. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10366/100621>.

INEC (2019). Encuesta multipropósito TIC. Recuperado de: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic/>.

Kahale Carrillo, D. T. (2010). *El derecho de asilo frente a la violencia de género*. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces.

Lamas, M. (1986). La antropología feminista y la categoría género. *Nueva Antropología*, VIII(30), 173-198.

Lloyd, M. (2020). Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de Covid-19. En H. Casanova Cardiel (Coord.), *Educación y pandemia: una visión académica* (115-121). México DF: Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Marín, J. (2003). El analfabetismo tecnológico. *Monografías.com*. Recuperado de: http://cmapspublic3.ihmc.us/rid=1KK8LKB0D-K3GHP6-XJM/eI_analfabetismo_tecnologico.pdf., pp. 1-66.

Moya, E. J. (2016). El analfabetismo digital en docentes limita la utilización de los EVEA. *Revista Publicando*, 3(8), 24-36.

Pérez Manzano, M. (2016). Algunas Claves del Tratamiento Penal de la Violencia de Género: Acción y Reacción. *Revista Jurídica de la Universidad Autónoma de Madrid*, 34, 17-65.

Piscitelli, A. (2009). *Nativos digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitectura de la participación*. Madrid: Editorial Santillana. Recuperado de: <http://www.terras.edu.ar/biblioteca/2/Laalfabetizaciondigitalcomonuevainfraestructura.pdf>.

Pujol Algans, C. (1998). *Las raíces de la violencia: estrategias para erradicarla*. Madrid: Dykinson S.L.

Rodríguez Gallardo, A. (2006). *La brecha digital y sus determinantes*. México DF: Universidad Nacional Autónoma de México.

Samaniego, M. (1973). El problema del analfabetismo en España (1900-1930). *Hispania*, 33.

Serrano Santoyo, A. y Martínez Martínez, E. (2003). *La brecha digital: mitos y realidades*. Baja California: Universidad Autónoma de Baja California.

UNESCO (2008). El desafío mundial de la alfabetización. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/01631/163170s.pdf>.

Vaccarezza, L. (2014). *Violencia de género perspectiva multidisciplinar y práctica forense. Perspectiva multidisciplinar y práctica forense*. Pamplona: Editorial Aranzadi.

Cómo citar este artículo

Arrobo Fernández, M. L. y Arrobo Fernández, M. C. (2022). Brecha digital de género en el contexto de la pandemia del COVID-19. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad —CTS*, 17(49), 135-146. Recuperado de: [inserte URL].

Los niños y el impacto de la pandemia del COVID-19

Crianças e o impacto da pandemia do COVID-19

The Impact of the COVID-19 Pandemic on Children

Debora Rickli Fiuza y Luciana Rosar Fornazari Klonovicz *

Este artículo analiza la relación entre infancia, género y violencia durante la pandemia del COVID-19 en territorio brasileiro. Teniendo en cuenta las diferentes infancias, es posible argumentar que no todos los niños experimentaron los mismos mecanismos de protección que los adultos durante este período de potencial aislamiento en sus entornos familiares. Este artículo forma parte de una investigación doctoral del Programa de Posgrado Interdisciplinario en Desarrollo Comunitario de la Universidad Estatal de Centro-Oeste (PPGDC, UNICENTRO). Se realizó a partir de un análisis de la información que circuló en los medios de comunicación sobre la problemática de la violencia infantil en tiempos de pandemia, así como también de datos del Consejo de Tutela del municipio de Guarapuava, Estado de Paraná, Brasil, y buscó observar si el contexto de encierro produjo un incremento en las estadísticas de agresiones. Se concluye que, aunque el tema fue invisibilizado por los medios durante este período, el aislamiento social de los niños aumentó el riesgo de violencia.

147

Palabras clave: infância; violencia; género; COVID-19

* *Debora Rickli Fiuza*: estudiante de doctorado del Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Desenvolvimento Comunitário, Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Brasil. Correo electrónico: debora_rickli@yahoo.com.br. *Luciana Rosar Fornazari Klonovicz*: profesora del Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Desenvolvimento Comunitário, UNICENTRO, Brasil. Correo electrónico: lucianarf@gmail.com.

O artigo analisa a relação entre infância, gênero e violência na pandemia de COVID-19 em território brasileiro. Levando-se em consideração as diferentes infâncias, é possível propor alguns avanços teóricos próximos da realidade, ou seja, nem todas as crianças vivenciaram os mesmos mecanismos de proteção que os adultos durante esse período em que estiveram potencialmente isoladas em seus ambientes familiares. Nesse sentido, este estudo busca analisar o fenômeno da violência infantil em COVID-19. Este estudo faz parte da pesquisa de doutorado do Programa Interdisciplinar de Pós-Graduação em Desenvolvimento Comunitário pela Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO- PPGDC). Foram realizadas análises das informações que circularam na mídia sobre a problemática da violência contra crianças em tempos de pandemia e dados do Conselho Tutelar do município de Guarapuava, Estado do Paraná-Brasil, observando se o contexto de confinamento produziu aumento nas estatísticas de agressões. Conclui-se que o tema foi invisibilizado pela mídia nesse período, embora o isolamento social das crianças aumentasse o risco de violência.

Palavras-chave: infância; violência; gênero; COVID-19

This article analyzes the relationship between childhood, gender and violence during the COVID-19 pandemic in Brazilian territory. Taking into account the different childhoods, we propose that not all children experienced the same protection mechanisms as adults did during this period of potential isolation in their family environments. This article is part of a doctoral research developed within the Interdisciplinary Graduate Program in Community Development at the State University of the Midwest (PPGDC-UNICENTRO). It carries out an analysis of the information presented in the media on the problem of violence against children in times of pandemic, as well as of data retrieved from the Guardianship Council of the municipality of Guarapuava, State of Paraná, Brazil, and seeks to observe whether the confinement context produced an increase in aggression statistics. It is concluded that, although this issue was made invisible by the media, the social isolation of children increased the risk of violence.

148

Keywords: childhood; violence; genre; COVID-19

Introducción

En este artículo tomamos como punto de partida la comprensión de la infancia como una categoría impregnada de historicidad y mediada por cruces sociales, culturales y políticos. La infancia que se naturalizó como lugar de cuidado y protección es problematizada en sus discursos esencialistas, ampliando el debate por la multiplicidad de lo que significa ser niño y lo que significa ser niño pobre en un período pandémico. La propuesta aquí presentada busca establecer un diálogo entre la infancia, la violencia y la vivencia de ser niño en el período de aislamiento social en el contexto de la pandemia del COVID-19, en la ciudad de Guarapuava, Estado de Paraná, Brasil.

La infancia, según Ariès (1978), es una categoría que se ha construido históricamente, guiada por un conjunto de intereses económicos, políticos, sociales y culturales. La idea abstracta y esencialista a pesar de la infancia es cuestionada por este autor, consciente de que tal fase del desarrollo humano debe ser considerada por la pluralidad de intersecciones sociales y culturales. La construcción teórica de Ariès es una referencia en los estudios de infancia guiados por periodos históricos y viene dada por la afirmación ética y crítica de que no todos los niños viven su infancia; es decir, según esta perspectiva, la infancia es también un lugar de privilegio social. Para algunos niños, la infancia se ve interrumpida por impactos sociales que se manifiestan en distintas formas de violencia, trabajo infantil, dificultades de acceso a la educación, alimentación, esparcimiento, salud y cuidados, entre tantas disparidades. En palabras del autor, “los niños pobres aún no conocen el verdadero significado de la infancia, quedando así a merced de su propia suerte” (Ariès, 1978). En este sentido, se considera relevante analizar el impacto en los niños y sus familias, especialmente en sus madres, al momento de afrontar la pandemia de COVID-19. El cruce de género, raza y clase es un indicador importante en este campo tan complejo de atención y protección, así como el mayor riesgo de prácticas violentas entre adultos y niños.

149

Tomando como punto de partida la idea de que la infancia se construye históricamente, Ariès entiende que las relaciones entre niños y adultos también se están produciendo históricamente, incluso imponiendo relaciones protectoras y desprotegidas. En palabras del autor, “la separación de la infancia del mundo de los adultos permitió la creación de medidas de protección que garantizaron condiciones inéditas para la defensa y seguridad de los niños” (Ariès, 1978).

Según Ministerio de Salud (Brasil, 2001), la violencia es la expresión más intensa del uso del poder de una persona sobre otra, mediante el uso de la fuerza física o psicológica, incluida la manipulación de acciones que la víctima realiza contra sus deseos o sin darse cuenta de que el acto del que está participando crea violencia. Muchos niños experimentan el abuso de poder en la relación con el adulto con el que conviven y están expuestos a situaciones de maltrato, abuso sexual, trabajo infantil y prostitución que impactan la trayectoria de su vida personal, emocional, social y comunitaria.

La reflexión sobre las diferentes formas de violencia contra la niñez, un fenómeno que atraviesa las relaciones de poder entre hombre y mujer y adultos y niños, revela una pregunta orientadora para el análisis, ya que se reconoce que la infancia está

marcada por una cultura centrada en el adulto que impone al niño un lugar de sumisión y vulnerabilidad a la violencia, especialmente cuando se refiere a la niña (Scott, 1991).

La llegada del nuevo coronavirus a Brasil, una enfermedad clasificada como COVID-19, fue conocida por su alta transmisibilidad, por causar graves problemas respiratorios y por la expresiva tasa de mortalidad. Sin embargo, la enfermedad afecta no solo al cuerpo físico de la población, sino que también produce inestabilidad emocional, intensificándose en grupos considerados en riesgo de padecer la enfermedad. Hacer frente al COVID-19 requirió medidas inmediatas de aislamiento social para prevenir la transmisión del virus. Sin embargo, el aislamiento también tuvo un impacto en la subjetividad y el riesgo de violencia, especialmente para los niños privados de sus espacios habituales de vida y protección. Paradójicamente, el entorno familiar, que debería configurarse como un lugar de protección, es por lo general el espacio donde se perpetúa la violencia infantil.

La pandemia ha ampliado el lente de las profundas desigualdades en nuestro país. Si bien esas desigualdades son evidentes, su reconocimiento social parece serlo menos para una parte importante de la sociedad. La necesidad de aislamiento social de los niños tomó diferentes caminos de protección; no es una experiencia del todo. Para las familias socialmente privilegiadas, la posibilidad de mantener a los niños en sus hogares aseguraba la protección y seguridad de la salud; en otras palabras, a pesar de todos los impactos emocionales que el desapego social conllevaba por tal medida, les estaba garantizada la infancia. Para los niños de clase baja, la infancia tomó cursos tortuosos e inseguros, especialmente en situaciones de violencia intrafamiliar (Melo *et al.*, 2020).

150

El encierro derivado de la pandemia impuso una nueva rutina a las familias, lo que también aumentó el estrés, considerando otros factores como el desempleo, las dificultades para acceder a los derechos básicos, la incertidumbre y la inseguridad frente a la enfermedad, el miedo a enfermar, así como la falta de movilidad emocional para manejar sentimientos agudos de desesperación. Como resultado, la violencia intrafamiliar y la violencia infantil se han convertido en una expresión más sensible y tienen un mayor impacto en la sociedad brasileña.

Con respecto a la violencia infantil, la escuela es considerada la principal red de apoyo y el canal para pedir ayuda a los niños insertados en contextos violentos, y durante la pandemia estuvieron ausentes de estos espacios. El distanciamiento de los niños de otros adultos, además de sus familias, también los alejó de una red de protección y cuidado. Esto requiere una atención más cuidadosa a la complejidad de la violencia infantil, especialmente en un período delicado impuesto por la pandemia, para que los niños brasileños sean asistidos y protegidos no solo del nuevo virus, sino también del virus de la violencia y el abuso, que deja profundas marcas a menudo irreparables.

1. Estrategia metodológica general

Este estudio integra la investigación de doctorado en el área de infancia, género y violencia infantil, desarrollada por el Programa Interdisciplinario de Posgrado en

Desarrollo Comunitario, de la Universidad Estatal del Medio Oeste (UNICENTRO) de Brasil. Algunas preguntas guiaron la construcción de esta investigación. ¿Qué entendemos por infancia? ¿Cuál es la relación entre la violencia infantil y las relaciones de género? ¿Son las niñas las más afectadas por la violencia? ¿Los agresores adultos son en su mayoría hombres?

Durante el período de aislamiento social por la pandemia de COVID-19, fueron los niños los más afectados por la violencia. La investigación analítica investiga la relación entre dos eventos: la violencia infantil y la violencia de género en un contexto de pandemia. Se buscó comprender la relación entre la producción de violencia contra los niños y la reproducción de la violencia de género. También si el contexto de la pandemia aumentó el riesgo de todo tipo de violencia infantil.

Esta investigación tiene como objetivo levantar y analizar información que circula en los medios de comunicación y en artículos científicos sobre la problemática de la violencia infantil en tiempos de pandemia, observando si el contexto de encierro produjo un incremento en las estadísticas de agresiones. Desde este punto de vista, se busca una mirada académica más sensible y refinada para las diferentes producciones de la violencia infantil, considerando la investigación como una forma ética de defender y proteger a todos los niños.

1.1. Metas

Considerando el período de encierro por la pandemia de COVID-19, este artículo analiza la información que circuló en los medios brasileños sobre el problema de la violencia infantil en tiempos de pandemia e investiga la relación entre dos eventos: la violencia en la infancia y la violencia de género en Brasil en el contexto pandémico.

151

Además de los reportes que circularon en las principales fuentes de noticias *online* del municipio de Guarapuava-PR, también se buscó analizar los datos cuantitativos proporcionados por el Consejo de Tutela sobre notificaciones de violencia infantil presunta o confirmada. En Brasil, el Consejo de Tutela es el órgano encargado de recoger todas las notificaciones sobre situaciones de violación de derechos de niños, niñas y adolescentes. Las notificaciones de casos de violencia infantil refieren a 2018, 2020 y 2021. No se consideraron los datos referidos a 2019, ya que estos datos no fueron puestos a disposición por el organismo responsable.

2. Discusión

El efecto la pandemia en la vida cotidiana de los niños de todo el mundo, y sobre todo de los niños brasileños, fue notable especialmente en el ámbito educativo al instalar la educación remota y virtual y exigir a padres e hijos una responsabilidad aún mayor de estudiar en casa, lo que obligó a una adaptación al aprendizaje a distancia y a la pérdida del contacto físico con el entorno escolar y las personas que lo integran: compañeros, profesores, pedagogos y empleados. A pesar del aumento significativo de usuarios de Internet y sus beneficios, el alcance de esta red aún no está disponible para la mayoría.

Dada la situación actual, la pandemia planteó un gran problema con respecto a la infancia. En este contexto pandémico, hubo una fase de privación de derechos por el distanciamiento social y el cierre de lugares donde se vivían los derechos de la niñez a través de políticas públicas. Se entiende que el aislamiento social es un momento de extremo agotamiento físico y emocional para los adultos, los mayores, los adolescentes y especialmente los niños. Esto también se debe a que todavía estos últimos no tienen la comprensión adecuada para afrontar situaciones estresantes (Melo *et al.*, 2020).

La barrera que ha creado el aislamiento entre el niño y la sociedad en el momento que vivimos es inevitable, y corresponde a los responsables y profesionales que acompañan a estos niños promover un lugar para aliviar estas ansiedades y frustraciones. Además de la falta de interacción con otros individuos, se vuelven frecuentes algunos eventos que antes no formaban parte de la rutina de estos niños, como las clases online y la retirada presencial de materiales en la escuela de referencia.

Con respecto a la violencia infantil, se cree que el contexto pandémico ha potenciado un problema que ya se presentó en la realidad de la niñez brasileña, sobre todo según información del Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas (UNICEF), que indica que los niños, las niñas y los adolescentes están más expuestos a la violencia doméstica en el contexto de una pandemia. Es posible considerar, ya que las principales instituciones de apoyo a la infancia, que también actúan como mecanismos de protección contra la violencia infantil, están cerradas. En Brasil, desde hace más de un año, las escuelas funcionan solo en modo remoto, lo que dificulta la identificación de cualquier situación que perjudique la integridad física del niño. Además, por la realidad de desigualdad social y económica, las escuelas no son solo instituciones de aprendizaje, sino también de apoyo nutricional y de prevención de diferentes tipos de violencia (UNICEF, 2020).

152

Es importante considerar la legislación para combatir la violencia contra la niñez y la adolescencia en territorio brasileño. La Constitución Federal de 1988 y el Estatuto de la Niñez y la Adolescencia de 1990 (ECA) son importantes reguladores del reconocimiento de los niños y las niñas como sujetos de derecho: establecen que tanto unos como otras, incluidos en esta categoría los menores de 12 años y los adolescentes de 12 años a los 18 años, son titulares de derechos fundamentales:

“Art. 227, CF. Es deber de la familia, la sociedad y el Estado garantizar a la niñez y la adolescencia, con absoluta prioridad, el derecho a la vida, la salud, la alimentación, la educación, el esparcimiento, la profesionalización, la cultura, la dignidad, el respeto, la libertad y la convivencia familiar y comunitaria. además de mantenerlos a salvo de toda forma de negligencia, discriminación, explotación, violencia, crueldad y opresión” (Brasil, 2002, p. 185).

Para cumplir con los lineamientos establecidos en el artículo 227 de la Constitución de 1988, se creó el Estatuto de la Niñez y la Adolescencia. El ECA (por sus siglas en portugués) fue sancionado en Brasil el 13 de julio de 1990, mediante la Ley N° 8069,

que se basa en la protección integral de la niñez y la adolescencia, garantizándoles a niños y adolescentes el derecho a la protección de la vida y la salud, a través de la implementación de políticas públicas sociales que permitan para un nacimiento y desarrollo sano y armonioso en condiciones dignas de existencia. El ECA define a los niños, niñas y adolescentes como sujetos de derecho, con total protección garantizada. Según el artículo 4:

“Es deber de la familia, la comunidad, la sociedad en general y el gobierno garantizar, con absoluta prioridad, la realización de los derechos relacionados con la vida, la salud, la alimentación, la educación, el deporte, el ocio, la profesionalización, la cultura, la dignidad, el respeto, libertad y convivencia familiar y comunitaria” (Brasil, 1990, art. 9).

Con la creación del ECA, los niños, niñas y adolescentes comenzaron a ser oficialmente respetados por la ley como sujetos de derecho. Para dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en el artículo 227 de la Constitución de 1988, se creó el Consejo de Tutela, órgano permanente, autónomo, no jurisdiccional y encargado por la sociedad de velar por el cumplimiento de los derechos de la niñez y la adolescencia, en el artículo 131 de la Ley Federal N° 8069, de 13 de julio de 1990 (Brasil, 1990).

El Consejo de Tutela atiende directamente las denuncias, diagnostica la realidad de las violaciones de derechos, monitorea el Sistema de Garantía de Derechos y brinda asistencia directa a los servicios. Los Consejos de Tutela fueron creados en el país luego de la implementación del ECA por la Ley n° 8069/90 (Brasil, 2002). Los consejeros (ciudadanos y profesionales comunitarios) cumplen un mandato de tres años y son responsables de denunciar los casos presuntos o confirmados de violencia, determinar las medidas de protección necesarias, solicitar servicios públicos en las áreas de salud, educación, asistencia social, bienestar, trabajo y seguridad, o remitir víctimas y familiares al Ministerio Público (Brasil, 1990).

153

El propósito del Consejo de Tutela es asegurar que los niños, las niñas y los adolescentes tengan un acceso efectivo a sus derechos. El derecho de cada niño, niña y adolescente corresponderá a un deber de la familia, la sociedad y el gobierno que deberá ser supervisado por el Consejo de Tutela. Corresponde a los consejos tutelares velar por el cumplimiento de las medidas de protección, apoyo y orientación a la niñez y adolescencia. Opera dentro del municipio, teniendo la función específica de atender cada caso de abuso, violencia sexual, explotación laboral infantil, abandono o cualquier otra forma de violencia. Este organismo debe garantizar el completo estado de bienestar físico, mental y social, y el servicio de salud debe activarse cuando tales condiciones no se ofrecen a quienes lo necesitan (Brasil, 1990).

Teniendo en cuenta la reserva señalada por Minayo (1994) con respecto a los datos relacionados con la violencia, ya que estos, sin excepción, son complejos y problemáticos, el análisis en base a las notificaciones del Consejo de Tutela es un punto de partida para pensar este fenómeno mediante diferentes fuentes. En todo caso, más allá de la mera sistematización de datos, buscamos reconocer en estos

indicativos una voz importante para el debate y el rumbo de las prácticas para enfrentar la violencia infantil, no como un presupuesto de una verdad incuestionable. En cuanto a la recogida de datos a lo largo de la trayectoria del Consejo de Tutela, se debió al papel relevante de esta institución, ya que, como señala el ECA, este organismo es potencialmente un espacio de convergencia de información: todos los casos de sospecha o confirmación de alguna vulneración de los derechos del niño, de acuerdo con la legislación vigente, deben pasar por esta instancia.

Frente a la violencia sexual contra la niñez, se evidencia una mayor recurrencia entre niñas que entre niños, lo que indica la necesidad de una mirada más detallada a este fenómeno, entendiendo de Jane Felipe (2012) y Laura Lowenkron (2015) que la violencia sexual es también un terreno de disputas teóricas e incluso políticas. Los datos encontrados en la Secretaría de Derechos Humanos de la presidencia de la República de Brasil (SDH/PR, 2015) indican que los hombres son los principales autores de la violencia sexual contra los niños, así como las niñas son las principales víctimas.

En cuanto a las diferentes formas de violencia dirigidas a la infancia, los hombres también son los principales agresores, teniendo en cuenta una cultura que produce y legítima conductas y relaciones agresivas en los hombres, mientras que el niño debe permanecer pasivo y sometido al adulto (Brasil, 2020).

En el municipio de Guarapuava, los datos convergen a esta misma reflexión. Según información obtenida por el Consejo de Tutela del municipio mencionado, en 2018 se registraron 1352 situaciones de violencia infantil. En cuanto a las notificaciones específicas de violencia sexual, los datos cuantitativos sobre violencia infantil fueron proporcionados por el Consejo de Tutela del municipio de Guarapuava a través del Sistema de Niñez y Adolescencia (SIPIA). Según estos datos, hubo en 2018 17 casos de violencia contra niños y 97 casos contra niñas.

Según información del Consejo de Tutela de enero de 2020 a mayo de 2021, solo 129 casos de violencia infantil fueron notificados a este organismo, siendo cuatro referidos a situaciones que vulneran la ciudadanía, tres a casos de denegación del derecho a la libertad y el respeto, dos casos de restricción al derecho de ir y venir, 35 casos de violencia física, siete casos de violencia psicológica y 78 situaciones de violencia sexual. Es evidente que esta cifra revela el obstáculo y los impedimentos para que las denuncias sean remitidas al Consejo de Tutela, ya que las escuelas y guarderías estuvieron cerradas durante este período.

La investigación realizada por Trajano *et al.* (2021) apuntan a una reducción en el número de informes periciales sobre violencia sexual contra niños, niñas y adolescentes en 2020, en comparación con 2018 y 2019. La encuesta se realizó en la ciudad de Teresina (PI), configurando un documental y estudio analítico basado en documentos proporcionados por el Instituto Médico Forense (IML) de esa localidad. El principal objetivo del trabajo fue alcanzar una mejor comprensión del impacto de la violencia sexual en el período de encierro social como consecuencia de la pandemia. Los datos aportados por esta investigación concuerdan con los reportes señalados por Dial 100, que muestran una reducción del 12% en las denuncias de violencia sexual en el período de marzo a junio de 2020 (Trajano *et al.*, 2021).

La investigación realizada por Silva *et al.* (2020), publicada por la Universidad Federal de Paraná, presentó como resultado el aumento de la violencia infantil en este contexto influenciado por la vulnerabilidad socioeconómica, el cambio en la dinámica familiar y el acceso a servicios públicos y privados. La investigación presenta un escenario en el que la violencia infantil tomó mayores proporciones, en contraste con los datos oficiales del municipio de Guarapuava, que muestran una disminución en las notificaciones de violencia en este período de aislamiento social como consecuencia de la pandemia. Creemos que estos datos se relacionan con el subregistro de situaciones de violencia infantil y no con una reducción o superación de casos específicos de abuso infantil.

Frente a la violencia sexual, existe una mayor recurrencia entre las niñas que entre los niños, lo que indica la necesidad de una mirada más detallada a este fenómeno, entendiendo, como indican Felipe (2012) y Lowenkron (2015), que la violencia sexual es también un terreno de disputas teóricas e incluso políticas. Los datos encontrados en la Secretaría de Derechos Humanos del presidente de la República de Brasil (SDH/PR, 2015) indican que los hombres son los principales perpetradores de violencia sexual contra los niños, así como los niños son las principales víctimas. En cuanto a las diferentes formas de violencia dirigidas a la infancia, los hombres también son los principales agresores, teniendo una cultura que produce y legitima comportamientos y relaciones agresivas entre los varones, mientras que el niño debe permanecer pasivo y sujeto a los adultos (Spaziani, 2020).

El municipio de Guarapuava cuenta con los dos diarios en línea de mayor cobertura en la región, los cuales publican noticias relacionadas con hechos políticos, sociales y de la vida cotidiana. Se utilizarán como dispositivos de análisis el diario electrónico *Red de noticias del sur* y *El correo ciudadano*, en base a los informes publicados por los medios de comunicación sobre notificaciones relacionadas con la violencia infantil durante el período pandémico, es decir, de marzo de 2020 a mayo de 2021. Es de destacar que en 2021 no hubo reportes sobre el tema de la violencia infantil por parte de *Red de noticias del sur*. A lo largo del año de la pandemia, la única iniciativa mediática de mayor alcance en el municipio de Guarapuava fue el informe “Campaña contra la violencia infantil fomenta la denuncia anónima”, publicado en octubre de 2020. El informe trata sobre los mecanismos de denuncia de la violencia infantil, pero se destaca que el Consejo de Tutela, el órgano responsable de las denuncias, anunció la reducción significativa de las notificaciones durante este período. En otras palabras, los datos difundidos por los medios de comunicación no concuerdan con las estadísticas presentadas por la agencia oficial de notificación de violencia infantil. En 2021, el único informe difundido por este vehículo se refiere a la noticia “Encuentro virtual se discutirá sobre explotación sexual infantil en Guarapuava-PR”, publicada el 16 de mayo de 2021. Se observa que, en 2020 y 2021, aunque los niños estuvieron más expuestos a situaciones de violencia debido al contexto de aislamiento social, este fenómeno se hizo invisible a la sociedad y se impidió la discusión de su complejidad.

A diferencia de *Red de noticias del sur*, *El correo ciudadano*, que también tiene cobertura en la ciudad de Guarapuava y la región, presentó algunos reportes durante el período pandémico. El primero se tituló “Los bebés son la mayoría entre las víctimas de la violencia contra los niños, niñas y adolescentes durante la pandemia en Paraná”;

este hallazgo fue indicado por datos del comité de protección, que presenta un escenario a nivel estatal. El segundo informe se publicó el 16 de abril de 2020, con el título “Las agresiones contra los niños aumentaron en la pandemia”. En 2021, de enero a mayo, no se encontró divulgación del tema. Se entiende que, aunque sea limitado, este espacio destacó el contexto de la pandemia como un período de potenciación de la violencia contra la niñez. Ninguno de los dos sitios de noticias presentó reportes producidos a partir de datos del municipio, sino de datos recolectados a nivel estatal y nacional. No hubo, entonces, articulación de la red local de protección infantil en este contexto específico.

Consideraciones finales

La pandemia del COVID-19, además de una crisis de salud, también es un contexto de producción de violencia, especialmente para los niños privados de contacto con los docentes y profesionales de la salud. Las instituciones escolares y de apoyo a la infancia son fundamentales para combatir y proteger de la violencia, pero, desde marzo de 2020, estas instituciones están cerradas, lo que impide que tales situaciones lleguen a los organismos de defensa y protección.

Si bien el dato presentado por el Consejo de Tutela en 2020 es una disminución de las notificaciones, se entiende que se refiere a la dificultad de la población para acceder a las medidas de protección, y no a una reducción de la violencia infantil. Esto se explica por estudios que apuntan a contextos de crisis y pandemias como factores que aumentan el estrés y la violencia. Los datos nacionales también señalan un contexto de aislamiento social como el riesgo y la vulnerabilidad.

Otro punto a destacar es el aparente debilitamiento de la red de protección a la niñez y juventud en el municipio de Guarapuava, expresado también por la invisibilidad del tema en los medios de comunicación. Este artículo es parte de una investigación doctoral sobre la cuestión y pretende abordarla a partir de la consideración del momento peculiar de la pandemia y las intersecciones de género y clase en torno a la producción de violencia infantil. Se entiende que la discusión sobre estos asuntos por parte de toda la comunidad es de suma relevancia para el enfrentamiento y superación de todos y cada uno de los tipos de violencia contra la niñez.

Bibliografía

Ariès, P. (1978). *Historia social de la infancia y la familia*. Río de Janeiro: LCT.

Brasil (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Centro Gráfico.

Brasil (1990). *Estatuto da Criança e do Adolescente*.

Brasil (2018). *Lei no 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências*. Diário Oficial [da] República Federativa do

Brasil, Brasília, DF, 16 jul. 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm#art266.

Brasil (2020). Ministério da Saúde. Brasília.

Brasil (2021). Violência intrafamiliar: orientações para prática em serviço. Brasília: Ministério da Saúde.

Felipe, J. (2012). Relações de gênero: construindo feminilidades e masculinidades na cultura. Em C. Xabier Filha (Org.), *Sexualidades, gênero e diferenças na educação das infâncias* (217-226). Campo Grande: Ed. UFMS.

Lowenkron, L. (2015). O monstro contemporâneo: a construção social da pedofilia em múltiplos planos (1-8). Rio de Janeiro: Ed UERJ.

Melo, B., Lima, C., Moraes, C., Andrade, C. y Pereira, D. (2020). Salud mental y atención psicosocial en la pandemia COVID-19: violencia doméstica y familiar en COVID-19. Río de Janeiro: FIOCRUZ.

Minayo, M. (1994). A violência social sob a perspectiva da saúde pública. *Caderno de Saúde Pública*, 10(1), 07-18.

Ministério dos direitos humanos (2018). Secretaria Nacional de Proteção dos Direitos da Criança e Adolescente. Disponível em: <http://www.mdh.gov.br/biblioteca/consultorias/conada/educacao-sem-violencia-um-direito>.

157

Normandes, M., Brito, L., Da Silva, D. y Oliveira, M. (2020). Implicações da Covi-19 sobre o acréscimo na incidência dos casos de violência infantil. Curitiba: Universidade Federal do Paraná.

Scott, J. (1991). *Gênero: uma categoria útil para análise histórica*. Recife: SOS Corpo.

Spaziani, R. y Vianna, C. (2020). Violência sexual contra crianças: a categoria de gênero nos estudos da educação. *Revista Educação Unisinos*, 24.

UNICEF (2020). Escritório da Representação do UNICEF no Brasil. Brasília: UNICEF.

Cómo citar este artículo

Rickli Fiuza, D. y Rosar Fornazari Klonavicz, L. (2022). Los niños y el impacto de la pandemia COVID-19. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad — CTS*, 17(49), 147-157. Recuperado de: [inserte URL].

**Prostituição e o COVID-19:
repercussão na vida das profissionais do sexo**

**Prostitución y COVID-19:
repercusiones en la vida de las trabajadoras sexuales**

***Prostitution and COVID-19:
Repercussions for the Lives of Sex Workers***

Cindy Carolina Benedetti Costa *

A profissão dita como a mais antiga do mundo, vive ainda, grandes estigmas, preconceitos e desigualdades, fazendo-se necessárias análises mais profundas sobre essa situação. Este artigo tem como objetivo problematizar a realidade da prostituição, assim como, as vivências estabelecidas nesse contexto, como: a inserção na prostituição, identidade e representação social, família, saúde, relação com cliente, aspectos pessoais acerca da profissão, regulamentação da profissão e violências sofridas. Para, além disso, temos o recorte dessa análise para os percalços ocorridos às mulheres inseridas nessa categoria profissional na pandemia do COVID-19. Como metodologia, utilizamos de entrevistas semi-estruturadas para coleta de dados no bairro Jardim Itatinga, Campinas/São Paulo – Brasil, posteriormente, como análise dos dados os categorizamos para maior aprofundamento, e por fim, através de boletins, notícias e documentos online ampliamos a discussão da execução do trabalho sexual durante a crise sanitária.

159

Palavras-chave: COVID-19; gênero; pandemia; prostituição; violência

* Assistente social, mestrandia em serviço social e políticas sociais no Programa de Pós Graduação da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Brasil. Correio Eletrônico: cindycbenedetti@hotmail.com.

Considerada la profesión más antigua del mundo, la prostitución sigue viviendo grandes estigmas, prejuicios y desigualdades, por lo que es necesario un análisis más profundo de su situación. Este artículo tiene como objetivo discutir la realidad de la prostitución, así como experiencias establecidas en este contexto como: inserción en la prostitución, identidad y representación social, familia, salud, relación con el cliente, aspectos personales de la profesión, regulación del profesión y violencia sufrida. El análisis está enfocado en los percances sufridos por prostitutas durante la pandemia del COVID-19. Como metodología, fueron realizadas entrevistas semiestructuradas para la recolección de datos en el barrio Jardim Itatinga, Campinas/San Pablo, Brasil. Luego de categorizar la información reunida, ampliamos la discusión sobre la ejecución del trabajo sexual durante la pandemia a través de boletines, noticias y documentos en línea.

Palabras clave: COVID-19; género; pandemia; prostitución; violencia

Considered the oldest profession in the world, prostitution is still experiencing great stigmas, prejudices and inequalities. This article aims to discuss its reality, as well as the experiences established in this context, such as: insertion in prostitution, social identity and representation, family, health, relationship with the client, personal aspects about the profession, regulation and violence suffered. The analysis is focused on the mishaps that occurred to female prostitutes during the COVID-19 pandemic. We conducted semi-structured interviews for data collection in Jardim Itatinga, Campinas/São Paulo, Brazil. After the information was categorized to allow a deeper analysis, the discussion about prostitution during the pandemic was expanded with the help of bulletins, news and online documents.

Keywords: COVID-19; gender; pandemic; prostitution; violence

1. A prostituição feminina no Brasil

A prostituição feminina está presente em grandes e pequenas metrópoles e em cada época as trajetórias, motivos e contexto social se diferenciam. Nucci (2015) traz como significado da prostituição,

“O comércio sexual do próprio corpo, geralmente desenvolvido com habitualidade, objetivando o sustento. Mas não se pode considerar tal atividade de maneira tão simples quanto incompleta. Prostituição, de um ponto de vista etimológico, significa colocar adiante (de prostituere), ou colocar à venda” (Nucci, 2015, p. 71).

Segundo Ribeiro (1995), *apud* Cavour (2011), a prostituição tem suas raízes no país desde quando os primeiros homens vieram para colonizar o Brasil. Mulheres escravas, além de servirem sexualmente aos seus senhores, através da exploração sexual, também prostituíam-se a fim de complementar a renda, onde essa ação era vista como caminho à sobrevivência, diante a pobreza existente (Ferreira, 2004).

No século XVIII, houve uma preocupação dos médicos higienistas, para manter a integridade e a moral da família, dando início à utilização de diversas formas para repreensão desse “mal” (Gois e Lima, 2013), tinham por objetivo, tornar a prostituição disciplinada, impedindo que as profissionais do sexo manifestassem de forma aberrante seu comportamento sexual e que cumprissem os designios profissionais, sem prazer e sem afeição às ações executadas (Rago, 1997, *apud* Cavour, 2011). Assim como as tentativas de controle que se basearam na satanização, isto é, a instituição religiosa tentando exercer o controle, de forma que perpassava os códigos civis com a sua proibição (Guimarães e Merchán-Hamann, 2005).

161

Na continuidade do processo histórico da prostituição, no século XIX o desemprego era grande e como a mulher desde muito tempo se encontra socialmente excluída, nesse período não foi diferente. Então para sua sobrevivência, tornar-se profissional do sexo era uma ótima opção, pois havia maior expressividade de ganhos (Cavour, 2011; Engel, 1989), de forma a influenciar o aumento das casas de prostituição, por exemplo, em São Paulo, que teve seu início em meados do século XVIII. Mas, não muito diferente de outros locais, tornou-se uma perturbação da ordem social, gerando uma punição, na qual, era o isolamento social.

No final do século XIX e início do Século XX a prostituição ganha espaço na sociedade brasileira, tendo então seu apogeu tornando-se uma figura pública, já que comercializavam o corpo, mantendo longe os sentimentos de afeição e prazer (Rago, 2008, *apud* Cavour, 2011). Dessa forma, daqueles períodos até os dias de hoje, a prostituição sempre teve suas representações sociais, possuindo uma dicotomia: exercício dessa profissão como qualquer outra, com direito à escolha e aos direitos humanos, como também a liberdade do seu corpo; por outro lado a visão da prostituição como uma forma de vitimização, onde a mulher está em uma violência social que acarretou à essa determinação (Rodrigues, 2010; Engel, 1989).

Sendo assim, a ação de se prostituir não é crime, segundo o código penal (Art. 230), a ação configurada como crime, é acerca daqueles que lucram sobre a prostituição alheia. Como mencionado anteriormente, a prostituição teve suas modificações históricas e sociais, porém, apenas em 1997 houve a primeira tentativa da regulamentação da prostituição como profissão, mas, todos os projetos expostos até o momento não alcançaram o fim do entrave burocrático gerado pelo Poder Legislativo, unicamente por falta de interesse dos parlamentares. Onde mesmo obtendo a legalização dessa atividade, ainda seria vista como um comportamento imoral e que foge das condutas éticas criadas pela sociedade, reproduzindo um pensamento ultraconservador.

Dessa forma, o próprio Legislativo cria resistência para a criação dessas normas (Feijó e Pereira, 2014), “preferem fechar os olhos à realidade, agem como se as pessoas que se prostituem não existissem, como se essa questão não merecesse atenção” (Santos, 2016, p. 7). O autor continua apresentando sua indignação, afirmando a covardia que o congresso demonstra, além do desinteresse com esse grupo, de forma que ignoram a viabilidade de atenção as pautas que buscam a efetivação de direitos às profissionais do sexo.

A primeira tentativa de regulamentação da profissão foi através do ex deputado Wigberto Tartuce com o Projeto de Lei 3436/97, que “dispõe sobre a 20 regulamentação das atividades exercidas por pessoas que praticam a prostituição em desacordo com os costumes morais e atentatórios ao pudor” (Projeto De Lei nº 3436, 1997, p.1). A proposta do Projeto de Lei 3436 (1997) considerava profissional do sexo aquele que pessoalmente e mediante remuneração ou vantagem, utilizando-se do próprio corpo, exerce o comércio sexual, sendo proibido para menores de 18 anos, de forma que os profissionais poderiam ser segurados pela Previdência Social na qualidade de autônomos, porém, eram obrigados estar cadastrados em Unidades de Saúde bem como realizar exames mensais para a prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis – DST, também utilizando do Código Penal proibindo todo incentivo ou exploração por essa atividade. Santos (2016) crítica essa iniciativa dizendo que não se percebe uma proposta pensada na melhoria de vida das trabalhadoras, mas sim que havia apenas uma motivação sanitarista, onde essa regulamentação protegeria apenas a sociedade em uma ordem moral. Após dois anos o Projeto de Lei foi recusado no congresso.

Outra iniciativa foi gerada em 2003, através do ex-deputado Fernando Gabeira, que contou com a parceria dos Movimentos das Prostitutas, onde com apenas três artigos o PL determinava o pagamento por serviços prestados sexualmente, de forma que a exigibilidade do pagamento só poderia ser feito pela pessoa que prestou o serviço (Projeto de Lei 98-A, 2003), levando à anulação os artigos já citados nesse trabalho do Código Penal, “descriminalizando assim a exploração sexual e a figura do proxeneta, bem como a existência de casas de prostituição, e da promoção da entrada de estrangeiros no país para fins de prostituição” (Santos, 2016, p. 8). Assim como o PL anterior, sua justificativa era apenas pautada na ordem sanitarista e política urbana, para assim prevenir os efeitos indesejáveis.

A terceira proposta de Lei foi do ex-deputado Eduardo Valverde, com o PL 4244/2004, que possuía como ementa “Institui a profissão de trabalhadores da sexualidade e dá outras providências” (Projeto de Lei 4244, 2004, p. 1), através da análise do PL é possível verificar que os termos utilizados foram abordados de forma confusa e sem aplicação na realidade, sem contar a citação de diversificadas áreas para situar os “trabalhadores da sexualidade” que não estão necessariamente ligadas ao ato da prostituição, assim como os garçons e dançarinas (os). Há a contradição entre o CP, o qual não foi levantado nenhuma mudança, apesar de ser proposto que a atividade fosse realizada de forma subordinada em proveito de terceiros.

A proposta mais recente apresentada ao Poder Legislativo visando a regulamentação da prostituição como profissão foi levantada pelo Deputado Jean Wyllys, onde o Projeto de Lei número 4.211/2012 é conhecido pelo nome “Gabriela Leite”, que foi intitulada em homenagem a profissional do sexo que possui esse nome. Santos (2016) afirma que esta PL possui um texto mais sofisticado que os anteriores, onde apresenta um aperfeiçoamento das outras propostas. Feijó e Pereira (2014, p. 39) afirmam que esse projeto “regulamenta o trabalho das/dos profissionais do sexo e o distingue do crime de exploração sexual” onde é apresentado como objeto principal do PL, não só a desmarginalização da profissão, mas também a permissão de que as profissionais do sexo tenham principalmente à dignidade humana sem interferência de terceiros, bem como acesso à saúde, ao direito do trabalho e segurança pública, buscando o ativo combate à exploração sexual.

Analisando esse PL, podemos observar que através da regulamentação profissional haverá inclusão social desses profissionais, assim como uma oportunidade da diminuição dessa marginalização. Como também, haverá uma fiscalização do ambiente de trabalho dessas profissionais, sendo possível analisar as condições nas quais elas estão inseridas, podendo ser evitado casos de violência e também, como o próprio Projeto descreve, de exploração sexual. Assim como Feijó e Pereira (2014) afirmam “a preocupação com o tráfico de pessoas, a exploração e o turismo sexual são grandes. A regulamentação da lei é uma alternativa para combatê-los” (p. 14). Mas não podemos confundir a ação da prostituição com a exploração sexual, pois como dito, essa sim é uma preocupação e devemos então lutar para que ela seja combatida e anulada da sociedade.

Feijó e Pereira (2014) também observam o Projeto de Lei com uma “ausência de normas que legalize a prostituição como profissão deixa tais profissionais à margem, abandonados à própria sorte” (p. 39), onde podemos gerar uma indagação, será que os mais beneficiados diante o proposto no PL não seriam os cafetões e os empresários do sexo? Na análise de Nucci (2015) outros pontos contrários são levantados acerca da regularização, tais como alguns movimentos feministas alegam que a prostituição aumentaria as desigualdades de gênero, pois o domínio dos homens sobre as mulheres aumentaria, vendo que eles são os maiores consumidores dessa profissão, sendo então um repúdio a esses movimentos por ser algo incompatível com a igualdade. Dessa forma, se faz necessário lembrar que num contexto de prostituição feminina “serve para atender o prazer masculino, uma vez que em nossa cultura o sexo não é desonra para o homem” (Vieira, 2014, p.4).

Em 2016 realizamos uma pesquisa estritamente para fins acadêmicos, sendo possível verificar que, muitas das profissionais do sexo do Itatinga – Campinas, não têm conhecimento dos Projetos de Lei, principalmente o último que se intitula Gabriela Leite e que elas não aceitam essa regulamentação, pois veem como algo que não irá beneficia-las. Resultados obtidos com entrevistas à 10 profissionais do sexo, apresentam que 70% das profissionais do sexo não possuem conhecimento dos Projetos de Lei e os outros 30% possuem um raso conhecimento.

Através das entrevistas, pudemos verificar que segundo o relato das 70% das mulheres, elas veem a Regulamentação da profissão como algo que banalizaria a profissão, onde Estado reteria muito dinheiro (o que hoje elas possuem de forma livre, sem declaração de rendimentos) e também não gostariam de ter sua Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS - assinada como profissionais do sexo, pois a maioria sonha em sair dessa profissão, então não querem ter a sua carteira marcada por um passado no qual elas querem abandonar. Porém, não apontam os benefícios previamente descritos no Projeto de Lei.

Mesmo não sendo uma profissão regulamentada, temo-la inserida no Código Brasileiro de Ocupações nº 5198-05, através da Portaria n. 397 de 9 de outubro de 2002, do Ministério do Trabalho inserida no subgrupo 5198-05, sendo prestador de serviço o/a profissional do sexo, o qual apresenta como descrição para essa ação aquelas pessoas que buscam programas sexuais; atendem e acompanham clientes; participam em ações educativas no campo da sexualidade. As atividades são exercidas seguindo normas e procedimentos que minimizam a vulnerabilidades da profissão (Brasil, 2002). Apresentam-se também algumas condições gerais para o serviço tais como: trabalhar por conta própria, na rua, em bares, hotéis, rodovias e em garimpos. “Com a regulamentação do Ministério do Trabalho os/as profissionais do sexo podem se aposentar como trabalhador autônomo” (Feijó e Pereira, 2014, p. 42).

164

1.1. Comércio sexual em Campinas/São Paulo

O bairro Jardim Itatinga, situado no município de Campinas/São Paulo – Brasil, teve sua criação em 1967, estrategicamente realizado pelo poder público, com objetivo de concentrar todas as atividades ligadas a prostituição da cidade em um único espaço, garantindo seu zoneamento fora do espaço urbano consolidado na época (Helene, 2015).

Depois de muito planejamento da prefeitura com os corretores dos loteamentos mais afastados do perímetro urbano, através de muita luta e resistência das profissionais do sexo, em 1967 foi inaugurado o Jardim Itatinga, onde em 1968 já possuía vinte bordeis funcionando e em dois anos já haviam realocado toda a prostituição da cidade no novo território (Helene, 2015).

Esse acontecimento se intitulava “Operação Limpeza”, que visada a eliminação da prostituição presente no município até o momento. Essa ação se deu de utilizando-se força policial que foram extremamente violentos, bem como todo um planejamento urbano foi realizado e o consenso de opinião pública, a qual sabemos que eram das pessoas que se incomodavam com as ações das profissionais do sexo e que

acreditava que essas mulheres não faziam parte do contexto da classe média que eram comuns nos bairros localizados.

Helene (2015) relata sobre a atualidade do município, pois, ainda hoje existem outros pontos de prostituição em Campinas, porém, a maior parte das profissionais do sexo se encontra no bairro citado, que é considerado a maior zona de prostituição da América Latina. Além da atividade nas calçadas, existem dezenas de boates, casas de show erótico, rua apenas para travestis, pequenos motéis e bares. Dados do Centro de Saúde do território, no ano de 2018, indicou que trabalhavam cerca de duas mil profissionais do sexo no local, distribuídas em cerca de duzentas casas de prostituição.

A qualquer hora, diferentes dias da semana - sábados, domingos e feriados - o bairro está em funcionamento. O movimento é maior após o horário comercial, às sextas-feiras (quando a maioria dos trabalhadores recebem seus “vales” nas empresas) e no verão. Domingo de manhã, em geral, é o período de menor incidência de clientes (não por acaso, este é o horário reservado tradicionalmente aos almoços de família), e, por essa razão, tempo de descanso das meninas (Helene, 2015, p. 7).

Após cinquenta e um anos de existência o bairro se tornou um “mundo paralelo”, pois é prestado todo tipo de serviço no território, desde os básicos e comuns como supermercado, farmácias, bares, etc. Outro serviço que possui de grande quantidade são os salões de beleza, lojas de roupas e lingerie e entre outras que possuem como função o melhor exercício profissional das profissionais do sexo. Porém, por encontrarem os serviços no bairro, muitas vezes essas mulheres não se relacionam com a diversidade urbana encontrada em outros pontos da cidade, “seu direito à cidade é constantemente violado, impedindo-as de se apropriarem da cidade como cidadãs, sendo confinadas a circular, morar e trabalhar em uma área isolada” (Helene, 2015, p. 9).

165

2. Prostituição e trabalho

Temos como primícias o exercício da prostituição como trabalho, pois, é uma profissão que se dá na base da troca, de favores sexuais por dinheiro. É de um moralismo superficial causador de injustiças à negação de direitos aos profissionais cuja existência nunca deixou de ser fomentada pela própria sociedade que a condena.

O cenário da prostituição é baseado em múltiplas expressões da violência a exemplo da ausência de liberdade de escolha quanto a seus clientes, utilização de seu corpo de forma não desejada, tentativas dos clientes de desrespeitarem as regras presentes no consumo do sexo, dentre outras violações. Corroborando que, as trabalhadoras não estão expostas apenas às violências físicas, mas estão suscetíveis a todo tipo de expressões da violência, principalmente a psicológica e financeira. Onde o Estado, cafetões e consumidores da prostituição legitimam as violações, justificadas como consequências do trabalho. Também apontam que, há uma marginalização que

advém da falta de legalização da profissão a qual expõe as trabalhadoras em riscos e impede o acesso a direitos básicos de forma integral.

A violência de gênero também está presente na atuação profissional, pois, conforme já conceituado, violência de gênero engloba todos os atos diante dos quais se discrimina, ignora, submete e/ou subordina as mulheres nos diferentes aspectos do seu cotidiano. Sendo este, um acometimento material ou simbólico que afeta sua liberdade, segurança, intimidade e integridade moral e/ou física (Lisboa, 2014).

Sendo assim, torna-se necessário a discussão das relações de gênero dentro desse contexto, entendendo que “essa desigualdade e hierarquização entre os sexos são, em geral, justificadas por aspectos biológicos, isto é, pelo fato de homens e mulheres nascerem com algumas características específicas” (Pátaro e Mezzomo, 2014, p. 11), o autor continua afirmando que a base dessa hierarquização se dá por conta do androcentrismo, o qual é um pensamento que considera o homem como centro do universo, de forma a serem os únicos capazes e aptos a governar, redigir leis, estabelecendo justiça e único com poder de pensar racionalmente. Ou seja, a questão de gênero está relacionada às relações sociais desiguais de poder entre homens e mulheres, que obtém como resultado, a diferenciação dos papéis sociais a partir das diferenças sexuais (Pátaro e Mezzomo, 2014).

A sexualidade feminina está relacionada com a reprodução e não ao prazer, o que foge disso é visto como pecaminoso, sujo e vergonhoso. Já os homens, ao contrário das mulheres que é algo reprimido e negado, a sua sexualidade está intimamente ligada ao prazer e totalmente incentivado desde a infância. A diferença também está posta no âmbito da reprodução, o que somente a mulher pode realizar, de forma que esse acontecimento a priva de ser colocada no campo do trabalho formal. De forma que o seu espaço de trabalho se torna o lar, o que além de não ser algo reconhecido, a limita ao acesso de informações e execução da sua autonomia (Cabral e Diaz, 1998).

Afirma Barreto (2008) que, a desvalorização do corpo era associada em relação ao pecado nas sociedades tradicionais, mas na sociedade atual, além disso, está relacionado à condição trabalhista, pois “negar a indivíduos sua condição de trabalhadores implica a redução de suas possibilidades de inserção na sociedade como sujeitos plenos de direitos” (p. 80), dessa forma muitas vezes é negada à profissional do sexo a condição de trabalhadora por uma dominação do corpo, seja pelo sexo masculino, como a própria associação ao pecado e ao que é sujo/sem valor. Essas reflexões se tornam então pertinentes para análise da prostituição “inserida nas dimensões dos símbolos culturais materializados nas representações socialmente construídas” (Diniz e Queiroz, 2008, p. 7).

2.1. Movimentos feministas e a prostituição

A narrativa histórica demonstra a identidade social da mulher profissional do sexo, sendo construída e estruturada socialmente, como fonte de uma condição transgressora de regras e normas estipuladas pela sociedade para o exercício da feminilidade (Guimarães e Merchán-Hamann, 2005). De forma que, a prostituição é observada de maneira negativa e carregada de preconceito. Mas, é ignorado que, que

o cotidiano dessas mulheres é perpassado pela violência, negligência de direitos e estigmatizações, que muitas vezes não possuem um fato para se pautar (Gois e Lima, 2013). Na qual a igreja, a sociedade e a família possuem grandes responsabilidades diante disso. Pois seja em qualquer uma dessas Instituições, existem dimensões e opiniões diferentes sobre esse fator social (Lagenest, 1975).

Como aborda Rodrigues (2010), há grupos que fazem a defesa do exercício dessa profissão como qualquer outra, com direito à escolha, cidadania e aos direitos humanos, também como a liberdade do seu corpo sendo respeitada; bem como, por outro lado, há um grupo que compreende a prostituição como uma forma de vitimização, onde a mulher está em uma vulnerabilidade social, sendo este o motivo que a impulsiona à entrada na prostituição.

Para o feminismo radical essa atividade profissional é marcada pela opressão masculina, de forma que a profissional do sexo se torna uma vítima, aumentando então muito mais as desigualdades que já se fazem presentes, ou seja, “se torna uma forma de naturalizar a situação e reafirmar o domínio do homem sobre a mulher, enfatizando que os corpos femininos sempre estiveram à disposição dos seus consumidores” (Vieira, 2014). Já para o feminismo liberal, as profissionais do sexo são consideradas livres e não pertencentes aos homens, onde a prostituição se torna “um ato de autodeterminação sexual, sendo um trabalho como outro qualquer” (Macedo e Amaral, 2005, *apud* Barreto, 2008, p. 82), mas não anulando a desigualdade, pois quando essa profissão é executada por um homem não existe a repreensão.

Sabemos que as profissionais do sexo podem realizar a escolha de atuação na profissão ou participarem dela por uma determinação social, mas, seja qual for o motivo que a inseriu na profissão, a mesma vivência as diversas desigualdades sociais, econômicas e políticas, ou seja, os resquícios gerados pela relação de tensão entre capital e trabalho.

A ação de se prostituir não é um problema, mas sim a exclusão que foi ou é gerada, assim como toda falta de reconhecimento e desamparo legal às profissionais, bem como, as consequências e a convivência social, o que também acarreta e gera as desigualdades por elas presenciadas (Nucci, 2015).

Apesar de ainda ser correlacionada à marginalização, se faz presente também a reivindicação dos direitos das profissionais do sexo para o exercício laboral de forma digna, com a efetivação e reconhecimento de sua cidadania (Guimarães; Merchán-Hamann, 2005). No imaginário coletivo, ainda se encontram pensamentos conservadores acerca dessa profissão e em grande parte são associados aos julgamentos morais gerando sentimentos de aversão, exclusão e violência (Gois e Lima, 2013).

É evidente que o grupo profissional mencionado necessita de um olhar mais profundo para a efetivação de seus direitos, onde há importância da qualidade de vida e busca por uma vida igualitária. Mas, isso não anula a atenção necessária para as possíveis violências também podem ser perpetradas pela regulamentação da profissão, pois pode aumentar e potencializar as explorações citadas acima, as quais

devem ser banidas da sociedade, “para que todos pudessem ter livre arbítrio sexual e condições dignas de vida social” (Figueiredo e Peixoto, 2010, p. 200). seja por qual escolha ou motivo que a levou na inserção da profissão.

3. Metodologia da pesquisa

Foi realizada pesquisa exploratória que adotou a metodologia de pesquisa qualitativa, compreendendo que “a pesquisa qualitativa ocupa um reconhecido lugar entre as várias possibilidades de se estudar os fenômenos que envolvem os seres humanos e suas intrincadas relações sociais, estabelecidas em diversos ambientes” (Godoy, 1995, p.21), dessa forma, tivemos como objetivo investigar as motivações, trajetórias de vida e social, problematizando sua inserção e representação no contexto social bem como a regulamentação da profissão e possíveis violências vividas no cotidiano.

As entrevistas foram realizadas no formato de semi-estruturada, através da formulação de tópicos básicos, que se encontram em anexo, de forma que no decorrer da entrevista pudessem surgir informações de forma livre.

Para Triviños (1987) a entrevista semi-estruturada tem como fundamento questionamentos básicos pautados em teorias que se relacionam ao tema da pesquisa. O autor completa afirmando que esse tipo de entrevista favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade além de manter a presença consciente e atuante do pesquisador no processo de coleta de informações. Dessa forma, fica justificada a razão pelo fato desta pesquisa não recorrer a um número significativamente alto de participantes.

A pesquisa foi aplicada no bairro Jardim Itatinga, localizado na cidade de Campinas, São Paulo. As entrevistas foram com as profissionais do sexo que possuem o território como ambiente de trabalho. Onde o estudo foi realizado por meio dos discursos obtidos em encontros, conforme a dinâmica narrativa de cada um dos participantes. As entrevistas foram gravadas e transcritas, todas com a devida autorização através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que se encontra em anexo.

Dada à natureza de nosso instrumento de pesquisa, não visamos somente a descrição dos fenômenos sociais, mas também, a possível compreensão da totalidade, o número de entrevistados foram dois sujeitos, sendo ambos, indicado por um técnico profissional de uma Instituição Social – ONG, do território.

Para tanto, a pesquisadora solicitou que os sujeitos da pesquisa fossem do sexo feminino, atuantes como profissionais do sexo no mínimo há três meses, com idade superior a dezoito anos, mas sem distinção de raça, etnia ou condições sociais.

Finda etapa inicial de coleta de informações, com entrevistas gravadas e transcritas na íntegra, foi realizado a análise dos dados coletados através do método de análise por categoria, onde as mesmas são empregadas para se estabelecer classificações. Foram construídas a partir da coleta de dados, de forma que, após a sua formulação,

demos início a análise e à articulação com o resultado obtido do referencial teórico (Gomes, 1994).

4. Resultados

Como supracitado, a análise dos dados foi realizada através do método de análise de categoria, onde selecionamos duas mulheres profissionais do sexo atuantes no território do Jardim Itatinga – Campinas/SP. Denominadas nesse trabalho de Bruna e Gisele.

- *Participante 1:* Bruna tem 45 anos, dos quais 27 anos está na profissão, é negra, natural de Teresina, Piauí. Iniciou a prostituição em Campinas, no próprio Jardim Itatinga. Possui três filhas que trouxe grande empoderamento nela, de forma que se faz como referência de ativismo diante da prostituição.
- *Participante 2:* Gisele tem 36 anos, sua participação à prostituição se dá em momentos esporádicos de sua trajetória. Natural de Avaré, São Paulo, possuindo cinco filhos.

Os nomes acima são fictícios, resguardando então, a privacidade de cada depoente. As duas profissionais do sexo entrevistadas são mulheres que vivem realidades totalmente diferentes, porém, ambas vieram de outro município com a indicação de uma amiga. Uma se encontra há vinte e sete anos na profissão e outra há aproximadamente um ano e meio no Itatinga, apesar de vivenciado essa realidade anteriormente, porém em momentos esporádicos de vida.

169

Ao realizarmos a pesquisa de referencial teórico, já pudemos verificar que as supostas hipóteses não se enquadrariam em cem por cento das profissionais do sexo. Que, assim como muitas são inseridas na profissão por uma determinação social, muitas também podem escolher estar nessa profissão. Isso se concretizou quando realizamos as entrevistas com as depoentes, pois cada uma apresenta uma faceta desse contexto. Assim, se concretiza o que diz Rodrigues (2010), a prostituição possui diversas facetas de representações sociais, porém, em grande parte se faz real em sua dicotomia: o reconhecimento da profissão como qualquer outra, onde a mulher se empodera, escolhe entrar e permanecer dentro dessa profissão; e por outro lado a prostituição como aquela que vitimiza a mulher, onde sua inserção e permanência na profissão se dá através de uma determinação social, que muitas vezes acarreta à violência.

Gois e Lima (2003) também apresentam que, independentemente dessas escolhas/motivações, o cotidiano das profissionais do sexo está perpassado pela violência, não só as que geram marcas, mas sim pelos estigmas contidos no senso comum, bem como a negligência dos direitos, tanto trabalhistas como de ser um indivíduo que possui suas escolhas respeitadas. A colocação desses autores se faz presente em nossa conclusão, pois pudemos ver que ambas as entrevistas, seja em maior escala ou não, sofrem a estigmatização da profissão.

Apesar de ambas estarem na profissão por uma determinação social, o antagonismo entre as depoentes se faz real quando, principalmente, apresentam a maneira que se reconhecem e os motivos que as mantêm dentro da profissão. Em uma podemos ver que, apesar de chegar à cidade de Campinas muito nova, veio sem o intuito de trabalhar no comércio sexual, sua motivação era de gerar oportunidades para uma vida melhor aos pais, porém, hoje com vinte e sete anos de profissão, se reconhece como profissional do sexo e está inserida nas lutas por essa categoria. Toda sua família possui o conhecimento de sua profissão e por onde caminha deixa bem claro que “sou puta mesmo” (Bruna). Dessa forma, podemos reconhecê-la de forma tão empoderada que não paralisa nos estigmas e violências pronunciados a ela, mas pelo contrário, encontra impulso para lutar contra isso.

Por outro lado, temos Gisele, que também não migrou para Campinas com a intenção de se tornar profissional do sexo novamente, mas sim em busca de uma colocação no mercado de trabalho em outra área. Mas, sofreu os estigmas gerados pela sociedade capitalista, onde não encontrando emprego, achou na prostituição uma forma de ganhos financeiros. Podemos lembrar do que Nucci (2015, p. 133) disse “é certo que com menos pobreza haveria menos prostituição”, pois se tivesse encontrado oportunidade como manicure, a própria entrevistada verbaliza que não iria se inserir na atual profissão. Hoje sua motivação são os filhos, que diferente de Bruna, não possui o conhecimento do trabalho da genitora. Anterior a ascensão de ganhos, sua família esteve totalmente imersa às expressões da questão social, então por medo do ocorrido, continua na profissão.

170

Na primeira entrevista, podemos verificar que, as expressões da questão social vivenciada por elas estão relacionadas aos seus direitos que não são reconhecidos, Ferreira e Pereira (s/d) afirmam que todos os trabalhadores vivem nessa questão de desigualdade, sem os direitos que lhe são devidos realmente efetivo, porém “contudo, as vulnerabilidades nas quais as profissionais do sexo estão inseridas permanecem durante e após sua atividade” (p. 6). Como dito, mesmo que por opção ao trabalho, a mesma vive as expressões da questão social em seu cotidiano, que mesmo sendo conhecida como a profissão mais antiga, ainda é rejeitada o status profissional a esta atividade (Serafim *et al.*, 2002).

No segundo caso, as expressões da questão social já se faziam presentes em seu cotidiano antes mesmo de ingressar nessa atividade laboral. Rodrigues (2010) afirma que a miséria material é a grande responsável pela iniciação de mulheres à essa atividade, tornando-se um meio de sobrevivência. Não que neste caso anula a ausência de efetivação de direitos após a inserção na profissão, a diferença se dá, pois o indivíduo já estava vivendo essas expressões.

Além das questões trabalhistas as profissionais sofrem a estigmatização estruturada na sociedade brasileira. Onde muitas vezes só se é visto pelo mundo de fora da prostituição, a qual se refere pelo governo moral e estabelecido socialmente, esquecendo-se do mundo de dentro, que são valores e expressões internas, que muitas vezes se tornam antagônicos ou incompatíveis com os de fora (Castro, 1993, *apud* Gois e Lima, 2013). Assim, a prostituição é julgada através das ações morais

da sociedade, não vendo e nem reconhecendo a mesma como um ser humano, que merece respeito e ter seus direitos diante as suas escolhas.

O feminismo radical alega que a prostituição aumenta as desigualdades de gênero, pois eleva o domínio dos homens sobre as mulheres, vendo que eles são os maiores consumidores dessa profissão, sendo então um repúdio a esses movimentos por ser algo incompatível com a igualdade (Nucci, 2015). Dessa forma, se faz necessário lembrar que num contexto de prostituição feminina “serve para atender o prazer masculino, uma vez que em nossa cultura o sexo não é desonra para o homem” (p. 4). De forma que é marcada pela opressão masculina, onde a prostituta se torna uma vítima, aumentando então muito mais as desigualdades que já se fazem presentes, ou seja, “se torna uma forma de naturalizar a situação e reafirmar o domínio do homem sobre a mulher”, enfatizando que os corpos femininos sempre estiveram à disposição dos seus consumidores (Vieira, 2014).

Já para o feminismo liberal, é marcado pela atuação dos movimentos organizados das profissionais do sexo, são consideradas livres e não pertencentes aos homens, onde a prostituição se torna “um ato de autodeterminação sexual, sendo um trabalho como outro qualquer”, mas não anulando a desigualdade, pois quando essa profissão é executada por um homem, não existe a repreensão e estigmatização quanto à prostituição feminina (Macedo e Amaral, 2005, *apud* Barreto, 2008, p. 82).

Com isso, reforçamos mais uma vez a dicotomia entre as entrevistadas, para Bruna o cliente a vê apenas como uma prestadora de serviços, onde ele procura a profissional para a tal prestação. Afirmando também que as relações entre os clientes e ela se dá em respeito, de forma que, para melhor atende-los a mesma explica as condições e o que lhe é permitido durante o programa.

Como já apresentado, grupos a favor da regulamentação da profissão e que lutam pelos direitos das trabalhadoras sexuais, reconhece que o estigma existente socialmente é algo falso, de forma que a prostituição empodera a mulher, onde ela pode ser livre com todas as ações e autonomia sobre o seu corpo. Podendo escolher quando começar ou parar um programa, quando entra, fica ou sai da profissão, em contrapartida existem os que são contras, não partindo apenas do contexto moralista, pois acreditam ser uma ação de degradação da mulher, sendo uma ação que não empodera, mas escraviza e tornando-a um objeto de consumo, retirando sua condição humana, com a imagem de estar à venda, aumentando a opressão de gênero, pois torna a prostituta um objeto de dominação masculina (Rodrigues, 2010). Dessa forma, a relevância em saber como a prostituta se vê diante disso é muito grande, além de saber sobre a sua realidade em questão da violência ou empoderamento.

Bruna diz que nunca sofreu nenhum tipo de violência antes da profissão, o único relato de uma violência sofrida foi quando já estava dentro da profissão. Quando realizou aborto e precisou retirar o feto, informou que o médico a molestou, tocando-a de forma diferente. Ao questioná-lo acerca disso, ele a tratou com desprezo afirmando que ela já estava acostumada a receber este toque e que se ela quisesse denunciá-lo tudo bem, pois ela seria a mais errada por ter cometido o aborto. Apesar da afirmação

do médico e de todo senso crítico que a entrevistada possui, ela não reconhece que esta violência, pode ter sido perpetrada pelo fato de ser uma mulher negra, pertencente à classe trabalhadora e para, além disso, uma mulher que está inserida no comércio sexual.

Diferentemente, a segunda entrevistada já possui um ciclo de violência que se iniciou desde que morava com sua mãe em sua cidade natal. Gisele foi estuprada por seu padrasto e sua mãe foi negligente quanto a isso, além do abuso financeiro que sofria de sua genitora, que após o rompimento com seu primeiro marido, voltou a morar com a mãe, que exigia todo o valor recebido da pensão alimentícia, porém, não considerava isso o suficiente, potencializando então esse abuso, pedindo com mais frequência uma quantia monetária maior. Sendo este também, um dos motivos que a fez se inserir dentro da profissão, ainda em Avaré. Por seus clientes, a mesma relata que nunca sofreu nenhuma violência, a única violência vivida atualmente como prostituta é a que já foi citada, que é a violência doméstica cometida por seu companheiro, que apesar de tê-la conhecido em um programa, como prostituta, hoje por ela continuar na profissão, o mesmo a trata com desprezo, inferiorizando-a e agredindo-a fisicamente.

Porém, assim como Bruna, se ela percebe que houve ausência de respeito em algum momento do programa, se posiciona e exige um tratamento como de ser humano. Dessa forma, podemos ver que, em questão do empoderamento dentro da profissão as duas entrevistas possui, pois independente de como elas próprias se vem exige respeito diante do seu trabalho.

172

Através do apresentado, podemos observar que, ter consciência das facetas existentes dentro da prostituição é de extrema importância. Onde não é possível estabelecer qual interpretação está correto ou não, ou qual é melhor escolha para a profissional do sexo, pois cada uma possui uma vida singular, não sendo possível se equiparar a nenhuma outra.

É preciso ter a compreensão que ambas são sujeitas. Tanto aquela que opta por se inserir e se manter na profissão, como aquela que está sendo vítima e que deseja estar fora desse contexto, qualquer profissional do sexo é um sujeito! Sendo ele um sujeito de direito, que precisa ser totalmente respeitado pelas suas escolhas e ajudado, caso necessite e queira uma submersão a algo novo.

Assim, compreendemos que, ambos os lados da faceta são vítimas de uma sociedade perversa, que acredita ter uma verdade absoluta, porém não reconhece que algo está errado. Que quer impor tais concepções sobre o outro, sem dar espaço e autonomia para suas escolhas, que fecha os olhos para aquilo que considera sujo, coloca suas mãos para trás para aquele que muitas vezes, desesperado, pede por socorro. Não podemos esquecer então, de forma alguma, que: a profissional do sexo é um ser biopsicosocial, um ser de direitos que necessita de respeito e compreensão.

5. Discussão: profissionais do sexo e o COVID-19

A pandemia ocasionada pelo vírus COVID-19, foi extremamente inesperada, porém, a mesma também nos levou a iniciarmos debates mais profundos e críticos. “Alguns autores afirmam que, o fim da pandemia inaugurará uma sucessão de mudanças radicais no sistema capitalista, outros antecipam um hipercontrole totalitário pela vigilância digital de nossas ações” (Caponi, 2020).

“Mesmo que governadores de diferentes estados de Brasil tenham tentado adotar medidas de isolamento, a falta de coordenação do governo federal, a falta de diretrizes comuns, o jogo de informações cruzadas e contraditórias serviram de estímulo para desistir do isolamento e restringiram as possibilidades de controle. Existem imensas dificuldades que devemos enfrentar hoje, particularmente no Brasil, para construir uma política de gestão da pandemia que respeite os direitos humanos aceitando as necessárias restrições impostas pelo isolamento” (Caponi, 2020, p. 210).

Até o dia 15 de fevereiro de 2021, o número de pessoas contaminadas no Brasil pelo vírus SARS-CoV-2 (COVID-19) chegaram a 9.834.513.¹ Em uma reflexão ampla, a pandemia tem causado efeitos significativos na vida da população brasileira. Assim, como mencionado por Caponi (2020), não temos um presidente que compreende a necessidade de olhar o novo modelo de sociedade em que nos encontramos. Nos próximos anos, o resgate do processo histórico acerca da pandemia de COVID-19, vai ser lembrado por ceifar mais de dois milhões de vidas em todo o mundo, além de que, no Brasil, também será recordada por levar centenas de milhões de pessoas para a miséria e a pobreza. Afetou a renda de diversas pessoas do país e o recorte mais vulnerável são as mulheres, pobres, pretas e periféricas, que na grande maioria são mães-solos e chefes de família.

173

As profissionais do sexo, não estão excluídas desses impactos, pois ou elas já estavam inseridas nessa profissão ou se inseriram, neste momento de desgoverno no país.

Acerca da pandemia, essas mulheres precisam manter a sua subsistência e de sua família, porém, mesmo com as medidas de proteção colocadas pelo Conselho Nacional de Saúde,² essas mulheres, continuaram seu trabalho. Além do grande risco de contaminação do vírus, a renda dessas mulheres teve uma queda, pois o número de clientes diminuiu, tendo em vista que, a execução do trabalho, não se dá de outra forma, sem ter o contato com o outro. E nos casos que se colocam à risco, os valores pelo trabalho sexual é extremamente baixo e precário.³

1. Mais informação: <https://covid.saude.gov.br/>.

2. Mais informação: <http://conselho.saude.gov.br/recomendacoes-cns/1132-recomendacao-n-027-de-22-de-abril-de-2020>.

3. Mais informação: <https://www.agenciamural.org.br/especiais/pretas-e-pobres-prostitutas-se-arriscam-em-meio-a-pandemia>.

Além de que, caso essas trabalhadoras sejam contaminadas, em muitos casos, devido a rotina de trabalho e o medo do estigma e violência estrutural, essa população se distancia dos serviços de saúde. Sendo a falta de acesso aos cuidados, uma expressão da violência contra essas trabalhadoras. Que além de toda repercussão gerado pelo trabalho, ainda sofre pela invisibilidade na sociedade, então, como meio de sobrevivência, a omissão da profissão é muito presente neste contexto. Porém, me questiono, a mesma profissão que me coloca em risco é a profissão que eu tenho que omitir, pois se não, mais uma violência pra essa trajetória?

Dessa forma, é de suma importância problematizar como a profissional do sexo se vê no contexto social atual e quais as suas motivações e trajetórias que as inseriram e as mantém na profissão, tendo em vista as violências que perpassam seu cotidiano. Mas também, torna-se válida a compreensão no recorte da saúde dessas trabalhadoras, tendo em vista, as ações, cuidados executados e as consequências ocasionadas durante a pandemia causada pelo COVID-19.

Por recomendação da Organização Mundial de Saúde - OMS, as melhores medidas para a prevenção do contágio do vírus, são o uso de máscara e o distanciamento social. Porém, sabemos que no exercício profissional da prostituição, torna-se impossível utilizar-se de tais medidas. Como supracitado, as trabalhadoras sexuais possuem o regime informal de trabalho, onde seu ganho se baseia na quantidade de clientes atendimentos mensalmente. Dessa forma, acatar as medidas indicadas e ficar em casa, ocasiona a perda de renda, ocasionando então, uma maior vulnerabilidade e violação de direitos destas mulheres. Que muitas vezes, são mães solo ou chefes de família. Mais uma vez, podemos observar a invisibilidade destes trabalhadores, pois, sabendo de toda repercussão advinda da pandemia, quais as ações o Estado brasileiro adotou para a sobrevivência dessas mulheres? Claro que, este olhar não deve ser apenas para as profissionais do sexo, mas assim como todos os outros trabalhadores autônomos.

174

No Brasil, desde o ano de 2020, foi criado o auxílio emergencial, para instaurar medidas de proteção social e atenuar a crise econômica decorrente aos efeitos causados pelo COVID-19 na Pandemia de COVID-19 no Brasil. Porém, os valores não correspondem aos ganhos anteriores destes trabalhadores, o valor máximo repassado pelo benefício, foi de R\$ 1.200,00 no ano de 2020, porém, em 2021 o teto do benefício se encontra em R\$ 375,00. Isso ocasiona diversas reflexões e críticas, como um governo entende a possibilidade de subsistência, com este valor? Torna-se impossível, tendo em vista a grande crise em que o Brasil se encontra, não apenas financeira, mas também, social.

Como alternativa, uma parcela pequena de profissionais do sexo, aderiram a estratégia do sexo online/virtual. Porém, os ganhos não correspondem ao trabalho presencial, sendo necessário mais horas de trabalho para minimamente se manter. Mas sabemos, que a possibilidade de sexo online não é abrangente a todas as pessoas, devido aos recursos tecnológicos. Diante desse cenário, estariam potencialmente mais vulneráveis as trabalhadoras sexuais idosas e aquelas que exercem a prostituição em zonas de rua, como é o caso do bairro Itatinga.

Diante da estrutura da sociedade capitalista presente no século XXI, a prostituição é perpassada diversas expressões da questão social. Conforme Gois e Lima (2013) que afirmam, a mesma é vista de modo negativo, que não se trata apenas de uma situação pontual e isolada, pois não podemos nos esquecer do cotidiano que levam, que é totalmente atravessado pela violência. Faltam-lhes acesso aos direitos fundamentais, são estigmatizadas e raramente são abordadas com preocupação mínima como um cidadão comum e isso se potencializou durante da pandemia da COVID-19.

Defende-se aqui um contexto de saúde pública que reconheça a natureza emergente e mutável do trabalho sexual frente a desastres e contextos de crise, o que significa programas e políticas apropriadas para esse grupo populacional. Futuras estratégias para a promoção da saúde podem levar em consideração os códigos vigentes nos anúncios para abordagens relacionadas à realidade do mercado sexual. As iniciativas de saúde pública devem refletir e incorporar esse conhecimento.

Referências bibliográficas

Barreto, L. C. (2008) Prostituição, gênero e sexualidade: Hierarquias sociais e enfrentamentos no contexto de Belo Horizonte. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais.

Brasil (2002). Classificação Brasileira de Ocupações.

Cabral, F. e Díaz, M. (1998). Relações de gênero. Em cadernos afetividade e sexualidade na educação: um novo olhar (142-150). Secretaria Municipal de Educação de Belo Horizonte e Fundação Odebrecht. Belo Horizonte: Gráfica e Editora Rona Ltda.

Caponi, S. (2020). Covid-19 no Brasil: entre o negacionismo e a razão neoliberal. *Estud. av.* 34(99).

Cavour, R. C. e Jablonski, B. (2011). Mulheres de família: papéis e identidades da prostituta no contexto familiar [Dissertação mestrado]. Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Diniz, M. I. e Queiroz, F. M. de (2008). A relação entre gênero, sexualidade e prostituição. *Divers@s Revista Eletrônica Interdisciplinar*, 1(0), 2-16.

Engel, M. (1989). Meretrizes e doutores: Saber médico e Prostituição no Rio de Janeiro (1840 1890). Brasília: Editora Brasiliense.

Feijó, M. E. V. e Pereira, J. B. (2014). Prostituição e preconceito: uma análise do projeto de lei Gabriela Leite e a violação da dignidade da pessoa humana. *Cadernos de Graduação Maceió*, 2(1), 39-57.

Ferreira, F. de F. (2004). Vulnerabilidades sociais das mulheres em situação de prostituição [monografia conclusão de Curso]. Campinas: Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

Figueiredo, R. e Peixoto, M. (2010). Profissionais do Sexo e Vulnerabilidade. *Boletim do Instituto de Saúde*, 12(2), 196-201.

Gabeira, F. (2003). Projeto de Lei nº 98-A. *Legislação Federal*.

Gois, M. L. de e Oliveira, M. E. de (2013). De dentro de fora e de fora de dentro: Representações sociais da prostituição feminina. *Revista Interações*, 9(23), 71-87.

Gomes, R. (1994). A análise de dados em pesquisa qualitativa. Em M. C. Minayo (Org.), *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes.

Guimaraes, K. e Merchan-Hamann, E. (2005). Comercializando fantasias: a representação social da prostituição, dilemas da profissão e a construção da cidadania. *Rev. Estud. Fem.*, 13(3), 525-544.

Helene, D. R. (2015). Preta, pobre e puta: a segregação urbana da prostituição em Campinas – Jardim Itatinga [Tese]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro.

176 Lagenest, J. P. B. de (1975). *Mulheres em leilão: Um estudo da prostituição no Brasil*. Petrópolis: Editora Vozes.

Lisboa, T. K. (2014). Violência de gênero, políticas públicas para o seu enfrentamento e o papel do serviço social. *Revista Temporalis*, 14(27), 33-56.

Nucci, G. de S. (2015). *Prostituição, Lenocínio e Tráfico de Pessoas – Aspectos Constitucionais e Penais*. Rio de Janeiro: Editora GEN–Grupo Editorial Nacional.

Pátaro, C. S. de O. e Mezzomo, F. A. (2014). *Mulheres e relações de gênero: o jornal como fonte e recurso pedagógico*. Campo Mourão: Grupo de Pesquisa Cultura e Relações de Poder.

Rodrigues, R. M. (2010). *Prostituição e construção de carreira: um estudo sobre o trabalho de prostitutas no centro de Salvador*.

Santos, G. D. (2016). *Regulamentação da prostituição no Brasil: analisando o problema da prostituição como forma de dominação masculina e a necessidade de garantir direitos às prostitutas*. Rio de Janeiro: Relatório PIBIC, PUC.

Serafim, D., Silva, G., Santana, J. L., Guimarães, K., Pittaluga, L. e Domingues, R. C. (2002). *Profissionais do sexo: documento referencial para ações de prevenção das DST e da Aids*. Brasília: Ministério da Saúde.

Souza, T. M. e Carvalho, N. M. (2018). Violência Contra Mulheres Na Prostituição. VII Simpósio Corpo, Gênero e sexualidade. Universidade Federal Rio Grande–FURG.

Tartuce, W. (1997). Projeto de Lei nº 3436. Legislação Federal.

Triviños, A. (1987). Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas.

Valverde, E. (2004). Projeto de Lei nº 4.244. Legislação Federal.

Vieira, P. de A. (2014). Modalidades e identidades no cenário da prostituição feminina. Paraíba: Universidade Estadual da Paraíba e Editora Realize.

Wyllys, J. (2012). Projeto de Lei nº 4.211 - Gabriela Leite. Legislação Federal.

Cómo citar este artículo

Benedetti Costa, C. C. (2022). Prostituição e o COVID-19: repercussão na vida das profissionais do sexo. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad — CTS, 17(49), 159-177. Recuperado de: [inserte URL].

Salud mental del talento humano vinculado a la Universidad del Tolima en el marco de la pandemia del COVID-19

Saúde mental do talento humano ligado à Universidade de Tolima no quadro da pandemia da COVID-19

Mental Health of Human Talent at Tolima University during the COVID-19 Pandemic

Nelly Hernández Molina, Enrique Alirio Ortiz Guiza
y Martha Beatriz Díaz Lozano *

Este artículo refleja los avances de un estudio acerca del impacto que generan sobre la salud mental del talento humano de la Universidad del Tolima las medidas adoptadas por el Estado colombiano para garantizar el derecho a la educación y evitar la propagación del COVID-19. Se trata de una investigación transversal, observacional y descriptiva cuya intención es aportar información pertinente para la toma de decisiones institucionales en lo relacionado con la salud mental de la comunidad educativa. Resultados preliminares permiten identificar una afectación de la salud mental asociada al síndrome de desgaste profesional y al miedo ante un posible contagio, así como los cambios repentinos de orden pedagógico, académico y administrativo que procuran la prestación de servicios a través de la modalidad de teletrabajo y la superposición de actividades de la vida familiar y laboral. Estos hallazgos tienen compromisos diferentes según género, los cuales contrastan con hallazgos en estudios antes de la pandemia.

179

Palabras clave: educación superior; COVID-19; salud mental; síndrome de desgaste profesional

* *Nelly Hernández Molina*: doctora en ciencias de la educación. Profesora titular del Programa de Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Tolima, Colombia. Coordinadora del grupo de investigación Indaguemos Salud. Correo electrónico: nhernandezmo@ut.edu.co. *Enrique Alirio Ortiz Guiza*: aspirante al título de doctor en ciencias de la educación. Profesor del Departamento de Psicopedagogía, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad del Tolima. Investigador del grupo Educación Social. Correo electrónico: eaortiz@ut.edu.co. *Martha Beatriz Díaz Lozano*: magíster en salud pública. Profesora asociada del Programa de Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Tolima. Investigadora del grupo Indaguemos Salud. Correo electrónico: mbdiazl@ut.edu.co.

Avanços no estudo sobre o impacto que as medidas adotadas pelo Estado, para garantir o direito à educação e prevenir a disseminação do coronavírus, geram na saúde mental de talentos humanos vinculados à Universidade de Tolima. Corresponde a uma pesquisa transversal, observacional e descritiva, que pretende contribuir com informações relevantes para a tomada de decisão institucional, em relação à saúde mental da comunidade educacional. Os resultados preliminares permitem a identificação de afetações à saúde mental, pela síndrome de *burnout*, relacionadas ao medo de um possível contágio, mudanças bruscas de ordem pedagógica, acadêmica e administrativa, que buscam a prestação de serviços por meio da modalidade de tele trabalho, aliada à sobreposição de atividades da vida familiar e profissional. Essas descobertas têm compromissos diferentes de acordo com o gênero, que contrastam com as descobertas de estudos anteriores à pandemia.

Palavras-chave: ensino superior; COVID-19; saúde mental; síndrome de *burnout*

This article discusses the advances in a study on how the measures adopted by the Colombian State to guarantee the right to education and avoid the propagation of COVID-19 have affected the mental health of human talent at Tolima University. The purpose of this descriptive, observational and transversal study is to contribute to institutional decision-making regarding the educational community's mental health. Preliminary results show effects on mental health associated with professional burnout syndrome and related to the fear of a possible case of contracting the virus, as well as sudden changes in pedagogical, academic and administrative structures due to the switch to home office and the superposition of work and family life. These findings have different implications for the different genders that contradict findings from pre-pandemic studies.

Keywords: higher education; COVID-19; mental health; professional burnout syndrome

Introducción

El presente texto emerge en el marco del proyecto “Caracterización del Desgaste Laboral, relacionado con la pandemia por SARS COV2/COVID-19, del talento humano que presta servicios a la Universidad del Tolima”, desarrollado en la ciudad de Ibagué en 2020 e inscrito en la Oficina de Investigaciones de la Universidad del Tolima. El estudio se realizó en la mencionada institución de educación superior, de carácter público, del orden departamental, la cual oferta 25 programas de pregrado y 35 programas de postgrado y presta servicios a nivel nacional a través del Instituto de Educación a Distancia.

Históricamente las cuarentenas y los confinamientos se han adoptado como medidas de contención para evitar la propagación de epidemias como las ocasionadas en las primeras décadas del siglo XXI por el virus H1N1 y el brote de Ébola, que comenzó en marzo de 2014. También han planteado retos tanto a los gobiernos como a las instituciones: “No tomar en serio la amenaza y no prepararse apropiadamente tendría consecuencias catastróficas” (Organización Panamericana de la Salud, 2009).

Los cambios que la actual pandemia ocasionada por el COVID-19 acarrea en los modos y estilos de vida -desde la institución familiar hasta el Estado, atravesando las instituciones en que socializamos, laboramos y obtenemos logros conjuntos que afectan positiva o negativamente- constituyen un desafío en materia de salud, educación e investigación. Este trabajo tiene el fin de acercar información pertinente para la toma de decisiones institucionales en lo relacionado con la salud mental de la comunidad educativa.

181

En el último siglo, la humanidad no se había visto afectada por una pandemia de las magnitudes y características de las presentadas por el COVID-19. Asimismo, en esta ocasión coexisten desarrollos tecnológicos y de telecomunicaciones que posibilitan el intercambio de información en tiempo real, tanto a nivel personal como familiar, social y laboral. Estos desarrollos, que venían empleándose sin estudios suficientes que permitieran establecer su adecuada utilización, han sido adoptados de forma intempestiva al surgir la pandemia, dando lugar a la superposición de los ambientes laborales, familiares y socioculturales, que se adicionaron a las demás medidas sociales y de salud pública adoptadas para la mitigación del riesgo, dentro de un marco de violencia intrafamiliar, social, económica y política que ya venía en franco deterioro a nivel nacional.

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud, en este tipo de emergencias, las personas menos afectadas pueden experimentar sentimientos de vergüenza, culpa y estigmatización o reproche de los miembros de su entorno sociofamiliar, por las imprecisiones en la toma de decisiones cotidianas. A nivel comunitario, se produce un patrón cíclico de temor que se traduce en la pérdida de la confianza ante el riesgo de entrar en contacto con potenciales portadores asintomáticos, lo que da lugar a la interrupción de las interacciones de las comunidades y a su ruptura con los servicios sanitarios (Organización Panamericana de la Salud, 2009).

En lo que a la salud mental se refiere, este tipo de eventos ha mostrado un impacto al desencadenar problemas nuevos y empeorar otros ya existentes, lo que se suma al debilitamiento de las estructuras para la atención (Organización Mundial de la Salud, 2015). Entre los problemas individuales se destacan distorsiones cognitivas, perceptivas, afectivas, emocionales y conductuales que dan lugar a dificultades para la adaptación a las nuevas circunstancias, síntomas relacionados con la ansiedad, la depresión y el síndrome de desgaste profesional. A esto se suma el acceso restringido a servicios de salud, los cuales priorizan su atención a personas con afectación de la salud física.

El análisis de epidemias recientes de alto impacto poblacional muestra que, en medio de la adversidad, el reconocimiento y la atención oportuna de las condiciones de salud mental redundan tanto en la superación de la afectación como en el bienestar individual y la productividad institucional. En Colombia los desarrollos investigativos respecto a los efectos psicológicos de las epidemias son escasos; el desarrollo investigativo acerca del impacto de la pandemia por COVID-19 en las personas que prestan servicios en las universidades está poco referenciado, especialmente si se lo compara con la producción investigativa que relaciona los efectos del mismo evento en profesionales de la salud. En consecuencia, este artículo contribuye a correlacionar la salud mental con la pandemia y sus efectos en el sector de la educación superior.

1. Salud mental en tiempos del COVID-19

182

Tras la declaración de la pandemia en marzo de 2020 por la Organización Mundial de la Salud (Organización Panamericana de la Salud, 2020), se espera el surgimiento de un alto número de factores psicosociales que, al no ser reconocidos y abordados, afectan la salud mental; en general, las personas afectadas necesitarán más ayuda a fin de adaptarse a las nuevas demandas y minimizar el impacto de estos eventos catastróficos en su vida (Organización Mundial de la Salud, 2015).

Como lo ha señalado este organismo, se asocian los factores psicosociales relacionados con trastornos depresivos, de ansiedad y el síndrome de desgaste profesional; este último afecta especialmente a personas cuyo desempeño implica alta interacción con los usuarios y ha sido reconocido por la OMS como una enfermedad en la clasificación internacional de enfermedades (CIE-11) que comenzará a regir en enero de 2022 (Organización Mundial de la Salud, 2018). Es de destacar que, en Colombia, desde 2014 el Ministerio de Trabajo lo incluyó en la lista de las enfermedades derivadas del desempeño laboral (Ministerio de Trabajo República de Colombia, 2014).

Dentro de los análisis que adelantan la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) y el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC) (2020) sobre la relación de los efectos que se presentan en la educación superior por el COVID-19, se destaca el reporte del impacto que sufren los profesores en la actividad laboral, asociado a la inestabilidad en la vinculación al trabajo, el riesgo de su pérdida definitiva agravado por el auge de la modalidad virtual y el mayor estrés que se genera en las personas que

no tienen experiencia previa en el desarrollo de actividades a través de plataformas virtuales, también llamada educación a distancia de emergencia y denominada por Luz Montero como “coronateaching”; es decir: “transformar las clases presenciales a modo virtual, pero sin cambiar el currículum ni la metodología” (Pérez Escobar, 2020).

Desde la década del 80, diversas instancias de orden internacional como la Organización internacional del trabajo (OIT) y la OMS reconocen en el estrés laboral un riesgo psicosocial que emerge en contextos organizacionales, especialmente en los del sector servicios, como son la salud y la educación, siendo frecuente su carácter crónico en forma de *burnout* o síndrome de “estar quemado”, razón por la cual se le considera como un problema complejo, grave y costoso (Maslach, Schaufeli y Leiter, 2001).

El estrés de los docentes ha sido abordado en diversas investigaciones que lo reportan en las diferentes etapas del proceso educativo, tanto en la primaria y la secundaria (Doménech Betoret y Gómez Artiga, 2010) como a nivel universitario (Saltijeral Méndez y Ramos Lira, 2015) en Europa y en América Latina (Tabares-Díaz, Martínez-Daza y Matabanchoy-Tulcán, 2020); los diferentes instrumentos de medida dan lugar a marcadas diferencias en los porcentajes de prevalencia, especialmente si se tiene en cuenta que incluso la interpretación de resultados de un mismo instrumento es diversa, como sucede con las dimensiones que constituyen el Maslach Burnout Inventory. A partir de este instrumento -utilizado en el presente estudio-, algunas investigaciones reportan como positivo el hallazgo con el aumento en solo uno de los aspectos a evaluar, mientras que otros, como en este caso, se reportan como positivos cuando el puntaje es alto en todas y cada una de las dimensiones.

183

El síndrome de desgaste profesional fue descrito en la primera mitad de la década del 70 por Herbert Freudenberger, quien lo denominó *burnout*. Si bien los estudios se iniciaron con el personal de salud, a finales de la misma década aparecieron los primeros estudios en el sector educativo (Keavney, y Sinclair, 1978). Diez años más tarde, Maslach estudió las respuestas emocionales de los empleados de profesiones de ayuda a personas eligiendo el mismo término. Tal concepto fue definido por esta autora como un síndrome de cansancio emocional que lleva a una pérdida de motivación y progresa hacia sentimientos de inadecuación y fracaso, producto del estrés personal relacionado con una determinada condición laboral y característica de las profesiones de ayuda (maestros, educadores, médicos, enfermeras, policías, etc.) (Maslach, Schaufeli y Leiter, 2001). El principal aporte de este enfoque supone abordar el problema desde una perspectiva psicosocial (Morian, Herruzo y Cabrera, 2004).

El Maslach Burnout Inventory (Olivares-Faúndez, Mena-Miranda, Jélvez-Wilke y Macía Sepúlveda, 2014) es una escala tipo Likert, constituida por 22 preguntas adaptadas por los investigadores a situaciones en el ámbito de la educación superior. Evalúa los sentimientos y actitudes en el trabajo midiendo las dimensiones: desgaste emocional, despersonalización o cinismo y falta de realización personal en el trabajo, las cuales configuran el síndrome de desgaste profesional.

- *Desgaste emocional*: corresponde a la dimensión básica e individual del estrés; se mide a través de nueve ítems que valoran la vivencia de estar exhausto a nivel emocional debido a las demandas del trabajo.
- *Despersonalización o cinismo*: representa la dimensión del contexto interpersonal; se establece por medio de cinco ítems y mide el grado de frialdad y distanciamiento relacional.
- *Falta de realización personal en el trabajo*: se refiere a la dimensión de autoevaluación; con ocho ítems evalúa los sentimientos de eficacia, competencia y realización de objetivos personales.

El instrumento evalúa el grado de intensidad del síndrome (leve, moderado o severo) con una alta validez interna y grado de confianza (86%). Es importante señalar que este instrumento tiene estudios de validación en ambientes educativos en Colombia, en los que se reporta adecuada identificación y medición del síndrome de *burnout*, así como un alto grado de consistencia interna (Hederich-Martínez y Caballero-Domínguez, 2016; Aranda Beltrán, Pando Moreno y Salazar Estrada, 2016). Estos resultados fueron similares a los obtenidos en los estudios de validación del instrumento realizados en la región de América Latina y el Caribe (Pando Moreno, Aranda Beltrán y López Palomar, 2015).

Los estudios acerca de la población que presta servicios en el sector educativo describen a quienes presentan el síndrome de desgaste profesional como individuos impredecibles en su conducta; las contradicciones son casi siempre la norma de su actividad, a la vez que siente la necesidad imperiosa de culpar a alguien por lo que pasa y precisa olvidar al máximo todo lo relacionado con su trabajo: la docencia (Van Tonder y Colette, 2009).

Las investigaciones son divergentes en cuanto a la relación entre el tiempo de prestación de servicios y el inicio de las manifestaciones de desgaste laboral; para algunos aumenta progresivamente con los años de profesión hasta llegar a un máximo de prevalencia entre los diez y 15 años de ejercicio de la docencia; mientras que otros advierten que los profesionales más jóvenes y con menos experiencia se “queman” antes (Botella del Cid, Longás Mayayo y Gómez Hinojosa, 2007; Manassero, García Buades, Torrens, Ramis, Vázquez y Ferrer, 2005).

Este síndrome suele ser la puerta de inicio de diversos trastornos mentales asociados con el estrés laboral. De acuerdo con Unesco, la exposición masiva, excesiva y repentina a las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) daría lugar a un síndrome experimentado por docentes o estudiantes al sentirse abrumados por recibir información excesiva a través de las plataformas educativas, aplicaciones móviles, redes sociales y correo electrónico; esto empeora si la persona tiene pocas destrezas y presenta limitaciones en la conectividad para manejar plataformas y recursos digitales. En el denominado “*coronoteaching*”, fenómeno socioeducativo que emerge en el marco de la pandemia (Unesco, 2020), las manifestaciones son similares a los criterios diagnósticos referidos en la clasificación internacional de enfermedades para el síndrome de desgaste profesional.

Es decir, las nuevas condiciones laborales dan lugar a nuevos ambientes sociolaborales y culturales que implican un alto riesgo para la salud mental de los miembros de las comunidades educativas.

2. Prácticas de la educación superior en tiempos del COVID-19

Estresores vitales asociados a catástrofes naturales o antrópicas, como la ocasionada por la pandemia por COVID-19, generan una cascada de sufrimiento humano que se traduce en una serie de problemas de salud mental (Organización Mundial de la Salud, 2015), se instala durante un tiempo prolongado y genera una carga adicional frente a la incertidumbre de afectación, a la vez que suma condiciones de permanente tensión, temor al contagio, restricción de encuentros personales, exposición a noticias fatalistas y a abusos de tipo institucional o gubernamental.

En lo que respecta al talento humano que labora en el sector de la educación, además de los factores antes descritos, se suman los cambios repentinos de orden didáctico, pedagógico, académico, investigativo y administrativo, que responden a lo prescrito por el Estado en la implementación de medidas de control sanitario que impulsan la prestación del servicio a través de la modalidad de teletrabajo (Organización Mundial de la Salud, 2020) como una manera de preservar el ejercicio del derecho fundamental a la educación (Ministerio de Educación Nacional, 2020) poniendo como argumento el impacto en el desarrollo humano, la erradicación de la pobreza y la concreción de garantías fundamentales como la dignidad humana, la igualdad de oportunidades, el mínimo vital, la libertad de escoger profesión y la participación política (Ministerio de Educación Nacional, 2020), en lo que confluyen los intereses, las limitaciones tecnológicas y las necesidades institucionales con las exigencias gubernamentales para continuar prestando los servicios.

185

Lo cual se pretende garantizar, durante la pandemia, con la adopción de medidas en las que se ordena el uso de herramientas tecnológicas que permitan adelantar los procesos de formación, capacitación y administración (Colombia, 2020), dando lugar a un paso abrupto de la educación presencial a la medida por tecnologías de la comunicación, sin anticipar ni controlar el riesgo que dichos cambios pudieran traer para las instituciones, las personas que operan el sistema educativo, sus beneficiarios y el cumplimiento de la misión de formación de profesionales en las diferentes áreas.

A nivel nacional, con la declaración de la emergencia sanitaria por parte del gobierno colombiano (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020), el Ministerio de Educación Nacional emitió directrices orientadas a garantizar el funcionamiento de las instituciones de educación superior, en las que, debido a la velocidad de la propagación del COVID-19 y su escala de transmisión, prescribió el principio de autonomía universitaria mientras se cumplía el aislamiento preventivo obligatorio (Ministerio de Educación Nacional, 2020).

En lo que concierne a las instituciones de educación superior, como es el caso de la Universidad del Tolima, se han ido adoptando las directrices nacionales orientadas a garantizar la continuidad en la prestación del servicio, determinando de forma

perentoria dar continuidad a los programas académicos con registro calificado en modalidad presencial, para lo cual se podrán desarrollar las actividades asistidas con las herramientas que ofrecen las TIC, garantizando las condiciones de calidad (Ministerio de Educación Nacional, 2020).

3. Aspectos metodológicos

La información suministrada en el artículo es parte de un estudio mixto, de carácter transversal, observacional y descriptivo que se encuentra en curso. Se dan a conocer resultados parciales. La población está constituida por funcionarios de carrera administrativa, de libre nombramiento y remoción, ocasionales, transitorios, trabajadores oficiales, docentes de planta, docentes ocasionales, docentes catedráticos y contratistas. Se excluyeron los practicantes universitarios, los aprendices y las personas en formación a nivel de pregrado y postgrado.

Del total de la población, conformada por 1294 hombres y 1016 mujeres, se tomó una muestra aleatoria estratificada según la labor que cada uno desempeña en la institución, con un nivel de confianza del 95% y margen de error del 5%, constituida por un total de 344 personas (60% mujeres y 40% hombres). Para la recolección de la información, se utilizó el cuestionario “Aspectos Emocionales y Trabajo en la Universidad Del Tolima”, de acceso por plataforma virtual, de carácter anónimo y autodirigido en una única sesión por los participantes; de esta manera se controlaron los sesgos de los investigadores y se respetó la confidencialidad de la información.

186

El cuestionario utilizado está constituido por 37 preguntas tipo Likert distribuidas de la siguiente manera: diez sobre datos sociodemográficos, 22 correspondientes al Maslach Burnout Inventory y cinco preguntas de evocación libre, en las que se solicitó a los participantes que refirieran de forma escrita tres expresiones que se les ocurrieran a partir del enunciado “salud mental en pandemia”. Al articular diferentes métodos exploratorios que permiten un acercamiento desde el saber experto -el Maslach Burnout Inventory, que reporta información psicométrica, objeto de conocimiento científico- y desde el saber del sentido común -aplicando la técnica de evocación libre de palabras (EVOC), también conocida como asociación libre de palabras-, permitió identificar las diferentes formas de interpretación socialmente construidas, una combinación y reconstrucción selectiva de los temas dominantes que se relacionan con el objeto de investigación (Abric, 2001).

Este abordaje metodológico es de particular interés en estudios sobre salud mental, toda vez que la salud mental, al hallarse mediada por el saber que circula en las interacciones cotidianas y en los diferentes medios y formas de comunicación, no es solo un objeto de conocimiento científico, sino un objeto social susceptible de ser descrito, analizado, comprendido, intervenido, propiciado y promocionado desde diferentes instancias que no se limitan de forma exclusiva a la médico-asistencial (Morant, 2010). El enfoque mixto de la investigación permitió analizar información específica y a profundidad, que ayuda a comprender lo que sucede con los cambios en las prácticas docentes y demás actividades laborales, en el marco de las particulares circunstancias de trabajo asociadas con las medidas de mitigación a la exposición y

transmisión del coronavirus; de acuerdo con la literatura disponible, la identificación de las nuevas relaciones entre compañeros, con jefes y con usuarios posibilita la identificación temprana, prevención, evolución, manejo y pronóstico, del síndrome de desgaste profesional (Rodríguez Ramírez, Guevara Araiza y Viramontes Anaya, 2017). Las funciones enunciativas -palabras, frases, párrafos- manifestadas por los participantes fueron registradas identificadas con un código e ingresadas en matrices con las que se genera una base de datos creada con el fin de generar el archivo de enunciados.

La autorización para la investigación contó con la aprobación de los comités de investigaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Facultad de Ciencias de la Educación, y del Comité de ética de la Universidad del Tolima. De igual forma, previo al proceso de solicitud de información, los participantes fueron informados sobre los aspectos básicos acerca de la investigación, elemento indispensable para el consentimiento informado, el cual se asumió con la aceptación o rechazo a responder el cuestionario. Para el desarrollo del estudio se adoptaron los principios éticos planteados por el Ministerio de Salud y Educación, en las resoluciones 008430 del 4 de octubre de 1993, y 3823 de 1997.

3.1. Resultados preliminares con enfoque de género

El análisis del componente cualitativo mostró 972 funciones enunciativas. Las mujeres reportan un total de 547 enunciados distribuidos porcentualmente en los siguientes temas: condiciones de trabajo (45,52%), salud física y mental (15,72%), trabajo mediado por tecnologías de la información (15,90 %), comunicación entre diferentes instancias universitarias (13,71%), aspectos económicos (3,29%) y vulneración de derechos (1,5%).

En el grupo de hombres se obtuvieron 412 funciones enunciativas distribuidas porcentualmente en los siguientes temas: trabajo (24,3%), salud física y mental (20,38 %), comunicación entre diferentes instancias universitarias (18,93%), trabajo mediado por tecnologías de la información (13,59%), aspectos económicos (6,31%), vulneración de derechos (3,15%).

Por tratarse de una publicación que emerge en el mismo periodo de tiempo en que el equipo de investigadores se encuentra iniciando el análisis de datos, se reportan hallazgos parciales de la investigación aun en curso.

3.2. Tema: comunicación

Las nuevas condiciones de trabajo, implementadas de forma inesperada y abrupta, generan dificultades asociadas con “asuntos que quedaron pendientes sin resolverse, hay estudiantes que me han llamado para solicitar certificaciones como pasantes y otras obligaciones” (M078), lo que da lugar a “demora en los procesos administrativos y depender de lo que encuentre en los correos” (M083) y a la falta de retroalimentación o “*feedback* asertivo con control, actitud y comunicación” (F378) entre estudiantes y docentes, docentes entre sí, estudiantes entre sí, administrativos y funcionarios, administrativos y docentes, administrativos y estudiantes, funcionarios y docentes,

funcionarios y estudiantes, funcionarios y administrativos entre sí. Ya sea por dificultades en la comunicación de orden institucional -“la cultura de la incomunicación o no respuesta a comunicaciones” (M001)- o de orden personal -“Falta de contacto interpersonal, comunicación y el cara a cara pedagógico”, lo cual en no pocas ocasiones ha dado lugar a malos entendidos: “mejorar la comunicación con los jefes inmediatos” (M094), “me preocupa que no exista una comunicación directa y permanente por parte de los directivos de la universidad que permita dar respuesta a los problemas de los profesores durante esta situación de cuarentena” (M096)-, no hay comunicación asertiva ni motivación al interior de la facultad (M106). De igual forma se encuentran dificultades en las relaciones con los estudiantes, dada “la intolerancia de los estudiantes de esta pandemia” (M023).

En forma particular, se observa un extrañamiento del otro, ya sea en el desarrollo de las actividades de formación -“La falta de espacios para relacionarme con mis estudiantes. Falta de oportunidad para el dialogo directo” (M142)-, lo cual afecta el “ambiente generado en las clases, en las cuales siento que no hay conexión con los estudiantes” (M160). Esto se agudiza por la “falta de contacto visual pues muchos estudiantes no activan sus cámaras para las clases” (M133) y el “estar siempre aislados de los compañeros de Ibagué” (M198), a lo que se agrega la declaración de M232: “Me abruma no poder laborar, ni poder compartir con mis compañeros de trabajo, por tener que estar encerrada”.

188

Hay una preocupación permanente por “no poder hacer significativo el aprendizaje de las materias que enseño. Que los estudiantes no sientan que hacen un verdadero progreso en sus aprendizajes” (M185). A esto contribuyen las limitaciones al acceso tecnológico, “limitación en la comunicación con jefes y compañeros por ser de tipo teletrabajo y mi poca experiencia en las TIC” (M206) que depende tanto de las habilidades individuales como de la “deficiente conectividad con los estudiantes; capacitación sobre lo académico mediado por plataformas de comunicación” (H251) y limitaciones de conectividad “por fallas tecnológicas” (M231).

La suspensión en el desarrollo de prácticas tanto académicas como investigativas, fallas en la comunicación entre los diferentes miembros de la comunidad universitaria, generan pérdida del sentido de las labores: “No sé si vale la pena; si es de interés para quienes lo desarrolló; si contribuye o no al propósito para el que lo realizó” (H012), “Poca claridad en lo que se espera de mí, falta de comunicación” (M026).

Se reporta, a su vez, una mayor dificultad para el desarrollo del trabajo en equipo -“No se puede lograr un buen equipo de trabajo, para cumplir con las metas de labores establecidas” (M094)-, lo que en ocasiones escala en conflictos entre compañeros -“El mal trato de la coordinación, haciéndome entender que soy inepta, o que no sé nada porque busco asesoría, su respuesta es: ‘¿cómo así, profe, es que usted no sabe?’” (M014)- o con miembros de la comunidad educativa con quienes se labora articuladamente desde diferentes dependencias -“demoras de otras dependencias para responder solicitudes que hacen que se retrase el trabajo diario” (M059), “demora en respuesta de otras dependencias relacionadas con mi trabajo” (M073)-, lo que, como muestra la literatura, aumenta el círculo de incertidumbre, ansiedad, baja empatía y poco asertividad que a su vez vulnera el autoconcepto,

la autoestima y la autodeterminación, dando lugar a una serie de recomendaciones por parte de los participantes, tales como: “que haya un entendimiento entre las partes, la responsabilidad y el compromiso mutuo para impulsar la comunicación” (M203), “orientar las clases considerando la diversidad de los estudiantes, gestionar de manera eficiente la comunicación con los alumnos y proporcionar a todos una atención frecuente y sistemática” (F192).

Hay una dinámica social propia del aula en tiempos de COVID-19. La pandemia ha demostrado que la parte social y humana de muchos estudiantes es complicada no solo para ingreso a las aulas virtuales, sino por las situaciones propias de las familias y de acuerdo con los territorios donde habitan y las situaciones derivadas en cada región.

4. Discusión preliminar con enfoque de género

La vulnerabilidad psicosocial es una condición interna de un individuo o grupo expuesto a una amenaza o evento traumático, producto de la interacción de diversos factores como la edad, el sexo, las condiciones de salud física y mental, los antecedentes de exposición a circunstancias traumáticas similares y las condiciones socioeconómicas; estos factores afectan a la sociedad en general y, al sumarse entre sí, determinan el grado de vulnerabilidad. Este artículo en particular presenta resultados parciales e iniciales en clave de género. Aunque el papel del género ha sido considerado por diversas investigaciones, sus resultados contrastan de manera significativa con los hallazgos obtenidos en el presente estudio.

189

Con el desplazamiento del trabajo presencial al teletrabajo mediado por las TIC, las demandas del contexto superaron la aptitud para resolverlas. Los funcionarios y docentes enfrentaron inicialmente, en su mayoría, un estado de impotencia y fracaso, lo cual impactó negativamente en su autoconfianza, autoconcepto y autoestima:

“No poder compartir vivencialmente mis clases con mis estudiantes, hacen que uno se desprestige como docente, porque mientras aprendo a dar las clases de modo virtual, no puedo enseñarles, ni ayudarlos completamente, duele la falta de conciencia de algunos estudiantes de los esfuerzos que hacemos a diario para poder garantizarles la educación” (H368).

Este cambio del estado habitual de trabajo-bienestar, a causa del estrés generado por las nuevas condiciones laborales, dio lugar a diversas manifestaciones características del síndrome de desgaste profesional:

“Siento que no conecto con los estudiantes a través de la virtualidad, con el transcurso del semestre siento cansancio físico, desánimo, a veces no quiero seguir en este trabajo, las fotos en la pantalla de mis estudiantes, que en su mayoría se niegan a abrir la cámara, me producen a veces mal genio, a veces depresión” (M327).

En cuanto a las manifestaciones del síndrome de desgaste profesional, se encuentra una mayor afectación en la dimensión de desgaste emocional, seguida por la falta de realización en el trabajo. De igual forma, la primera de ellas afecta más a los hombres, en tanto que la segunda afecta más a las mujeres. De las tres dimensiones, dos de ellas afectan más a los hombres que a las mujeres.

El estudio muestra una afectación particular para mujeres y para hombres en las tres dimensiones; en lo que respecta a la dimensión de desgaste emocional, el 61% de la población presenta puntuación elevada, siendo más alta en hombres (63%) que en mujeres (51%). En la dimensión de despersonalización o cinismo, el 45% de la población presenta puntuación elevada, más alta en hombres (51%) que en mujeres (42%). Por último, en la dimensión de falta de realización personal en el trabajo, se encontró que el 54% de la población presenta una alta puntuación, observándose una mayor afectación en las mujeres (55%) que en los hombres (52%).

Los anteriores hallazgos contrastan con los reportes de investigaciones realizadas antes de la pandemia, especialmente en lo que tiene que ver con la vivencia personal de estrés debido a demandas laborales, la cual, en el análisis realizado por Purvanova y Muros (2010), que revisó 183 estudios sobre *burnout*, denota que las mujeres presentan puntuaciones más elevadas en la dimensión de agotamiento emocional (Purvanova y Muros, 2010), lo cual coincide con lo reportado en el análisis que destaca un efecto moderado determinado por el género, realizado en 2017, en el que fueron revisados 141 estudios, mientras que para los hombres ambas publicaciones reportan una puntuación más elevada en el grado de frialdad y distanciamiento relacional en el contexto interpersonal (Purvanova y Muros, 2010; Fila, Purlb y Griffethb, 2017).

La falta de realización personal en el trabajo, relacionada con los sentimientos de eficacia, competencia y realización de objetivos personales, se halla afectada de forma similar tanto en hombres como en mujeres. Dichas diferencias suelen ser explicadas desde las teorías del rol de género planteadas por Wood y Eagly (2002), que fundamentan estas diferencias en patrones y modelos culturales que son resultado de construcciones sociales, según las cuales las mujeres aprendieron a reconocer y mostrar sus emociones mientras que los hombres las ocultan, lo cual, dados los hallazgos del presente estudio, permiten identificar un avance en términos del reconocimiento y la expresión de las emociones por parte de los hombres, se trate o no de consecuencias del estrés laboral.

“Con todo esto, hay desorden institucional, el desapego a las normas por parte de colegas y el acoso de parte de los estudiantes, porque no cuentan con todas las herramientas de trabajo, me generan mucho estrés” (H350).

Por la pérdida de control y de la retroalimentación de las actividades docentes que pasaron de la presencialidad a la mediación tecnológica:

“Me molesta porque no se sabe si están o no, si prestan atención, si aprenden o si solo se conectan y no más, contestan las evaluaciones en grupo y no de forma individual, dicen que les falla el internet, hacen todo tipo de trampas, me preocupa que personas estamos formando...” (H338).

También por los temores y cambios suscitados por la pandemia:

“He decidido no volver a mi casa, me da temor contagiar a mis padres, así que prefiero enviarles el mercado y lo que necesiten y solo les hablo por teléfono, por ahora estoy solo en un apartamento y en ocasiones no le encuentro sentido a nada y la procrastinación me paraliza” (H354).

Es importante correlacionar que, dentro de los cambios generados por la pandemia, se halla la implementación del teletrabajo, lo cual, de acuerdo con la construcción de diversos estereotipos, parece afectar menos la dimensión de realización personal de las mujeres, que, si bien han salido de casa para desempeñar diversos roles en ámbitos diferentes al familiar, como puede ser en este caso el campus universitario, se han visto acompañadas culturalmente de cierta crítica y discriminación, por cuanto de forma implícita se considera que descuidan a su familia.

Las mujeres reportan mayores estresores relacionados con el conflicto que representa el desempeño adecuado de su carrera profesional versus su rol de ama de casa y madre -“Los que somos padres y madres de familia que tenemos a nuestros hijos en casa y están en clases virtuales toda la mañana y hay que estar al pendiente, se cruzan las actividades laborales y domésticas” (M128)-, lo cual afecta el tiempo y la jornada dedicada al trabajo -“Tengo horarios extendido y muchas veces trabajo es en la noche para dedicarle tiempo a mis hijos durante el día” (M228)-, dando lugar en algunas ocasiones a situaciones de violencia intrafamiliar, maltrato físico o psicológico en su hogar: “Aunque mi esposo siempre ha trabajado en la casa, no respeta mi tiempo, ni mi espacio, habla constantemente por teléfono con sus amigos y demanda mi atención para sus asuntos personales, con frecuencia tenemos problemas y ha llegado al punto de controlar mis horarios para contestar el teléfono y el tiempo que demoro en resolver asuntos vía telefónica” (M123).

En otras oportunidades hay sentimientos ambivalentes de culpa, vergüenza e inconformidad derivados de estereotipos de género introyectados por las mujeres, que entran en confrontación ante la coexistencia de los roles familiar y laboral: “Cuando estoy preparando las clases, me siento mal de ver a mi esposo sentado mirándome, esperando hablar conmigo o ayudando a mi madre a desplazarse en la casa, aunque sé que estoy cumpliendo y que es lo correcto, no dejo de sentirme culpable, es como si mi conciencia me señala” (M317).

Los hombres hacen mayor alusión a las condiciones de trabajo: “El respeto por el horario, se trabajan más horas y en horarios no habituales para poder cumplir” (H347), “en las reuniones realizadas no se habla de la proyección de los CAT siempre se habla

de los protocolos de bioseguridad en el campus central y no mencionan nada sobre los CAT” (H238), “No hay condiciones ergonómicas en el trabajo en casa” (H332), “las dificultades locativas en casa para el adecuado desarrollo del trabajo” (H 287), “Hay alta exposición a las pantallas y al trabajar en casa, el distanciamiento aumenta las demoras de otras dependencias para responder solicitudes que hacen que se retrase el trabajo diario” (H281).

Producto de las medidas que procuran mitigar la propagación del COVID-19, los hombres, al desarrollar las labores desde casa, han perdido el refugio de descanso y relajación que los estereotipos de género le atribuían a la casa para los hombres: “En mi casa perdí la privacidad, ella [su compañera] me pregunta y duda de mí por el trato cercano con las estudiantes” (H207), “Debo compartir los equipos con mis hijos y mi esposa, así no tengo como cumplir horarios fijos y yo mismo perdí la noción del tiempo de trabajo, por lo general me siento exhausto” (H317).

Tanto hombres como mujeres señalan que el espacio laboral invadió el espacio familiar, sin que se permita tomar distanciamiento entre un ámbito u otro, además de los sobrecostos generados para el desempeño laboral: “Mi trabajo invadió la casa y la casa invadió el trabajo, suscitándome una situación que me abruma, no sé a qué atender y no poder cumplir adecuadamente en ninguna de las dos” (M315), “Para poder trabajar, he tenido que adquirir nuevos equipos, ampliar mi plan de datos, los gastos de servicios de energía por estar todo el día conectado, sin recibir ningún tipo de ayuda por parte de la universidad, solo exigencias” (H385).

192

Conclusiones preliminares

Las medidas de aislamiento social y la implementación del teletrabajo tienen efectos en las condiciones, los modos y los estilos de vida: afectan a nivel individual, institucional y sociocultural e inciden de manera importante en la autoestima -cimentada a su vez en los procesos de atribuciones característicos del género femenino y masculino-, dando lugar a distintos grados de afectación en hombres y mujeres según las dimensiones previstas en el Maslach Burnout Inventory.

El trabajo mediado por TIC permitió la continuidad en la prestación de los servicios de educación superior, pero paradójicamente actúa como un factor de barrera que dificulta el logro de metas en el contexto laboral, disminuyendo el sentimiento de autoeficacia para el talento humano que labora en la Universidad del Tolima. Tanto hombres como mujeres, al desempeñar sus roles laborales desde casa, en la modalidad de teletrabajo, se han visto expuestos a trabajo nocturno, largas jornadas de trabajo y gran cantidad de horas extra y jornadas de horas indeterminadas. De igual forma, se han visto aislados intempestivamente del endogrupo laboral, con la subsecuente afectación de la definición de roles laborales que son producto de la interacción social de los funcionarios en el campus universitario.

Develar las representaciones sociales que están configurándose en este momento de cambio sorpresivo, que atraviesa los diferentes ámbitos de la vida personal, familiar y sociolaboral, permite un acercamiento a los sistemas de comprensión e

interpretación del entorno social que influyen en las interacciones en los grupos con respecto a un objeto social, así como a los procesos de adaptación del talento humano que labora en la Universidad del Tolima y a los contextos físicos, sociales y culturales que, para el momento de este estudio, se hallan en un estado de rápida e intempestiva transición, en tanto ellas organizan las nuevas vivencias, regulan la conducta de los sujetos y les otorgan sentido.

De igual manera, los hallazgos permiten identificar cómo los cambios derivados de la pandemia dan lugar a un escenario en el que sería posible anticipar las decisiones que se toman en diferentes instancias académico-administrativas y que desencadenan efectos que pueden contribuir a la reducción de factores de riesgo o posicionamiento de factores protectores, haciendo de la salud mental un asunto de todos. Parafraseando lo propuesto en la Carta de Ottawa, se podría decir que la salud mental se construye en la vida cotidiana de las personas y no solo en los consultorios médicos o psicológicos, por cuanto -como plantea Canguilhem (1971)- la salud no constituye un concepto científico, sino un concepto vulgar que se construye a partir de las experiencias de los sujetos en sus escenarios cotidianos y escapa a la condición de objetivación que impone la práctica científica.

Bibliografía

Abric, J. C. (2001). *Prácticas Sociales y Representaciones*. Recuperado de: https://www.academia.edu/4035650/ABRIC_Jean_Claude_org_Practicas_Sociales_y_Representaciones.

Aranda Beltran, C., Pando Moreno, M. y Salazar Estrada, J. G. (2016). Confiabilidad y validación de la escala Maslach Burnout Inventory (Hss) en trabajadores del occidente de México. *Revista Salud Uninorte*, 32(2), 218-227. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-==sci_abstract&tIng =es.

Botella del Cid, L., Longás Mayayo, J. y Gómez Hinojosa, A. (2007). La construcción social del burnout en la profesión docente. *Aloma: Revista de psicología, ciències de l'educació i de l'esport*, 21, 271-296. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2594119>.

Canguilhem, G. (1971). *Lo Normal y lo Patológico*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno.

Colombia (2020). Directiva Presidencial No 02. Recuperado de: <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DIRECTIVA%20PRESIDENCIAL%20N%C2%B0%2002%20DEL%2012%20DE%20MARZO%20DE%202020.pdf>.

Doménech Betoret, F. y Gómez Artiga, A. (2010). Barriers Perceived by Teachers at Work, Coping Strategies, Self-efficacy and Burnout. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 637-654. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/172/17217376011.pdf>.

Fila, M., Purlb, J. y Griffethb, R. (2017). Job demands, control and support: Meta-analyzing moderator effects of gender, nationality, and occupation. *Human Resource Management Review*, 27(1). Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1053482216300572>.

Hederich-Martínez, C. y Caballero-Domínguez, C. C. (2016). Validation of Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS) in Colombian academic context. *Revista CES Psicología*, 9(1), 1-15. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/cesp/v9n1/v9n1a02.pdf>.

Keavney, G. y Sinclair, K. (1978). Teacher concerns and teacher anxiety: A neglected topic of classroom research. DOI: <https://doi.org/10.2307/1170085>.

Manassero, M., García Buades, E., Torrens, G., Ramis, C., Vázquez, Á. y Ferrer, V. (2005). Burnout en la enseñanza: Aspectos atribucionales. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 21(1-2), 89-105. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/2313/231317039006.pdf>.

Maslach, C., Schaufeli, W. B. y Leiter, M. (2001). Job Burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422. Recuperado de: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/41682779/Job_Burnout20160128-8141-18je454.pdf?1453980886=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DJ_OB_B_URNOUT.pdf&Expires=1625329934&Signature=Xqf7-S4ZjaLPKn~kA-pfwaN7hv5DngGFXg~vSnhf1x0oZslCf43d63HDqcuSgW.

194

Ministerio de Educación Nacional (2020). Decreto 532 del 08 de abril de 2020. Recuperado de: https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-395806.html?_noredirect=1.

Ministerio de Educación Nacional (2020). Directiva Ministerial No 08. Recuperado de: https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-395659_recurso_1.pd.

Ministerio de Salud y Protección Social (2020). Resolución Número 385 por la cual se declara la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 y se adoptan medidas para hacer frente al virus. Recuperado de: https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-394508_recurso_1.pd.

Ministerio de Trabajo República de Colombia. (2014). Decreto 1477 de 2014 por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales. Recuperado de: http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1477_del_5_de_agosto_de_2014.pdf/b526be63-28ee-8a0d-9014-8b5d7b299500.

Moriana, E., Herruzo, J. A. y Cabrera, J. (2004). Estrés y burnout en profesores. *International Journal of Clinical and Health*, 4(3), 597-621. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/337/33740309.pdf>.

Morant, N. (2010). Social representations and professional knowledge: The representation of mental illness among mental health practitioners. *British Journal of Social Psychology*, 45(4), 817–838. DOI: doi:10.1348/014466605X81036.

Olivares-Faúndez, V. E., Mena-Miranda, L., Jélvez-Wilke, C. y Macía Sepúlveda, F. (2014). Validez factorial del Maslach Burnout Human Services (MBI-HSS) en profesionales chilenos. *Universitas Psychologica*, 13(1), 145-159. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v13n1/v13n1a13.pdf>.

Organización Mundial de la Salud (2015). Volver a construir mejor: atención de salud mental sostenible después de una emergencia: información general. Recuperado de: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/85619>.

Organización Mundial de la Salud (2018). La Organización Mundial de la Salud (OMS) publica hoy su nueva Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11). Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/detail/17-06-2018-who-releases-new-international-classificati>.

Organización Mundial de la Salud (2020). La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia. Recuperado de: <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>.

Organización Panamericana de la Salud (2009). Protección de la Salud Mental en Situaciones de Epidemias. Recuperado de: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Pandemia%20de%20influenza%20y%20Salud%20mental%20Esp.pdf>.

195

Pando Moreno, M., Aranda Beltrán, C. y López Palomar, M. (2015). Validez factorial del Maslach Burnout Inventory-General Survey en ocho países Latinoamericanos. *Ciencia & Trabajo*, 17(52), 28-31. Recuperado de: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-24492015000100006&lng=pt&nrm=iso&tlng=es.

Pérez Escobar, C. (2020). El gran test de las clases 'online'. Recuperado de: <https://www.latercera.com/tendencias/noticia/el-gran-test-de-las-clases-online/JOJOMO7S2BAB3FNRJYPPHGUZ3I/>.

Presidencia de la República de Colombia (2020). Medidas para atender la contingencia generada por el COVID -19, a partir del uso de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones TIC. Recuperado de: <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DIRECTIVA%2>.

Purvanova, R. y Muros, J. (2010). Gender differences in burnout: A meta-analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 77(2). Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0001879110000771>.

Rivera Guerrero, Á., Segarra Jaime, P. y Giler Valverde, G. (2018). Burnout syndrome in teachers of higher education institutions. *Archivos Venezolanos de*

Farmacología y Terapéutica, 38(2). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/559/55960422004/html/index.html>.

Rodríguez Ramírez, J., Guevara Araiza, A. y Viramontes Anaya, E. (2017). Síndrome de burnout en docentes. Revista de Investigación Educativa de la REDIECH, 8(14), 45-67. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5216/521653267015/html/index.html>.

Saltijeral Méndez, M. T. y Ramos Lira, L. (2015). Identification of occupational stress and burnout in teachers of a secondary school in Mexico City. Salud mental, 38(5), 361-369. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/167/16720051027.pdf>.

Tabares-Díaz, Y. A., Martínez-Daza, V. y Matabanchoy-Tulcán, S. (2020). Síndrome de Burnout en docentes de Latinoamérica: Una revisión sistemática. Universidad y Salud, 22(3). Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072020000300265.

Unesco (2020). COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. Recuperado de: <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>.

Van Tonder, C. L. y Colette, W. (2009). Exploring the origins of burnout among secondary educators. Journal of Industrial Psychology, 35(1). Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/47740059_Exploring_the_origins_of_burnout_among_secondary_educators.

196

Cómo citar este artículo

Hernández Molina, N., Ortiz Guiza, E. A. y Díaz Lozano, M. B. (2022). Salud mental del talento humano vinculado a la Universidad del Tolima en el marco de la pandemia del COVID-19. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad —CTS, 17(49), 179-196. Recuperado de: [inserte URL].

**Género y erótica en tiempos de confinamiento.
Análisis de *Para Ti* (Argentina, 2020)**

**Gênero e erotismo em tempos de reclusão.
Análise do *Para Ti* (Argentina, 2020)**

***Gender and Erotica in Times of Confinement.
Analysis of Para Ti (Argentina, 2020)***

María Laura Schaufler *

Este artículo aborda, con una mirada crítica, los debates feministas acerca del erotismo que se presentan en la prensa digital femenina de Argentina en la actualidad. Específicamente, busca explorar las construcciones semióticas y discursivas del erotismo en la tradicional revista femenina *Para Ti*, en el marco de la última ola feminista y durante el año que se inició con el aislamiento y distanciamiento social por la emergencia de la pandemia del COVID-19, y que finalizó en Argentina con la Ley N° 27.610 por el aborto legal, sancionada el 30 de diciembre de 2020. La indagación se inscribe en un estudio de la mediatización de debates feministas de actualidad en torno a los derechos eróticos de mujeres y disidencias sexuales.

197

Palabras clave: feminismo; erotismo; cibercultura; géneros; mediatizaciones; COVID-19

* Doctora en comunicación social. Investigadora asistente del CONICET, Argentina. Directora del grupo de estudios Feminismo e Interseccionalidades de la Comunicación y la Cultura. Profesora adjunta de la Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER), Argentina. Correo electrónico: laura.schaufler@uner.edu.ar.

O objetivo geral da apresentação é abordar os debates feministas sobre o erotismo na imprensa digital feminina argentina hoje a partir de uma perspectiva crítica e reflexiva. Especificamente, busca explorar as construções semióticas e discursivas do erotismo na tradicional revista feminina *Para Ti*, no marco da última onda feminista e em um ano o isolamento e o distanciamento social devido ao surgimento da pandemia COVID19, que culmina com a sanção da Lei nº 27.610 para o aborto legal em 30 de dezembro de 2020. A investigação faz parte do estudo da mediação dos atuais debates feministas em torno dos direitos eróticos das mulheres e dissidentes sexuais.

Palavras-chave: feminismo; erotismo; cibercultura; gêneros; mediações; COVID-19

This article addresses feminist debates on eroticism in Argentine female digital press. It explores semiotic and discursive constructions about eroticism in traditional women's magazine Para Ti during the last feminist wave and in a year of isolation and social distancing due to the COVID-19 pandemic, which ended with the creation of the Law No. 27,610 for legal abortion, sanctioned on December 30, 2020. This article is part of a research on the mediatization of current feminist debates about the erotic rights of women and sexual dissidents.

Keywords: feminism; eroticism; cyberculture; genres; mediatizations; COVID-19

Introducción: feminismo en la prensa femenina

Este trabajo aborda desde una mirada crítica y reflexiva debates feministas acerca del erotismo en la prensa digital femenina de Argentina en la actualidad. Para ello explora construcciones semióticas y discursivas en la tradicional revista argentina *Para Ti* durante 2020, año de reclusión doméstica por COVID-19 que finaliza con la sanción de la Ley N° 27.610 de Interrupción Voluntaria del Embarazo en el país.

El texto tiene como objetivos generales explorar redefiniciones feministas del erotismo en la prensa *online* destinada a mujeres en Argentina durante 2020 y estudiar la mediatización de debates contemporáneos en torno a los derechos eróticos en la prensa web femenina. Explora la discusión de la cultura erótica en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19 en la mediatización digital de un medio de comunicación destinado históricamente a la construcción de lo femenino, donde se cuelan consignas del movimiento feminista actual. Se seleccionó el 2020 por tratarse de un año bisagra en relación con la cibercultura, por las transformaciones sociales acarreadas por pandemia y en torno a los derechos sexuales con la sanción de la ley de aborto legal.

La indagación se inscribe en el estudio de la mediatización de debates feministas de actualidad en torno a los derechos eróticos de mujeres y disidencias sexuales. Para tal fin se propone inicialmente identificar debates y resignificaciones feministas contemporáneas acerca del erotismo en la revista femenina *Para Ti*. Se propone ensayar luego algunas reflexiones sobre el vínculo entre erotismo y feminismo, atravesadas por los tiempos de aislamiento y distanciamiento social debidos a la pandemia del COVID-19.

199

1. Método: por qué seguir analizando revistas

La ponencia se centra en abordar género, feminismo y erotismo en una revista tradicional femenina argentina, *Para Ti*, en el marco del primer año de la pandemia del COVID-19.¹ En la actualidad cabe preguntarse qué reconfiguraciones sobrevienen con la última ola feminista en relación con el erotismo y qué modalidades asumen en la prensa destinada a mujeres.

Con el objetivo general de describir y analizar las redefiniciones de los derechos eróticos por parte de discursos feministas en la prensa femenina *online* en Argentina y bajo la hipótesis general de que el dominio de lo erótico se está viendo redefinido por el movimiento de resignificación de las sexualidades que instituye el feminismo actual y su relación con las mediatizaciones propias de la cibercultura, interesa analizar las particularidades de la cultura erótica en relación a las controversias instaladas por el feminismo contemporáneo en el país, en tiempos de aislamiento o distanciamiento social por la pandemia.

1. El avance forma parte del proyecto "Disputas de derecho al deseo. Definiciones y figuraciones eróticas en las mediatizaciones actuales" (CONICET- FCEDU-UNER).

El trabajo apunta a interrogar las modalidades simbólicas en que el feminismo de cuarta ola resignifica imaginarios eróticos, desestabilizando las fronteras de lo que se entendía por deseable a mediados del siglo XX (Bataille, 2010 [1957]; Muchembled, 2008; Schaufler, 2019). El proyecto se ubica en el campo de estudios de comunicación y cultura, la investigación sobre las mediatizaciones contemporáneas (Valdettaro, 2007), los estudios de géneros y sexualidades (Butler, 2002; Preciado, 2008, 2010). En este marco, se dirige a analizar estrategias discursivas y semióticas con que discursos feministas hacen y deshacen los géneros (Butler, 2010, 2002) en relación con el erotismo (Bataille, 2010), la sexualidad (Foucault, 2006, 2011a, 2011b; Preciado, 2008, 2010) y la intimidad (Sibilia, 2008) en la prensa digital dirigida a mujeres.

A pesar de que históricamente las posiciones feministas han tendido a denunciar a la prensa femenina (McRobbie, 1998, 2007; Spataro, Justo, 2016), desde la década del 60 el movimiento ha estado presente en el periodismo femenino y en la prensa (Schaufler, 2019). El erotismo se ha posicionado como una temática en disputa dentro del feminismo (Vance, 1989; Rubin, 1989), en una encrucijada entre la opresión (Bourdieu, 1999) y las libertades de género (Muchembled, 2008), junto con los enfoques postestructuralistas que han discutido la relación naturalista y heterosexista entre placer, deseo y género (Butler, 2002; Preciado, 2008).

La indagación avanza sobre la hipótesis de que el actual feminismo inaugura una resignificación de lo erótico en el marco de las actuales mediatizaciones digitales que refuerzan la importancia del placer femenino y diverso como derecho. Se apunta a identificar las modalidades discursivas en que el feminismo discute la delimitación del campo de lo erótico, un campo estructurado históricamente de modo sectario, que excluye todo aquello que no entra en los paradigmas de heteronormalidad, juventud, belleza, clase, raza, y en el cual perviven sentidos anquilosados de una visión puritana de la sexualidad, centrada en la hegemonía indiscutida de los varones.

200

Resulta de interés analizar las relaciones entre feminismo y cultura digital, específicamente en relación con qué desplazamientos de sentidos se están articulando en lo relativo a los cuerpos y la erótica, los géneros y las sexualidades en la prensa *online* destinada a mujeres en Argentina, en sitios web tales como *Para Ti*, *Cosmopolitan*, *Sophia*, *Ohlalá*. Para este avance se seleccionó *Para Ti*, la primera publicación argentina para mujeres. Fundada por la editorial Atlántida en 1922, se dirigía originalmente a un público de madres y amas de casa que definía como “mujeres modernas” (Bontempo, 2011).

Con las transformaciones acarreadas por la cibercultura y el feminismo actual, cabe preguntarse qué reconfiguraciones sobrevienen, por un lado, con la transición digital de las revistas femeninas y, por otro, con las perspectivas feministas de la cuarta ola en relación con los tópicos del erotismo, los cuerpos y las sexualidades.

Medios de comunicación tradicional como las revistas femeninas fueron reconfigurados tras el agotamiento del modelo de financiación editorial tradicional típica del negocio de revistas (Ayestarán, 2011) para migrar a un soporte digital *online* que aparece como espacio estratégico para la exploración de significaciones

feministas que tienen injerencia en él como discursos de transformación sexual, en disputa con los procesos hegemónicos de regulación sexo-genérica.

El corpus del análisis se compone de un conjunto de notas aparecidas en 2020 en el medio digital, luego de la declaración de emergencia sanitaria y hasta la sanción de la Ley IVE. La selección responde a un criterio de búsqueda dentro del sitio web² de la publicación en torno a tres series de palabras: i) pandemia, COVID; ii) erotismo, deseo, amor, sexualidad; y iii) feminismo, género y aborto. De esta búsqueda se seleccionaron 36 notas, informes y entrevistas que abordaron estas temáticas, teniendo en cuenta que el interés de los medios por estas cuestiones responde a un proceso de sexualización de la cultura que la pandemia acentuó, en tanto estas noticias sopesaban otras sobre crisis económicas y políticas y elevados números de muertes y contagios diarios (Felitti, 2021).

El análisis de las producciones de sentido acerca del erotismo apunta a indagar inflexiones, fisuras, regularidades y variaciones en los discursos y figuraciones feministas -textos e imágenes- en la prensa digital femenina, entendiendo que estos medios de comunicación y las redes en que se insertan construyen concepciones y sensibilidades de género en torno a la erótica y construyen discurso social respecto de las relaciones sexo afectivas al menos en las heterosexualidades.

Bajo este abordaje teórico-metodológico, se trata de abreviar a un análisis de la discursividad social; es decir, del carácter social, anónimo y colectivo de las significaciones puestas en juego en la prensa digital femenina. Las discursividades, tanto de textos como imágenes, entendiendo a estas últimas como figuraciones (Traversa, 1997, 2007), son comprendidas en su carácter estratégico y político en el marco de un régimen perceptivo propio de la especificidad cultural de la época. Se busca identificar posiciones discursivas feministas que disputan la definición de lo erótico, reconstruyendo las escenas eróticas simbolizadas y los interrogantes y debates abiertos acerca de la temática. El abordaje metodológico pretende indagar las modalidades y estrategias discursivas desde las cuales el feminismo, en la prensa *online* femenina, discute aquello que parecía fijo, inmutable y natural en el erotismo y se pregunta qué es lo que excluye y bajo qué argumentos.

201

2. Resultados: *Para Ti*, 2020

Las siguientes páginas presentan una aproximación al análisis semiótico-discursivo de discursos y figuraciones destinado a indagar, en términos amplios, las resignificaciones de la dimensión erótica a la luz de los cambios culturales de la época, con la emergencia de la pandemia por COVID-19 y la reflexividad de género frente a la coyuntura que suscitó el feminismo local.

El primer tópico de búsqueda en el sitio web de *Para Ti* fueron los términos “pandemia” y “COVID”. De allí se seleccionaron notas referentes al erotismo y sus

2. Disponible en: www.parati.com.ar.

relaciones de sentido en torno al género, al amor, la sexualidad y al deseo. En Argentina, la emergencia sanitaria 19 se declaró el 12 de marzo de 2020. Desde entonces, el aislamiento y el distanciamiento social cambiaron la manera de estar en el mundo y también se interpeló a la vida erótica y las relaciones de género, influidas por la reflexividad y divulgación que instala el movimiento feminista en el país. Si bien *Para Ti* se encargó de divulgar información científica ante la incertidumbre por la declaración de la emergencia, rápidamente temáticas relacionadas a la erótica como el amor, la sexualidad y el deseo fueron intervenidas por nuevos sentidos ligados a la pandemia.

2.1. La pareja heterosexual

El amor como tópico continúa formando parte del podio de sentidos que vertebran una revista femenina, ahora en formato digital, como *Para Ti*. La pareja sigue constituyendo una meta para los recorridos vitales de los cuerpos que se comprenden como mujeres. Se trata ahora de un plan de carrera vital personal bastante cuestionado: ya no se habla de encontrar el amor para toda la vida o hasta la muerte. Además, el matrimonio es un plan que se posterga -dando lugar, sobre todo en las clases medias y medias altas, a trayectorias personales- hasta pasados los 30 años.

Ahora bien, la militancia pro casamientos de *Para Ti* no menguó con la pandemia, que intentó adaptar el mandato a las posibilidades que ofrecían las medidas sanitarias. Apropiándose de un contexto de hipermediatización, el anuncio de bodas se trasladó a las redes sociales.³ Resaltando la importancia de lo “íntimo” espectacularizable (Sibilia, 2008), la pandemia fue una buena razón para continuar con su espíritu moralizante.⁴ La revista incentivó las bodas íntimas y “según protocolo coronavirus”.⁵ En esta línea no faltaron los clásicos comentarios sobre las decisiones estéticas de la mujer.⁶

En esta discursividad, las parejas tienen una vida útil y pueden deshacerse: “En la Edad Media no nos habríamos hecho tantas preguntas, y probablemente hace nada más que cuarenta años, tampoco, pues aquellos ideales del ‘para toda la vida’ hoy están en declive y los amores son mucho más líquidos” (*Para Ti*, 09/10/2020). El

3. “La actriz anunció en su cuenta de Instagram que se casó por civil” (*Para Ti*, 10/10/2020).

4. “La fiesta es un ejemplo de cómo tienen que ser los casamientos en tiempos de pandemia” (*Para Ti*, 15/10/2020).

5. Por ejemplo: “La mujer más joven del mundo en ocupar el cargo de primer ministra”; “aleccionó sobre cómo debería ser un casamiento en tiempos de pandemia con su propia boda”, dando “el ejemplo”, “sin resignar su sueño del vestido largo y de inspiración romántica” (*Para Ti*, 07/08/2020). O la anécdota del “atreimiento” de una mujer que en España encomendó un vestido globo para su boda: “La enseñanza que nos deja la novia globo sobre bodas en pandemia”, pues “La pandemia nos está enseñando a ser más auténticos y a vivir el día a día. Esta novia es un ejemplo. Ella quería tener el vestido que siempre había soñado, sin importarle la opinión de los demás: atrevida y decidida, lo hizo”; “nos da cátedra sobre cómo tiene que ser un casamiento en pandemia” (*Para Ti*, 09/10/2020).

6. “Una novia ‘covid’, sostenible y consciente” (*Para Ti*, 07/08/2020); “El look de la novia, de largo y con barbijo intervenido”; “Una hermosa novia en plena pandemia ¡Felicitaciones!”; “muestra que es posible casarse en plena pandemia con vestido de novia, (divina) ¡y con barbijo!” (*Para Ti*, 15/08/2020).

tópico de los divorcios y separaciones está ahora normalizado dentro de discursos que los promueven en “buenos términos”.⁷

Si ya en los 60 era posible hallar una infinidad de notas que trataban sobre la problematización del amor, desnaturalizándolo y desmitificándolo (Schaufler, 2019), el tópico continúa muy firme, abordado por nuevos interrogantes. Los sitios siguen tiñéndose de microhistorias de amor, aunque ahora se avisa que “casi nunca es para siempre”, a pesar de que esto “puede sonar pesimista, o aún esperanzador en tiempo de amores líquidos, redes sociales, feminismo y pandemia” (*Para Ti*, 10/10/2020). *Para Ti* sigue ofreciendo “relatos para reflexionar sobre ‘El mundo diverso y (muchas veces) complicado de las relaciones amorosas’”, en el marco de la cibercultura:

“Si alguna vez te enamoraste, fuiste infiel, te clavaron el visto, te pasaste horas esperando un like; si fingiste un orgasmo, te enganchaste con la persona equivocada; si te sentiste sola, confundida, angustiada. Si te cruzaste con un fóbico, un langa, un mentiroso. Si dejaste de creer en medias naranjas, si fracasaste y reincidiste. Si seguís apostando, ya no al amor perfecto sino al compañero posible. O si todavía lo estás buscando. No estás sola, somos un montón” (*Para Ti*, 10/10/2020).

La pareja “desmitificada”, influenciada por los aportes de la psicología, el psicoanálisis y la sociología (Cosse, 2010, Schaufler, 2019), sostiene la conyugalidad como meta. El tópico de la pareja heterosexual continúa siendo crucial para una revista femenina como *Para Ti*, sostenido por argumentos que desnaturalizan el romance.

203

Figura 1. “La elección de pareja no es por azar”



Notas: las notas se acompañan de imágenes de parejas heterosexuales, blancas, y de rostros caucásicos.
Fuente: *Para Ti*, 09/10/2020

7. A través de microhistorias como esta: “Cuando lo hablaron, aquella noche definitiva, se juraron una separación sin sobresaltos. Por las nenas, y por ellos también. La linda historia de amor que habían armado juntos se merecía un final en paz, la felicidad era otra cosa” (*Para Ti*, 10/10/2020).

Hay una puesta en valor de la independencia y del proyecto personal: ahora es preciso “entender que entre los integrantes de una pareja hay espacios no compartibles, personales, que van desde su cuenta de e-mail y Facebook hasta sus vocaciones, sueños personales y otros afectos” (*Para Ti*, 09/10/2020).

De esta manera, se difumina un poco el sesgo de género que dictaminó por mucho tiempo que en la pareja heterosexual la carrera personal era la del varón, dejando para la mujer la función de acompañante. Esto significaba que ella ponga en suspenso o suspenda para siempre sus horizontes personales para amoldarse a los de él. Difícilmente se encontraba el caso contrario, que le haría ganarse al marido el mote de “pollerudo”, falto de hombría, dominado, etc. Hoy una revista femenina como *Para Ti* alienta a proseguir los deseos personales, sin atarse a un otro que a veces no acompaña e incluso desalienta. No obstante, a pesar de estas transformaciones, en los vínculos amorosos los cambios son más lentos, ya que la fuerza de los mandatos patriarcales todavía mantiene su vigencia.

Si bien se presentan ejemplos en contrario, otros presupuestos difíciles de desnaturalizar son la heterosexualidad de la pareja y el mandato de monogamia. A estos tópicos se abroquelan clichés como el drama de los celos, aunque reflexionados a partir de aportes psicoanalíticos: “Es fundamental que quienes sufren de celos excesivos entiendan lo fantasmal que nutre todos nuestros sentimientos y el del Otro/a”. Y continúan presentes los relatos de corte psicoanalítico como el de los “obsesivos” y las “histéricas”: “seres, generalmente obsesivos, que escapan a toda demanda y van con la falsa pancarta de ‘yo no necesito nada, no me falta nada, pueden morirse todos’ resultan fatalmente atractivos para esas mujeres (tal vez histéricas) que sacrificialmente luchan por demostrarles que están equivocados” (*Para Ti*, 09/10/2020).

204

El tópico de la erótica de la infidelidad en la pareja monógama heterosexual deja de ser una prerrogativa masculina como lo era décadas atrás (Schaufler, 2019) para ser promovida dentro del público femenino, tal como lo relatan historias y anécdotas: “Empezaba a ser desprolija en esta aventura de tener amante”; “Necesitaba sacarse de encima el rastro de su olor, aunque le encantara. Faltaban diez cuerdas y no lograba recomponerse, todavía sentía entre las piernas el efecto residual del último orgasmo” (*Para Ti*, 10/10/2020).

En lo relativo a la pandemia se multiplicaron notas sobre el salvataje sexual de la pareja ante los problemas de la convivencia en tiempos de aislamiento social preventivo obligatorio (ASPO).⁸ Los consejos provenientes de la psicología y la sexología no tardaron en llegar: “9 claves para recuperar el deseo” (*Para Ti*, 08/09/2020); “16 Tips para surfear en pareja una convivencia full time” (*Para Ti*, 18/07/2020). Junto un arsenal de consejos, las notas fomentaban todo tipo de emprendedorismos articulados

8. “Las parejas enfrentan una prueba muy desafiante con el aislamiento: compartir más tiempo que nunca” (*Para Ti*, 18/07/2020); “Cómo contrarrestar el efecto de la pandemia en la relación de pareja” (*Para Ti*, 17/05/2020); “esta pandemia dejará una huella imborrable en sus relaciones íntimas” (*Para Ti*, 08/09/2020).

con la conyugalidad.⁹ En este marco, las prescripciones sobre la sexualidad tampoco demoraron.

2.2. La agonía erótica: deseo y sexualidad en pandemia

Otro tópico de búsqueda en *Para Ti* fue la noción de erótica. Si bien ésta no aparece demasiado en las notas, sí aparecen las de deseo y sexualidad. Por un lado, no se puede dejar de remarcar que la categoría de deseo se asocia fuertemente a objetos de consumo: carteras, sandalias, relojes. Por otro, durante la pandemia proliferaron notas sobre el deseo sexual, preocupadas por su caída en parejas heterosexuales: “La pandemia afecta al sexo”; “Si la rutina siempre fue uno de los enemigos número uno del deseo sexual, ahora hay que estar más atentos que nunca” (*Para Ti*, 08/09/2020).

El diagnóstico fue ratificado por celebridades locales en televisión: “La conductora también confesó que cada vez tiene menos sexo con su marido” (*Para Ti*, 08/09/2020). Bajo la sentencia de que “este tiempo de pandemia impacta directamente en la sexualidad”; “El encierro provoca desgaste y genera un efecto negativo en el vínculo y la sexualidad”; proliferaron los análisis: “aparece el peor enemigo para la sexualidad: el estrés” (*Para Ti*, 17/05/2020) y también llegaron los pronósticos:

“Nadie se salva de los efectos de esta pandemia en la sexualidad. Quienes conviven con sus parejas se preguntan cómo hacer para mantener el interés sexual por ese otro u otra que ven todo el día caminando con remeras viejas y ropa interior desgastada; de ahí el chiste ‘de esta cuarentena se sale embarazada o divorciada’” (*Para Ti*, 16/05/2020).

205

Consejeros y consejeras, desde su ‘experticia’ en sexualidad, asumieron un lenguaje pedagógico, con propuestas que combinaban instrucción de tipo biomédica, análisis socioculturales, perspectiva de género, posiciones políticas feministas, promoción de productos y servicios del mercado del sexo y testimonios usados como “datos” para refrendar sus enunciados (Felitti, 2021).¹⁰ Los consejos destinados a conservar el “romanticismo”, trabajar la “seducción”, “avivar la pasión”, abordaban la erótica heterosexual: “‘Hay algo que es muy importante para la pareja: no despedirse de la seducción. Recuerden la primera vez que se encontraron como pareja y se atrajeron como hombre y mujer: luchan para volver a ese juego’, aconseja la dra. Brícoli” (*Para Ti*, 08/11/2020).

Los consejos eróticos en pandemia se encontraron así enmarcados en un discurso de la sexualidad de corte científicista enredado con tramas narrativas del romance y

9. “Una pareja canceló su casamiento por la pandemia, convivieron en cuarentena (con suegra incluida) y ¡lo transformaron en serie!” (*Para Ti*, 09/09/2020).

10. “Un experto en sexología analiza la situación y nos da 9 consejos para recuperar el deseo en pandemia” (*Para Ti*, 08/09/2020); “psicólogo y sexólogo da las claves para volver a conectarnos y recuperar la intimidad” (*Para Ti*, 17/05/2020); “La experta en sexualidad Mariela Tesler propone una guía para renovar la pasión”; “7 sexy tips para salir del ‘sexo vainilla’ durante la cuarentena” (*Para Ti*, 01/07/2020).

argumentos del emprendedorismo neoliberal. Desde un paradigma de la salud sexual se promovió toda una sexualidad fitness, como una práctica deportiva para el cuidado de la salud, sin demasiada relación con la erótica.¹¹ Desde esta perspectiva se instaba a “mantener las rutinas saludables”, tener un “horario de sueño, horarios y calidad de la alimentación y actividad física” (*Para Ti*, 08/09/2020), argumentando que el sexo es “la mejor medicina preventiva”:

“Mantener encuentros sexuales con cierta frecuencia contribuye a que nuestro sistema inmunológico esté reforzado, generando más anticuerpos que en aquellas personas que no lo practican; estos anticuerpos ayudan a que nuestro cuerpo esté más protegido contra los virus, gérmenes y cualquier intruso que pueda enfermarnos. Existen muchos estudios que demuestran como la sexualidad influye positivamente en nuestro sistema inmunológico, por ejemplo la Universidad de Wilkes en Pensilvania, Estados Unidos, demostró que mantener relaciones sexuales 1 o 2 veces por semana eleva los niveles de ciertos anticuerpos en comparación con los que lo hacen con menos frecuencia. En el Hospital Universitario de Essen, Alemania, el investigador Manfred Schedlovski, encontró está correlación durante su investigaciones comprobando que durante el sexo existe un aumento considerable de linfocitos T (células del sistema inmune que participan en la respuesta inmune al combatir organismos extraños que se reproducen dentro de nuestro cuerpo tales como los virus); y que también el acto sexual provoca un aumento de un 30% en los niveles de inmunoglobulina A, un anticuerpo que posee una función similar a la de los linfocitos” (*Para Ti*, 17/05/2020).

206

Desde un paradigma comunicacional, otra de las prescripciones era incentivar la “comunicación para hablar de lo que piensan y también de sus sentimientos”, “contextualizar la situación y ser comprensivos con el otro”, además de respetar el no: “No insistir obsesivamente cuando uno de los dos no quiere” (*Para Ti*, 08/09/2020).

Además, se instó a comprender al sexo -presupuesto heterosexual- más allá de la mera penetración.¹² En el marco de la pareja independiente se promovió la intimidad individual y la masturbación: “Mantener espacios de intimidad donde el que más deseo tiene pueda satisfacer parte de ese deseo con autoestimulación”; “Respetar los espacios de intimidad de cada uno. Es difícil que te excite o desear a alguien que tenés todo el día encima” (*Para Ti*, 08/09/2020).

La sexualidad se presentaba como una oportunidad para sobrellevar la pandemia: “cómo recuperar la pasión en este contexto de pandemia y recomfortarnos en el placer” (*Para Ti*, 24/10/2020); “Con el encierro hay más oportunidades para tener sexo, por

11. “Una gran parte de la sociedad comienza a tomar conciencia de la importancia de la salud sexual en el bienestar de las personas”; “Sexualidad en cuarentena: Claves para salvarse de los efectos de la pandemia” (*Para Ti*, 16/05/2020).

12. “Organizar encuentros sexuales no centrados en la penetración. Muchas veces alguno de los dos puede no querer un encuentro sexual con penetración, pero si otro tiempo de juegos sexuales” (*Para Ti*, 08/09/2020)

eso decir que está cansado para evadir a su pareja ya no puede ser una excusa”; “Es un buen momento para construir intimidad con la pareja” (*Para Ti*, 18/07/2020); “recordemos que la sexualidad es un regalo que se nos ha dado más allá de la reproducción, para que además de concebir personas nos conectemos con el placer y sigamos apostando a la vida, incluso en el medio del caos” (*Para Ti*, 17/05/2020). El salvataje de la pareja heterosexual erotizada incluía la contraofensiva a la “rutina sexual”: “salirnos de la queja” y utilizar claves emprendedoras de “coach sexual” para alimentar la “creatividad”: “cambiar el sabor de siempre”, usar la imaginación, abrir la cabeza y cerrar pantallas (*Para Ti*, 01/07/2020); “Desafiar nuestras propias concepciones sexuales y animarnos a explorar nuevas opciones hoy más que nunca es una cuestión de necesidad. Si lo hacemos, quien sabe, quizás, hasta salgamos mejores de esto” (*Para Ti*, 16/05/2020).

Pero además el sexo emprendedor cuenta con toda una artillería de objetos de mercado para su ejecución: “sumar cosmética sensorial, juguetes, cambiar de posición y volver al juego” (*Para Ti*, 01/07/2020), y se destina no solo a las parejas heterosexuales, sino a un amplio espectro de clientes.

A comienzos del ASPO (Aislamiento Social Preventivo Obligatorio), “la situación amorosa y sexual de cada persona emergió como otro elemento de distinción” (Felitti, 2021), pues: “No tener un vínculo sexo afectivo previo a la pandemia o tenerlo sin convivir dejó a muchas personas sin la posibilidad de tener relaciones sexuales”. De esta manera exponía *Para Ti* la problemática de los vínculos eróticos y la cuarentena:

“Las parejas que sin convivencia previa decidieron ‘encuarentenarse’ juntos, con el bolso más lleno de miedos que de ropa, ven pasar los días y con ellos los temidos efectos de la convivencia y su impacto sobre la sexualidad. Los que tienen pareja, pero no conviven, independientemente de las características particulares de cada vínculo, son el grupo que quizás se ve más expuesto al debate sobre qué hacer con la incorporación de prácticas sexuales a distancia: sexting, videollamadas, y todos los etcéteras que hay dando vueltas. Los que no tienen pareja, ni nada parecido, y tienen que ver cómo atraviesan este desierto sexual, son quizás los más preocupados por cómo seguirá esto cuando la famosa cuarentena termine. ¿Cómo harán para conocer y tener intimidad con alguien nuevo?” (*Para Ti*, 16/05/2020).

Para quienes no cumplían con el imperativo conyugal, aparecieron notas sobre “nuevas reglas para buscar pareja entre barbijos y distanciamiento social” (*Para Ti*, 18/09/2020), notas sobre “cómo son las citas *online* hoy”,¹³ lo cual demuestra, tal

13. “El 17 de abril, a casi un mes de iniciada la cuarentena, en el informe diario del Ministerio de Salud argentino, un integrante del comité asesor, el médico infectólogo José Barletta, hizo una intervención sobre “sexo seguro en tiempos de Covid-19” (Felitti, 2021, p. 97). Ante esto su sugerencia fue aprovechar la existencia de “un montón de aplicaciones on-line para conocer personas” y “herramientas” como “videollamadas, el sexo virtual, el sexting” y no olvidar “el lavado de manos después de las relaciones sexuales, después de la masturbación o después del sexo virtual”, así como “lavar y desinfectar teclados, teléfonos, juguetes sexuales y cualquier otro objeto que hayamos usado incluso si no fue compartido con otras personas” (Felitti, 2021, p. 98)

como indica Felitti (2021), que continúa firmemente instalada la idea que asocia las relaciones sexo afectivas con la obtención de un reconocimiento que construye el valor propio y una vida sexual libre y placentera con la salud y los derechos humanos. El ASPO y sus restricciones acarrearán dificultades que según las prescripciones debían ser sorteadas con mayor “creatividad” para desplegar el capital erótico en distintos campos sexuales, junto a discursos entrelazados al del feminismo del goce y la promesa de empoderamiento en clave postfeminista a partir de una vida sexual activa, que fue mutando hacia el territorio de la autoexploración y los intercambios virtuales (Felitti, 2021).

2.3. Feminismo aristócrata y usos de la noción de género

La última serie de tópicos de búsqueda en el archivo en línea de *Para Ti* fueron: feminismo, género y aborto. Este último cierra el recorte temporal, pues el 30 de diciembre del 2020 el Congreso Nacional sancionó la Ley de Interrupción Voluntaria del Embarazo (IVE), marcando un nuevo hito en la política sexual del país.

Asimismo, a partir de discusiones sociales y políticas que introdujeron en los medios movimientos como Ni Una Menos (2015), #MeToo (2017) y la Marea Verde (2018), que retoman y amplían una agenda feminista de política sexual construida desde los años 70 (Felitti, 2021), las redacciones comenzaron a incluir la noción de género y herramientas de prevención de la violencia. En un ámbito local fuertemente marcado por este movimiento, en 2020 *Para Ti* se encargó de destacar a algunas periodistas y columnistas feministas.¹⁴ También se publicó una nota sobre resignificaciones feministas de la historia argentina, como la de una egresada de la Universidad Nacional de Cuyo que decidió jurar por la “matria”: “Feminismo: una egresada pidió jurar ‘por la Matria’; ‘El concepto de ‘matria’ tiene como trasfondo resaltar el protagonismo de las mujeres en la historia que siempre se ocultó. Es fundamental hacerlo hoy en día” (*Para Ti*, 02/12/2020).

Ahora bien, las notas que más proliferaron fueron las de feminismo blanco, neoliberal y de referentes estadounidenses: “Steinem puso a la vista los problemas sociales que muchos preferían tener bajo la alfombra, habló de penes y vaginas y de desigualdad de género”; “se convirtió en una fuente de inspiración para nuevas generaciones. Lejos de quedarse en casa y con el trabajo realizado, la activista se mantiene al pie del cañón” (*Para Ti*, 04/09/2020).

14. “Es feminista y fue parte del colectivo de comunicadoras y activistas que en 2015 impulsó el Ni una menos” (*Para Ti*, 10/10/2020).

Figura 2. “Quién es Gloria Steinem, la feminista que admira Meghan Markle (y que estrena película con Julianne Moore)”



Fuente: *Para Ti*, 04/09/2020

La nota cobra relevancia especialmente porque se trata de una referente del feminismo norteamericano valorada por una duquesa de Inglaterra: “En el jardín de su casa, Meghan Markle habló sobre feminismo, el voto y los derechos humanos con Gloria Steinem”. Duquesa que además rechazó el protocolo medieval y la prohibición a los miembros de la realeza de expresar sus opiniones políticas: “En su casa y a sus anchas, la duquesa de Sussex dejó ver a la plebeya Meghan Markle que enamoró con su frescura al príncipe Harry. Remarcó por qué dejó la Familia Real: justamente porque planea decir lo que piensa y charlar con quien sea, de lo que quiera” (*Para Ti*, 26/08/2020).

209

Este feminismo aristócrata se entrelaza con la cultura de la celebridad, el capitalismo de plataformas y la retórica neoliberal del empoderamiento femenino: “Se trató de una charla para la plataforma Women Makers -una organización que apoya el empoderamiento femenino- con Steinem, icono del feminismo en los Estados Unidos” (*Para Ti*, 26/08/2020). En esta misma línea se remarcaban iniciativas de actrices y deportistas estadounidenses consideradas “chicas” como “Natalie Portman y Serena Williams: una dupla de estrellas por la igualdad de género”, cuyo “proyecto femenino” desea “empoderar a las mujeres, darles mayor visibilidad -en este caso, mediante los deportes-”, frente a “la desproporcionada atención que ganan los hombres ante los deportes de mujeres”. Desde una retórica del empoderamiento femenino se resalta que: “Podés ser fuerte, sexy y tener clase”, remarcando el *Women Power* aunque, paradójicamente, “sin reglas ni etiquetas de género” (*Para Ti*, 27/07/2020).

La categoría de género se cuela así entre las notas, por un lado, remarcando el mujerismo o la dimensión femenina y, por otro, queriendo borrar sus trazos y reglas. Indica Preciado (2008) que la invención de la categoría de “género” (*gender*) constituye el índice de emergencia del nuevo régimen fármaco-porno-gráfico de la sexualidad. En tal sentido, “el género aparece ahora como sintético, maleable, variable, susceptible de ser transferido, imitado, producido y reproducido técnicamente” (Preciado, 2008, p. 82). Pero incluso la apropiación feminista del término perderá “esta dimensión de producción técnica”, “en beneficio de un constructivismo cultural *light*”:

“Lejos de ser la creación de la agenda feminista de los años sesenta, la categoría de género pertenece al discurso biotecnológico de finales de los años cuarenta. El género, la masculinidad y la feminidad son inventos de la Segunda Guerra Mundial que conocerán su plena expansión comercial durante la guerra fría como la comida enlatada, el ordenador, las sillas de plástico, la energía nuclear, la televisión, la tarjeta de crédito, el bolígrafo desechable, el código de barras, la cama hinchable o el satélite artificial. Digámoslo cuanto antes: este nuevo modelo no se caracteriza simplemente por la transformación del sexo en objeto de gestión política de la vida, sino, y sobre todo, por el hecho de que esta gestión se opera a través de las nuevas dinámicas del tecno-capitalismo avanzado” (Preciado, 2008, p. 81).

Un uso de la noción de género en *Para Ti* se asocia a un incipiente cuestionamiento a la heterosexualidad obligatoria, después de más de 10 años de sancionada la Ley 26.618 conocida como Ley de Matrimonio Igualitario en el país. No obstante, la revista evita el uso del lenguaje inclusivo y hasta a veces, en vez de dirigirse a su público de lectoras (en femenino), continúa haciendo uso del masculino universal.

Sin embargo, los cambios respecto a la ruptura con etiquetas de género se muestran como vanguardia, siempre que sean retratados dentro de una clase alta progresista, preferentemente europea o estadounidense.¹⁵ Las notas que discuten las diferencias de género se relacionan mayoritariamente a la crianza: “Sofía tiene dos mamás que lucharon mucho por traerla al mundo. Aquí la historia de una familia diversa y feliz”; “Queremos que nuestra hija no vea la diferencia entre los géneros”; “Vivimos en una sociedad que tiende constantemente a la binarización y al uso de etiquetas, estamos acostumbrados a oír la dupla ‘mamá’ y ‘papá’”. Especialmente ponderadas cuando las protagonistas son exitosas: “una reconocida empresaria de eventos para mujeres lesbianas de renombre internacional ‘ellafestival’ con sede casualmente en Palma, Mallorca”, en una trama con fuertes matices neoliberales, donde se cuelan bajo una pátina políticamente correcta, discursos nacionalistas y racistas:

“Su vida tampoco había sido fácil en cuanto a la aceptación; provenía de una familia alemana muy tradicional y protocolar. Su deseo interior era formar una familia y se encontraba a punto de adoptar a un niño senegalés cuando Yamila llegó a su vida y la cambió para siempre”

“En Dinamarca, uno puede elegir el perfil del donante ofrecen un “open profile” o “perfil abierto” donde puedes ver la cara del donante, como era de bebé, puedes escuchar su voz en una entrevista donde comenta por qué decidió ser donante. También puedes conocer otras características como su formación académica, talla y demás”

“-Ha habido casos de mujeres que siendo caucásicas han parido niños de color o con razgos asiáticos y lamentablemente han hecho

15. “Las mujeres transgénero son mujeres”; “Cualquier declaración en sentido contrario borra la identidad y la dignidad de las personas transgénero” (*Para Ti*, 09/06/2020).

denuncias. ¿No poder acceder a las características del donante les preocupaba o era más fuerte el deseo de convertirse en madres?” (Para *Ti*, 17/10/2020).

Para crianzas sin etiquetas de género se publicitan nuevos juguetes: “Día de la Niñez: cómo elegir juguetes y juegos sin estereotipos de género” (Para *Ti*, 15/08/2020); “Ahora las casas de muñecas son sin género y con arquitectura y decoración” (Para *Ti*, 02/12/2020); “transformaciones culturales que apuntan a la ruptura de estereotipos y a una mayor diversidad”. Se expone de esta manera el problema: “estereotipos de género y mensajes sexistas siguen dominando en la pantalla” (Para *Ti*, 22/08/2020), instando a “repensar cómo los regalos que les compramos y los juegos que jugamos con los más chicos abren (o cierran) sus historias” (Para *Ti*, 15/08/2020).

La ruptura de etiquetas de género cobra especial valor en lo relativo a la moda e indumentaria, asociadas a la vanguardia y al lujo: “zapatillas que se pueden usar tanto para hombres como para mujeres”; “Zapatillas sin género y súper fashionistas: la nueva apuesta del lujo” (Para *Ti*, 14/10/2020); “primera *fashion week* virtual y *genderless*”; “London Fashion Week no es solo moda femenina o masculina. Apuesta a una moda sin género” (Para *Ti*, 12/06/2020); “etiqueta francesa empodera el género no binario y le impone mucho carácter futurista”; “en París una colección que apuesta a la libertad de géneros” (Para *Ti*, 08/10/2020).

Pero, lejos de la moda europea o el feminismo neoliberal, otros tópicos se relacionan con la noción de género en relación al contexto nacional. La categoría de género en contexto de pandemia se utiliza para hacer referencia a dos problemáticas, la de la desigualdad en relación a las tareas domésticas y la violencia.

211

La noción de género se introduce para hablar de desigualdades. Por ejemplo, sobre el uso del tiempo en contexto de cuarentena obligatoria: “La desigualdad de género en el uso del tiempo se potenció durante la cuarentena” (Para *Ti*, 20/05/2020). De este modo se exponen desigualdades de género en términos binarios, en materia de cuidado y tareas domésticas.¹⁶

Desde comienzos de la emergencia sanitaria los movimientos feministas en Argentina pusieron en el centro de la escena la alta participación de las mujeres en el trabajo doméstico y de cuidados, profundizada por el teletrabajo y el cierre de las escuelas, y denunciaron el repunte de los femicidios (Felitti, 2021). A pocas semanas de declarado el ASPO, *Para Ti* divulgó la campaña Barbijos Rojos “para ayudar a víctimas de violencia de género en tiempos de aislamiento”; “En tiempos de cuarentena, muchas mujeres se encuentran conviviendo con sus agresores o en situaciones de violencia de género intrafamiliar”; “Las cifras son alarmantes”; “56% más de lo habitual” (Para *Ti*, 31/03/2020).

16. La encuesta que releva la nota expone que los varones “duermen más de 1 hora más por día que las mujeres”, “le dedican cerca de 1 hora y media más al trabajo remunerado” y “realizan casi 1 hora más de actividades destinadas al ocio y entretenimiento”. Por el lado de las mujeres relevaba que “le dedican casi 2 horas por día más que los varones al cuidado de hijos/as. Destinan cerca de 1 hora más a acompañar a hijos/as en sus tareas escolares. Destinan casi 1 hora más que los varones a cocinar y limpiar/desinfectar” (Para *Ti*, 20/05/2020).

Una vez más, la problemática de género se visibiliza a través de una producción televisiva estadounidense. *Para Ti* recupera un capítulo de la serie estadounidense *Grey's Anatomy* sobre “una mujer que se presenta con múltiples golpes y heridas luego de haber sufrido una violación”; “trata el tema de la sororidad entre mujeres ante la violencia de género”; “Una manera de decir #NoEstásSola”. La nota remarca la importancia de dar visibilidad al daño de las víctimas de delitos sexuales y agrega que en Argentina: “Si sos víctima o conocés a alguien que sufra violencia de género llamá al 144 las 24 horas” (*Para Ti*, 21/10/2020).

Otra nota divulga la campaña “#AmigoDateCuenta” de la iniciativa Spotlight, alianza entre la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la Unión Europea (UE):

“(…) para promover la reflexión y el cambio de comportamiento en temas como las complicidades en los grupos de amigos, el acoso y el consenso en las relaciones sexuales, la participación de varones en las tareas hogareñas y de cuidados, los mandatos que censuran la afectividad entre amigos y cuáles son los privilegios de los que gozan los varones, cómo identificarlos y ponerles fin” (*Para Ti*, 12/10/2020).

212 La problemática de la violencia de género se incluye en la promoción de celebridades masculinas, extranjeras y objetos de deseo: “el codiciado protagonista de *365 DNI*, el film erótico que -con sus escenas de violencia y hostigamiento sexual- le sigue los pasos a *50 Sombras de Grey*, incluidas sus críticas” (*Para Ti*, 11/08/2020). A la vez que se publicitan este tipo de películas de corte erótico, se cuestiona la violencia: “la película incluye escenas de sexo y un nivel de erotismo inusual para una plataforma de streaming y que generó comparaciones con *50 Sombras de Grey*”; “Sin embargo, hace unas semanas se iniciaron peticiones en la plataforma change.org para que Netflix elimine esta película erótica de su cartelera. Aseguran que el filme contribuye a ‘romantizar la violencia de género’”; “incluye secuestro, violación y tráfico sexual entre sus tópicos más controversiales”. Además, se agregan testimonios de celebridades extranjeras contra la violencia erotizada:

“Hace unas semanas la cantante Duffy -quien reveló que en el pasado fue drogada, secuestrada y violada- le escribió una carta a Reed Hastings, CEO de Netflix, alertándolo sobre los posibles efectos de tener este film en su plataforma: ‘365 glamoriza la brutal realidad del tráfico sexual, el secuestro y la violación. ‘Esta no debería ser la idea de entretenimiento de nadie, ni debería describirse como tal, o comercializarse de esta manera’, escribió la artista. ‘Me entristece que Netflix proporcione una plataforma para tal ‘cine’, que erotiza el secuestro y distorsiona la violencia sexual y el tráfico como una película ‘sexy’” (*Para Ti*, 11/08/2020).

Ante estos cuestionamientos, la nota no obstante reivindica moralmente al actor remarcándolo como un “hombre de familia a la italiana”. A las fotografías eróticas del filme suma alguna en rol de padre y finaliza con una reflexión del actor extraña a la película: “‘Creo que es bueno que la obra haga que la gente hable sobre estos temas, para que podamos crear más conciencia sobre ellos en nuestra sociedad” (*Para Ti*,

11/08/2020). En este caso, una misma nota incluye denuncia feminista, promoción de celebridades y películas, moral patriarcal y discusión de la cultura de masas.

Figura 3. “Hombre de familia a la italiana”



Fuente: *Para Ti*, 11/08/2020

3. Para culminar: aborto legal

El tópico que concluye el recorte temporal es el del aborto. Con la sanción de la ley se cerraba un ciclo de lucha y debate feminista en el país. *Para Ti* evitó tratar el tema hasta que fue una noticia ineludible en diciembre de 2020.

213

La primera nota, “Ley de aborto: los 3 cambios de último momento que proponen para el proyecto que se debate en Diputados” (*Para Ti*, 9/12/2020), resaltaba la prerrogativa de objeción de conciencia por parte de los efectores de salud (que pueden rechazar el procedimiento) y agregaba discursos católicos: “Mientras tanto, la Iglesia llama a la reflexión sobre el respeto a la vida”; “En el marco de las celebraciones de la Solemnidad de la Inmaculada Concepción”; “La Iglesia invitó a realizar una jornada de oración por el ‘cuidado de la vida no nacida’”; “llamado a los legisladores nacionales”; “que ‘antes de votar’ reflexionen sobre el respeto a la vida y la cultura del descarte”; “proyecto de ley que niega el derecho a la vida de los más indefensos que moran en el seno materno” (*Para Ti*, 9/12/2020).

En el famoso juego de contrapesos ideológicos, la nota publicada al día siguiente realizaba una geopolítica del derecho al aborto (o de su prohibición), en que se afirmaba: “El tema la legalización del aborto divide a la sociedad. Pero no pasa sólo en Argentina: en otros cuatro países están enfrentando la misma cuestión”.¹⁷

17. “En Canadá, Estados Unidos, Uruguay, India, los países de la antigua órbita soviética y la mayoría de los europeos, el aborto es legal a petición o demanda de la mujer durante cierto período de gestación. Por otro lado, en la mayoría de los países de Latinoamérica, África, Medio Oriente, Oceanía y el Sudeste Asiático el aborto es ilegal y está penalizado en alguno de los supuestos. Cinco naciones del mundo prohíben la interrupción del embarazo bajo cualquier circunstancia y tipifican penas de cárcel para toda mujer y persona que realice, intente realizar o facilite la realización de un aborto: Ciudad del Vaticano, El Salvador, Nicaragua, Honduras, y República Dominicana” (*Para Ti*, 10/12/2020).

El 29 de diciembre, en vísperas de la sanción, la revista publicaba dos notas contra el proyecto de ley a partir de la posición de la Iglesia Católica: una sobre un tweet del papa Jorge Bergoglio: “Como máxima autoridad de la Iglesia católica, Francisco rechaza la aprobación del aborto: afirma que no se trata de un asunto religioso” (*Para Ti*, 29/12/2020). La segunda invita a pensar en “tantas figuras que en el mundo han ayudado a la humanidad”, y entre estas solo considera a referencias católicas: “gente como Madre Teresa de Calcuta, personas como Sor Lucia de Fátima, los pastorcitos de Fátima, a Santa Bernardita, a San Juan Bosco, a Juan Pablo II”; “si sus padres hubieran pensado en no hacerlos nacer, no hubieran estado”, aunque sin quererlo admite que nacer no indica que se van a desplegar “talentos” para la humanidad: “Muchas veces sucede que quien tiene talentos no los puede expresar incluso naciendo”; “Todos nacemos originales pero muchos mueren como fotocopias”. Esta postura contra el aborto contaba con algunas contrapropuestas: “tendencialmente uno podría dar en adopción un niño, uno podría hacerlo nacer y entonces darles la felicidad a otras familias de poder criarlos, tantas familias quisieran tener hijos y no pueden”; “después queda un numero grande de embriones que son congelados y se quedan ahí durante décadas, o no tendrán nunca la posibilidad de poder vivir, de llevar a cabo el proyecto que Dios desde la eternidad haya pensado para estos embriones”.

La última nota fue la de la sanción: “Durante la madrugada fue sancionada en el Senado de la Nación la ley que despenaliza y legaliza el aborto en las primeras 14 semanas de gestación”, sin dejar de remarcar: “El proyecto de Interrupción Legal del embarazo (ILE), además habilita la objeción de conciencia de los profesionales que no estuviesen de acuerdo con esa práctica”, y que fuera de ese plazo “solo se podrá acceder en caso de violación, o si estuviere en peligro la vida o la salud integral de la persona gestante” (*Para Ti*, 30/12/2020).

214

En relación con el tópico del aborto, *Para Ti* muestra su núcleo discursivo más conservador y católico. Frente a las problemáticas de la violencia de género se posiciona e incluso oficia de divulgadora científica e interventora cultural en el contexto nacional. Lo mismo sucede bajo una pátina de vanguardia acerca de la discusión sobre géneros y sexualidades: si bien no se cuestionan los comportamientos “femeninos”, se ofrecen artículos asociados al mercado que valoran la igualdad de género e incluso la ruptura con las reglas de género.

En pandemia la revista incorporó desde una perspectiva mayoritariamente neoliberal, consignas feministas y discursos de la sexualidad. Discursos conservadores y progresistas se entrelazan en notas que comparten un constructivismo cultural light. De esta manera se cuelan reivindicaciones feministas y de activismos LGBTTIQ en torno a la libertad y el placer sexual, articuladas en un lenguaje de derechos humanos y la salud, en medio de las transformaciones sociales acarreadas por la pandemia del COVID-19 y en relación con los derechos sexuales con la sanción de la ley de aborto legal.

Bibliografía

- Bataille, G. (2010 [1957]). El erotismo. Buenos Aires: Tusquets.
- Bourdieu, P. (1999). La dominación masculina. Barcelona: Anagrama.
- Bontempo, P. (2011). Para Ti: una revista moderna para una mujer moderna, 1922-1935. *Estudios Sociales*, 41, 127-156.
- Butler, J. (2002). Cuerpos que importan: Sobre los límites materiales y discursivos del "sexo". Buenos Aires: Paidós.
- Butler, J. (2010). El género en disputa. Barcelona: Paidós.
- Felitti, K. (2021). Sexo y placer en tiempos de pandemia: moralidades en conflicto. *Vivências de mulheres no tempo e espaço da pandemia de Covid-19*. Curitiba: Editora CRV.
- Foucault, M. (2006 [1984]). Historia de la sexualidad II. El uso de los placeres. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Foucault, M. (2011a [1976]). Historia de la sexualidad I. La voluntad de saber. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Foucault, M. (2011b [1984]). Historia de la sexualidad. III La inquietud de sí. Buenos Aires: Siglo XXI.
- McRobbie, A. (1998). More! Nuevas sexualidades en las revistas para chicas y mujeres. En D. Morley y V. Walkerdine (Comps.), *Estudios culturales y comunicación: análisis, producción y consumo cultural de las políticas de identidad y el posmodernismo* (263-295). Barcelona: Paidós.
- McRobbie, A. (2007). ¿Las chicas arriba? Las mujeres jóvenes y el contrato sexual posfeminista. *Cultural Studies*, 21(4-5), 718-737.
- Muchembled, R. (2008). El orgasmo y occidente. Una historia del placer desde el siglo XVI a nuestros días. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Preciado, B. (2008). *Testo Yonqui*. Madrid: Espasa.
- Preciado, B. (2010). Pornotopía. Arquitectura y sexualidad en 'Playboy' durante la guerra fría. Barcelona: Anagrama.
- Rubin, G. (1989). Reflexionando sobre el sexo: notas para una teoría radical de la sexualidad. En C. Vance (Comp.), *Placer y peligro. Explorando la sexualidad femenina*. Madrid: Revolución.

Schaufler, M. L. (2019). *Cultura erótica y feminidades: los 60 en la prensa argentina*. Santa Fe: Espacio Santafecino Ediciones y UNL Ediciones.

Sibilia, P. (2008). *La intimidad como espectáculo*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Spataro, C. y Justo, C. (2016). Cincuenta sombras de la cultura masiva. *Revista Nueva Sociedad*, 265, 117-131. Recuperado de: <http://nuso.org/articulo/cincuenta-sombras-de-la-cultura-masiva/?page=3>.

Traversa, O. (1997). *Cuerpos de Papel. Figuraciones del cuerpo en la prensa 1918-1940*. Barcelona: Gedisa.

Traversa, O. (2007). *Cuerpos de Papel II. Figuraciones del cuerpo en la prensa 1940-1970*. Buenos Aires: Santiago Arcos.

Valdettaro, S. (2007). Medios, actualidad y mediatización. *Medios y Comunicación, Boletín de la Biblioteca del Congreso de la Nación*, 123.

Vance, C. (1989). *El placer y el peligro: hacia una política de la sexualidad. Placer y peligro. Explorando la sexualidad femenina*. Madrid: Revolución.

216

Fuentes

Buero, L. Qué aspectos entran en juego cuando elegís a tu pareja (¡qué ves cuando me ves!). *Para Ti*, 09/10/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/que-aspectos-entran-en-juego-cuando-elegis-a-tu-pareja-que-ves-cuando-me-ves/>.

D'Andraia, A. Vero Lozano confesó que la cuarentena "le pinchó la libido": 9 claves para recuperar el deseo. *Para Ti*, 08/09/2020". Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/vero-lozano-confeso-que-la-cuarentena-le-pincho-la-libido-9-claves-para-recuperar-el-deseo/>.

Derni, M. Ahora las casas de muñecas son sin género y con arquitectura y decoración. *Para Ti*, 02/12/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/ahora-las-casas-de-munecas-son-sin-genero-y-con-arquitectura-y-decoracion/>.

Fajardo, D. 16 Tips para surfear en pareja una convivencia full time. *Para Ti*, 18/07/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/16-tips-para-surfear-en-pareja-una-convivencia-full-time/>.

Fajardo, D. Aborto: el papa Francisco publicó un elocuente tweet antes del debate en el Senado. *Para Ti*, 29/12/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/aborto-el-papa-francisco-publico-un-elocuente-tweet-antes-del-debate-en-el-senado/>.

Fajardo, D. Cómo contrarrestar el efecto de la pandemia en la relación de pareja (la importancia de volver a mirarnos). Para Ti, 17/05/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/como-contrarrestar-el-efecto-de-la-cuarentena-en-la-relacion-de-pareja-la-importancia-de-volver-a-mirarnos/>.

Fajardo, D. Deseo y sexo en cuarentena (lo que nos dejó el Instagram Live de Para Ti). Para Ti, 24/10/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/deseo-y-sexo-en-cuarentena-lo-que-nos-dejo-el-instagram-live-de-para-ti/>.

Fajardo, D. El capítulo de Grey's Anatomy que reflejó el #NoEstásSola (y visibilizó la violencia de género). Para Ti, 21/10/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/el-capitulo-de-greys-anatomy-que-reflejo-el-noestassola-y-visibilizo-la-violencia-de-genero/>.

Fajardo, D. El casamiento de Juana Repetto: las fotos de la fiesta "Íntima" del festejo. Para Ti, 15/10/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/las-fotos-de-la-fiesta-intima-de-casamiento-de-juana-repetto-y-sebastian-graviotto/>.

Fajardo, D. La atrevida novia "globo" (de la que todo el mundo habla) nos da cátedra sobre cómo tiene que ser un casamiento en pandemia. Para Ti, 09/10/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/la-atrevida-novia-globo-de-la-que-todo-el-mundo-habla-nos-da-catedra-sobre-como-tiene-que-ser-un-casamiento-en-pandemia/#:~:text=%22Quer%C3%ADa%20ser%20un%20globo%20gigante,y%20ser%20original%20es%20posible.>

217

Fajardo, D. Novia pandémica: Sanna Marin, la primera ministra de Finlandia, dio el ejemplo con su boda en tiempos de coronavirus. Para Ti, 07/08/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/novia-pandemica-sanna-marin-la-primera-ministra-de-finlandia-dio-el-ejemplo-con-su-boda-en-tiempos-de-coronavirus/>.

Fajardo, D. Sexualidad en cuarentena: Claves para salvarse de los efectos de la pandemia. Para Ti, 16/05/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/sexualidad-en-cuarentena-claves-para-salvarse-de-los-efectos-de-la-pandemia/>.

Fajardo, D. #AmigoDateCuenta: la campaña que le habla a los varones para frenar la violencia de género (para aplaudir de pie). Para Ti, 12/10/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/amigodatecuenta-la-campana-que-le-habla-a-los-varones-para-frenar-la-violencia-de-genero-para-aplaudir-de-pie/>.

Fajardo, D. Feminismo: una egresada pidió jurar "por la Matria" y la facultad se lo aceptó al escuchar el motivo. Para Ti, 02/12/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/feminismo-una-egresada-pidio-jurar-por-la-matria-y-la-facultad-se-lo-acepto-al-escuchar-el-motivo/>.

Fajardo, D. Ley de aborto: los 3 cambios de último momento que proponen para el proyecto que se debate en Diputados. Para Ti, 9/12/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/ley-de-aborto-los-3-cambios-de-ultimo-momento-que-proponen-para-el-proyecto-que-se-debate-en-diputados/>.

Fajardo, D. Los otros países del mundo donde el debate por el aborto divide a la sociedad. Para Ti, 10/12/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/los-otros-paises-del-mundo-donde-el-debate-por-el-aborto-divide-a-la-sociedad/>.

Ikeda, P. Dua Lipa dictó las claves para tener citas en tiempos de Covid-19 (sus New Rules). Para Ti, 18/09/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/dua-lipa-dictolas-claves-para-tener-citas-en-tiempos-de-covid-19-sus-new-rules/>.

Ikeda, P. Empezó London Fashion Week, y es 100% virtual y sin género. Para Ti, 12/06/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/empezo-london-fashion-week-virtual-y-moda-sin-genero/>.

Ikeda, P. En el jardín de su casa, Meghan Markle habló sobre feminismo, el voto y los derechos humanos con Gloria Steinem. Para Ti, 26/08/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/en-el-jardin-de-su-casa-meghan-markle-hablo-sobre-feminismo-el-voto-y-los-derechos-humanos-con-gloria-steinem/>.

Ikeda, P. Quién es Gloria Steinem, la feminista que admira Meghan Markle (y que estrena película con Julianne Moore). Para Ti, 04/09/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/quien-es-gloria-steinem-la-feminista-que-admira-meghan-markle-y-que-estrena-pelicula-con-julianne-moore/#:~:text=Con%20su%20trabajo%2C%20Gloria%20Steinen,aborto%20en%20los%20Estados%20Unidos.>

218 Ikeda, P. J. K. Rowling versus Daniel Radcliffe: polémica en el mundo de Harry Potter sobre la identidad de género. Para Ti, 09/06/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/rowling-versus-daniel-radcliffe-harry-potter-polemica-trans-identidad-de-genero/>.

Ikeda, P. Retrato de Michele Morrone, el actor de 365 DNI, la exitosa y polémica 50 Sombras de Grey de Netflix. Para Ti, 11/08/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/retrato-de-michele-morrone-el-actor-de-365-dni-la-exitosa-y-polemica-50-sombras-de-grey-de-netflix/>.

Montanari, C. 'Queremos que nuestra hija no vea la diferencia entre los géneros': Yamila y Kristin, mamás de Sofia. Para Ti, 17/10/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/queremos-que-nuestra-hija-no-vea-la-diferencia-entre-los-generos-yamila-y-kristin-mamas-de-sofia/>.

Redacción Para Ti. Día de la Niñez: cómo elegir juguetes y juegos sin estereotipos de género. Para Ti, 15/08/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/dia-de-la-ninez-como-elegir-juguetes-y-juegos-sin-estereotipos-de-genero/>.

Redacción Para Ti. El mundo diverso y (muchas veces) complicado de las relaciones amorosas. Para Ti, 10/10/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/el-mundo-diverso-y-muchas-veces-complicado-de-las-relaciones-amorosas-la-mirada-de-la-escritora-valeria-sampedro/>.

Redacción Para Ti. Juegos y juguetes: los estereotipos de género y mensajes sexistas siguen dominando en la pantalla. Para Ti, 22/08/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/juegos-y-juguetes-los-estereotipos-de-genero-y-mensajes-sexistas-siguen-dominando-en-la-pantalla/>.

Redacción Para Ti. La desigualdad de género en el uso del tiempo se potenció durante la cuarentena. Para Ti, 20/05/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/desigualdad-de-genero-tiempo-se-potencia-durante-la-cuarentena/>.

Redacción Para Ti. #BarbijosRojos: la campaña para ayudar a víctimas de violencia de género en tiempos de aislamiento. Para Ti, 31/03/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/barbijosrojos-la-campana-para-ayudar-a-victimas-de-violencia-de-genero-en-tiempos-de-aislamiento/>.

Rizzo, M. Zapatillas sin género y súper fashionistas: la nueva apuesta del lujo. Para Ti, 14/10/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/zapatillas-sin-genero-y-super-fashionistas-la-nueva-apuesta-del-lujo/>.

Rizzo, M. El casamiento de Juana Repetto en modo pandemia. Para Ti, 10/10/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/el-casamiento-de-juana-repetto-en-modo-pandemia/#:~:text=Juana%20repetto%20se%20cas%C3%B3%20por%20civil%20con%20Sebasti%C3%A1n%20Graviotto&text=Los%20novios%20ten%C3%ADan%20pensado%20casarse,el%20Covid%2D19%20debieron%20suspenderlo.&text=Nuestra%20idea%20original%20era%20hacer,era%20nuestra%20fiesta%20de%20casamiento.>

219

Rizzo, M. Martina Gusmán muestra que es posible casarse en plena pandemia con vestido de novia, (divina) ¡y con barbijo! Para Ti, 15/08/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/martina-guzman-muestra-que-es-posible-casarse-en-plena-pandemia-con-vestido-de-novia-divinay-con-barbijo/#:~:text=Martina%20Gusm%C3%A1n%20cumpli%C3%B3%20su%20sue%C3%B1o,Foto%3A%20IG.>

Rizzo, M. Video: Louis Vuitton presentó en París una colección que apuesta a la libertad de géneros. Para Ti, 08/10/2020. Recuperado de: <https://www.parati.com.ar/video-louis-vuitton-presento-en-paris-una-coleccion-que-apuesta-a-la-libertad-de-generos/>.

Cómo citar este artículo

Schaufler, M. L. (2022). Género y erótica en tiempos de confinamiento. Análisis de Para Ti (Argentina, 2020). Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad —CTS, 17(49), 197-219. Recuperado de: [inserte URL].

Pandemia y ejercicio físico. Reproducción de estereotipos de género a través de videos y fotografías posteadas en Instagram

Pandemia e exercício físico. Reprodução de estereótipos de gênero através de vídeos e fotografias postados no Instagram.

Pandemic and Physical Exercise. Reproduction of Gender Stereotypes in Videos and Photographs Posted on Instagram

María Loreto Chihuailaf-Vera *

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera al ejercicio físico como una estrategia a tener en cuenta en los actuales tiempos de confinamiento, producto de la pandemia del COVID-19, con el fin de proteger la salud física y mental de las personas. El mundo del ejercicio físico y el entrenamiento encontró su nicho de desarrollo a través de las redes sociales, que ofrecen a la población inactiva diferentes propuestas motrices individuales a llevar adelante en el espacio doméstico. Sin embargo, sumada al narcisismo característico de las fotografías que se exponen en las redes sociales, se evidencia la reproducción de estereotipos de género característicos de masculinidades y feminidades en las instructoras y los instructores. La masculinidad presenta la fortaleza y la hipertrofia muscular, mientras que la feminidad hace lo mismo con la delgadez y la primacía de la cintura pequeña y el “abdomen plano” y tonificado. La oferta realizada a las mujeres se basa en fomentar estereotipos, es decir: belleza y enflaquecimiento.

221

Palabras clave: pandemia; ejercicio físico; Instagram; estereotipos de género

* Doctoranda en educación y sociedad de la Universidad de Barcelona, España. Profesora de educación física, deportes y recreación y licenciada en educación por la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación de Santiago de Chile. Email: mchihuve7@alumnes.ub.edu.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera o exercício físico como uma estratégia a ser considerada em tempos de confinamento como resultado da pandemia covid-19, a fim de proteger a saúde física e mental das pessoas. Desta forma, o mundo do exercício físico e do treinamento encontrou seu nicho de desenvolvimento através de redes sociais, oferecendo à população inativa diferentes propostas motoras individuais desenvolvidas no espaço doméstico. Entretanto, somado ao narcisismo característico das fotografias exibidas nas redes sociais, a reprodução dos estereótipos de gênero característicos da masculinidade e da feminilidade nos instrutores é evidente. A masculinidade apresenta força e hipertrofia muscular, e a feminilidade apresenta magreza e a primazia de uma cintura pequena e de um abdômen "plano" e tonificado. A oferta feita às mulheres é baseada na promoção de estereótipos, ou seja, beleza e emagrecimento.

Palavras-chave: pandêmico; fitness; Instagram; estereótipos de gênero

The World Health Organization (WHO) considers physical exercise as a strategy to be taken into account in times of confinement due to the COVID-19 pandemic, in order to protect people's physical and mental health. Thus, the world of physical exercise and training has found its niche in social networks, offering the inactive population different proposals to be developed in the domestic space. However, as a result of the narcissism contained in the photographs and videos that are shared every day on social networks, the reproduction of masculine y feminine gender stereotypes is evident. Masculinity represents strength and muscular hypertrophy, while femininity symbolizes thinness and the primacy of a small waist and a "flat" and toned abdomen. Women are offered an image based on promoting beauty stereotypes.

Keywords: pandemic; physical exercise; Instagram; gender stereotypes

Introducción

En el contexto de la pandemia del COVID-19, diferentes organismos internacionales y médicos recomiendan mantener los niveles de actividad física para disminuir el riesgo de desarrollar una sintomatología severa y poder enfrentar los efectos adversos ocasionados por la infección del virus (Celis-Morales *et al.*, 2020; Ortiz y Villamil, 2020). De este modo, se prescribe el ejercicio físico y el entrenamiento como un factor protector de la salud (Villaquirán *et al.*, 2020). Sin embargo, desde este punto de vista el cuerpo se fundamenta sobre principios biológicos, ya que se le exige estar en movimiento y reducir la morbilidad. Si bien la intención es absolutamente loable, la perspectiva biológica se ha instado en el ejercicio de la motricidad humana sin considerar los factores socioculturales que influyen en el movimiento humano. Desde luego, somos biología y construcción social (Bacete, 2017).

A pesar de los diferentes cambios socioculturales acaecidos, se continúa mirando el cuerpo como una expresión natural y biológica, concibiéndolo ajeno a los procesos sociales y culturales (Carter-Thuillier y Moreno, 2017). Esto ha dado origen a la mantención de cuerpos jerarquizados, donde se evidencian claras diferencias en razón al sexo y la construcción de géneros binarios (Gambarotta, 2015). El ámbito del ejercicio físico y del entrenamiento no es ajeno a las características de nuestra cultura, vislumbrándose una identidad patriarcal (Fontecha, 2016; Piedra, 2016; Pérez-Enseñat y Moya-Mata, 2020), porque precisamente tanto las feminidades como las masculinidades utilizan la práctica para reafirmar el género. El hombre, para asegurar la fortaleza y rudeza, promueve el desarrollo muscular; de forma opuesta, la feminidad busca el estereotipo de belleza, la mujer se introduce en la práctica para seguir el estereotipo de delgadez y finura física (Sanz- Guzmán, 2016).

223

Con la intención de encontrar, observar e investigar estereotipos de género de masculinidades y feminidades en el ámbito del ejercicio físico y el entrenamiento, nos introducimos en la red social Instagram como herramienta de mayor difusión y cantidad de usuarios y usuarias durante la pandemia (Slotnisky, 2020). Para alcanzar nuestro propósito, se observaron fotografías y videos con los etiquetadas con los *hashtags* #ejerciciofisico, #cuerposano #vidaactivaysaludable y #entrenamiento. Se consideraron fotografías y videos cortos (de un minuto) exhibidos desde enero de 2021 hasta el 10 de febrero de ese año, que tuvieran más de 1000 *likes* y estuvieran descritos en idioma español. El análisis se realizó desde un enfoque cualitativo para describir las características de las fotografías o los videos y el mensaje entregado a través de ellas (Flick, 2015).

En el análisis cualitativo, se evidencia en las feminidades y masculinidades un sentimiento de “meta” o “añoranza” que tiene que ver con obtener “el cambio físico”. En las feminidades prima alcanzar delgadez en ciertos segmentos corporales específicos, principalmente en el abdomen, y en las masculinidades se expresa el deseo de obtener desarrollo muscular. En las fotografías se observan mujeres utilizando prendas deportivas ajustadas y dejando al descubierto por lo general el abdomen, mientras que las masculinidades demuestran la hipertrofia muscular a través del trabajo con pesas, principalmente en los brazos. A través de este análisis, se demuestra la reproducción de estereotipos de género característicos de masculinidades y feminidades.

1. Los estereotipos de género

El género es una representación social normativa (Butler, 2007) que genera estereotipos; es decir, ideas aceptadas comúnmente por la sociedad de carácter inmutable sobre cómo deben ser socialmente los géneros femenino y masculino, determinando roles, conductas, actitudes, gestos y comportamientos en función de ser o pertenecer a un sexo determinado (Valero, 2018). De manera adversa, tal estereotipación restringe el espectro de desarrollo de las mujeres, caracterizándolas con atributos de belleza, pureza y fragilidad. Los roles de género asignados a las feminidades están intrínsecamente relacionados con el prejuicio sexista tanto en su forma sutil como benevolente (López y Gómez, 2018).

Para Young (1990), segmentar a las personas sobre grupos sociales asignándoles atributos específicos, estereotipos, roles y normas -básicamente, al considerar el grupo de "las mujeres"-, significa discriminación y exclusión, pues se cree erróneamente que la identificación grupal implica diferencias en las capacidades, temperamentos o virtudes de los miembros del grupo; vale decir, etiquetas sociales. Para esta autora las personas deberían ser tratadas como individuos, no como miembros de un grupo, permitiéndoles que hagan su vida libremente sin estereotipos ni normas grupales.

Sin embargo, en esta complejidad el modelo binario y los estereotipos se transmiten a través del entorno sociocultural que rodea a las personas -padres, madres, profesores y profesoras, familia, medios de comunicación, relaciones sociales en general- y varían según la sociedad donde se generan, de manera que lo que se considera normal y natural en una sociedad puede ser aberrante en otra (Marchal, Brando, Montes y Sábado, 2018). Un informe emitido por ONU (2017) detalla las características estereotipadas sobre los hombres, descritos como competitivos, codiciosos, autónomos, independientes, beligerantes e interesados en los bienes privados, mientras que los estereotipos paralelos sobre las mujeres las representan como cooperadoras, acogedoras, atentas, comunicativas, orientadas al grupo e interesadas en los bienes públicos.

Sin duda, una visión estereotipada del género forja una percepción que orienta y guía tanto la representación de la realidad como las acciones, los pensamientos y comportamientos, siendo resistentes en la sociedad (Jiménez, 2005, citado en Colás y Villaciervos, 2007; Van Breen, de Lemus, Kuppens y Spears, 2018). La presencia de estereotipos de género impide juzgar a las personas por sus propios méritos y capacidades, generando expectativas y categorizando según una construcción social lo que significa ser masculino o femenino; es decir, desde una idea de género (Ellemers, 2018).

2. Los estereotipos de género de feminidades y masculinidades en el ámbito del ejercicio físico y el entrenamiento

Los estereotipos de género se encuentran en diferentes espacios sociales. En la cultura del ejercicio físico y el entrenamiento, se genera una percepción de la supremacía física masculina en un rol más activo que requiere fuerza y resistencia

(Granda, Alemany y Aguilar, 2018). El estereotipo de que los hombres son más hábiles que las mujeres en la práctica física se encuentra bastante arraigado, como también que las mujeres son más débiles; sin embargo, este último está más presente en los hombres (Gil-Madróna, Valdivia-Moral, González-Villora y Zagalaz-Sánchez, 2017).

En este entramado, se cree que existen prácticas físicas o deportivas específicas para las feminidades y masculinidades; es decir, aquellas que requieren capacidad de fuerza y resistencia, son más activas y agresivas y entrañan riesgo, se vinculan al género masculino, por ejemplo: musculación, levantamiento de pesas, rugby, fútbol, boxeo, karate y motociclismo. Por el contrario, aquellas actividades más “tranquilas” o relacionadas con el ritmo, la expresión, la elasticidad, la flexibilidad y la coordinación, se vinculan al género femenino; por ejemplo: yoga, danza, baile, aeróbic, voleibol, gimnasia artística (Colás y Villaciervos, 2007; Bravo y Carazo, 2018; Sánchez-Álvarez, Rodríguez-Menéndez y García-Pérez, 2020). Sin embargo, algunas disciplinas deportivas se perciben neutrales al género y como un espacio compartido, tanto “masculino” como “femenino”: la natación, el tenis, el ping-pong, el pádel y el baloncesto (Riemer y Visio, 2003, citado en Blández, Fernández y Sierra, 2007).

Desde esta idea, una persona del género femenino que practique un deporte o ejercicio físico considerado para el género masculino será catalogada como “rara” o “poco femenina”. Otro modelo que se relaciona con la construcción de la masculinidad es demostrar fuerza y agresividad en la práctica física o deportiva (Alvariñas-Villaverde y Pazos-González, 2018; Granda, Alemany y Aguilar, 2018). Para el antropólogo Ritxar Bacete (2017), especialista en género y masculinidades, la violencia no es ni natural, ni biológica, ni inherente, ni consustancial al hecho humano, como demuestra la representación masculina en los actos violentos; la violencia es totalmente cultural, relacional, y requiere de modelos rígidos, estereotipados, así como de cientos de miles de estímulos tóxicos en cada vida masculina. Creencias patriarcales y modelos hegemónicos de masculinidad tradicional serían claves para la representación de la violencia o agresividad en la masculinidad (Ferrer y Bosch, 2016). Según indica Alzina Lozano (2017), la práctica física o deportiva “supone” a lo largo de la historia una domesticación de los impulsos masculinos más brutales.

225

El predominio de estereotipos de género en la cultura es tan fuerte que precisamente tanto las feminidades como las masculinidades utilizan la práctica físico-deportiva para reafirmar el género; es decir, el hombre, para asegurar su fortaleza y rudeza, promueve el desarrollo muscular. Por otro lado, la feminidad busca el estereotipo de belleza; la mujer se introduce a la práctica físico-deportiva para seguir el estereotipo de delgadez y finura física (Sanz- Guzmán, 2016). La adicción al ejercicio físico se encuentra por lo general en mujeres que quieren adelgazar y en hombres que quieren ganar peso a través del desarrollo de la masa muscular (Wagner, Musher-Eizenman, Neufeld y Hauser, 2009, citado en Rodríguez, Rabito y Frenzi, 2011; Sambade-Barrequeín, 2018), en un culto excesivo a la belleza corporal.

Sobre el cuerpo femenino que se somete a un entrenamiento intenso, y como consecuencia al desarrollo muscular, diversos estudios (Sisjord y Kristiansen 2009; Steinfeldt *et al.*, 2011; Kavoura, Kokkonen y Ryba, 2014, citado en Milner y Braddock II, 2016) han demostrado que las mujeres deportistas buscan adaptarse a los “ideales

dominantes de la feminidad”. Si bien para los hombres desarrollar su musculatura es totalmente satisfactorio, las mujeres no quieren ser musculosas y buscan el abultamiento en ciertos segmentos corporales como glúteos y busto, y delgadez en otros como abdomen y brazos.

3. Diseño del estudio

3.1. Procedimiento

El objetivo de nuestro artículo es observar e investigar, a través de las imágenes y los videos posteados en la plataforma de Instagram, estereotipos de género de masculinidades y feminidades en el ámbito del ejercicio físico y el entrenamiento. Para este propósito se ingresó a la red social de Instagram a través de un teléfono móvil y utilizando una cuenta personal. Ya en la plataforma se presionó la “lupa de búsqueda” en el extremo inferior izquierdo de la pantalla; allí se escribió inicialmente #ejerciciofisico utilizando un símbolo de *hashtag* (#) para facilitar la búsqueda, pues este elemento funciona como etiqueta para agrupar contenido de un mismo tema en las principales redes sociales (Twitter, Facebook, Instagram). Nuestra búsqueda de este modo se orientó a identificar videos o fotografías que implicaran temas relacionados al #ejerciciofisico, #cuerposano #vidaactivaysaludable y #entrenamiento. Se consideraron fotografías y videos cortos (de un minuto) exhibidas por personas reales (no avatares computacionales ni dibujos) desde enero del 2021 hasta 10 de febrero de ese año, y que tuvieran sobre mil *likes* (símbolo de corazón) y descritas en idioma español.

226

3.2. Instrumento de recogida de datos

Una vez en la plataforma y con las imágenes y videos disponibles, se los seleccionó según los criterios descritos. Para recolectar la información se elaboró una tabla donde se especificaron los siguientes datos: nombre del *hashtag*, nombre de la cuenta, fecha de publicación, cantidad de *likes*, cantidad de comentarios, descripción de la historia, descripción de la fotografía o video. Según los criterios de selección, se recogieron alrededor de cinco a diez fotografías y videos por cada tema relacionado: #ejerciciofisico, #cuerposano, #vidaactivaysaludable y #entrenamiento. Un ejemplo de esta selección se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 1. Agrupación de la información de videos y fotografías

<i>hashtags</i>	#vidaactivaysaludable
Nombre de la cuenta	Nutrición y bienestar
Fecha de publicación	22 de enero
Cantidad de <i>likes</i>	2891
Cantidad de comentarios	45
Descripción de la historia	Comienza escribiendo “hoy quiero recordarles que sí se puede llegar a ese sueño que tanto quieres”. Se expresa un sentimiento de superación y de riesgo para cumplir los sueños y “luchar por esas metas” a pesar de las dificultades e impedimentos.
Descripción de la fotografía o video	Una mujer delgada de unos 30-35 años viste una camiseta corta que deja al descubierto el abdomen, utiliza una pequeña braga que deja al descubierto sus glúteos. Posa con el cuerpo hacia un lado; con su rostro risueño mirando a la cámara, se expresa una actitud de sensualidad.

Fuente: elaboración propia

3.3. Análisis de datos

El material recabado es discursivo y narrativo, por lo que se decidió emplear un proceso de análisis de datos que se ajustase a estas características. De este modo, se analizó la información desde un enfoque cualitativo, orientado hacia la observación y el análisis hacia las personas (Flick, 2015) que exhiben su imagen públicamente a través de Instagram. Se observó la conducta y actitud de las personas a través de la fotografía o el video, tratando de comprender su realidad por medio del mensaje que entregan (Quecedo y Castaño, 2002) e indagando en el mensaje (descripción de la historia) y la expresión fotográfica (descripción de la fotografía o video) la presencia de estereotipos de género característico de masculinidades y feminidades. La información descriptiva se categorizó y, para realizar esta categorización, se estableció un código para las unidades de contenido, dando una denominación común o código a un conjunto de fragmentos de texto que compartían una misma idea. Una vez realizado el sistema de categorías con la información, se realizó un análisis descriptivo/interpretativo. Estos enunciados descriptivos fueron interpretados y explicados a partir del contraste con la literatura existente.

227

4. Resultados

En las imágenes y videos se distinguen dos tipos de identidades: femeninas y masculinas. De los significados descritos se define el aspecto físico, la vestimenta utilizada y la actitud corporal y facial expresada. Con los *hashtags* #ejerciciofisico y #entrenamiento se reveló una mayor cantidad de fotos y videos que cumplieran con los criterios de selección descritos. Llama la atención un video publicado en una cuenta llamada “Deporlovers”, que hasta el 10 de febrero de 2021 alcanzó 9077 *likes*

y 127 comentarios. En la descripción narrativa realizada sobre el video, se destaca lo siguiente: “Una joven delgada, pero de glúteos y busto prominente, sostiene un bidón de agua de aproximadamente 5 litros. En el video sale un anuncio, ‘aumenta tus glúteos’, la joven incentiva a realizar el ejercicio levantando el peso y haciendo sentadillas con repeticiones. Viste ropa ajustada deportiva de color rosa, dejando al descubierto su abdomen (tonificado). La joven representa sensualidad y sonríe durante todo el video”.

La joven representa un modelo femenino “bello, rosado y sonriente”; básicamente, una imagen cosificada en la que predominan “atributos físicos” característicos de la belleza estereotipada: busto y glúteos prominentes, zona abdominal delgada. La cosificación sexual femenina afecta la imagen corporal de las mujeres, pues en sociedades de orden patriarcal se da importancia a la apariencia física (Verdú, 2018) generando sentimientos de miedo, vergüenza y frustración en quienes lo experimentan durante la transición de la niñez a la juventud porque sienten que se están convirtiendo en más visibles a la sociedad como objetos sexuales.

Por otro lado, cabe destacar un video publicado de una cuenta llamada “BorjasanfeliX”, que alcanzó 7314 *likes* y 213 comentarios. En la descripción narrativa realizada sobre el video, se destaca lo siguiente: “Un hombre de aproximadamente 36 años de contextura muy gruesa con una clara hipertrofia muscular, levanta peso con sus brazos con repeticiones. Está sentado sobre una máquina de musculación. Viste una camiseta color azul y short de color negro. El hombre desfigura su cara en cada esfuerzo (al levantar el peso) se observa sudoroso y extremadamente rudo y fuerte”. La persona del video se representa como el clásico arquetipo masculino viril “poderoso, azul y serio”. Los varones en una sociedad de orden patriarcal deben representar poder, fortaleza y control (Olavarría, 2017).

228

Es claro que, a través de los diferentes videos y fotografías observadas y analizadas, se representa una imagen estereotipada del género femenino y masculino en toda su dimensión. En las descripciones, el género binario normativo (femenino-masculino) se representa tanto en las características corporales como en la vestimenta utilizada y la actitud corporal y facial expresada. En este contexto, junto con el discurso o mensaje escrito a la fotografía o video, se percibe la llegada al éxito vinculada a la imagen (personas ejercitando su cuerpo) como una meta o “sueño a cumplir”. Se incentivan también la perseverancia y al aumento de la necesidad subjetiva de esforzarse más para mejorar el aspecto corporal estereotipado y que este pueda acercarse a lo que se considera un “cuerpo saludable”. Este mensaje se expresa tanto para feminidades como para masculinidades.

Análisis y conclusiones

La pandemia del COVID-19 provocó la inclinación de instructores e instructoras físicas hacia las redes sociales, con la intención de incentivar a la población inactiva a practicar ejercicio físico en sus hogares durante el confinamiento. Este propósito descansa en una idea de cuerpo femenino y masculino estereotipado, que responde a las demandas culturales de una sociedad patriarcal.

A través del análisis realizado se evidencia claramente que, si bien las motivaciones de las masculinidades y feminidades son las mismas, “alcanzar el cambio físico” a través de la práctica de ejercicio físico o entrenamiento, la imagen de “cuerpo saludable” es totalmente opósta para ambos géneros. Las masculinidades sienten motivación principalmente para potenciar la fuerza y desarrollo muscular, y las feminidades buscan mejorar su imagen corporal y estética siguiendo el estereotipo de belleza y delgadez (Domínguez, López y Portela, 2018) y visibilizando una imagen femenina cosificada y cargada de atributos sexuales que se alejan notablemente del propósito de salud y bienestar. Para Hurtado (2018), la belleza femenina se vive como un don natural que contiene la idea de perfección como norma de práctica en lo femenino. El prototipo de belleza en las feminidades significa un cuerpo con senos y glúteos prominentes y tonificados, pero especialmente una cintura pequeña y un abdomen delgado. Según Wolf (1992), para las mujeres bajar cinco kilos de peso representa una meta fundamental, lo mismo que juntar el dinero suficiente para someterse a una lipoaspiración abdominal y lucir el ansiado “abdomen plano”. La belleza y la juventud son imperativas para las mujeres, pero no para los hombres. La mujer debe esforzarse por alcanzar su máximo potencial de belleza y los hombres por alcanzar su máximo potencial físico y desarrollo muscular. El problema es que los modelos estereotipados del género generan conflicto en quienes no encajan en estas ideas de masculinidad o feminidad hegemónica.

Las mujeres reproducen el estereotipo de belleza luciendo cuerpos delgados y tonificados. Las usuarias, por un lado, pueden desear ser delgadas y bellas como la instructora, o desertar completamente argumentando que “esta actividad no es para mí” y que esos ejercicios solo puede realizarlos una mujer “perfectamente delgada y flexible”, lo que trae frustración, desmotivación y abandono hacia la práctica física. Como indica Fontecha (2016), la actividad física debe empoderar a las mujeres, ayudarlas a conocer su cuerpo y potenciar sus habilidades motrices, mejorando su resistencia y fuerza muscular, pero no con el único propósito de ser bellas y delgadas.

229

Bibliografía

Alvariñas-Villaverde, M. y Pazos-González, M. (2018). Estereotipos de género en Educación Física, una revisión centrada en el alumnado. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(4), 154-163. DOI: <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.4.1840>.

Alzina, Á. (2017). Involvement of the Law in Sports Violence. *Cadernos de Derecho Actual*, 8, 293-304. Recuperado de: <http://www.cadernosdedereitoactual.es/ojs/index.php/cadernos/article/view/247/172>.

Bacete, R. (2017). *Nuevos hombres buenos. La masculinidad en la era del feminismo*. Barcelona: Ediciones Península.

Blández, J., Fernández, E. y Sierra, M. A. (2007). Estereotipos de género, actividad física y escuela: La perspectiva del alumnado. *Profesorado - Revista de curriculum y*

formación del profesorado, 11(2), 1-21. Recuperado de: <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/42445>.

Bravo, M. y Carrazo, P. (2018). Gender Stereotypes To Physical Activity By Sex, Grade And Region. *ATHLOS. Revista Internacional de Ciencias Sociales de la Actividad Física y el Deporte*, 15(7), 1-14. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6583499>.

Butler, J. (2007). *El género en disputa, el feminismo y la subversión de identidad*. Barcelona: Paidós.

Carter-Thuillier, B. y Moreno, A. (2017). Globalización económica, postmodernidad y sistema educativo: contradicciones y alternativas desde una Educación Física crítica. *Estudios Pedagógicos*, XLIII(3), 103-117. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052017000300006>.

Celis-Morales, C., Salas-Bravo, C., Yáñez, A. y Castillo, M. (2020). Inactividad física y sedentarismo. La otra cara de los efectos secundarios de la Pandemia de COVID-19. *Revista Médica de Chile*, 148, 881-886. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020000600885>.

Colás, P. y Villaciervos, P. (2007). La interiorización de los estereotipos de género en jóvenes y adolescentes. *Revista de Investigación Educativa*, 25(1), 35-58. Recuperado de: <https://revistas.um.es/rie/article/view/96421>.

Domínguez, J., López, A. y Portela, I. (2018). Validación del autoinforme de motivos para la práctica del ejercicio físico con adolescentes (AMPEF): diferencias por género, edad y ciclo escolar. *Retos*, 33, 273-278. DOI: <https://doi.org/10.47197/retos.v0i33.58963>.

Ellemers, N. (2018). Gender Stereotypes. *Annual Review of Psychology*, 275-298.

Ferrer, V. y Bosch, E. (2016). Las Masculinidades y los Programas de Intervención para Maltratadores en casos de Violencia de Género en España. *Masculinities and Social Change*, 5(1), 28-51. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5366470>.

Flick, U. (2015). *El diseño de investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata.

Fontecha, M. (2016). *El deporte se instala en las cavernas de la igualdad*. Sevilla: Ediciones Benilde.

Gambarotta, E. (2015). El Cuerpo como problema epistemológico: en torno a los usos del cuerpo. En E. Galak y E. Gambarotta (Eds.), *Cuerpo, Educación, Política Tensiones epistémicas históricas y prácticas* (41-58). Buenos Aires: Editorial Biblos.

Gil-Madrona, P., Valdivia-Moral, P., González-Víllora, S. y Zagalaz-Sánchez, M. L. (2017). Percepciones y comportamientos de discriminación sexual en la práctica de

ejercicio físico entre los hombres y mujeres pre-adolescentes en el tiempo de ocio. *Revista de Psicología del Deporte*, 26(2), 81-86. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6140377>.

Granda, J., Alemany, I. y Aguilar, N. (2018). Género y relación con la práctica de la actividad física y el deporte. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 132, 123-141. DOI: [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2018/2\).132.09](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2018/2).132.09).

Hurtado, S. (2018). Obsesión por la belleza femenina en Venezuela. *Espacio Abierto*, 27(2), 191-208. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/122/12260698012/html/>.

López, A. M. y Gómez, T. (2018). Percepción del acoso sexual según los niveles de prejuicio sexista. *Investigaciones en Psicología*, 23(2), 19-26. DOI: <https://doi.org/10.32824/investigpsicol.a23n2a2>.

Marchal, A. M., Brando, C., Montes, J. y Sábado, J. (2018). Diseño y validación de un instrumento para medir actitudes machistas, violencia y estereotipos en adolescentes. *Metas de Enfermería*, 21(3), 11-18. DOI: <https://doi.org/10.35667/MetasEnf.2019.21.1003081206>.

Milner, A. y Braddock II, J. H. (2016). *Sex segregations in sports; Why Separate Is Not Equal*. Santa Barbara: Praeger.

ONU, M. (2017). *Profundicemos en términos de género*. Nueva York: Organización de las Naciones Unidas.

Olavarría, A. J. (2017). *Masculinidades y Género*. Recuperado de: <http://www.prigep.org>.

Ortiz, J. y Villamil, A. (2020). Beneficios de la práctica regular de actividad física y sus efectos sobre la salud para enfrentar la pandemia por Covid-19: una revisión sistemática. *Revista del Centro de Investigación de la Universidad La Salle*, 14(53), 105-132. DOI: <http://doi.org/10.26457/recein.v14i53.2679>.

Pérez-Enseñat, A., y Moya-Mata, I. (2020). Diversidad en la identidad y expresión de género en Educación Física: Una revisión de la literatura. *Retos*, 38, 818-823. DOI: <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.54076>.

Piedra, J. (2016). Escala de Actitudes hacia la Diversidad Sexual en el Deporte (EDSD): desarrollo y validación preliminar. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(2), 299-307. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=235146515011>.

Quecedo, R. y Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, 14, 5-39. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17501402>.

Rodríguez, J. M., Rabito, M. y Frenzi, M. (2011). Vigorexia: de la adicción al ejercicio a identidad nosológica independiente. *Health and Addictions*, 11(1), 95-114. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83918877006>.

Sambade- Barrequín, I. (2018). Masculinidades, cambios sociales y representación en la cultura de masas. *Brocar*, 42, 293-322. DOI: <http://doi.org/10.18172/brocar.3799>.
Sánchez-Álvarez, I., Rodríguez-Menéndez, C., y García-Pérez, O. (2020). La educación física en educación primaria: espacio de construcción de las masculinidades y feminidades. *Retos*, 143-150. DOI: <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.74343>.

Sanz-Guzmán, C. (2016). *Identidades masculinas: estereotipos de género y participación en la educación física, la actividad física y el deporte*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Slotnisky, D. (2020). Instagram, la red social que más creció desde el inicio de la pandemia, 3 de noviembre. Recuperado de: <https://www.digitalhouse.com/>.

Valero- Rey, A. M. (2018). *Aplicación de conceptos básicos de la teoría del género y del lenguaje no sexista UF2683*. Logroño: Tutor formación.

Van Breen, J., Spears, R., Kuppens, T. y de Lemus, S. (2018). Subliminal Gender Stereotypes: Who Can Resist? *Sage Journals*, 44(12), 1648-1663. DOI: <https://doi.org/10.1177/0146167218771895>.

232

Verdú, A. D. (2018). El sufrimiento de la mujer objeto. Consecuencias de la cosificación sexual de las mujeres en los medios de comunicación. *Feminismo/s*, 31, 167-186. DOI: <https://doi.org/10.14198/fem.2018.31.08>.

Villaquirán, A., Ramos, O., Jácome, S. y Meza, M. D. (2020). Actividad física y ejercicio en tiempos de COVID-19. *CES Medicina*, 51-58. DOI: <http://dx.doi.org/10.21615/cesmedicina.34.COVID-19.6>.

Wolf, N. (1992). *El mito de la belleza*. Madrid: Colección Reflexiones.

Young, I. M. (1990). *La justicia y política de la diferencia*. Madrid: Ediciones Cátedra.

Cómo citar este artículo

Chihuailaf-Vera, M. L. (2022). Pandemia y ejercicio físico. Reproducción de estereotipos de género a través de videos y fotografías posteadas en Instagram. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad —CTS*, 17(49), 221-232. Recuperado de: [inserte URL].

Situación y propuestas de estudiantes, académicas y administrativas de la UNAM ante el impacto de la pandemia del COVID-19

Situação e propostas de estudantes, acadêmicas e administrativas da UNAM sobre o impacto da pandemia do COVID-19

Situation and Proposals Made by Students, Academic and Administrative Women of UNAM Regarding the Impact of the COVID-19 Pandemic

**Norma Blazquez Graf, Martha Patricia Castañeda Salgado
y Ana Celia Chapa Romero ***

En el contexto que se vive actualmente por la pandemia del COVID-19, con enormes consecuencias en la salud, lo social, lo laboral, lo económico y lo personal, este artículo presenta la primera etapa de una investigación sobre la situación de las estudiantes, académicas y trabajadoras administrativas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Esto incluye las condiciones en las que trabajan, viven y resuelven sus tareas personales y laborales diarias, así como las propuestas y prácticas que están desarrollando para enfrentar la pandemia. El estudio contempla la realización de conversatorios, entrevistas y grupos de autorreflexión, además de la sistematización e incorporación de información proveniente de investigaciones en el tema. La perspectiva de género feminista es el marco teórico y metodológico para abordar y fundamentar la investigación, cuyos resultados continuarán enriqueciendo el acervo de información, análisis, difusión y reconocimiento de la vida de las mujeres en la universidad, así como los recursos que proponen para enfrentar la pandemia y sus consecuencias.

233

Palabras clave: COVID-19; género; universitarias; prácticas de mujeres

* *Norma Blazquez Graf*: investigadora titular del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Correo electrónico: blazquez@unam.mx. *Martha Patricia Castañeda Salgado*: investigadora titular del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la UNAM. Correo electrónico: mpcs05@yahoo.com.mx. *Ana Celia Chapa Romero*: profesora titular de la Facultad de Psicología de la UNAM. Correo electrónico: anachapa@unam.mx.

No contexto atual em que vivemos devido a pandemia da COVID-19, existem enormes consequências na saúde, vida social, laboral, econômica e pessoal. Este trabalho apresenta a primeira fase de uma pesquisa sobre a situação de mulheres estudantes, acadêmicas e trabalhadoras administrativas da Universidade Nacional Autônoma do México (UNAM). As condições em que elas trabalham, vivem e resolvem suas tarefas pessoais e de trabalho cada dia, bem como as propostas e práticas que estão desenvolvendo para enfrentar a pandemia. O estudo inclui a realização de conversas, entrevistas e grupos de autorreflexão, bem como a sistematização e incorporação de informações de pesquisas sobre o tema. A perspectiva feminista de gênero, é o referencial teórico-metodológico para abordagem da pesquisa, cujos resultados continuarão a enriquecer as informações, análises, divulgação e reconhecimento da vida das mulheres na universidade, bem como dos recursos que elas propõem para enfrentar a pandemia e suas consequências.

Palavras-chave: COVID-19; gênero; mulheres universitárias; práticas de mulheres

This paper presents the first stage of a study on the gender situation of students, academics, and administrative women workers of the National Autonomous University of Mexico (UNAM, due to its initials in Spanish). It focuses on the conditions in which they work, live and solve their daily personal and work tasks. It also concerns the proposals and practices they are developing to face the current context of the COVID-19 pandemic and its severe health, social, labor, economic and personal life consequences. This paper contemplates the realization of conversations, interviews and self-reflection groups, as well as the systematization and incorporation of information from research on the subject. The feminist perspective is the theoretical and methodological framework to approach and base the research. Results will enrich the amount of information, analysis, dissemination and recognition of women's lives in the university, as well as the resources they propose to face the pandemic and its consequences.

234

Keywords: COVID-19; gender; university community; women's practices

Introducción

El proyecto “Situación y propuestas de estudiantes, académicas y administrativas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) ante el impacto de la pandemia por Covid-19”,¹ del cual deriva este trabajo, comprende el periodo 2020-2023 y tiene antecedentes en otras investigaciones en las que hemos estudiado a las dos primeras comunidades. En el caso de las estudiantes, hemos mostrado que aquellas con menores recursos económicos o pertenecientes a pueblos indígenas viven situaciones de discriminación y mayor desventaja social (Castañeda, 2014). Hemos señalado que la estructura e infraestructura universitaria propician que las estudiantes vivan situaciones de violencia de género y violencia social (Castañeda, Mendoza y Olivos, 2019). La violencia psicológica y sexual son las más señaladas y ocurren en las instalaciones de la UNAM, en redes sociales y en reuniones sociales con compañeros y profesores de sus facultades. Estas prácticas tienen serias repercusiones en sus vidas, como son abandonar sus estudios, cambiar de carrera, dificultades para concentrarse, alteraciones somáticas, restricción de la vida afectiva, irritabilidad, culpa, vergüenza, tristeza, miedo, ideación suicida y consumo de sustancias, entre otros (Chapa, 2020).

En cuanto a las académicas, hemos descrito que su trayectoria, productividad científica, lento reconocimiento institucional y avance en sus campos de trabajo se vinculan con desigualdades de género, relacionadas con diversos factores personales, como estado civil, descendencia y movilidad geográfica, así como con el hecho de que durante su vida profesional enfrentan obstáculos debidos a factores intrínsecos de la cultura institucional y de la comunidad académica, así como a patrones socioculturales que condicionan su comportamiento, entre los que destaca el cumplimiento del cuidado familiar y doméstico (Blazquez y Bustos 2013; Blazquez, 2014; Castañeda y Ordorika, 2013). En el caso de las trabajadoras administrativas, existe poca información (Buquet, Cooper, Mingo y Moreno, 2013; PUEG, 2012), lo cual justifica la relevancia de profundizar en el conocimiento de su situación de género desde una perspectiva cualitativa.

Nos propusimos conocer los efectos de la pandemia y las estrategias que han desarrollado las mujeres académicas, estudiantes y administrativas de la UNAM para enfrentarla mediante el ejercicio pleno de sus derechos humanos, así como la reflexión de lo que sucederá cuando pase la emergencia, en temas cruciales de la articulación entre trabajo académico, remunerado, doméstico y de cuidados, enmarcados en relaciones de género que aumentan las condiciones de desigualdad y violencia.

Se plantea una investigación feminista con el desarrollo de una metodología cualitativa, colaborativa y horizontal, en la que se privilegia el intercambio de

1. Este proyecto forma parte de uno mayor, titulado “Estrategias de intervención sociofamiliar y comunitaria ante el impacto social de la pandemia Covid-19 desde la perspectiva de género en la Ciudad de México” (DGAPA PAPIIT UNAM - IV300220), en el que participan investigadoras e investigadores de la Escuela Nacional de Trabajo Social y del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la UNAM, cuya coordinadora general es la Dra. Julia del Carmen Chávez Carapia.

conocimientos a partir de la posición de género y las experiencias situadas de académicas, estudiantes, administrativas y colaboradoras del equipo de investigación. Interesa dar cuenta de la información obtenida en distintas investigaciones previas y durante la pandemia, así como recuperar las experiencias vividas por las integrantes de los tres grupos de mujeres universitarias mencionados, a fin de conocer sus puntos de vista, prácticas, percepciones y propuestas sobre su acontecer cotidiano y particularmente sobre su condición de género durante la emergencia sanitaria.

La primera etapa de la investigación comprende el periodo entre agosto de 2020 y julio de 2021. En estos meses se realizó el registro de información durante el confinamiento mediante el diseño de instrumentos para la obtención de testimonios audiovisuales en conversatorios, entrevistas y grupos de autorreflexión, que se complementó con una metodología multimétodo para la construcción colectiva de conocimiento y con la sistematización e incorporación de información proveniente de investigaciones en el tema, considerando las actividades de investigación, docencia, aprendizaje, gestión, difusión y vida cotidiana. A partir de los resultados obtenidos en la primera etapa de la investigación, se diseñó la sistematización y el análisis de la información registrada para iniciar la segunda etapa del proyecto.

1. Características de las participantes

Las coordinadoras del proyecto organizamos un grupo de trabajo en el que participan académicas y becarias, tanto de licenciatura como de posgrado. Convocamos a compañeras académicas, administrativas y estudiantes, conformando una muestra teórica con las siguientes características.

Tabla 1. Características generales de las participantes de los conversatorios

31 Mujeres participantes	
Posición en la UNAM	Escolaridad
• Académicas 42.20%	• Licenciatura 32.25%
• Estudiantes 35.67%	• Posgrado 51.61%
• Administrativas 22.58%	• Carrera comercial 6.45%
Rangos de edad	Lugar de nacimiento
• 31-40 años 41.93%	• CDMX 77.41%
• 41-50 años 22.58%	• Otros lugares (del país y del extranjero) 22.59%
• 51-60 años 19.35%	
Estado civil	Número de hijos/hijas
• Soltera 61.29%	• Ninguno 54%
• Casada 19.35%	• Uno 22%
• Unión libre 12.90%	• Dos 16%
Habitualmente vivían	Durante la pandemia vivían
• Solas 21.7%	• Solas 15.5%
• Con pareja 6.2%	• Con pareja 12.4%
• Con esposo/pareja, hijas/hijos 21.7%	• Con esposo/pareja, hijas/hijos 18.6%
• Con otros familiares 48.3%	• Con otros familiares 50.2%
• Con especies de compañía 3.1%	• Con especies de compañía 3.1%
Forma de realizar el trabajo o los estudios	Participantes contagiadas de COVID-19
• Virtual 61.29%	• Sí 22.58%
• Virtual y presencial 22.58%	• No 74.19%
Vivían con personas contagiadas de COVID-19	Cuidaron personas contagiadas de COVID-19
• Sí 29.03%	• Sí 32.24%
• No 67.74%	• No 64.5%

237

Fuente: ficha de recopilación de datos personales. Proyecto PAPIIT UNAM - IV300220

La desagregación de datos por cada grupo muestra especificidades relevantes. Sin embargo, por el momento solamente presentamos esta apreciación general, con el objetivo de señalar dos aspectos interesantes: por un lado, las ligeras modificaciones que arrojan los datos en cuanto a cambios en las personas con quienes se reside durante la pandemia, donde notamos una disminución de quienes vivían solas y un incremento de las que convivían con pareja o con otros familiares y, por otro lado, la presencia de la pandemia en las vidas cotidianas de un número considerable de compañeras, sea porque contrajeron COVID-19 (22.58%), porque convivieron con personas contagiadas (29.03%) o porque tuvieron a su cuidado personas enfermas (32.24%). Este hecho sin duda contribuyó a establecer un contraste importante respecto a quienes permanecieron sin un contacto directo con la compleja problemática que trae consigo el contagio propio o de personas con quienes se corre síde.

2. Procedimientos

Durante la primera etapa de la investigación, se han realizado las siguientes actividades:

2.1. Búsqueda, análisis y sistematización de información bibliográfica

Se revisaron los efectos de la pandemia en estudiantes, académicas y trabajadoras administrativas, así como la bibliografía sobre técnicas de testimonio, entrevista y grupos de reflexión en medios digitales.

2.2. Diseño y realización de conversatorios

En años recientes, la modalidad de conversatorio se ha utilizado de forma recurrente en las investigaciones feministas, debido a que propicia un diálogo basado en relaciones de horizontalidad en las que cada quien puede expresar sus puntos de vista, pareceres y opiniones, de manera libre, espontánea y sin necesariamente confrontar puntos de vista.

En este proyecto, adoptamos los conversatorios para propiciar un primer acercamiento a las vivencias de las participantes durante la pandemia. Para su diseño e implementación nos basamos en el punto de vista epistemológico del senti-pensar, que es una propuesta latinoamericanista con distintos orígenes. Por una parte, Orlando Fals Borda (1986) lo planteó como una forma de sistematizar la experiencia y los conocimientos de las personas, los cuales emergen al estar en un contexto en el que se les considera válidos, son reconocidos y pueden entrar en diálogo. La otra vertiente que ha desarrollado la noción del senti-pensar proviene de las intelectuales indígenas de América Latina (Georgina Méndez, 2013), quienes han enfatizado que el ejercicio de pensar nunca está alejado de las emociones y que muchas veces la forma como nos sentimos orienta también cómo reflexionamos e incluso cómo conceptualizamos. Estas dos perspectivas coinciden, en lo fundamental, con la propuesta de la epistemología feminista respecto a que la objetividad y la subjetividad no están dissociadas, sino que, por el contrario, se requieren y traslapan en los procesos de producción de conocimiento (Hilary Rose, 1983).

238

Con base en esas consideraciones, los conversatorios que llevamos a la práctica estuvieron orientados a conocer las opiniones, vivencias y experiencias de vida frente a la pandemia, así como a colectivizar la experiencia de las participantes, haciendo un registro en tiempo real a lo largo de los meses. Se las invitó a recordar las primeras semanas del inicio del confinamiento y la manera como las participantes fueron cambiando, las estrategias que desarrollaron para enfrentar la pandemia, cómo vivieron las pérdidas sufridas de marzo a septiembre de 2020, así como las distintas temporalidades del confinamiento hasta el momento en que se llevaron a cabo nuestros encuentros.

Mediante invitación por correo electrónico convocamos a académicas, estudiantes y trabajadoras administrativas a participar en esta etapa del proyecto; en el texto explicamos los objetivos, la dinámica de participación y el calendario de actividades a desarrollar. Consultamos con quienes aceptaron participar cuáles eran sus conocimientos técnicos y equipo disponible para tener sesiones mediante plataforma Zoom y elaboramos un video tutorial para su utilización por celular, *tablet* o computadora. Realizamos una práctica previa a los conversatorios para quienes la solicitaron y en todas las sesiones proporcionamos apoyo técnico para resolver

dificultades por problemas de desconexión de Internet, a través de mensajes y vía telefónica.

Se realizaron cuatro conversatorios de cuatro horas de duración cada uno. El primero tuvo lugar el 24 de agosto de 2020. Posteriormente se llevó a cabo uno con cada grupo, realizados el 31 de agosto, el 7 de septiembre y el 14 de septiembre 2020. En el primer conversatorio general, que contó con la participación de todos los grupos y el equipo de investigación, se explicó el proyecto y la dinámica de trabajo con el objetivo de establecer vínculos. Se hicieron rondas de presentaciones para que todas participaran y cada quien pudiera expresar sus opiniones, vivencias, experiencias y emociones libremente a partir de tres grandes ejes de discusión que estimularan una lluvia de ideas para compartir lo vivido.

El primer eje se enfocó en conocer cómo han transitado el confinamiento, en compañía de quiénes y en general lo que ha representado la pandemia. El segundo eje giró en torno a cómo han estado, tomando en cuenta la diversidad de condiciones y situaciones que vivimos las mujeres universitarias. El tercer eje fue cómo vivieron el confinamiento, desde el inicio hasta el día del conversatorio, cómo estaban asumiendo esa experiencia, que para todas fue totalmente novedosa e inesperada, y cómo veían el futuro a partir de las experiencias vividas.

En cada sesión de los conversatorios se compartieron las consideraciones éticas, respetando la confidencialidad, así como el compromiso de generar un espacio seguro de encuentro y convivencia, con apoyo psicológico para situaciones personales que se quisieran hablar en lo individual, y se solicitó el consentimiento y la autorización de las participantes para que las sesiones se grabaran en plataforma Zoom para el registro y la transcripción posterior. Se solicitó siempre a todas las participantes escribir a través de correo electrónico, WhatsApp o correo de voz para compartir reflexiones posteriores, dudas, o si recordaban algo más al escucharse unas a otras, para compartirlo en las siguientes sesiones.

239

Al finalizar cada sesión se realizó una actividad de armonización-integración que consistió en diez o 15 minutos de ejercicios y movimientos acompañados con música, con base en la biodanza, con el fin de facilitar a las participantes y al equipo de investigación integrar y armonizar las emociones surgidas desde las vivencias expresadas y compartidas, mediante el acompañamiento en un espacio seguro y relajado.

Cada conversatorio fue registrado y grabado en video y audio, se almacenó y se transcribió para su posterior análisis.

El análisis de los datos se llevó a cabo por todas las integrantes del equipo de investigación, divididas en tres grupos para revisar los conversatorios de cada conjunto de participantes: estudiantes, académicas y administrativas. A partir de estas revisiones emergieron inductivamente temas y subtemas que se fueron afinando y reformulando hasta la conformación de tipologías o conceptos utilizados para generar un libro con 16 códigos y 67 subcódigos. También se llevó a cabo una lectura cruzada de la codificación que cada equipo de trabajo hizo y se llevaron a cabo modificaciones

a partir de esta actividad (**Tabla 2**). El análisis se realizó a través del software MAXQDA versión 2020.

Tabla 2. Codificación de los conversatorios

Conversatorios	Fecha en que se llevó a cabo	Número de asistentes	Segmentos codificados conversatorio	Segmentos codificados a partir de la doble lectura
Administrativas	31/08/20	7	148	168
Académicas	07/09/20	7	211	236
Estudiantes	14/09/20	13	313	362
Total		27	672	766

Fuente: base de datos Proyecto PAPIIT UNAM - IV300220

2.3. Taller de escritura

A partir de la realización de los conversatorios decidimos orientar la indagación hacia la elaboración de una autoetnografía colectiva. Para ello se implementó un taller de escritura en el que, a lo largo de cinco sesiones, las participantes que aceptaron incursionar en este ejercicio de memoria, reflexión y expresión de la subjetividad a través de diferentes registros, compartieron sus experiencias personales en relación con tópicos relativos a la vivencia de la pandemia elegidos *ex profeso*. Se practicó una combinación de ejercicios individuales y colectivos que permitieron identificar la relación entre ambas dimensiones, culminando con un ejercicio final en el que se trabajó en torno a un tema seleccionado por las participantes: las distintas expresiones de las desigualdades sociales y de género que han marcado sus experiencias con y durante la pandemia.

240

2.4. Elaboración de una línea del tiempo

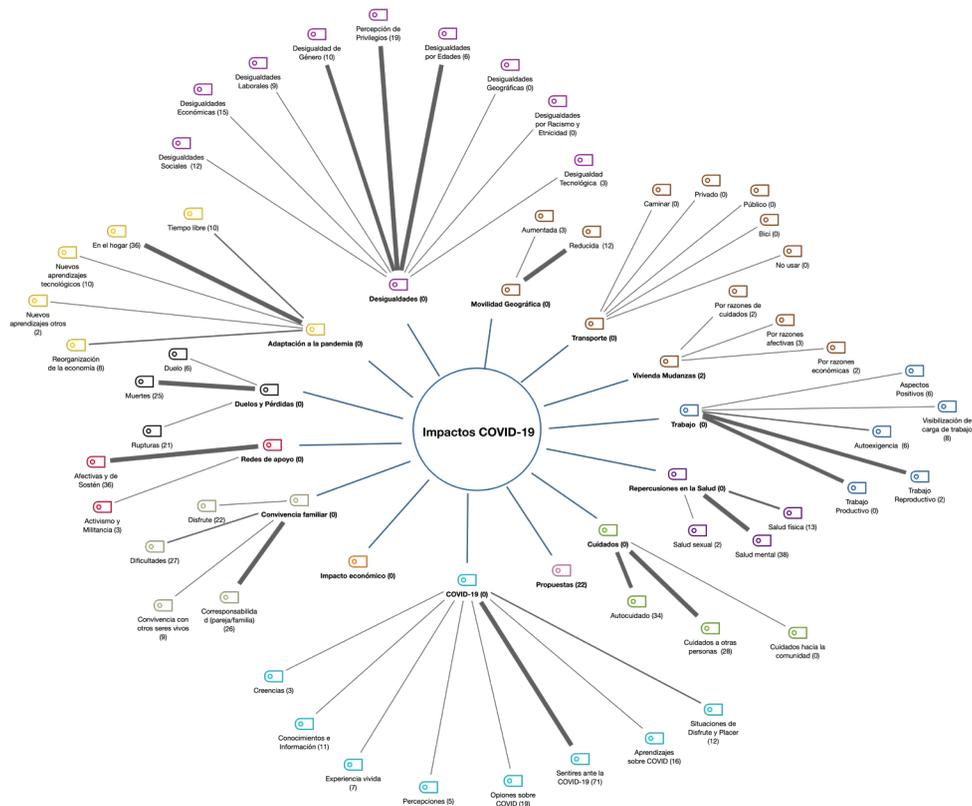
Esta investigación se lleva a cabo en tiempo real; es decir, a la par de los acontecimientos correspondientes a la pandemia y detonados por ella. Para dar cuenta de esta simultaneidad, hemos elaborado una línea del tiempo en la que se registran los principales sucesos en las escalas mundial, nacional, local, institucional y personal; esta se sistematiza e ilustra a partir de los testimonios obtenidos en la investigación. Para lo anterior, el trabajo ha requerido la revisión cotidiana de las noticias epidemiológicas, sociales, académicas y universitarias.

3. Resultados iniciales

A continuación, presentamos los temas que fueron abordados con mayor frecuencia por los tres grupos de participantes durante los conversatorios en lo que podríamos nombrar en retrospectiva como la primera ola de la pandemia.

En la **Figura 1** se muestra un mapa con todos los códigos y subcódigos que resultaron del análisis de los conversatorios mediante el *software* MAXQDA. Los números que se encuentran en paréntesis hacen alusión al número de segmentos que se codificaron; en el caso de los códigos, éstos aparecen con una frecuencia de cero, lo que obedece a que fungieron como grandes temas de los que se desprendieron subtemas (subcódigos). Las líneas más gruesas representan los segmentos codificados con mayor frecuencia.

Figura 1. Mapa conceptual de códigos y subcódigos de los tres conversatorios

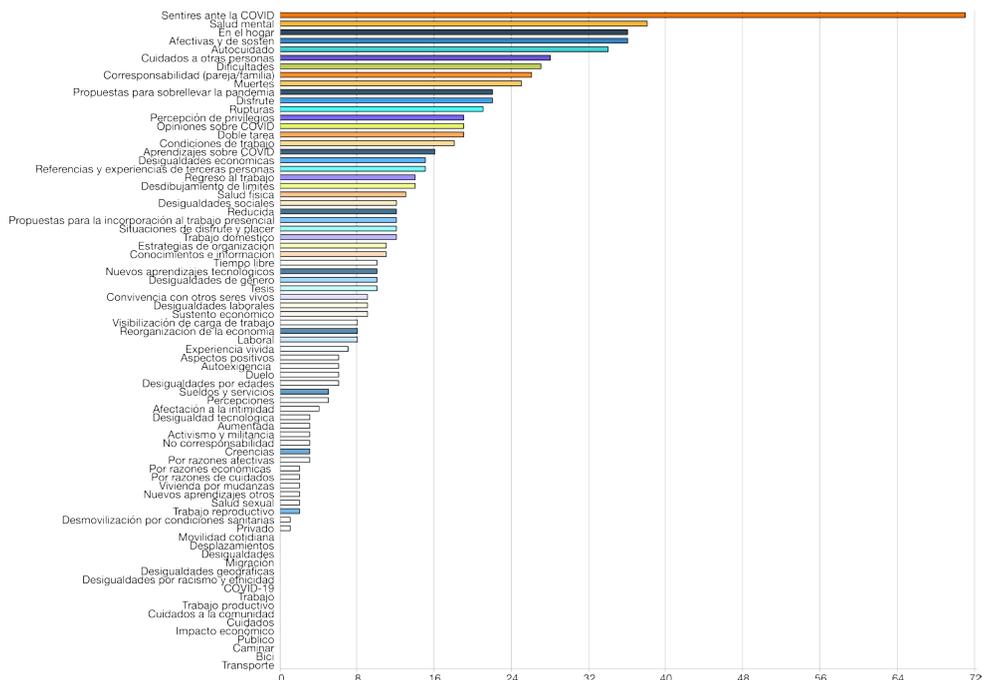


Fuente: base de datos Proyecto PAPIIT UNAM - IV300220

En las imágenes siguientes se pueden observar los segmentos más codificados; es decir, los subcódigos con mayor frecuencia. Tanto en la **Figura 1** como en el **Gráfico 1** se destacan los subcódigos más frecuentes en los tres conversatorios: “Sentires ante la COVID”, “Redes afectivas y de sostén”, “Autocuidado”, “Adaptaciones en el hogar”, “Corresponsabilidad”, “Dificultades”, “Muertes”, “Rupturas”, “Propuestas para sobrellevar la pandemia”, “Cuidado a otras personas”. Los menos frecuentes fueron:

“Sueldos y servicios”, “Percepciones”, “Autoexigencia”, “Desigualdades por edades” y “Aspectos positivos”.

Gráfico 1. Segmentos codificados de los tres conversatorios



242

Fuente: base de datos Proyecto PAPIIT UNAM - IV300220

En los tres grupos encontramos similitudes que se pueden ver reflejadas en algunos de los subcódigos que presentaron mayor frecuencia.

“Sentires ante COVID”, subtema que se desprende del código COVID-19. El subcódigo hace referencia a sentimientos como preocupación y miedo al contagio propio o de familiares, miedo a ser portadoras del virus y contagiar a personas cercanas, tristeza y desolación ante la situación, o alivio por no haber sido contagiadas ellas y/o sus familiares.

“Redes afectivas y de sostén”, que se desprende del código “Redes de apoyo”. El subcódigo hace mención a redes de contención, de acompañamiento, de amistad, de familiares, de feminismo/feministas, de parejas y comunitarias.

“Autocuidado” se desprende del código “Cuidados”. El autocuidado tiene que ver con formas de reencontrarse con el cuerpo, alternativas de sanación desde el

amor, incorporación de nuevas actividades, rutinas y medidas de seguridad frente al contagio, autoconocimiento personal y “construcción de un cuarto propio”.

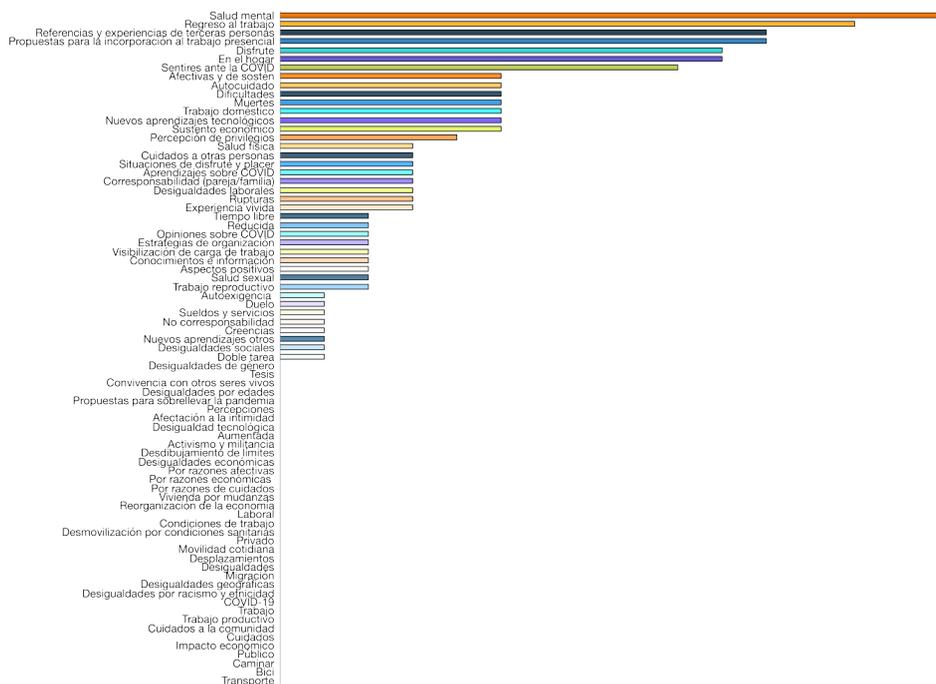
“Nuevas formas de organización en el hogar” se desprende del código “Adaptación a la pandemia”. Las adaptaciones en el hogar refieren a la reconfiguración de la dinámica familiar, la redistribución de actividades de cuidado y tareas domésticas, nuevos arreglos de los espacios en la casa, reorganización de los espacios y organización de los horarios.

“Dificultades de convivencia” se desprende del código “Convivencia familiar y con quienes se convive”. El subcódigo engloba las disputas por el espacio, dificultad en la organización y repartición de las tareas domésticas, conflictos emergentes tras convivencia permanente, no poder ver a la familia y situaciones derivadas del aislamiento en la misma casa con familiares con COVID-19.

“Muertes” se desprende del código “Duelos y pérdidas”. El subcódigo refiere al fallecimiento de familiares o amistades por COVID-19, por otras causas como afecciones cardíacas y reflexiones sobre la muerte.

Respecto a las diferencias entre los tres grupos, el **Gráfico 2** muestra cuáles fueron los principales y más representativos subcódigos en el caso de las administrativas. Los subcódigos con mayor frecuencia fueron: “Salud mental”, “Regreso al trabajo presencial”, “Propuestas para la incorporación al trabajo presencial”, “Referencias y experiencias de terceras personas”, “Adaptaciones en el hogar”, “Disfrute”, “Sentires ante la COVID”, “Redes afectivas y de sostén”, “Sustento económico” y “Trabajo doméstico”. Dentro de los de menor frecuencia destacan: “No corresponsabilidad”, “Nuevos aprendizajes otros”, “Desigualdades sociales” y “Doble tarea”.

Gráfico 2. Segmentos codificados del conversatorio de administrativas



Fuente: base de datos Proyecto PAPIIT UNAM - IV300220

Estas frecuencias dan cuenta de algunos temas y subtemas compartidos con las académicas y estudiantes, al tiempo que registran los que son específicos para el caso de las administrativas:

“Salud mental” se desprende del código “Repercusiones en la salud”. El subcódigo hace mención a las repercusiones psicológicas y emocionales debido a la pandemia (angustia, depresión, ansiedad, estrés).

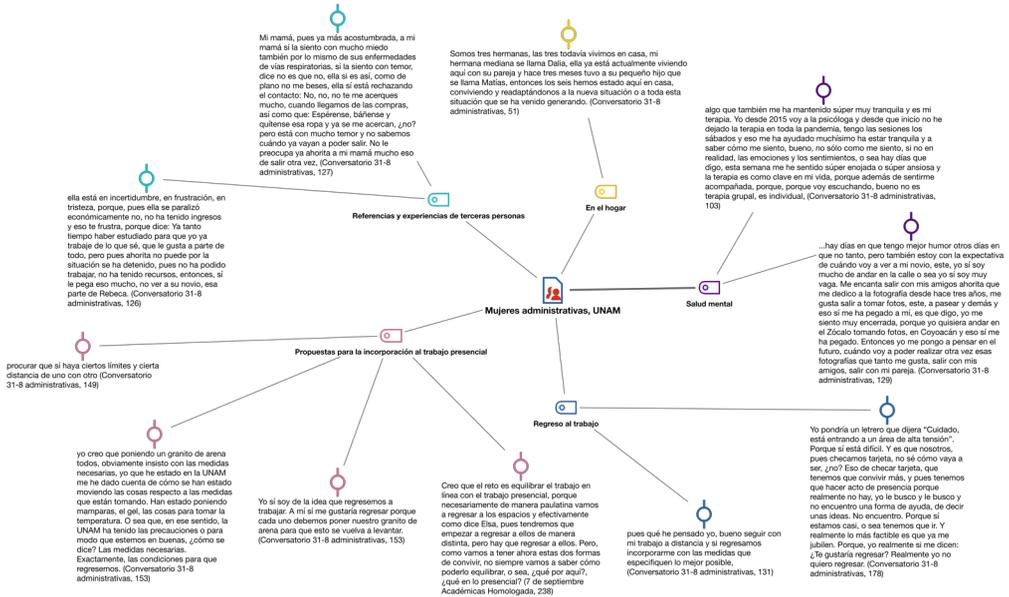
“Regreso al trabajo presencial” es una derivación del código “Trabajo”, específicamente de “Trabajo productivo”. El subcódigo refiere a la incertidumbre frente a la posibilidad de regresar al trabajo de forma presencial, no querer regresar y posibilidades de jubilación.

“Propuestas para la incorporación al trabajo presencial” se desprende del código “Propuestas”. Este subcódigo recupera las ideas expresadas por las participantes para integrarse al trabajo postpandemia, por ejemplo: desinfección de áreas de trabajo, utilizar cubrebocas, restringir el acceso a personas externas a la dependencia y en general como seguir después del confinamiento.

“Disfrute” forma parte del código “Convivencia familiar y con quienes se conviva”. El disfrute tiene que ver con retomar la convivencia familiar, actividades en familia y en el hogar. También actividades al aire libre y en general fuera del lugar de confinamiento.

En la **Figura 2** se plasman algunos de los códigos y subcódigos más representativos del grupo de administrativas. Se incluyen algunos fragmentos de sus narrativas (segmentos codificados).

Figura 2. Mapa conceptual de códigos y subcódigos principales del conversatorio de administrativas



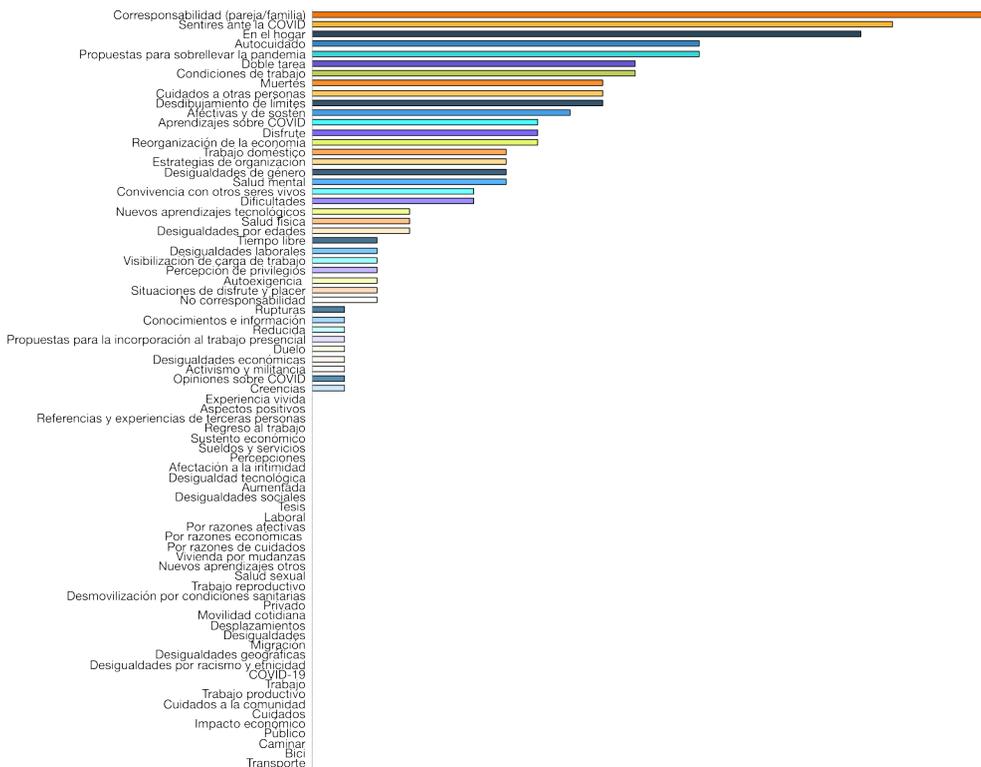
Fuente: base de datos Proyecto PAPIIT UNAM - IV300220

Los primeros avances de la investigación con respecto al grupo de trabajadoras administrativas muestran contradicciones interesantes, ya que por un lado se sienten seguras de tener trabajo y poder hacerlo desde sus casas, así como de las posibilidades que han tenido para convivir y apoyar a su familia, y al mismo tiempo manifiestan su preocupación por el regreso al trabajo presencial, incertidumbre frente a la posibilidad de regresar o incluso pensar en la jubilación, haciendo propuestas para integrarse a las actividades laborales pospandemia. Lo anterior, aunado a la poca información que hay sobre esta población dentro de la universidad, nos ha hecho ver la relevancia de profundizar en el conocimiento de su situación de género desde una perspectiva cualitativa, por lo que hemos elaborado un cuestionario para este personal que está en fase piloto.

En cuanto a los resultados obtenidos en el conversatorio de académicas, como se puede observar en el **Gráfico 3**, los subcódigos con mayor frecuencia fueron: "Corresponsabilidad compartida con quien se convive respecto a las actividades domésticas y de cuidados", "Sentires ante la COVID", "En el hogar", "Propuestas para sobrellevar la pandemia", "Autocuidado", "Doble tarea", "Condiciones de trabajo",

“Muertes” y “Desdibujamiento de límites”, “Cuidado a otras personas”, “Redes afectivas y de sostén”, “Aprendizajes sobre COVID”, “Reorganización de la economía”. Dentro de los de menor frecuencia destacan: “Desigualdades económicas”, “Propuestas para la incorporación al trabajo presencial”, “Activismo y militancia”, “Rupturas” y “Duelos”.

Gráfico 3. Segmentos codificados del conversatorio de académicas



Fuente: base de datos Proyecto PAPIIT UNAM - IV300220

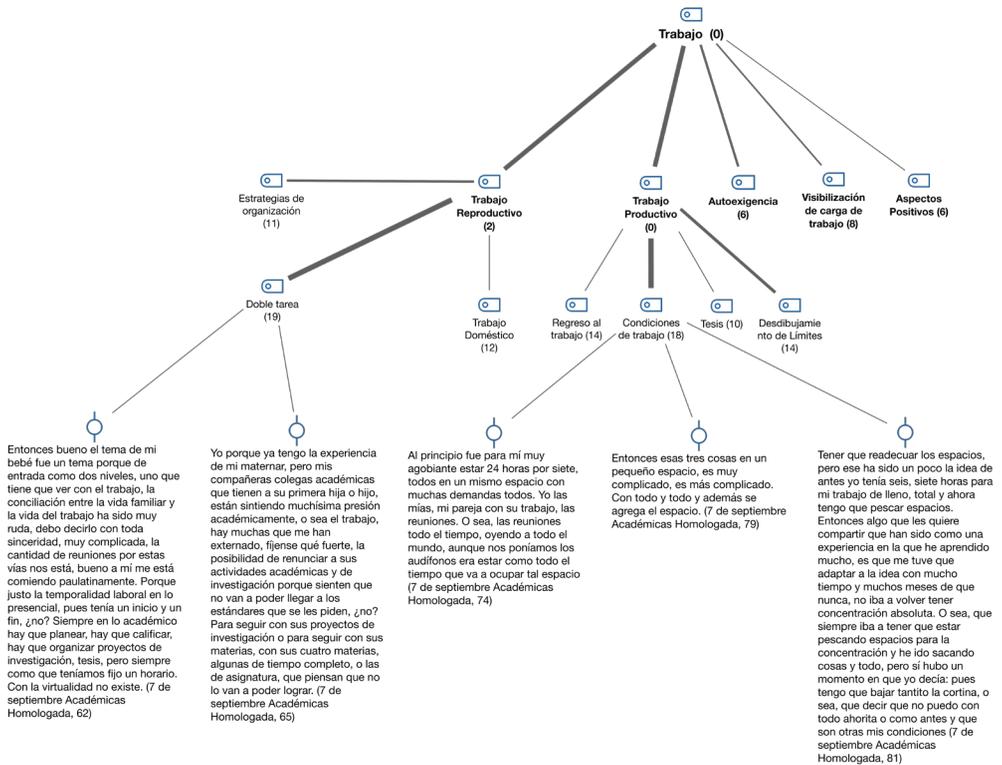
“Corresponsabilidad se desprende del código “Convivencia familiar y con quienes se conviva”. Este subcódigo remite a la responsabilidad compartida con otros integrantes de la familia, con la pareja con quienes se convive respecto a las actividades domésticas y de cuidados, así como los conflictos generados cuando esta no se da.

“Doble tarea” forma parte del código “Trabajo”, específicamente de “Trabajo reproductivo”. El subcódigo refiere a la realización de dobles o triples jornadas como trabajadora/estudiante, madre/cuidadora, y a la superposición de actividades en la escuela, trabajo y casa.

“Condiciones de Trabajo” también forma parte del código “Trabajo”, específicamente de “Trabajo productivo”. El subcódigo refiere a las condiciones materiales para llevar a cabo *home office*, clases virtuales, falta de equipo, acceso a internet, capacitación en TIC.

En la **Figura 3** se plasman los subcódigos que conforman el código trabajo, por ser el más representativo del grupo de académicas; también se incluyen algunos fragmentos de sus narrativas (segmentos codificados).

Figura 3. Mapa conceptual del código trabajo y subcódigos del conversatorio de académicas

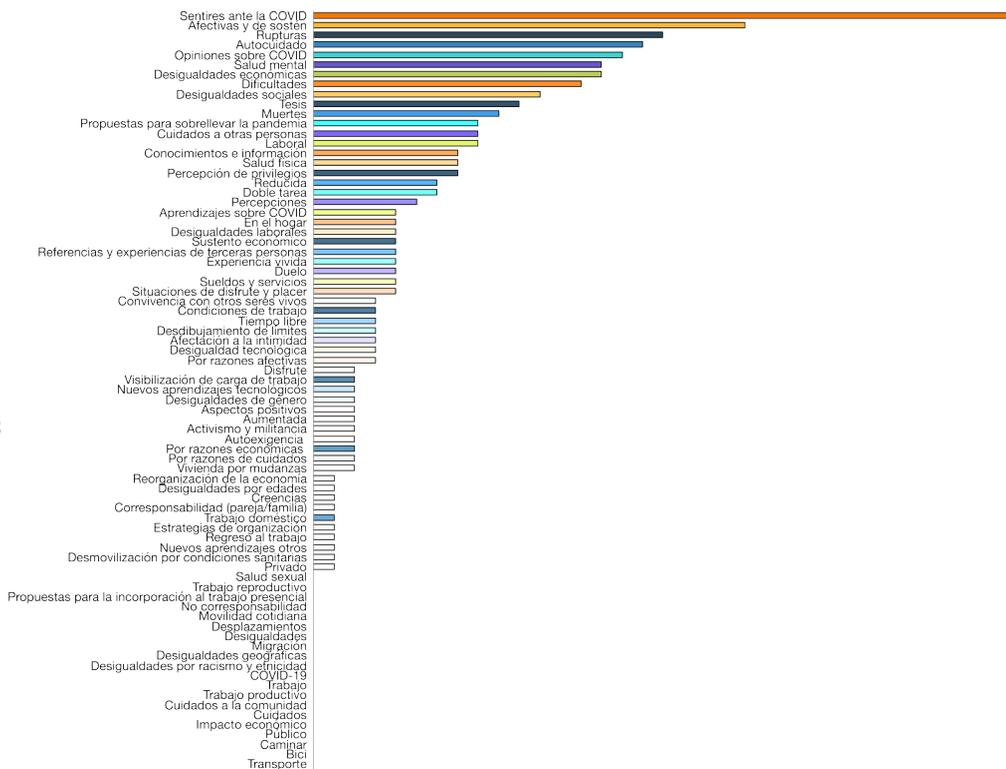


Fuente: base de datos Proyecto PAPIIT UNAM - IV300220

Estos resultados iniciales de la investigación permiten decir que, aunque el trabajo académico es una actividad altamente valorada y satisfactoria para las académicas, la excesiva carga laboral que conlleva y que se ha intensificado durante la pandemia ha ocasionado la asunción de múltiples tareas estresantes que han socavado el tiempo de reposo, la convivencia familiar y la salud.

En el conversatorio de estudiantes, los subcódigos con mayor frecuencia fueron: “Sentires ante la COVID”, “Salud mental”, “Redes afectivas y de sostén”, “Autocuidado”, “Rupturas”, “Dificultades”, “Opiniones sobre COVID”, “Desigualdades económicas”, “Desigualdades sociales”, “Salud física”, “Tesis”. Dentro de los de menor frecuencia se encuentran: “Salud sexual”, “Creencias”, “Desigualdades de género” y “Desmovilización por condiciones sanitarias” (Gráfico 4).

Gráfico 4. Segmentos codificados del conversatorio de estudiantes



Fuente: base de datos Proyecto PAPIIT UNAM - IV300220

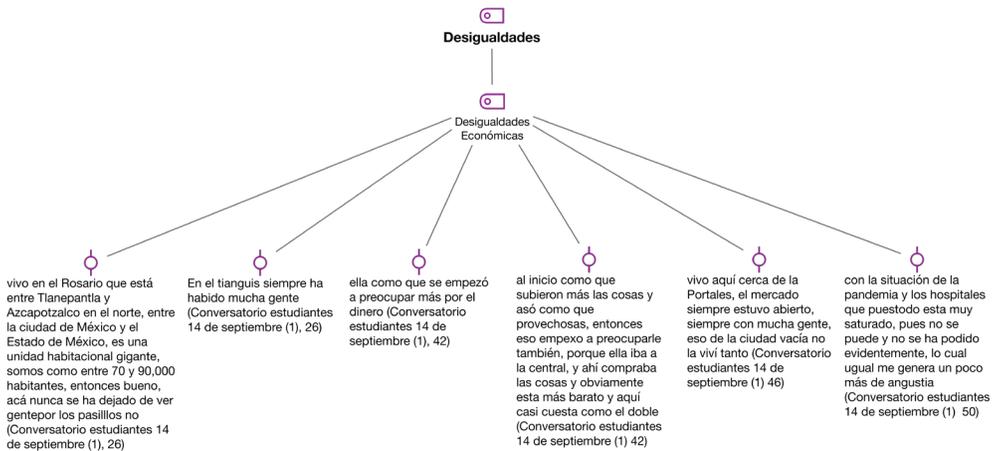
“Desigualdades económicas y sociales” se desprende del código “Desigualdades”. Los subcódigos evidencian desigualdades ya existentes y la profundización de muchas de ellas. Ejemplos: precarización laboral, acceso a servicios de salud, alimentación y vivienda, hacinamiento en la vivienda y acceso a tecnología.

Salud física forma parte del código “Repercusiones en la salud”. El subcódigo remite a las repercusiones en la salud física/corporal durante la pandemia. Ejemplo: cansancio, insomnio, desórdenes alimenticios, aparición de enfermedades.

“Tesis” forma parte del código “Trabajo”, específicamente de “Trabajo productivo”. El subcódigo hace referencia a todo lo relacionado con esta actividad y el proceso por ejemplo al comité tutorial, trámites ante CONACYT, presión por escribir y tiempos de entrega, dificultades de concentración, la tesis como un refugio/escape.

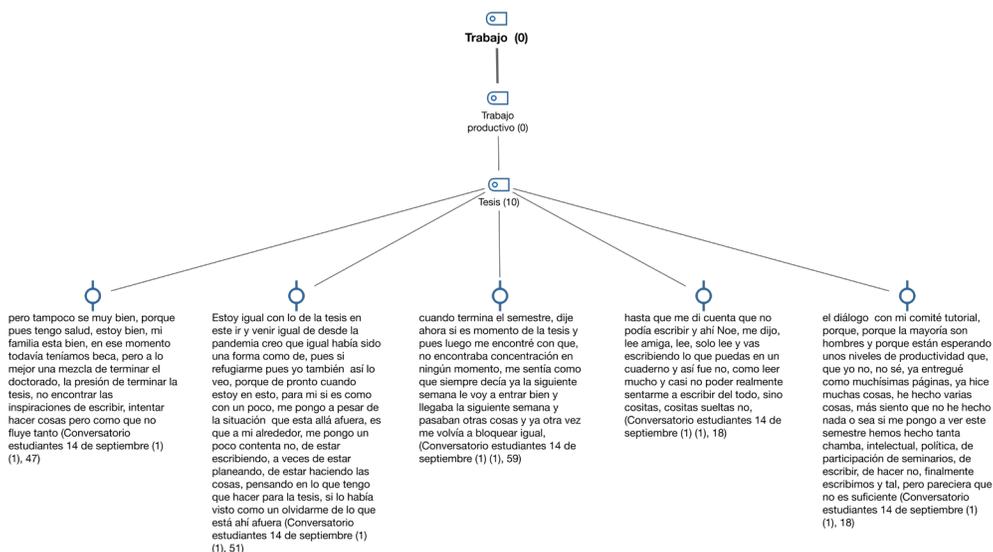
En las **Figuras 4 y 5** se plasman dos de los códigos y subcódigos más representativos del grupo de estudiantes, donde se incluyen algunos fragmentos de sus narrativas (segmentos codificados).

Figura 4. Mapa conceptual del código “Desigualdades sociales” y el subcódigo “Desigualdades económicas del conversatorio de estudiantes”



Fuente: base de datos Proyecto PAPIIT UNAM - IV300220

Figura 5. Mapa conceptual del código “Trabajo productivo” y el subcódigo “Tesis del conversatorio de estudiantes”



Fuente: base de datos Proyecto PAPIIT UNAM - IV300220

250

Estos resultados iniciales muestran que la pandemia ha tenido un gran impacto en las jóvenes estudiantes de licenciatura y posgrado, agravando su situación de desigualdad de género preexistente y añade nuevos desafíos, como la reducción de la movilidad y de las relaciones sociales y afectivas, la desigualdad económica, la lentitud en los procesos y proyectos educativos, y tener que soportar el costo emocional muy superior al de otros grupos, de ansiedad, estrés, tristeza y soledad, además de discusiones y discriminación en sus propios hogares cuando experimentan una doble carga a través de la realización de las tareas domésticas y del cuidado de hermanos, hermanas, adultos mayores o de sus propios hijos, y al mismo tiempo deben cumplir con los requerimientos y las exigencias académicas, situación que no les sucede a sus hermanos o compañeros hombres.

Las principales coincidencias refirieron a sentimientos de temor, tristeza, preocupación y desolación ante la pandemia, ya que, en la etapa que se llevaron a cabo los conversatorios, había mayor incertidumbre frente a las medidas de confinamiento y aún no se contaba con suficiente información ni había vacunas. Las redes de apoyo que han tejido o fortalecido durante la pandemia, el autocuidado que han procurado para resistir el aislamiento y las nuevas formas de organización en el hogar y con las personas convivientes, fueron temas recurrentes en todos los grupos. Las divergencias dan cuenta de otros marcadores sociales que se cruzan con el género como la edad, la clase social, la posición dentro de la universidad y la posición que se ocupa en las redes de parentesco.

Reflexiones finales

La perspectiva de género feminista es una aportación teórica, epistémica y metodológica que ha transformado profundamente los estudios de las mujeres. Desde este marco, el trabajo que se presenta permite ampliar el conocimiento sobre estudiantes, académicas y administrativas de la UNAM, así como incursionar en el reconocimiento de los efectos del confinamiento en las mujeres universitarias. A partir de ello, se propiciará la identificación de estrategias y políticas que acerquen cada vez más a la igualdad de género, la prevención de la violencia y el ejercicio pleno de los derechos humanos, especialmente en emergencias sociosanitarias como la de la pandemia por COVID-19.

Como se pudo apreciar en estos primeros resultados, los temas que emergieron con mayor frecuencia durante los conversatorios coinciden con otros estudios que han mostrado la exacerbación de las desigualdades de género y el surgimiento de nuevas, principalmente en la administración del tiempo y la adaptación del espacio privado; condiciones que, aunadas a la falta de información durante la primera ola de la pandemia y al confinamiento, han traído un importante efecto en su bienestar emocional.

Por otra parte, se dio la identificación de vivencias coincidentes, pero también de particularidades asociadas con la posición que ocupa cada una dentro de la universidad (susceptible de ser interpretada como una posición estamentaria o de clase) y en las relaciones familiares-domésticas, la mayoría de ellas definidas por el parentesco.

251

El desarrollo de este proyecto muestra la relevancia de llevar a cabo una investigación en tiempo real, pues recoge el sentipensar de las participantes con poca distancia entre el pasado y el presente, así como los desafíos que trae consigo, ya que la dinámica del proceso introduce nuevos aspectos a contemplar conforme se han presentado varias “olas” de la pandemia, cada una de ellas con efectos socioculturales particulares.

La experiencia investigativa muestra la necesidad de generar espacios para mujeres que brinden la posibilidad de hablar de sus malestares, de explorar asuntos íntimos, de externar y con ello politizar las emociones y generar propuestas de acción colectiva. Las mujeres convocadas tenían la necesidad de contar con un espacio donde compartir sentipensares, desindividualizar lo vivido a través de la resonancia y el reflejo con otras. Una expresión constante en el taller de escritura fue que se sentían acompañadas y que el encuentro de cada sesión se había convertido en algo deseado, por representar un espacio de alivio individual y sanación colectiva. En conjunto, la información obtenida hasta el momento nos permite avanzar en el propósito de colocar en primer plano las respuestas y soluciones generadas por las mujeres mismas para enfrentar las consecuencias e implicaciones de la pandemia en los distintos ámbitos de sus vidas.

Es importante destacar que la pandemia ha magnificado desigualdades sociales preexistentes y ha colocado el tema del cuidado y la interdependencia en el centro. En

ese sentido, es indispensable que el Estado garantice los derechos de su ciudadanía, deuda pendiente en el caso de las mujeres. Por su parte, la universidad debe promover y garantizar los derechos de todas las mujeres que la conforman.

Financiamiento

Este trabajo ha sido posible gracias al financiamiento del Proyecto DGAPA PAPIIT UNAM, IV300220.

Bibliografía

Blazquez Graf, N. y Bustos Romero, O. (2013). *Saber y Poder. Testimonios de directoras de la UNAM*. México: CEIICH y DGAPA-UNAM.

Blazquez Graf, N. (Coord.) (2014). *Evaluación Académica: Sesgos de Género*. México: CEIICH y UNAM/CYTED.

Buquet A., Cooper, J. A., Mingo, A. y Moreno, H. (2013). *Intrusas en la Universidad*. México: PUEG-IISUE y UNAM.

252

Castañeda Salgado, M. P. (2014). *Las mismas pero diferentes: mujeres indígenas entre la comunidad y la universidad*. Quaderni Di Thule, Centro Studi Americanistici Circolo Ameridiano Onlus, 731-738.

Castañeda Salgado, M. P. y Sacristán, T. O. (Coords.) (2013). *Investigadoras en la UNAM: trabajo académico, productividad y calidad de vida*. México: CEIICH-UNAM.

Castañeda Salgado, M. P., Mendoza Villavicencio H. y Olivos Santoyo, L. (2019). *Vivir y transitar en Ciudad Universitaria. Diagnóstico participativo sobre el estado del derecho a la movilidad libre y segura en el campus central de la Universidad Nacional Autónoma de México*. México: CEIICH, DGACO y UNAM.

Chapa Romero, A. C. (2020). *Incorporación de una perspectiva feminista para el acompañamiento psicológico en casos de violencia de género en las instituciones de educación superior*. En R. Güereca, M. G. Huacuz y E. Martín (Coords.), *Estrategias de intervención ante la violencia por motivos de género en las instituciones de educación superior (121-140)*. México: UAM.

Fals Borda, O. (1986). *Historia doble de la Costa*. Universidad Nacional de Colombia. Banco de la República: El Ancora.

Méndez Torres, G. (2013). *Mujeres Mayas-Kichwas en la apuesta por la descolonización de los pensamientos y corazones*. En G. Méndez Torres, J. López Intzín, S. Marcos y C. Osorio Hernández (Coords.), *Senti-pensar el género. Perspectivas desde los*

pueblos originarios (27-61). Guadalajara: Red Interdisciplinaria de Investigadores de los Pueblos Indios de México, A.C., Red de Feminismos Descoloniales, Taller Editorial La Casa del Mago.

PUEG-UNAM (2012). Actualización. Presencia de mujeres y hombres en la UNAM: una radiografía. Personal administrativo. México: UNAM.

Rose, H. (1983). Hand, Brain, and Heart: A Feminist Epistemology for the Natural Sciences. *Signs*, 9(1), 73-90.

Cómo citar este artículo

Blazquez Graf, N., Castañeda Salgado, M. P. y Chapa Romero, A. C. (2022). Situación y propuestas de estudiantes, académicas y administrativas de la UNAM ante el impacto de la pandemia del COVID-19. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad —CTS*, 17(49), 233-253. Recuperado de: [inserte URL].

**Producción científica sobre COVID-19 en Iberoamérica.
Un análisis con perspectiva de género**

**Produção científica sobre COVID-19 na Ibero-América.
Uma análise com uma perspectiva de gênero**

***Scientific Research on COVID-19 in Ibero-America.
An Analysis with a Gender Perspective***

Laura Osorio y Juan Pablo Sokil *

Este artículo describe la brecha de género en la producción científica iberoamericana sobre COVID-19, por medio de la identificación de la dinámica de participación de autores, autoras y sus coparticipaciones en las publicaciones científicas indexadas en Scopus entre 2020 y 2021 sobre la temática. Además, busca exponer los principales temas de estudio relacionados con el abordaje del virus. Se utilizaron algoritmos de clasificación de sexo para determinar la autoría de los artículos y mapas conceptuales para relacionar los principales tópicos de estudio en las publicaciones de este periodo. Los resultados dan cuenta de que la brecha continúa acentuada en el campo científico: aunque la copublicación entre autores y autoras se presenta en más del 50% de los trabajos, los hombres participan en el 83% de las publicaciones, mientras que las mujeres lo hacen en un 69%, siendo el 31% de las publicaciones solamente de autores. Asimismo, ellas se conectan más entre sí para publicar. En general los temas de estudio se enfocaron en el tratamiento de pacientes y la gestión de los sistemas de salud, aunque cabe destacar que en la producción de las mujeres aparecieron otras problemáticas relacionadas con el cuidado, la educación y la violencia.

255

Palabras clave: inequidad; brecha de género; publicaciones científicas; bibliometría; minería de texto; COVID-19

* *Laura Osorio:* Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad (OCTS) de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). Correo Electrónico: laura.osorio@oei.int. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7072-3851>. *Juan Pablo Sokil:* Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina. Correo electrónico: juanpablosokil@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4700-2145>.

Este artigo tem como objetivo descrever a lacuna de gênero na produção científica ibero-americana sobre o COVID-19, por meio da identificação da dinâmica de participação dos autores mulheres e homens e suas coparticipações nas publicações científicas indexadas no Scopus entre 2020 e 2021 sobre o tema; além disso, busca expor os principais temas do estudo relacionados à abordagem do vírus. Metodologicamente, algoritmos de classificação sexual são utilizados para determinar a autoria dos artigos e mapas conceituais para relacionar os principais tópicos de estudo nas publicações desse período. Os resultados mostram que a lacuna continua a ser acentuada no campo científico e, embora a co-publicação entre autores mulheres e homens ocorra em mais de 50% das obras, os homens participam de 83% das publicações, enquanto as mulheres em 69%, sendo 31% das publicações apenas por autores homens. Eles também se conectam mais entre si para publicar. Em geral, os temas do estudo se concentraram no tratamento dos pacientes e na gestão dos sistemas de saúde. Deve-se notar que outros problemas apareceram nas mulheres, relacionados ao cuidado, à educação e à violência.

Palavras-chave: desigualdade; lacuna de gênero; publicações científicas; bibliometria; mineração de texto; COVID-19

This article aims to describe the gender gap in Ibero-American scientific research on COVID-19 through the identification of the dynamics of participation of male and female authors and their co-participation in scientific publications on the subject indexed in Scopus between 2020 and 2021. In addition, it seeks to expose the main research topics related to their approach to the virus. Sex classification algorithms were used to determine the authorship of the articles and concept maps to relate the research topics in the publications of this period. The results show that the gender gap is still ample in the academic field: although co-publication between male and female authors occurs in more than 50% of publications, men participate in 83% of them while women only do so in 69%, being 31% of publications produced only by male authors. Women also connect more with each other to publish. Although the research focused mainly on the treatment of patients and the management of health systems, it should also be noted that other problems appeared in female publications, related to care, education and violence.

Keywords: inequality; gender gap; scientific publications; bibliometry; text mining; COVID-19

Introducción

La participación de las mujeres en la producción científica ha sido ampliamente estudiada (Flores Espínola, 2013, 2010, 2016; UNESCO, 2017 y 2019; González y Fernández, 2016; Sokil y Osorio, 2021, 2022), especialmente en lo que concierne a ciertas áreas del conocimiento como las STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, por sus siglas en inglés), donde se ha visto limitada históricamente su representación (Penner, 2015; Elsevier, 2017; Elsevier, 2020; Thelwall *et al.*, 2019; Albornoz *et al.*, 2018). Antes de la pandemia mundial del COVID-19, se estableció que las autoras participan activamente en áreas relacionadas a la salud y la educación, mientras que sus pares varones son mayoría en matemáticas y ciencias de la computación, entre otras. Este tipo de heterogeneidad con respecto a la dinámica de producción científica deviene de patrones culturales y estereotipos sociales que han impactado en cómo se distribuyen los roles del trabajo dentro y fuera del hogar y quiénes tienen más o menos posibilidades de participar en el mundo científico. Si bien esto se ha modificado y en la actualidad son otras las condiciones en las cuales hombres y mujeres participan en dichas actividades (Elsevier, 2018; Albornoz *et al.*, 2018; Sokil y Osorio, 2022; De Kleijn *et al.*, 2020), la llegada de la nueva cepa de coronavirus dio cuenta de las desventajas que todavía presentan quienes más ocupan los roles de cuidado del hogar y de cómo esto influye en su trabajo de producción científica (UNESCO, 2020; Minello, 2020; Vincent-Lamarre *et al.*, 2020; Flaherty, 2020; Viglione, 2020; Frederickson, 2020; DeFilippis *et al.*, 2021; Deryugina *et al.*, 2021).

Algunos estudios demostraron que, con estas nuevas dinámicas de trabajo propias de la pandemia, la tasa de publicación (de preimpresiones) de las mujeres bajó en relación a sus pares varones, ya que publicaron menos y dejaron de iniciar proyectos de investigación (Viglione, 2020; Sugimoto, 2020; Squazzoni *et al.*, 2021; Shurchkov, 2020; Vincent-Lamarre *et al.*, 2020; Sáez, 2021). Según otros, si bien el número de mujeres que escribieron preprints creció con relación a años anteriores, el número de autores varones para el mismo periodo creció mucho más que las autoras. En todo el análisis, el crecimiento de los hombres fue mayor que el de las mujeres en STEM, particularmente en áreas de salud y medicina (Frederickson, 2020). Otros estudios demostraron que la participación de las mujeres presenta diversos matices, ya que no todas las mujeres dejaron de participar y producir ciencia, sino sobre todo aquellas con hijos e hijas menores de cinco años. Las mujeres con hijos e hijas de más edad no presentaron complicaciones y, por el contrario, siguieron con su ritmo de trabajo o lo aumentaron (Deryugina *et al.*, 2021).

También existen trabajos que han establecido que frente a las nuevas investigaciones destinadas a COVID -19, sobre el impacto del virus, las condiciones de salud y las repercusiones a nivel socio económico, las mujeres han participado de manera limitada (Amano-Patiño, 2020; Johnson, 2020) o se ha disminuido su producción con la aparición de nuevas investigaciones (Flaherty, 2020; Shurchkov, 2020; Vincent-Lamarre *et al.*, 2020). Este fenómeno se ha atribuido a múltiples factores; entre estos, que la investigación de COVID-19 puede estar moldeada por quienes ocupan puestos de liderazgo, que suelen ser hombres; al ser un tema dinámico y de alto perfil e impacto puede llevar a que las mujeres se les niegue el acceso; las mujeres pueden tener menos tiempo para comprometerse con la investigación durante la

pandemia; los artículos relacionados con la COVID-19 se ven afectados tanto como otros artículos por el sesgo de género en el proceso de revisión por pares (Pinho-Gomes *et al.*, 2020). También a que muchas de las autoras son docentes que vieron afectado su trabajo al tener que pasar a la virtualidad y los tiempos de dedicación a la investigación disminuyeron.

Las investigaciones presentadas hasta aquí se enfocan en la producción de mujeres y hombres dentro del contexto de COVID-19. El interés de nuestra investigación es proponer un enfoque que aporte nuevo conocimiento sobre la dinámica de producción de I+D no solo en la coyuntura de la pandemia, sino también sobre el tratamiento dado al COVID-19. Además, pretendemos estudiar el rol que desempeñaron las mujeres, los hombres y en conjunto, dentro de la producción científica sobre este tema.

Teniendo en cuenta que la pandemia produjo la aparición de un nuevo tema de investigación, de crecimiento exponencial y de rápida expansión dentro de toda la comunidad científica, la idea de nuestro trabajo es demostrar cómo las investigaciones realizadas, con nuevo y actualizado conocimiento, siguen dando cuenta de patrones instalados en el ámbito científico en relación con los roles de género, especialmente en áreas como salud y medicina, que fueron las protagonistas del acervo de conocimiento utilizado para el abordaje de la pandemia. Particularmente nos centraremos en la investigación iberoamericana entre 2020 y 2021 sobre COVID-19, publicada en revistas indexadas a nivel mundial.

258

Metodología

Se descargaron todas las publicaciones científicas iberoamericanas asociadas a COVID-19 dentro del periodo 2020-2021 indexadas en la base bibliométrica SCOPUS. Para identificarlas, seleccionamos todas las que incluyeran algunos de los siguientes términos: “Covid-19”, “SARS-CoV-2”, “2019-nCov” dentro de las palabras clave, título o resumen.

Se procesaron las publicaciones mediante el *software* R y se extrajeron las variables relevantes para este estudio (*EID*, *author_id*, *Authors with affiliations*, *Title*, *Abstract*). Debido a que Scopus solo presenta la letra inicial de los nombres de pila de cada autor y autora (y no su nombre completo), se desarrolló un *web crawler* para extraer el nombre completo de cada autor y autora a partir de la variable *author_id* desde la página web de Scopus, pudiendo obtenerse el nombre completo de los y las autoras que lo tenían disponible.

Posteriormente, se extrajeron todos los nombres de pila y mediante un algoritmo de clasificación de sexo se calculó la probabilidad que tenía cada nombre de ser hombre o mujer (Mullen, 2018). Cabe aclarar que este tipo de algoritmo se basa en registros históricos de nacimientos y asocia los nombres a un determinado sexo biológico; por ello se habla de sexo en lugar de género. Siguiendo lo realizado en Elsevier (2020) y Sokil y Osorio (2022), se descartaron los casos en los que no fue posible identificar el sexo.

Para identificar los temas se utilizaron los *Title* y *Abstract* de cada publicación. Aplicando técnicas de procesamiento de lenguaje natural, se extrajeron los sustantivos/ adjetivos y a partir del cálculo de punto de información mutua (PMI, por sus siglas en inglés) (Mikolov, 2013), se detectaron aquellos que coocurren con mayor probabilidad; con ellos se construyeron mapas conceptuales. Dentro de los mapas se identificaron *clusters* de palabras (conjunto de ideas fuertemente asociadas) mediante el algoritmo Random Walks propuesto por Pons y Latapy (2005).

Para la visualización se utilizó un algoritmo de presentación visual propuesto por Fruchterman y Reingold (1991). Dicho método se basa en la idea de fuerza directa, es decir, cuantas más relaciones existan entre los nodos más cercanos estarán. Por último, se aplicó una técnica de poda de grafos: Árbol Recubridor Mínimo (MST, por sus siglas en inglés) (Graham, 1985), que simplifica la visualización mostrando todos los vértices existentes en el grafo inicial (en este caso conceptos), pero solo mostrando las relaciones más importantes entre ellos.

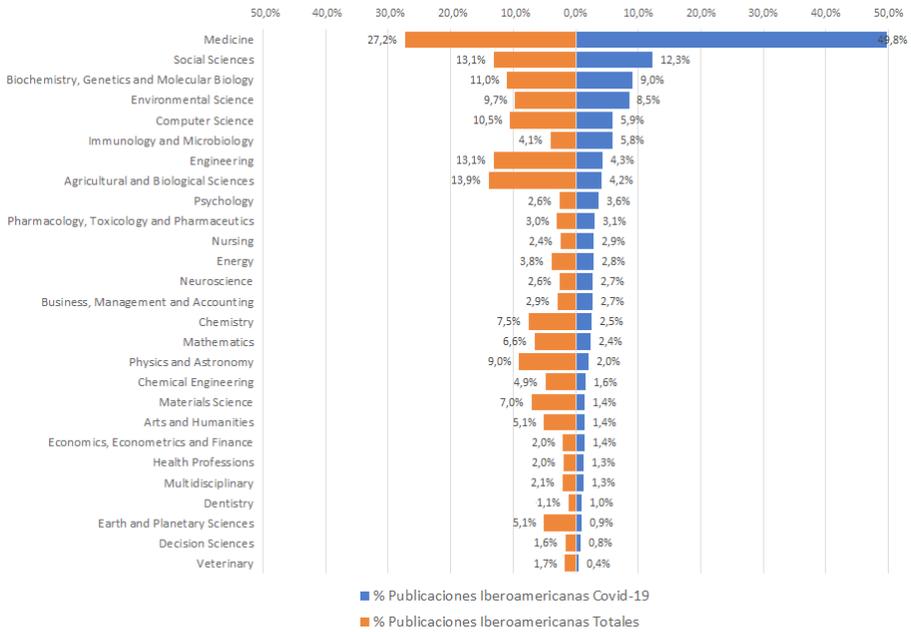
Resultados

En nuestro conjunto de datos, fueron identificadas 32.537 publicaciones con autoría iberoamericana correspondientes a 2020-2021 y 78.115 autores únicos (38.259 mujeres, 49%, y 39.856 hombres, 51%). En términos cuantitativos se observa un alto grado de paridad entre ambos sexos, una característica distintiva de la región. Sin embargo, es necesario aclarar que al desagregar esta información a nivel disciplinario se observan realidades muy distintas, hay países con una brecha de género bastante acotada y otros con una muy grande (Albornoz, 2018; Sokil y Osorio, 2021).

259

En lo referente a las publicaciones, se refleja una distribución disciplinar diferente a la total iberoamericana, a pesar de ser un tema multidisciplinario, las publicaciones científicas sobre COVID-19 tienen un sesgo hacia la medicina.

Gráfico 1. Distribución porcentual de publicaciones por disciplina



260

Fuente: elaboración propia en base a Scopus

El **Gráfico 1** muestra la distribución disciplinaria de las publicaciones, tanto para aquellas asociadas a COVID-19 (lado derecho) como para el total indexado en Scopus para los países iberoamericanos (lado izquierdo); allí vemos que el 50% de las publicaciones pertenece a esta área temática, mientras que en el total iberoamericano es de apenas 27%. Además se observa una diferencia clara en las áreas vinculadas a STEM en *Agriculture and Biological Sciences*, donde los valores de las publicaciones sobre COVID-19 son mucho más bajos que los totales regionales. Esta particularidad (sesgo hacia la medicina) impacta sobre la distribución de autoras y autores lo cual dificulta observar la brecha de género.

Tabla 1. Distribución de autores según disciplina

Disciplina	Mujeres	Hombres	Total autores
<i>Nursing</i>	55,8%	44,2%	1451
<i>Psychology</i>	51,2%	48,8%	1741
<i>Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics</i>	48,4%	51,6%	1642
<i>Social Sciences</i>	48,1%	51,9%	5589
<i>Immunology and Microbiology</i>	48,0%	52,0%	3165
<i>Agricultural and Biological Sciences</i>	47,6%	52,4%	2132
<i>Neuroscience</i>	47,3%	52,7%	1372
<i>Environmental Science</i>	47,0%	53,0%	4250
<i>Medicine</i>	46,5%	53,5%	25963
<i>Biochemistry, Genetics and Molecular Biology</i>	46,3%	53,7%	4673
<i>Energy</i>	45,8%	54,2%	1357
<i>Business, Management and Accounting</i>	45,2%	54,8%	1191
<i>Chemistry</i>	45,0%	55,0%	1282
<i>Computer Science</i>	41,0%	59,0%	2713
<i>Engineering</i>	40,1%	59,9%	1975
<i>Mathematics</i>	34,9%	65,1%	1035

Fuente: elaboración propia en base a Scopus

En la **Tabla 1** se observa que apenas cuatro disciplinas (*Computer Science, Engineering, Mathematics, Nursing*) presentan brecha de género, las tres primeras masculinizadas y la cuarta feminizada, aunque en todos los casos la brecha es menor a la encontrada en estudios previos (Albornoz, 2018; Sokil y Osorio, 2021).

Frente a esta particularidad del fenómeno (su transversalidad), no creemos adecuado segmentar los datos a nivel disciplinar, sino que proponemos segmentar las publicaciones en tres grupos excluyentes según la composición de autoría (artículos con autoría de hombres exclusivamente, artículos con autoría de mujeres exclusivamente y artículos con autoría compartida), presentados en la siguiente distribución.

Tabla 2. Distribución de publicaciones sobre COVID-19 según segmento

Segmento	Cant. publicaciones	Distr. porcentual	Cant. autores	Cant. autor. public.
Artículos de mujeres	5411	17%	9608	1,8
Artículos compartidos	16.993	52%	55.277	3,3
Artículos de hombres	10.133	31%	13.230	1,3
Total	32.537	100%	78.115	2,4

Fuente: elaboración propia en base a Scopus

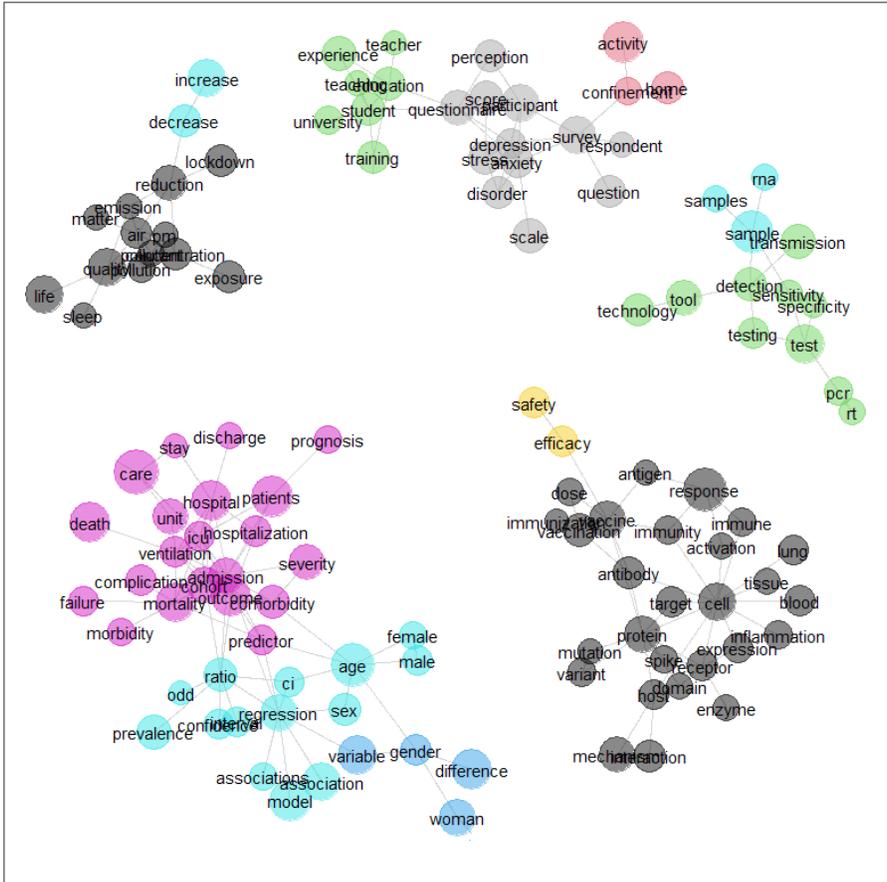
Como hemos visto con anterioridad, la cantidad de autores y autoras son similares (51% y 49%); incluso a nivel disciplinar se encuentran dentro de los márgenes de paridad en la mayor parte de los casos. Sin embargo, utilizando esta segmentación comenzamos a encontrar marcadas diferencias en la producción científica. Un 31% de publicaciones es exclusivo de autores hombres, mientras que las publicaciones exclusivas de mujeres son algo más de la mitad (17%). A nivel de participación, estos valores se incrementan a 83% para los hombres (artículos donde participa al menos un hombre) y a un 69% para las mujeres (artículos donde participa al menos una mujer); además podemos ver que las publicaciones exclusivas de mujeres tienen 1,8 autoras en promedio, mientras que las de hombres apenas 1,3.

262

Sobre estos tres conjuntos de autoría se construyeron mapas de conceptos para tener un panorama sobre los temas trabajados dentro de las investigaciones destinadas al abordaje del COVID-19.

Este mapa, además, se complementa con dos núcleos temáticos no conectados al resto, que estudian temáticas más específicas: en la parte superior uno asociado a las reacciones del cuerpo humano frente al virus; en la parte inferior otro que analiza el impacto de la cuarentena/aislamiento y/o distanciamiento para evitar la expansión del virus.

Gráfico 3. Mapa conceptual de principales conceptos: publicaciones con autoría compartida



264

Fuente: elaboración propia en base a Scopus

En el **Gráfico 3** se presentan los principales conceptos para los artículos con autoría compartida entre mujeres y hombres. Aquí podemos encontrar cinco núcleos temáticos (varios de ellos con diversos temas en su interior).

pacientes internados o afectados por el virus (trastornos de ansiedad, depresión). También se identifican conceptos relacionados con el tratamiento de pacientes agudos en salas de emergencia y de cuidados intensivos y vías de contagio. En la parte superior aparecen con mucha fuerza temas asociados al cuidado: por un lado, los cuidados específicos en pacientes internados en unidades de terapia intensiva; por el otro, el manejo del riesgo de contagio para los propios profesionales de atención sanitaria (el desarrollo de guías y recomendaciones para los procedimientos para su propio cuidado). Otro tópico que tiene fuerte presencia es el vinculado a la educación: en este aparece todo lo relacionado al proceso de enseñanza en todos los ámbitos en entornos virtuales, las políticas asociadas, información, comunicación e inequidad. Por último, a la derecha aparece otro tópico que se dedica al estudio de distintos tipos de violencia asociadas al aislamiento, con fuerte impronta hacia la mujer, pero también hablando sobre los problemas que conlleva en el núcleo familiar.

Discusión

Hasta este punto hemos presentado de manera descriptiva el panorama de producción de las autoras y autores en Iberoamérica relacionadas con el tema emergente del COVID-19. Como se comentó, el sesgo de las publicaciones hacia el campo de conocimiento de medicina hace que sea difícil identificar la brecha de género presente en las diversas áreas. Sin embargo, siguen siendo los campos de enfermería el más feminizado y el de matemáticas más masculinizado. De esta manera, es necesario llevar a cabo otro tipo de análisis que dé cuenta del comportamiento de la publicación tanto de los autores como de las autoras y a nivel de coautoría. Como se mostró en la **Tabla 2**, la cantidad de autoría por tipo de segmento, muestra que son ellos quienes más están realizando trabajos, solo entre autores varones y en coautoría en general, mientras que ellas publicaron mucho menos, representando solo 17% de *papers* hechos entre mujeres. En este sentido, al analizar la cantidad de autoras por *paper* (1,8), se observa que ellas necesitaron asociarse más con otras mujeres para publicar, mientras que la cantidad de varones por *paper* es mucho menor (1,3), lo que muestra que las redes de coautoría entre ellos no son tan necesarias para que puedan participar en publicaciones.

Todo lo anterior nos lleva a sugerir que los patrones culturales y socialmente establecidos en el ámbito científico siguen apareciendo incluso en la pandemia, que, como se mencionó, trajo consigo cambios estructurales y a nivel laboral de las y los investigadores. Si bien las condiciones de participación de las mujeres ha ido cambiando, los estudios que han trabajado sobre estos fenómenos antes de la pandemia han demostrado que existen actitudes individuales hacia la publicación según el campo de investigación en el que se desarrollan las actividades, incidiendo en la selección de problemas de investigación, roles dentro de los proyectos y colaboraciones (Flores Espínola, 2013). Esto último es crucial, ya que determina los tipos de vínculos a la hora de publicar con los pares y con sus superiores, reflejándose en las citas recibidas y los fondos para investigación, entre otras cuestiones. Esto claramente se presenta de cierta manera para los hombres y de otra forma para las mujeres, sobre todo en las áreas de trabajo de las STEM, donde ellos participan de cargos de alta toma de decisión y jerarquía mientras que ellas tienen acceso más

limitado a estos espacios y su vinculación es menos frecuente y más débil (Sokil y Osorio, 2021; Xu y Martin, 2011; Feeney y Bernal, 2010). Según DeFilippis *et al.* (2021), las redes entre mujeres se hacen fundamentales en la medida que, como lo demuestra su análisis sobre el campo de medicina, ellas tienen significativamente más probabilidades de ser primeras autoras si las principales autoras del manuscrito son mujeres, generando la necesidad de mayor colaboración entre ellas para que nuevas generaciones puedan permanecer y se establezcan en este campo de conocimiento.

Siguiendo con el análisis de los grafos de forma comparada, indagando por los puntos en común y en sus diferencias, en primer lugar, se puede ver cómo un mismo término se asocia a distintos contextos en cada grafo. Si tomamos como ejemplo *care* (“cuidado” en español), vemos que aparece en los tres grafos. Sin embargo, se encuentra acompañado por palabras muy distintas en cada caso. En la autoría de hombres los conceptos más cercanos son: *provider-delivery* (asociado al estudio de prestaciones, obras sociales); en la autoría compartida: ICU,¹ *unit*, *nurse* (poniendo el foco en las unidades de cuidado de intensivos); mientras que en el de autoría de mujeres, además de ICU, *unit* y *nurse*, aparecen *health care* y *guidelines* (más asociados a las guías de cuidados para los trabajadores).

Algo similar ocurre con los términos asociados a análisis estadístico (*regression*, *interval confidence*, etc.), que también se encuentran en los tres grupos. Sin embargo, en el de mujeres aparece asociado a estudios psicológicos (estrés, percepciones, ansiedad), mientras que en la autoría compartida y exclusiva de hombres el foco se centra principalmente en el estudio de factores de riesgo, comorbilidades y probabilidades de supervivencia.

267

Otro dato relevante es el tema asociado a violencia, *violence-gender-child-isolation-family-parent*, que se encuentra presente en las mujeres, pero no tiene lugar ni en hombres ni en compartido, ni se relaciona con otros temas de trabajo, es decir, aparece como un tema aislado y sin conexión. Del mismo modo se encuentra el tópico de la educación en la pandemia y en lo que consistió la educación a distancia, la tecnología, el acceso, las políticas destinadas a este ámbito, la información y la comunicación; cuestiones asociadas a las áreas comúnmente relacionadas con las mujeres; educación y ciencias sociales, entre otras. Así, solo en las mujeres aparece como un conjunto importante de trabajo; en los hombres no tiene lugar este tema. En las publicaciones compartidas también aparece reflejado.

Los temas tratados hasta acá, tanto por las autoras como los autores y de manera compartida, se pueden relacionar con la tendencia que previo a la pandemia tenía cada uno de estos grupos para producir información. Las mujeres se asocian a temáticas de cuidado considerando que son mayoría en áreas como salud y educación, generalmente a un nivel micro de análisis. A esto se le suma que se especializan en violencia de género, no así sus pares varones (Sokil y Osorio, 2022). Por otro lado, los autores se asocian a estudios a nivel macro, sistémico y estructural (Elsevier, 2017; Thelwall *et al.*, 2019), pero no se identifican temas particulares de especialización.

1. *Intensive Care Unit*.

Valdría la pena resaltar que el tratamiento del COVID-19 dio lugar a nuevos temas de investigación en diversas áreas del conocimiento, en lo relacionado al abordaje biológico, químico y médico del virus, pero también a nivel social, en lo que podría ser el impacto en la vida cotidiana y laboral, entre otras. Amano-Patiño *et al.* (2020) reconocieron que, si bien en la pandemia se generaron campos innovadores de estudio, por ejemplo en la investigación económica, las mujeres no estaban proponiendo estudios novedosos. Para otras autoras, este conflicto lleva a que las mujeres no puedan introducir enfoques innovadores, ni preguntas de investigación que motiven a introducir una perspectiva de género para los estudios médicos y, en general, de análisis del virus. Se ha demostrado que es más probable que las autoras informen datos desglosados por género y sexo que destacan las diferencias biológicas y sociales subyacentes en las enfermedades y el manejo de la pandemia, entre otras investigaciones (DeFilippis *et al.*, 2021; Pinho-Gomes *et al.*, 2020). Esto último es fundamental para considerar el abordaje de las enfermedades, generación de medicamentos y ensayos clínicos, entre otros, con sujetos diversos, otros cuerpos y otras implicaciones físicas. Por ejemplo, la menstruación y la gestación y el impacto de las vacunas es una de las materias con menor información, generando múltiples dudas por los pocos datos comparables y significativos (Edelman *et al.*, 2022).

Conclusiones

268

El objetivo de la investigación consistió en describir la dinámica de la producción científica iberoamericana en torno al COVID-19 considerando una perspectiva de género. Esto, con el fin de dar cuenta de la persistencia de la brecha de participación entre las y los investigadores y quiénes publican artículos científicos. Si bien este estudio identificó una cantidad de publicaciones indexadas en Scopus de todas las áreas del conocimiento que estuvieran relacionados con el tratamiento del nuevo coronavirus, el sesgo hacia las publicaciones de medicina condicionó el tratamiento de la información, pero develó que la brecha continúa. Se pudo observar que la participación en la mayoría de campos alcanzó la paridad y son solo las STEM las que continúan con una limitada participación de autoras. Cuando se trató del abordaje del virus, las publicaciones de las autoras solo representaron el 17% del total y para publicar, necesitaron generar red con otras mujeres, cuestión que en el caso de sus pares varones se vio menos necesario.

Basándonos en estudios que han trabajado el tema de la brecha antes y durante la pandemia, sugerimos que los patrones culturales sobre los roles del cuidado y determinadas tareas designadas de acuerdo al género influyeron en la forma en la que las y los autores llevaron a cabo sus actividades científicas durante la pandemia. Sin embargo, como se observó para el caso iberoamericano, la producción en I+D en general no mostró fuertes diferencias con respecto a la prepandemia e incluso las mujeres siguieron produciendo información, así que valdría tener en cuenta otras variables para el análisis como la edad, la cantidad de hijos e hijas en edad en escolar y los cargos, entre otras que permitan profundizar en el análisis de la brecha.

Por otro lado, resulta interesante conocer de qué tratan las investigaciones que surgieron en la pandemia, sobre todo frente al tratamiento del virus, ya que permite

establecer la importancia que se le da a ciertos temas y los vacíos que quedan sobre otros. Si bien marcó un hito la generación de información nueva en el abordaje de la pandemia a nivel social y del virus a nivel biológico, químico y físico para la generación de vacunas y testeos que posibilitaron una rápida acción y tratamiento, queda a la vista que el enfoque dado por las y los autores difiere considerablemente, sobre todo cuando se analiza lo que cada uno de estos grupos tiende a desarrollar de manera particular. Pareciera que la perspectiva de género apareciera levemente en el trabajo de las autoras y no fuera un aspecto que pudiera rescatarse en las publicaciones compartidas ni en la de los autores. En este sentido, valdría la pena sugerir que sea tenida en cuenta para suplir vacíos de información, nuevos abordajes para más sujetos, características y comorbilidades.

Por último, el tema de las redes es fundamental para que el trabajo de las investigadoras siga teniendo más presencia en el ámbito científico y en las áreas STEM, pero también en las áreas feminizadas, donde los cargos de decisión siguen estando a cargo de sus pares varones. De esta manera se puede propiciar el acceso, la permanencia y la propuesta de temas y perspectivas nuevas, desde las universidades, centros de investigación y empresas, así como impulsadas por políticas que sean acordes a este tipo de dinámicas.

Bibliografía

Amano-Patiño, N., Faraglia, E., Giannitsarou, C. y Hasna, Z. (2020). Who is doing new research in the time of COVID-19? Not the female economists. *VoxEU & CEPR*. Recuperado de: <https://voxeu.org/article/who-doing-new-research-time-covid-19-not-female-economists>.

Albornoz, M., Barrere, R., Matas, L., Osorio, L. y Sokil, J. (2018). Las brechas de género en la producción científica iberoamericana. *El Estado de la Ciencia. Principales indicadores de ciencia y tecnología Iberoamericanos/Interamericanos* (31-46). Buenos Aires: RICYT. Recuperado de: http://www.ricyt.org/wp-content/uploads/2018/10/www.ricyt_org_files_edlc_2018.pdf.

Colleen F. (2020). Women Are Falling Behind. *Inside Higher Ed*. Recuperado de: <https://www.insidehighered.com/news/2020/10/20/large-scale-study-backs-other-research-showing-relative-declines-womens-research>.

DeFilippis, E., Sinnenberg, L., Mahmud, N., Wood, M., Hayes, S., Michos, E. y Reza, N. (2021). Gender Differences in Publication Authorship During COVID-19: A Bibliometric Analysis of High-Impact Cardiology Journals. *NCBI*. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8174290/>.

De Kleijn, M., Jayabalasingham, B., Falk-Krzesinski, H. J., Collins, T., Kuiper-Hoynig, L., Cingolani, I., Zhang, J. y Roberge, G. (2020). The Researcher Journey Through a Gender Lens: An Examination of Research Participation, Career Progression and

Perceptions Across the Globe. Elsevier. Recuperado de www.elsevier.com/gender-report.

Deryugina, T., Shurchkov, O. y Stearns, J. (2021). Covid-19 disruptions disproportionately affect female academics. NBER Working Paper Series. Recuperado de: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w28360/w28360.pdf.

Edelman, A., Boniface, E., Benhar, E., Han, L., Matteson, K., Favaro, C., Pearson, J. y Darney, B. (2022). Association Between Menstrual Cycle Length and Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Vaccination. *Obstetrics & Gynecology*, 0(0), 1-9. DOI: 10.1097/AOG.0000000000004695.

Elsevier (2020). The Researcher Journey Through a Gender Lens. An examination of research participation, career progression and perceptions across the globe. Recuperado de: <https://www.elsevier.com/research-intelligence/resource-library/gender-report-2020>.

Feeney, M. y Bernal, M. (2010). Women in STEM networks: Who seeks advice and support from women scientists? *Scientometrics*, 85, 767-790.

Flores Espínola, A. (2010). Mujeres y feminismo en ciencia y tecnología: un análisis de revistas científicas. En M. Navarro, B. Estévez Cedeño y A. Sánchez Cuervo (Eds.), *Claves actuales de pensamiento*, (171-194). Madrid: CSIC.

270

Flores Espínola, A. (2013). Metodología feminista: ¿una transformación de prácticas científicas? (Tesis doctoral). Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=98676>.

Flores Espínola, A. (2016). ¿Los estudios CTS tienen un sexo? Mujeres y género en la investigación académica. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad -CTS*, 31(11), 61-92.

Frederickson, M. (2020). COVID-19's gendered impact on academic productivity. Recuperado de: <https://github.com/drfreder/pandemic-pub-bias/blob/master/README.md>.

Fruchterman, T. M. y Reingold, E. M. (1991). Graph drawing by force-directed placement. *Software: Practice and experience*, 21(11), 1129-1164.

González, M. y Fernández Jimeno, N. (2016). Ciencia, tecnología y género. Enfoques y problemas actuales. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad -CTS*, 31(11), 51-60.

Graham, R.L. & Hell, Pavol. (1985). On the History of the Minimum Spanning Tree Problem. *Annals of the History of Computing*, 7, 43-57. DOI: 10.1109/MAHC.1985.10011.

Johnson, E. (2020). The Impact of Covid-19 on Women Scientists from Developing Countries: Results from an OWSD Member Survey. OWSD. Recuperado de: <https://>

www.owsd.net/news/news-events/impact-covid-19-women-scientists-developing-countries-results-owsd-member-survey.

Mikolov, T., Sutskever, I., Chen, K., Corrado, G. S. y Dean, J. (2013). Distributed Representations of Words and Phrases and their Compositionality. En C. Burges, L. Bottou, M. Welling, Z. Ghahramani y K. Weinberger (Eds.), *Advances in Neural Information Processing Systems*, Vol. 26 (3111-3119). Red Hook: Curran Associates, Inc. Recuperado de: <https://arxiv.org/abs/1310.4546>.

Minello, A. (2020). The pandemic and the female academic. *Nature*. Recuperado de: <https://www.nature.com/articles/d41586-020-01135-9>.

Mullen, L. (2018). Gender: Predict Gender from Names Using Historical Data. R package version 0.5.2. Recuperado de: <https://lincolnmullen.com/software/gender/>.

Muric, G., Lerman, K. y Ferrara, E. (2021). Gender disparity in the authorship of biomedical research publications during the covid-19 pandemic: retrospective observational study. *J Med Internet Res*, 23(4), e25379. DOI: 10.2196/25379.

Penner, A. M. (2015). Gender inequality in science. *Science*, 347(6219), 234–235. DOI: 10.1126/science.aaa3781.

Pinho-Gomes, A., Peters, S., Thompson, K., Hockham, C., Ripullone, K., Woodward, M. y Carcel, C. (2020). Where are the women? Gender inequalities in COVID-19 research authorship. *BMJ Global Health* 2020, 5, e002922. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjgh-2020-002922>.

271

Pons, P. y Latapy, M. (2005). Computing communities in large networks using random walks. *International symposium on computer and information sciences* (284-293). Berlín: Springer.

Sáez, C. (2020). ¿Dónde están las científicas en la pandemia? La covid-19 las borra del mapa. Agencia SINC. Recuperado de: <https://www.agenciasinc.es/Reportajes/Donde-estan-las-cientificas-en-la-pandemia-La-covid-19-las-borra-del-mapa>.

Squazzoni, F., Bravo, G., Grimaldo, F., García-Costa, D., Farjam, M. y Mehmani, B. (2021). Gender gap in journal submissions and peer review during the first wave of the COVID-19 pandemic. A study on 2329 Elsevier journals. *Plos One*, 1-17. Recuperado de: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0257919>.

Sokil, J. P. y Osorio, L. (2022). Producción científica en el campo de los estudios de género: análisis de revistas seleccionadas de Web Of Science (2008-2018). *Revista Española de Documentación Científica*, 45(1), e3120. DOI: <https://doi.org/10.3989/redc.2022.1.1849>.

Sokil, J. P. y Osorio, L. (2021). Mujeres científicas iberoamericanas: su producción y redes de participación. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género 2021, en prensa. Recuperado de: <https://www.academia.edu/68837353/>

Mujeres_científicas_iberamericanas_su_producción_y_redes_de_participación.

Shurchkov, O. (2020). Is COVID-19 turning back the clock on gender equality in academia? Medium. Recuperado de: <https://medium.com/@olga.shurchkov/is-covid-19-turning-back-the-clock-on-gender-equality-in-academia-70c00d6b8ba1>.

Thelwall, M., Bailey, C., Tobin, C. y Bradshaw, N. (2019). Gender differences in research areas, methods and topics: Can people and thing orientations explain the results? *Journal of Informetrics*, 13(1), 149-169. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.12.002>.

UNESCO (2021). La pandemia de Covid-19 afecta desproporcionadamente a las mujeres en ciencia e ingeniería. Recuperado de: <https://en.unesco.org/news/covid-19-pandemic-disproportionately-affecting-women-science-and-engineering>

UNESCO (2017). Plan de acción de la UNESCO, para la prioridad «Igualdad de Género». Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227222_spa.

UNESCO (2019). Women in Science (Fact Sheet 2019 FS/2019/SCI/55). Recuperado de: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/fs55-women-in-science-2019-en.pdf>.

Viglione, G. (2020). Are women publishing less during the pandemic? Here's what the data say. *Nature*. Recuperado de: <https://www.nature.com/articles/d41586-020-01294-9>.

Vincent-Lamarre, P., Sugimoto, C. y Larivière, V. (2020). The decline of women's research production during the coronavirus pandemic. *Nature Index*. Recuperado de: <https://www.natureindex.com/news-blog/decline-women-scientist-research-publishing-production-coronavirus-pandemic>.

Xu, Y. J., y Martin, C. L. (2011). Gender differences in STEM disciplines: From the aspects of informal professional networking and faculty career development. *Gender Issues*, 28, 134–154. DOI: 10.1007/s12147-011-9104-5.

Cómo citar este artículo

Osorio, L. y Sokil, J. P. (2022). Producción científica sobre COVID-19 en Iberoamérica. Un análisis con perspectiva de género. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad —CTS*, 17(49), 255-272. Recuperado de: [inserte URL].

EVALUADORAS DEL DOSSIER

Las siguientes expertas seleccionaron y evaluaron los trabajos publicados en el dossier *Los estudios de género ante el COVID-19*:

María Victoria Cano Colazo: licenciada en psicología (Universidad Nacional de Córdoba, Argentina) y Magister en Alta Dirección Pública (Fundación Ortega y Gasset-Marañón y Universidad Internacional Menéndez Pelayo). Es becaria doctoral del Instituto de Investigaciones Filosóficas (SADAF-CONICET) en estudios de género en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, Argentina. Fue becaria doctoral por el Instituto de Investigaciones de Estudios de Género (IIEGE-UBA). Integra la Red Argentina de Género, Ciencia y Tecnología (RAGCyT) y la Red Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Género (RICTyG). Docente de la Escuela de Gobierno en Salud Floreal Ferrara. Su investigación doctoral se centra en los retos en la conciliación entre la vida privada y profesional de las investigadoras del CONICET, las experiencias de maternidad y otros obstáculos de las mujeres y el colectivo de la diversidad sexual y genérica en el sistema científico y tecnológico.

273

Liliana Ibeth Castañeda Rentería: doctora en ciencias sociales con especialidad en antropología social por el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS), México. Profesora Investigadora en el Departamento de Política y Sociedad de la Universidad de Guadalajara. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (México-Conacyt), nivel 1 e integrante de la Red CITEG, A.C. En 2020 resultó ganadora del Premio Iberoamericano de Ensayo Científico “Sor Juana Inés De la Cruz” de la UAEM, y en 2015 fue galardonada con el Premio Elsa Chaney otorgado por la sección de Estudios de Género y Feminismos de LASA. Sus líneas de investigación versan sobre mujeres, maternidades y trabajo de cuidados, así como sobre instituciones de educación superior y políticas de inclusión.

Noelia Correa García: feminista, uruguaya, doctora en estudios latinoamericanos por la Universidad Nacional Autónoma de México, maestra en psicología social y docente de la Universidad de la República en Uruguay. Sus líneas temáticas son: trabajo productivo y reproductivo, desigualdades en los espacios de producción de conocimiento y metodología de investigación feminista. Su tesis de doctorado tiene por título: *Trazos feministas sobre las condiciones históricas del trabajo en la producción de conocimiento de mujeres latinoamericanas: capitalismo, patriarcado y colonialidad.*

Lourdes Consuelo Pacheco Ladrón de Guevara: doctora en ciencias sociales por la Universidad Nacional Autónoma de México. Realizó una estancia de investigación posdoctoral en la Universidad Humboldt de Berlín (1981-1982). Es investigadora de la Universidad Autónoma de Nayarit, e investigadora nacional nivel 3 del Sistema Nacional de Investigadores. Ha publicado 17 libros y cerca de 60 artículos en revistas de calidad nacional e internacional. Es articulista en periódicos de circulación regional. Ha impartido conferencias en México, España, Perú y Colombia. En 2010, obtuvo la Medalla Bicentenario a la Investigación Científica en Ciencias Sociales (2010) del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Nayarit, la Medalla Nayarita al Mérito Profesional 2016 del Congreso del Estado de Nayarit y la Medalla al Mérito Universitario otorgado por la UAN en la celebración de los 50 años de fundación (2019). Pertenece a colectivos de la sociedad civil a nivel local y nacional, desde los cuales trabaja por el avance de las mujeres y por una sociedad inclusiva y democrática. Ha impartido docencia de licenciatura, maestría y doctorado en la Universidad Autónoma de Nayarit y en otras instituciones de educación superior. Coordina el Cuerpo Académico Consolidado Sociedad y Región. Fundó la Red del Pacífico Mexicano y la Red Nacional de Instituciones de Educación Superior, Caminos hacia la Igualdad (RENIES-ANUIES). Fundó la Cátedra Amado Nervo en la Universidad Autónoma de Nayarit. Ha sido consultora del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo en temas de juventud.

Eulalia Pérez Sedeño: profesora de investigación en ciencia, tecnología y género en el Departamento de Ciencia, Tecnología y Sociedad del Instituto de Filosofía del CSIC (España) y catedrática de lógica y filosofía de la ciencia. Ha sido profesora o investigadora en la Universidad de Barcelona, en la Universidad Complutense de Madrid, en la Universidad de Cambridge (Reino Unido) y en la de California en Berkeley, entre otras. Ha sido directora general de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT, 2006-2008). Ha sido presidenta de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España (2000-2006) y vicepresidenta de AMIT (Asociación de Mujeres Investigadoras y Tecnólogas, 2001-2006). Es miembro del Consejo Asesor de la Red-Cátedra de Mujeres, Ciencia y Tecnología en Latinoamérica (desde octubre de 2005). Ha sido coordinadora adjunta del área de filología y filosofía de la ANEP (2005-2006) y vocal del Consejo Editorial de la Fundación Carolina (2006-2012). Ha participado en diversas Comisiones de Expertos del MEC, el Ministerio de Trabajo y AASS, la FECYT y la ANEP, así como de la European Science Foundation, el Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Portugal y el CONICET argentino. Forma parte de las Comisiones de Arte y Humanidades de la ACSUCYL, ACSUG, AQUIB y UNIBASQ, y pertenece a diversos comités científicos de varias revistas nacionales e internacionales. En la actualidad coordina la Red Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Género (RICTyG), financiada por CYTED y formada por más de 100 investigadoras de Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, España, Guatemala, México, Paraguay, Uruguay y Venezuela. Ha investigado en historia de la ciencia antigua y de las instituciones científicas, así como en filosofía de la ciencia, ciencia, tecnología y Sociedad, Percepción y comunicación de la ciencia y ciencia, tecnología y género. Ha publicado y editado más de cien libros y artículos.

María Magdalena Pessina Itriago: periodista e investigadora. Actualmente, docente y directora del Observatorio de Género de la Universidad UTE de Ecuador. Candidata

a doctora de sociología de FLACSO, Ecuador. Miembro de la Red Mexicana de Ciencia, Tecnología y Género y miembro de la Red Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Género. Magíster en género y desarrollo (FLACSO-Ecuador). Licenciada en comunicación social por la Universidad Central de Venezuela. Ha sido periodista y editora de medios nacionales e internacionales. Fue secretaria general de CIESPAL. Consultora e investigadora sobre temas de género, ciencia, tecnología y educación en la oficina ecuatoriana de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) y en FLACSO-Ecuador. Profesora invitada en FLACSO-Ecuador, la Universidad Autónoma de Hidalgo (México), la Universidad El Bosque (Colombia) y la Universidad San Juan Bautista (Perú). Presidenta, coordinadora académica y miembro del comité Científico del Congreso Iberoamericano de Ciencia y Tecnología. Miembro de LASA. Evaluadora nacional e internacional de proyectos académicos y de universidades. Ha publicado artículos en revistas académicas en Ecuador, México y España, y coordinado varias publicaciones académicas. Autora del libro publicado por la UNESCO: *¿La Ciencia cuestión de hombres? Mujeres entre la discriminación, los estereotipos y los sesgos de género* (2017). Desde 2017 impulsa seminarios sobre el impacto de las mujeres en la ciencia junto a la OEI- Ecuador y la REMCI. Áreas de interés: género y ciencia, conocimiento, educación, interseccionalidad, migraciones, violencias basadas en género y sexualidad.

Alizon Rodríguez Navia: doctora en lógica y filosofía de la ciencia por la Universidad de Salamanca (USAL), España. Magíster en sociología por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) y en estudios sociales de la ciencia y la tecnología por la (USAL). Docente universitaria de la Pontificia Universidad Católica del Perú, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, de la Universidad del Pacífico y de la Universidad Privada San Juan Bautista. Experta en temas de género, educación, ciencia y tecnología, con varias publicaciones académicas en dicha temática. A nivel internacional, integra la Red Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Género (RICTyG) y la Red CITEG. A nivel nacional, pertenece a las Sociedad de Investigación Educativa Peruana (SIEP) y es fundadora de la Red Peruana de Ciencia, Tecnología y Género. Es consultora en temas vinculados a educación, género, ciencia y tecnología para entidades nacional e internacionales.

RESEÑAS *CTS*



Privacidad es poder

Carissa Véliz

Debate, Barcelona, 2021, 304 págs.

Por Camila López Echagüe *

En los últimos años se han despertado algunos debates acerca del manejo masivo de datos personales con fines sociales, económicos o políticos por parte de grandes compañías o incluso por parte de los Estados. El escándalo suscitado por el uso de Cambridge Analytica fue uno de los más notorios en este sentido, en tanto puso de manifiesto los grandes riesgos a los que estamos expuestos por el uso de redes sociales y la cesión de nuestros datos personales a través de internet.

279

En este contexto, la filósofa mexicano-española Carissa Véliz, profesora en el Instituto de Ética e Inteligencia Artificial de la Universidad de Oxford, escribió el ensayo titulado *Privacy is power*, cuya edición en castellano fue recientemente publicada por la editorial Debate. *Privacidad es poder* tiene una doble finalidad, descriptiva y prescriptiva. Con un lenguaje llano y múltiples ejemplos bien documentados, se propone, por un lado, mostrar la situación actual de lo que la denominada “economía de datos” y el lugar de la privacidad en el contexto de un mundo vigilado por el cada vez más extendido control de las grandes compañías tecnológicas. Por otro, presenta una serie de recomendaciones concretas para poner fin a esta situación.

La “economía de datos”, en ocasiones también llamada por la autora “economía de la vigilancia”, “capitalismo de la vigilancia” o “sociedad de la vigilancia”, refiere al modelo de negocio basado en la apropiación, el análisis, el uso y el comercio de datos personales. El libro explica cómo el uso extendido de Internet, redes sociales, dispositivos electrónicos y electrodomésticos “inteligentes” ha hecho que generemos

* Profesora del Consejo de Formación en Educación, Uruguay, y doctoranda en lógica y filosofía de la ciencia por la Universidad de Salamanca, España. Correo electrónico: camilalopez@fcien.edu.uy.

diariamente grandes cantidades de datos: nuestra ubicación, miedos, vínculos, deseos, convicciones políticas e incluso datos de nuestro propio cuerpo y estado de salud -frecuencia cardíaca, historia clínica- pueden ser recopilados a través de nuestra actividad en estos dispositivos y analizados para ser utilizados con distintos fines.

La primera finalidad para la cual fue relevada y procesada esta información fue, tal como indica la reconstrucción histórica realizada por la autora, el desarrollo de publicidad dirigida. Fue Google la empresa que originalmente comenzó a hacer uso de los datos para mejorar sus motores de búsqueda, y no tardó en notar la potencialidad de esta herramienta para el desarrollo de publicidades personalizadas de acuerdo al perfil de cada usuario. Este fue el momento, de acuerdo a Véliz, en que los usuarios dejaron de ser los clientes de la empresa y pasaron a ser los productos. Google se transformó esencialmente en una empresa de publicidad, y se dio inicio a la era de la recopilación y comercio de datos personales, que rápidamente empezó a ser utilizada para otros objetivos que trascendían la generación de anuncios personalizados. En este sentido, los atentados del 11 de septiembre potenciaron el uso de la herramienta, esta vez por parte de los Estados, para maximizar la vigilancia y el control sobre la población con el argumento de la lucha contra el terrorismo.

Esta economía de datos se desarrolló rápidamente y en un terreno inexplorado. Los aspectos legales relativos a la propiedad de los datos personales comenzaron a ser un asunto de debate después que el sistema estaba en marcha, y recién en los últimos tiempos se han empezado a discutir posibles normativas para controlar la recopilación y uso de los datos. En un contexto de desregulación y límites poco claros, Véliz nos muestra de qué manera los datos pueden actualmente ser utilizados para condicionar el acceso a créditos, seguros de salud o puestos de trabajo, entre otros. Tal como describe la autora, la situación se complejiza cuando pensamos en la posible participación de los Estados en esta vigilancia. El sistema de “crédito social” empleado por China es un ejemplo radical del posible uso de los datos para la calificación y control de la población por parte del Estado.

Véliz detalla cuidadosamente ejemplos que ilustran cómo la economía de datos conlleva grandes riesgos de seguridad, tanto a nivel personal (posibilidad de robos, chantaje, extorsión) como a nivel nacional (posibilidad de atentados a integrantes del gobierno, por ejemplo). Aun si pudiera afirmarse que las intenciones iniciales del sistema de recogida de información son buenas, nada puede asegurar que los datos no caerán en manos equivocadas y serán utilizados indebidamente, advierte la autora. Especialmente, considerando la facilidad con que es posible ubicar a cualquier persona y conocer detalles de su intimidad a partir del análisis de datos, cruzando información y realizando inferencias a partir de la información disponible. Esto es posible porque las compañías tienen millones de datos; es decir, la lógica de la recopilación y uso de datos tiene sentido porque todos estamos inmersos en ella. Por lo tanto, la privacidad no es tan privada: al exponer nuestra privacidad, también estamos exponiendo información sobre los demás. He aquí una de las tesis interesantes del libro: la privacidad no es exclusivamente un asunto personal, también es un asunto político; la defensa de la privacidad no es solamente la reivindicación de un derecho individual, sino una responsabilidad social. Esto se debe, para empezar, a

que nuestros datos personales contienen los datos de otras personas, pero, además, a que la pérdida de la privacidad tiene consecuencias negativas a nivel social y político. Por lo tanto, sintetiza Véliz: “La privacidad es un bien público y defenderla es nuestro deber cívico” (p. 67).

La introducción de la dimensión política en el concepto de “privacidad” se vincula con la cuestión de la dimensión política de las tecnologías. Aunque sin discutirlos explícitamente, *Privacidad es poder* sobrevuela algunos de los problemas que han caracterizado a la filosofía de la tecnología en las últimas décadas, como el debate en torno a la relación entre las tecnologías, la ética y la política. Desde una visión clásica, se ha considerado que la ciencia y la tecnología son neutrales, y que en todo caso lo que puede ser valorado ética o políticamente son sus aplicaciones. Ahora bien, desde la filosofía y los estudios sociales de la ciencia y la tecnología se ha llamado la atención sobre el carácter inherentemente político de la ciencia y la tecnología, ya que se trata de actividades que sustentan formas de poder en tanto tienen la capacidad de legitimar discursos (Foucault, 1979; Bourdieu, 1999) y dado que desde su diseño responden a intereses que se vinculan a formas de dominación, y a través de ellas se imponen modos de ordenar la vida humana (Winner, 1987). La descripción de Véliz muestra un desarrollo tecnológico que ya desde su proyección tiene un diseño que responde a determinadas formas de poder. A partir de Forst y Weber, Véliz emplea los conceptos de “poder blando” y “poder duro” para referirse, respectivamente, a la capacidad de influir en los pensamientos y acciones de las personas, y a la capacidad de imponer por la fuerza la propia voluntad sobre los demás. De acuerdo a su argumento, en la era digital el poder está dado por la capacidad de usar los datos personales para condicionar los pensamientos, deseos, expectativas y acciones de las personas, e incluso (en el sentido “duro” del poder) por la capacidad de usar esos datos en provecho propio contra la voluntad de los afectados. Quien tiene más datos, sostiene Véliz, domina la sociedad; y quienes tienen mayor acceso a los datos son las grandes compañías tecnológicas, que gozan por tanto de un gran poder. La “economía de datos” es un modelo económico, pero se basa en ciertos desarrollos tecnológicos y es posible solamente gracias a las características técnicas de los dispositivos que empleamos en nuestra vida diaria. Por lo tanto, no se trata solamente de una estructura económica, ni política, ni tecnológica, sino que las tres dimensiones son aspectos indisolubles de un mismo sistema.

281

Asimismo, subyacen al libro discusiones fundamentales de la filosofía política, como el debate en torno a cuál es el sistema de gobierno deseable o de qué modo deberían organizarse las sociedades en aras de mayor libertad, igualdad o justicia. Véliz se posiciona en una defensa a la democracia liberal: “Si eres un ciudadano corriente, vivir en una democracia liberal es tu mejor opción para disfrutar de la máxima autonomía” (p. 69). La autora insiste en que debemos recuperar el control de nuestra privacidad para combatir un sistema de vigilancia que lesiona la libertad, igualdad y autonomía, pero fundamentalmente erosiona la democracia liberal. Forma de gobierno que, como concluye Véliz a través de una comparación con regímenes autoritarios, es el mejor sistema político posible. Esto ameritaría una discusión más profunda, no solamente por la complejidad del concepto de “democracia liberal”, sino porque la propia lógica en que se plantea aquí su defensa (en una suerte de dicotomía: democracia liberal o fascismo) ha sido puesta en cuestión (Zizek, 2000, p. 327). Asoma de este modo

un debate que está abierto y en el cual el ensayo no incursiona porque trasciende a su objetivo; sin embargo, se trata de una discusión pertinente para continuar profundizando conceptualmente en las implicaciones filosóficas de las reflexiones que plantea el libro.

Hemos sido testigos del vertiginoso desarrollo científico-técnico sobre el que se asienta este modelo de negocios más como consumidores que como agentes activos. Se trata de cambios que tuvieron un sustancial impacto en nuestras formas de vida, en el modo de vincularnos con el mundo y con los otros, pero de los que no parecemos haber sido partícipes con nuestras decisiones. Ocurrió y nos adaptamos -o nos resignamos- a ello. Eso podría explicar, conjetura Véliz, la poca resistencia que hemos ofrecido a la vulneración de derechos de la que hemos sido objeto a través de la manipulación de nuestros datos personales: la asunción de cierta inexorabilidad del desarrollo tecnológico, la inevitabilidad del “progreso” frente a la cual cualquier forma de oposición o resistencia tiene algo de inútil. Esta noción determinista, además de emplear un concepto de “progreso” en sí mismo discutible, parece esconder cierta fetichización de la tecnología, en el sentido de que pasa por alto el hecho de que la tecnología es una creación humana: el ser humano es el que crea, en el transcurso de su evolución, el medio tecnológico en el que habita. Es verdad que el ser humano no puede ya retrotraerse de este mundo tecnológico (Agazzi, 1996). Sin embargo, no por ello debemos olvidar el hecho de que la tecnología es, al final de cuentas, una construcción humana que es resultado de decisiones y acciones humanas.

282

Por eso, Véliz hace en este libro un llamado a la acción; nos recuerda que no tenemos por qué resignarnos a lo dado y podemos, con pequeñas acciones concretas, convertirnos en agentes activos y tomar decisiones para hacer frente a los riesgos a los que estamos expuestos en esta economía de datos. Estas acciones van desde cambios en la configuración de nuestros dispositivos electrónicos hasta decisiones relativas a nuestro estilo de vida (no consumir productos “inteligentes” que no necesitamos) o manifestaciones en contra de la vulneración de nuestra privacidad (como enviar cartas a los brókeres de datos o discutir sobre el tema con nuestros conocidos). Asimismo, Véliz advierte la importancia de exigir la elaboración de normativas que regulen y limiten la capacidad de uso de nuestros datos.

Los estudios sociales de la ciencia y la tecnología han hecho énfasis, en las últimas décadas, en la importancia de trabajar sobre mecanismos que permitan a la ciudadanía formar parte de la evaluación y el control del desarrollo científico-tecnológico, en el entendido de que la ciencia y la tecnología constituyen actividades con gran impacto en la vida social que deberían por tanto ser un asunto de discusión y participación pública. *Privacidad es poder* es un aporte en tanto ofrece información y herramientas para contribuir a la formación de una conciencia crítica sobre el desarrollo tecnológico, a una discusión sobre sus implicaciones éticas, económicas y políticas, y a un involucramiento activo en la toma de decisiones sobre su devenir de aquí en más.

Bibliografía

Agazzi, E. (1996). El bien, el mal y la ciencia: las dimensiones éticas de la empresa científico-tecnológica. Madrid: Tecnos.

Bourdieu, P. (1999). Intelectuales, política y poder. Buenos Aires: Eudeba.

Foucault, M. (1979). Microfísica del poder. Madrid: Ediciones de la piqueta.

Winner, L. (1987). La ballena y el reactor. Barcelona: Editorial Gedisa.

Zizek, S. (2000). Contingencia, hegemonía y universalidad. Diálogos contemporáneos en la izquierda. Buenos Aires: FCE.

Se terminó de editar en
Buenos Aires, Argentina
en marzo de 2022



REVISTA IBEROAMERICANA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD

Artículos

El debate sobre el glifosato en Colombia: controversia científico-tecnológica y ciencia regulativa
Obdulia Torres González y Carmen Elena Rodríguez Martínez

El papel de las emociones en una visita de adolescentes al Acuario de Río de Janeiro
L. Massarani, S. Rowe, G. Scalfi, W. Gonçalves, C. M. da Silva, P. Coelho e J. Norberto Rocha

Preprints en las ciencias de la vida: objetos frontera, cooperación y estandarización
María de los Angeles Martini y Carla Valeria Filippi

Primeras aproximaciones al estudio de los hábitos de publicación de los arqueólogos argentinos
Gisela M. Spengler y Débora M. Kligmann

Dossier: *Los estudios de género ante el COVID-19*

Presentación

Eulalia Pérez Sedeño

Brecha digital de género en el contexto de la pandemia del COVID-19
María Lorena Arrobo Fernández y María Camila Arrobo Fernández

Los niños y el impacto de la pandemia del COVID-19
Debora Rickli Fiuzu y Luciana Rosar Fornazari Klonavicz

Prostituição e o COVID-19: repercussão na vida das profissionais do sexo
Cindy Carolina Benedetti Costa

Salud mental del talento humano vinculado a la Universidad del Tolima en el marco de la pandemia del COVID-19
Nelly Hernández Molina, Enrique Alirio Ortiz Guiza y Martha Beatriz Díaz Lozano

Género y erótica en tiempos de confinamiento. Análisis de Para Ti (Argentina, 2020)
María Laura Schaufler

Pandemia y ejercicio físico. Reproducción de estereotipos de género a través de videos y fotografías posteadas en Instagram
María Loreto Chihuailaf-Vera

Situación y propuestas de estudiantes, académicas y administrativas de la UNAM ante el impacto de la pandemia del COVID-19
Norma Blazquez Graf, Martha Patricia Castañeda Salgado y Ana Celia Chapa Romero

Producción científica sobre COVID-19 en Iberoamérica. Un análisis con perspectiva de género
Laura Osorio y Juan Pablo Sokil

OEI

Instituto Universitario de
Estudios de la Ciencia y la Tecnología,
Universidad de Salamanca



iscte

INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA



redes
Centro de Estudos sobre Ciência,
Desarrollo y Educación Superior

