

# Concepciones sobre tecnologías que se construyen y entrelazan en *El Molino, Fábrica Cultural*, usina de múltiples lenguajes

Analía Benigni | UNL  
analiabenigni@gmail.com

## Resumen

| 133

Este artículo refiere a la tesis de posgrado: *Concepciones sobre tecnologías que se construyen y entrelazan en El Molino, Fábrica Cultural*, usina de múltiples lenguajes, bajo la dirección de la Dra. Alejandra Roca, Universidad de Buenos Aires, (UBA) y la co-dirección del Dr. Pablo Bolcatto, Universidad Nacional del Litoral, (UNL) en el marco de la Maestría en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología en la Universidad de Buenos Aires.

En este contexto, se realizó un estudio de carácter estadístico sobre la comprensión pública de la Tecnología en *El Molino, Fábrica Cultural* de la ciudad de Santa Fe, que tuvo por objetivos: *a)* analizar las concepciones que la población de entre 16 años a 80 años construye, entreteje alrededor de la noción de tecnologías y *b)* realizar indagaciones sobre cómo conciben el dispositivo *El Molino, Fábrica Cultural*.

Se recabó información sobre las concepciones de tecnologías que se construyen en el espacio: determinismo tecnológico y/o visión neutral de la tecnología; como así también cómo perciben el dispositivo *El Molino, Fábrica Cultural* de un modo general, es decir, si hay aprobación de la propuesta.

Concepciones sobre tecnologías que se construyen y entrelazan en *El Molino, Fábrica Cultural*, usina de múltiples lenguajes

Conceptions of Technologies Developed and Interwoven at *El Molino, Fábrica Cultural*, a Generator of Multiple Languages

[133 a 165] | Del prudente saber..., N° 12, 2020 | ISSN: 1515-3576/e-ISSN: 2618-4141

El objetivo del presente escrito consiste en comunicar los resultados del sondeo de opinión y las entrevistas en profundidad realizadas en *El Molino, Fábrica Cultural*, haciendo hincapié en la noción de tecnologías. La propuesta radica en efectuar una primera aproximación a los interrogantes: *a)* en los visitantes jóvenes-adultos-audiencia a analizar subyace una concepción clásica de las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad, esencialista y triunfalista. Puede resumirse en una simple ecuación: + ciencia = + tecnología = + riqueza = + bienestar social (ecuación del modelo lineal); *b)* las concepciones sobre tecnología/artefacto (en los visitantes-jóvenes-adultos y en los hacedores de las propuestas) van desde un determinismo tecnológico a una visión neutral de la tecnología.

134 |

**Palabras clave:** concepciones, tecnologías, fábrica cultural

## Conceptions of Technologies Developed and Interwoven at *El Molino, Fábrica Cultural*, a Generator of Multiple Languages

Analía Benigni | UNL

### Abstract

| 135

This article makes reference to the postgraduate thesis entitled «Conceptions of Technologies Developed and Interwoven at *El Molino, Fábrica Cultural*, a Generator of Multiple Languages», which was supervised by Doctor Alejandra Roca, University of Buenos Aires (UBA), and co-supervised by Doctor Pablo Bolcatto, National University of the Littoral (UNL), submitted to get a «Master's Degree in Science and Technology Policy and Management» of University of Buenos Aires.

In the context of this work, a public opinion poll was conducted in order to check the public's understanding of the technologies at *El Molino, Fábrica Cultural* —which is located in the city of Santa Fe—, which objectives were: *a)* to analyse the ideas people aged between 16 and 80 hold about and associate with the concept of technologies, and *b)* to find out about their perceptions of *El Molino, Fábrica Cultural*.

Data was collected regarding the public's conceptions of the technologies developed in this place —technological determinism and/or technological neutrality—, as well as their general perceptions of *El Molino, Fábrica Cultural*, that is to say whether they approve of this cultural offering or not.

In this paper, we aim at sharing the initial results of the poll and of the in-depth surveys carried out at *El Molino, Fábrica Cultural*, placing emphasis on the concept of technologies, in order to have a first approach

to the following questions: *a)* Young people and adults who visit *El Molino, Fábrica Cultural* have a classical and traditional conception of the relations between science, technology and society, which is essentialist and triumphalist. It can be represented by this simple equation: + science = + technology = + wealth = + social welfare (linear equation); *b)* Young people and adults who visit *El Molino, Fábrica Cultural* as well as the designers of the cultural offering hold conceptions of technology / artefact that range from technological determinism to technological neutrality.

Este artículo refiere a la tesis de posgrado: *Concepciones sobre tecnologías que se construyen y entrelazan en El Molino, Fábrica Cultural, usina de múltiples lenguajes*, bajo la dirección de la Dra. Alejandra Roca (UBA) y la co-dirección del Dr. Pablo Bolcatto (UNL), en el marco de la Maestría en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología en la (UBA). La tarea consiste, en el presente escrito, en indicar los resultados del trabajo de campo realizado sobre las concepciones de tecnologías que se construyen y entrelazan en *El Molino, Fábrica Cultural*, entidad que depende del Gobierno de la Provincia de Santa Fe.<sup>1</sup>

*El Molino, Fábrica Cultural* refiere a un antiguo molino harinero convertido en fábrica para el diseño, la construcción y la circulación de objetos culturales. El predio cuenta con un edificio de dos pisos para que el público de todas las edades pueda experimentar con diferentes materiales: a) El mundo del papel y la poesía, b) Madera y compañía y c) Textil e indumentaria. Junto con la *Esquina Encendida* y *La Redonda* (arte y vida cotidiana) (2010) conforman el Tríptico de la Imaginación, dispositivos creados en el seno del Ministerio de Innovación y Cultura del Gobierno de la Provincia de Santa Fe. Estos espacios refieren a una concepción sobre lo público donde se promueve explícitamente la participación ciudadana y la apropiación social de conocimientos.

Borges pensaba que lo habían envenenado (con una pequeña copa de coñac); pero lo que él ignoraba y que luego saldrá a la luz en las siguientes páginas del libro, es que, en el sótano de la casa de Beatriz Viterbo, en el sótano de la calle Garay, en el decimonono escalón había un Aleph.

¿Qué es un Aleph?: «Uno de los puntos del espacio que contiene todos los puntos» (Borges, 1957: 206).

(...) «—¡El Aleph! —repetí».

(...) «Cada cosa (la luna del espejo, digamos) era infinitas cosas, porque yo claramente la veía desde todos los puntos del universo. Vi el populoso mar, vi el alba y la tarde, vi las muchedumbres de América, vi una plateada telaraña en el centro de una negra pirámide, vi un laberinto

roto (era Londres), vi interminables ojos inmediatos escrutándose en mí como en un espejo, vi todos los espejos del planeta y ninguno me reflejó» (...) (Borges, 1957: 210-211).

La tecnología no es neutral. La tecnología es como el Aleph, de Borges. Está todo ahí adentro, pero vos vas y elegís una. (...) Cuando a uno le toca este proyecto (por *El Molino, Fábrica Cultural*), uno es tocado por una varita mágica (S. Codina, comunicación personal, 20 de junio de 2016).

138 |

Encontramos una diferenciación entre, por un lado, las entrevistas en profundidad realizadas a actores clave, quienes son los hacedores de la propuesta *El Molino, Fábrica Cultural*, ya que en su mayoría (aunque hay matices) conciben a la tecnología como *NO* neutral; y, por el otro, al resultado del trabajo de campo realizado donde las audiencias tienen una visión instrumental de la tecnología, dado que el 89,7% responden que «la tecnología no es ni buena ni mala, depende de para qué se usa» (Cuadro N°1). Y el 72% de los encuestados cree que las inundaciones que acontecieron en la ciudad de Santa Fe en el 2003 y 2007 podrían haber sido prevenidas por el desarrollo científico y tecnológico (Cuadro N°2). Aunque son más escépticos a creer que el desarrollo científico-tecnológico podría solucionar la pobreza/desocupación (el 55,60% dice que no); mientras que el 53,30% responde negativamente a que el desarrollo científico-tecnológico podría solucionar la desnutrición y el 50% cree que no podrán solucionar la contaminación (Cuadro N°3).

Cuadro N° 1: La tecnología no es ni buena ni mala, depende de para qué se usa		
Variabes	N° de respuestas	Porcentajes
De acuerdo	192	89,7%
En desacuerdo	19	8,9%
No sabe/No contesta	3	1,4%
Total	214	100%



**Cuadro Nº 2: ¿Las inundaciones que acontecieron en la Ciudad de Santa Fe en el 2003 y 2007 podrían haber sido prevenidas por el desarrollo científico y tecnológico?**

VARIABLES	Nº de respuestas	Porcentajes
SI	154	72 %
NO	42	19,6 %
No sabe / No contesta	18	8,4 %
Total	214	100 %

| 139

**¿Las inundaciones que acontecieron en la Ciudad de Santa Fe en el 2003 y 2007 podrían haber sido prevenidas por el desarrollo científico y tecnológico?**



**Cuadro Nº 3: El Desarrollo Científico-Tecnológico podría solucionar:**

VARIABLES	SI		NO		No sabe	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
La pobreza / desocupación	86	40,20 %	119	55,60 %	9	4,20 %
La desnutrición	92	43 %	114	53,30 %	8	3,70 %
La contaminación	103	48,10 %	107	50 %	4	1,90 %

Lo que nos viene a decir Alejandra Roca es que algunos fenómenos contemporáneos, como la energía atómica, los fármacos legales e ilegales o los alimentos pro-bióticos; desafían las categorías teóricas con que la Ciencia y el Derecho nos enseñaron a analizar estos fenómenos (Roca, 2011), y al igual que Silvana Codina sostiene que desde «la Escuela de Frankfurt en adelante, la concepción de la tecnología como una instancia neutral y apolítica (tesis de la autonomía de la tecnología), se ha vuelto conceptualmente caduca e insostenible» (Roca, 2011: 6).

140 |

Mientras que otro informante clave pone el acento en el acceso a la tecnología; en la democratización del conocimiento que Internet permitió, es decir, entender al conocimiento científico y tecnológico como bien público; y con esa definición realizar actividades que favorezcan la apropiación social del conocimiento. En esta pincelada de grises que expresan reflexiones sobre la tecnología, Diego Roldán sostiene:

Para mí la tecnología tiene que ver con... (Te hablo de lo que es para mí)  
*Para mí tiene que ver con acceder a la tecnología. La tecnología permitió a los ciudadanos, a la sociedad en sí, acceder a cosas que antes eran más complejas... En el contexto en que me desarrollé, trabajé la tecnología, me permitió acceder a cosas que, en otro contexto histórico, en otro contexto político, en otro contexto social, no hubiese podido hacer.*

Gracias a internet muchas herramientas y cuestiones que para mí están ligadas a lo tecnológico, son posibles acceder a esos recursos y a esa información y a esos referentes del diseño gráfico... son posibles acceder gracias al acercamiento tecnológico. Para mí en quince años, por lo menos fue un desarrollo notable. Como democratizado, por así decirlo. Fue de fácil acceso para la mayoría. (...) la tecnología yo lo cuento desde la experiencia positiva. Pero, también la tecnología ha generado otras cosas. Ha generado una desconexión con cosas que tienen que ver con el momento de experimentar algo desde lo manual, por ejemplo, hasta... es con el momento de estar tranquilo con uno mismo, qué sé yo,

la tecnología para mí hizo que un bombardeo visual de un montón de cosas, de necesidades incluso tecnológicas. Que me parece que, por ahí, creo que está bueno recuperar algo de lo que hacíamos antes, de pasar las siestas cortando papeles y armar un collage.

*Yo dependo muchísimo de la computadora, dependo muchísimo de internet, dependo mucho del software. Y te va apartando de esa cuestión de volver al escritorio a cortar, a armar. A tener un proceso más analógico* (D. Roldán, comunicación personal, 29 de octubre de 2016).

En las palabras de Diego Roldán, quien se desempeña como diseñador en *La Esquina Encendida*, encontramos los matices que implica la tecnología: que supone desde «un bombardeo de necesidades tecnológicas», que genera dependencia hasta un atisbo de nostalgia al recordar el proceso analógico. Por último, Huaira Basaber, quien es actualmente responsable de la Dirección de Espacios Culturales del Gobierno de la Provincia de Santa Fe, comparte con Sábato una visión clásica de la tecnología, entendida como «conjunto de los conocimientos propios de una técnica», y/o «conjunto de instrumentos, recursos técnicos o procedimientos empleados en un determinado campo o sector». En su alocución hace uso del concepto de tecnología entendido como «artefacto». A partir de las apreciaciones emanadas en el trabajo de campo consideramos que *El Molino, Fábrica Cultural* no refiere a una tecnología en sentido clásico:

Es un camino que lo tenemos pendiente. Hasta el momento *El Molino, Fábrica Cultural* se ha enfocado en los oficios, en el diseño. En el futuro, la idea es crear dispositivos que tengan que ver con la tecnología. Los artefactos que había en *La Redonda* eran unos cestos de basura que cuando le tirabas basura hacían ruidos. Hubo dispositivos tecnológicos, pero cuesta mucho el sostenimiento de esos equipos. Que se banquen el uso de un público masivo. Que no sea un destello de luz. Nosotros vamos a contrapelo del mercado y de esas formas tradicionales del aprender y enseñar (H. Basaber, comunicación personal, 20 de octubre de 2015).

## **Marco conceptual y metodológico**

Rashomon<sup>2</sup> cuenta una historia asombrosamente simple pero increíblemente compleja: el relato central habla de la muerte de un samurái y de la supuesta violación de su esposa. Actos presuntamente realizados por un legendario bandido de nombre Tajomaru. Lejos de configurarse en una película donde luego de investigaciones se accede a la verdad de lo sucedido, el film nos narra los incidentes desde cuatro perspectivas: el punto de vista del ladrón, la mujer, el samurái asesinado —con la ayuda de un médium o bruja— y un leñador, quien se proclama como el único observador imparcial de los hechos.

142 |

Las narraciones de los testigos en cada una de las cuatro versiones de la historia comparten caracteres similares, como así también muchos detalles (por ejemplo, todos refieren que en el crimen intervino un puñal de nácar). Pero a la vez se tejen y entretajan cada uno de los relatos con características particulares que difieren de los anteriores: por un lado, encontramos al bandido quien se adjudica la culpabilidad del hecho: «sí, yo lo maté», pero refuta la carga de violación. La mujer afirma que el ladrón la atacó e indica que, ante el deshonor, el marido se suicida. El samurái, con la colaboración de una bruja, expone que la esposa lo abandona por Tajomaru y frente a esa situación deshonrosa opta por la muerte. El único testigo «imparcial», el leñador, refiere una historia con los elementos de los otros tres.<sup>3</sup>

Por medio de la constante reconstrucción de la anécdota principal (la muerte de un samurái), Kurosawa nos pregunta ¿a cuál de los cuatro debemos creerle?; más precisamente, ¿es posible saber cuál es la verdad?

De lo que se trata, en estas páginas, es de ser un testigo más de los hechos y contar una versión ante un Tribunal de Expertos; lo que no es sinónimo de abandonar la verdad como posibilidad sino de comprenderla como «el conjunto de reglas según las cuales se distingue lo verdadero de lo falso y se aplica a lo verdadero efectos específicos de poder; y dejando en claro también que no se trata de un combate a favor de la verdad, sino

acerca del estatuto de la verdad y el papel económico-político que juega» (Foucault, 1995: 145). Es más, quienes «afirman que la verdad no existe son espíritus simplistas» (Foucault, 1985: 231)

Constituirnos en meros testigos que dan su versión del acontecimiento: las concepciones sobre tecnologías que se construyen y entrelazan en *El Molino, Fábrica Cultural* no implican de modo alguno sostener que cualquier testimonio o confesión es válida, sino que supone dejar en claro que partimos de un determinado andamiaje conceptual y que a partir de él configuramos un núcleo de problemas; declararnos amigos de Rashomon equivale a afirmar que nuestra interpretación no es ni la única, ni la correcta.

Sostiene Alejandra Roca en el texto *La superstición moderna*. Ciencia y tecnología en la mirada antropológica que «desde la escuela de Frankfurt en adelante, la concepción de la tecnología como una instancia neutral y apolítica (tesis de la autonomía de la tecnología), se ha vuelto conceptualmente caduca e insostenible» (2011: 6). Este aserto indica pensar en una tecnología no neutral y que, al mismo tiempo, es política.

Lo que se deriva de esas afirmaciones es que «las papeleras, los OGM, la criopreservación de embriones, los test de ADN y aún el matrimonio igualitario o la ley de identidad de género, dejan de ser problemas meramente técnicos contenidos en esferas legales, bio-médicas, químicas, económicas, sociológicas, etc., para dejar asomar la complejidad de la articulación de los fenómenos sociotécnicos» (Roca: 2011, 2).

La tecnología mantiene ese carácter relativamente neutro. Lo que implica que la tecnología es vista como un «instrumento» que puede ser «usado» para diferentes finalidades: para el «bien» o para el «mal».

En toda sociedad la tecnología se puede definir como el conjunto de instrumentos o herramientas materiales, conocimientos y habilidades utilizados para proveer a todas las necesidades de la comunidad y aumentar el dominio del medio ambiente. Define el «qué hacer» y «cómo hacer» de la sociedad (Herrera, 1973: 59).

En palabras de Jorge Sábato: «la tecnología que se necesita es aquella que ayuda a proveer las necesidades básicas de la humanidad y a desarrollar en plenitud todas sus capacidades, empleando los recursos disponibles de manera que no conduzca a la explotación o sojuzgamiento del hombre ni a la destrucción irreversible de la naturaleza» (Sábato, 1983: 15).

Por otra parte, Feenberg sintetiza dos grandes teorías sobre la tecnología que son las más populares o establecidas: «La Teoría Instrumental, que constituye la mirada dominante sobre la que descansan las políticas científicas de los gobiernos modernos y la Teoría Sustantiva, tal como la enuncia Jacques Ellul» (Feenberg, 2000: 3).

La Teoría Instrumental ofrece una mirada más aceptada sobre la tecnología. Está basada en la idea del sentido común que las tecnologías son «herramienta» que esperan listas para servir a los propósitos de quienes la usan. La tecnología es considerada como «neutral», sin ningún contenido valorativo en sí misma. (...) Tomada esta noción de tecnología, la única postura a adoptar frente a ella es de un compromiso sin reservas para con su utilización (Feenberg, 2000: 3-4).

Por su parte, la Teoría Sustantiva, conocida a través de escritos de Jacques Ellul y Martín Heidegger, sostiene que la tecnología constituye un nuevo tipo de sistema cultural que reestructura al mundo social entero en un objeto de control. (...) Ellul hace esta conexión explícita, al argumentar que el «fenómeno técnico» se ha vuelto el carácter definitorio de toda sociedad moderna, sin importar su ideología política. «La técnica», afirma, «se ha hecho autónoma» (Feenberg, 2000: 4).

Lo que plantea el autor es que ambas concepciones comparten una actitud de «tómala o déjala» respecto de la tecnología. Perspectivas que dejan en una encerrona para la comprensión y el pensamiento, ya que no es posible «salirse» de la tecnología debido a que para unos es «mero instrumento», sin posibilidad de un «debate político público abierto» y, para otros, si es un instrumento de dominación autónomo

estamos «condenados a seguir su avance» (Feenberg, 2000: 5). Por ello, Andrew Feenberg postula la Teoría Crítica como una alternativa para superar la encrucijada que representan las dos posturas antagónicas de determinismo tecnológico y visión neutral de la tecnología.

### **Aspectos metodológicos**

Respecto de la forma en que se llevó adelante la investigación se mencionan algunas características del estudio. Para la realización del mismo se ha relevado diversas fuentes y documentos, así como un trabajo de campo que incluyó observaciones, entrevistas y encuestas:

- Relevamiento sistemático de los materiales escritos que sustentan la propuesta, materiales para la instrucción y la capacitación de los residentes, entrevistas, notas periodísticas y documentos de proyecto y difusión.

- Encuesta sobre percepción pública de la tecnología por muestreo cuotificado. El universo lo constituyeron jóvenes y adultos mayores de 16 años de edad: las cuotas etarias se fijaron entre 16 y 29 años, entre 30 y 44 años y entre 45 y 59 años, + de 60 años. La forma de aplicación de la encuesta fue «coincidental o de alta afluencia»: se seleccionó a *El Molino, Fábrica Cultural* como lugar de realización<sup>4</sup>.

- Observación no participante de la propuesta de *El Molino, Fábrica Cultural*, usina de múltiples lenguajes del Ministerio de Innovación y Cultura de la Provincia de Santa Fe.

- Entrevistas en profundidad a actores claves: funcionarios, creadores intelectuales de la propuesta.

### **Definiciones operacionales**

Lo que los jóvenes y adultos perciben como tecnología / artefacto se entreteje en un entramado discursivo; como así también cómo fueron concebidas intelectualmente las propuestas. Por ello, consideramos pertinente explicitar qué entendemos por discurso. Con esta categoría nos referimos a

todo proceso de significación que emerge de cualquier configuración social, sin importar su soporte material (lingüístico o extralingüístico), es decir, como significación inherente a toda organización social:

La capacidad de significar no se limita al lenguaje hablado y escrito, sino que involucra diversos tipos de actos, objetos, relaciones y medios que, a través de algún símbolo, evoquen un concepto (Buenfil Burgos, 1994: 8).

146 |

El párrafo precedente nos remite al carácter discursivo de lo social porque toda configuración social es significada al ser apropiada por agentes sociales. Por ende, cualquier ritual, tecnologías y maquinarias, ceremonia, rango de jerarquías, práctica de participación, experiencia vivida en torno a los dispositivos lúdicos-tecnológicos, distribución arquitectónica, emblema, organigrama, muestra, diseño, son susceptibles de ser analizadas como objetos sociales, como discurso.

Como ya se ha mencionado, partimos de una definición operacional del término discurso. En la caja de herramientas este concepto no reviste una acepción coloquial entendido como «el conjunto de aseveraciones emitidas por mengano o fulano», sino que integra a cualquier tipo de acto, práctica u objeto que involucre una relación de significación ya que es en el discurso donde tal objeto, acto o práctica es definible, pensable y compartible: «El discurso no es simplemente aquello que traduce las luchas o los sistemas de dominación, sino aquello por lo que, y por medio de lo cual se lucha, aquel poder del que quiere uno adueñarse» (Foucault, 1970: 12).

En este sentido —y parafraseando a Buenfil Burgos—, definimos la noción de discurso como «construcción social de la realidad», es decir, como una «constelación de significados, como estructura abierta, incompleta y precaria que involucra el carácter relacional y diferencial de los elementos y la posibilidad de construir los significados» (Buenfil Burgos, 1994: 8).

Consideramos la materialidad de las prácticas sociales, la materialidad propia de la ideología: que se encarna en los cuerpos, en el diseño de los espacios, en las maquinarias, dispositivos lúdicos, herramientas; en fin, en las tecnologías.

## Visión Instrumental de la Tecnología

Lo que sigue a continuación son los resultados del estudio estadístico realizado: la encuesta sobre percepción pública de la tecnología se efectuó por muestreo cuotificado. Ante la pregunta: «¿Qué es la tecnología para usted?» Las palabras «avance», «herramienta» y «progreso» emergen de manera distintiva: el 20,09 % considera a la tecnología como «avance de la ciencia, avance de la sociedad, avance del hombre o simplemente avance», mientras que un 14,02% la percibe como «herramientas del hombre para ayudar al progreso de la humanidad» y un 9,81% como «ciencia o herramienta que mejora la calidad de vida».

| 147

En este punto, nos referimos a una conjetura o interrogante inicial, que postula que en los visitantes-audiencia que asisten a *El Molino, Fábrica Cultural* subyace una concepción clásica de las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad, esencialista y triunfalista. Puede resumirse en una simple ecuación: + ciencia = + tecnología = + riqueza = + bienestar social (ecuación del modelo lineal). Creemos que en parte la afirmación es correcta, pero hay matices, hay grises: dado que si bien es concebida como «avance de la ciencia, avance de la sociedad, avance del hombre, avance»; «herramientas del hombre para ayudar al progreso de la humanidad», «ciencia o herramienta que mejora la calidad de vida», «nuevos descubrimientos, todos los inventos hechos por el hombre», «innovaciones para mejorar calidad de vida»; existe un atisbo de preocupación por las consecuencias negativas de la tecnología, es decir, está presente en los encuestados que la tecnología puede estar «mal usada»; «aisla a las personas, genera dependencia» y produce «contaminación ambiental». Lo que implica que son conscientes de los problemas ambientales de la tecnología y, además, no la perciben como «todopoderosa», como sinónimo de «bienestar social», ya que como sostuve en párrafos precedentes los encuestados son escépticos a creer que el desarrollo científico-tecnológico podría solucionar la pobreza/desocupación, la desnutrición o la contaminación.

Cuadro N° 4: Cuénteme con sus palabras: ¿Qué es la tecnología para usted?		
Variables	Cantidad	Porcentaje
Avance de la ciencia, avance de la sociedad, avance del hombre, avance	43	20,09%
Herramientas del hombre para ayudar al progreso de la humanidad	30	14,02%
Ciencia o herramienta que mejora la calidad de vida	21	9,81%
Nuevos descubrimientos, todos los inventos hechos por el hombre	20	9,35%
Innovaciones para mejorar calidad de vida	15	7,00%
Desarrollo de nuevas herramientas útiles hechas por el hombre	12	5,61%
Instrumento para comunicarse, medios de comunicación, informarse, Internet, informática	12	5,61%
Futuro	10	4,67%
No sabe	9	4,21%
Cambia la vida de todos, mejora la comunicación, necesario e indispensable para convivir	8	3,74%
Otro	7	3,27%
Evolución	5	2,34%
Es ciencia aplicada	3	1,40%
Conjunto de técnicas para desarrollar productos y servicios para cubrir necesidades	2	0,93%
Esparcimiento, diversión	2	0,93%
Algo actualizado	2	0,93%
Necesario para el Desarrollo	2	0,93%
Progreso	2	0,93%

Es un mal necesario	1	0,47%
Todo lo que no es naturaleza	1	0,47%
Aprendizaje	1	0,47%
Aplicación de conocimientos para la solución de problemas	1	0,47%
Es lo que define al ser humano	1	0,47%
Es la forma en que se hace algo	1	0,47%
La transformación de la naturaleza	1	0,47%
Produce avances y produce retrocesos	1	0,47%
Lo mejor que han inventado	1	0,47%
Total	214	100%

En lo que respecta a la pregunta: «¿Podría mencionar 3 elementos que considere que son objetos tecnológicos o tecnología?». En la primera mención la dupla «celular/teléfono» emerge como la más nombrada con el 45%, le siguen la «computadora/tablet» con el 23,93% y en tercer lugar «Internet» con el 9%. Esto marca a las claras la relación que la tecnología tiene con la vida cotidiana de las personas, es decir, que la tecnología está en nuestras vidas diarias con su presencia el teléfono celular, el teléfono fijo, la computadora e internet.

Cabe destacar, que esta pregunta en el cuestionario fue abierta; lo que implica que los encuestados respondieron «libremente», sin ser condicionados por variables de respuesta.

Si realizamos una suma de menciones con las tres tecnologías más nombradas emergen: «computadora/tablet» con el 26,85%, «celular/teléfono» con el 26,33%, «Internet» con el 6,37% y se suma el «televisor» con el 6,20%, si realizamos una adición de las variables «televisor» más «electrodomésticos» nos da un total 11,21%. Esto evidencia una fuerte presencia en las concepciones de los encuestados de vislumbrar que los objetos tecnológicos, es decir, la tecnología y entre ellas

La computadora, el teléfono, internet y el televisor están presente en cada una de las cosas que hacemos, que son objetos de uso común en nuestra casa, que atraviesa nuestra cotidianeidad y que están incluidas (al menos de forma más visible en las computadoras, internet, electrodomésticos y tablet) en las políticas de gobierno.

150 |

<b>Cuadro Nº 5: ¿Podría mencionar 3 elementos que considere que son objetos tecnológicos o tecnología? Suma de menciones</b>		
Variable	Cantidad	Porcentaje
Computadora / Tablet	156	26,85 %
Celular / Teléfono	153	26,33 %
Internet	37	6,37 %
Televisor	36	6,2 %
Electrodomésticos (heladera, lavarropas, aire acondicionado, microondas, cocina, etc.)	28	5,01 %
Auto / Auto Eléctrico / Transporte	27	4,6 %
Aparatos / Instrumental de medicina	21	3,61 %
Bicicleta	10	1,72 %
Otro	9	1,55 %
Avión	4	0,69 %
No sabe	4	0,69 %
Biogas	3	0,52 %
Martillo	3	0,52 %
Medicamento	3	0,52 %
Combustibles renovables / Energías renovables	3	0,52 %
Redes sociales	3	0,52 %
Energía / Energía renovable	3	0,52 %

Robótica	2	0,34 %
Cámara	2	0,34 %
Pendrives	2	0,34 %
Medios de comunicación	2	0,34 %
Playstation	2	0,34 %
Satélite	2	0,34 %
Construcciones	2	0,34 %
Videjuegos	2	0,34 %
Satélites	2	0,34 %
Peine	1	0,17 %
Comunicación virtual	1	0,17 %
Comunicación inalámbrica	1	0,17 %
Consolas	1	0,17 %
Cucharas	1	0,17 %
Gen	1	0,17 %
Electrónica	1	0,17 %
Impresora 3D	1	0,17 %
Lápiz	1	0,17 %
Madera	1	0,17 %
Paneles solares	1	0,17 %
Sistema Android	1	0,17 %
Silla	1	0,17 %
Reloj	1	0,17 %
Telescopio	1	0,17 %
Termo	1	0,17 %
Mate	1	0,17 %
Vestimenta	1	0,17 %

Anteojos	1	0,17%
Arado	1	0,17%
Biodigestores	1	0,17%
Arquitectura	1	0,17%
Drone	1	0,17%
Gps	1	0,17%
Informática	1	0,17%
Inteligencia Artificial	1	0,17%
Luz Eléctrica	1	0,17%
Máquinas Industriales	1	0,17%
Materiales para la construcción	1	0,17%
Molino	1	0,17%
Moto	1	0,17%
Naves	1	0,17%
Ortopedia	1	0,17%
Papel	1	0,17%
Patineta	1	0,17%
Puente	1	0,17%
Taladro	1	0,17%
Vacunas	1	0,17%
Vivienda	1	0,17%
Telecomunicaciones	1	0,17%
Acelerador de Partículas	1	0,17%
Luz led	1	0,17%
Ozonificación	1	0,17%
Programas Sociales	1	0,17%
Realidad Aumentada	1	0,17%
Router	1	0,17%

Antena	1	0,17 %
Biotecnología	1	0,17 %
Cajero Automático	1	0,17 %
Cohete	1	0,17 %
Drone	1	0,17 %
Edificio	1	0,17 %
Fotografía	1	0,17 %
Hierro	1	0,17 %
Impresora	1	0,17 %
Inventos	1	0,17 %
Ventilador	1	0,17 %
Viviendas	1	0,17 %
Zapatillas	1	0,17 %
Rollers	1	0,17 %
Total	581	100 %

En lo que respecta a la pregunta sobre cuáles son objetos tecnológicos, es decir, son o no son tecnología en base a una lista de opciones. Ante la variable «pastillas anticonceptivas» el 64,2% de los encuestados de NSE Alto y NSE Medio Alto respondieron que sí, es decir, que son tecnología; mientras el que el 51,9% de NSE Medio respondió afirmativamente, y el 83,3% de los encuestados de NSE Bajo respondió negativamente. Situación análoga sucedió con la variable «anteojo»: el 68,7% del NSE Alto y Medio Alto respondió afirmativamente, el 62% del NSE Medio se refirió de la misma manera y el 75% del NSE Bajo contestó negativamente. Como así también, al preguntarle si el «cuchillo» era un objeto tecnológico el NSE Alto y Medio Alto (68,6%), y el NSE Medio (49,6%) respondieron aseverando el enunciado; mientras que el NSE Bajo indicó que no en un 58,3%.

Al preguntarle si un «lavarropa» es un objeto tecnológico, los tres niveles socioeconómicos respondieron en unísono y en sentido afirmativo:

95,5% (NSE Alto y Medio Alto), 88,4 (NSE Medio) y 83,3% (NSE Bajo). Lo mismo aconteció en oportunidad de consultarle por la «luz eléctrica»: 92,5% NSE Alto y Medio Alto, 91,5% NSE Medio y 91,7% NSE Bajo; por el «televisor», la NSE Alto y Medio Alto (97%), la NSE Medio (94.6%) y la NSE Bajo (100%) y por la «bomba atómica»: NSE Alto y Medio Alto (91%), NSE Medio (91,5%) y NSE Bajo (91,7%), indicaron esos porcentajes de respuestas afirmativas.

154 |

Al consultarle por si la «sal» es un objeto tecnológico todos los niveles socioeconómicos respondieron en su mayoría por la negativa: NSE Alto y Medio Alto (91%), NSE Medio (85,3%) y NSE Bajo (91,7%). En iguales circunstancias se registró al preguntarle por la «frutilla» NSE Alto y Medio Alto (83,5%), NSE Medio (92,2%) y NSE Bajo (83,3%), la «pimienta» NSE Alto y Medio Alto (94%), NSE Medio (90,7%) y NSE Bajo (91,7%), las «Sábanas» NSE Alto y Medio Alto (56,7%), NSE Medio (62%) y NSE Bajo (66,7%) y el «oso de peluche» NSE Alto y Medio Alto (58,2%), NSE Medio (65,9%) y NSE Bajo (75%).

Al preguntarle por la variable «champú» el NSE Alto y Medio Alto respondieron afirmativamente en un 62,7%, mientras que el NSE Medio (50,4%) y NSE Bajo (66,7%) indicaron como respuesta un «no». Situación similar se evidenció ante la variable «libro», el NSE Medio (51,9%) y el NSE Bajo (66,7%) respondieron negativamente; mientras que el NSE Alto contestó afirmativamente en un 52,2%. Sigue esta tendencia en ocasión de la variable «peine» ya que el NSE Bajo (66,7%), y la NSE Medio (55,8%) indicaron una respuesta negativa; mientras que el NSE Alto (52,2%) respondió en su mayoría en forma afirmativa.

Al consultarle por instrumentos de uso cotidiano en la construcción, la herramienta y la huerta, es decir, en los oficios como lo son la «pala» y el «martillo». En el primero de los casos, el NSE Alto y Medio Alto (68,7%) respondió afirmativamente; mientras que el NSE Bajo respondió que «no» en un 58,3% y el NSE Medio también contestó por la negativa 51%. Por su parte, en ocasión del «martillo» el NSE Medio (51,9%) y la NSE Bajo

(58,3%) respondieron negativamente; mientras que el NSE Alto y Medio Alto respondieron que «sí» en un 64,2%.

Consideramos en el hecho de que todos los grupos o estratos sociales a la hora de nombrar tres artefactos tecnológicos refieran mayoritariamente a herramientas de comunicación, teléfono celular, televisor, tablet o computadora, Internet, subyace una concepción «estrecha» de tecnología que la reduce a la comunicación y sociabilidad.

Evidenciamos, también, que los estratos sociales de bajos ingresos tienen dificultades a la hora de ampliar el repertorio de los que conciben como tecnologías: «lavarropas», «luz eléctrica», «televisor» y «bomba atómica». A excepción de la «bomba atómica», lo que los estratos sociales bajos consideran como tecnologías refieren a artefactos «que se enchufan». Estimamos que esta visión estrecha refiere a los aparatos de consumo, a la tecnología que se adquiere en un comercio, a los electrodomésticos.

Percibimos que hay una fuerte ligazón entre tecnología y vida cotidiana. Como así también, los estratos sociales bajos tienen una mirada trágica de la tecnología y su posibilidad de resolver problemas. Aunque es transversal a todos los grupos sociales que sean más optimistas en el impacto de la tecnología para resolver problemas «naturales», como por ejemplo las inundaciones acontecidas en la ciudad de Santa Fe; que los problemas «sociales» como es el caso de la desnutrición o la pobreza.

### **Consecuencias positivas y negativas de la tecnología**

Respecto de las consecuencias positivas del Desarrollo Científico y Tecnológico, la respuesta es contundente en cuanto a la medicina: el 24,30% sostiene «avance de la Medicina/Salud/Prevención de Enfermedades/Alarga la expectativa de vida»; mientras que el 10,75% indica «mejora la vida cotidiana de las personas» y un 9,35% afirma «favorece la comunicación/Comunicación Global» (Cuadro Nº7).

<b>Cuadro N° 7: ¿Podría nombrar una consecuencia POSITIVA del desarrollo científico tecnológico?</b>		
<b>Variable</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Avance en Medicina/Salud/Prevención de Enfermedades/Alarga Expectativa de vida	52	24,30 %
Mejora la vida cotidiana de las personas	23	10,75 %
Favorece la comunicación/Comunicación Global	20	9,35 %
No Sabe/No Contesta	19	8,88 %
Avance	16	7,48 %
Innova las formas de educación/Mayor conocimiento	15	7,01 %
Desarrollo del País/Crecimiento en General	11	5,14 %
Descubrimientos/Inventos	10	4,67 %
Genera Fuentes de Trabajo/Mejora las condiciones laborales/Producción	10	4,67 %
Otro	8	3,74 %
Acceso a la información	7	3,27 %
Impacto positivo sobre el cuidado del medioambiente	6	2,80 %
Progreso	3	1,40 %
Acorta tiempos en tareas en general	2	0,93 %
Bienestar Social	2	0,93 %
Evolución Humana	2	0,93 %
Libertad	2	0,93 %
Avance computadora para chicos	1	0,47 %
Disminución de los gases efecto invernadero	1	0,47 %
Disminución de la pobreza	1	0,47 %
Mejora la alimentación	1	0,47 %
Informatización	1	0,47 %
Comprender el Universo	1	0,47 %
<b>Total</b>	<b>214</b>	<b>100 %</b>

Mientras que entre las consecuencias negativas del Desarrollo Científico-Tecnológico encontramos: «contaminación ambiental» con el 21,96 %, «aisla a las personas/adicción a la tecnología/dependencia», con el 16,36 % y «cuando es mal utilizada» con el 10,75 %. Cabe destacar, que el 9,35 % de los encuestados indica «no sabe» como respuesta a la pregunta de nombrar consecuencias negativas a la tecnología. Situación que implica un valor en sí mismo positivo hacia la tecnología (Cuadro Nº 8).

Cuadro Nº 8: ¿Podría nombrar una consecuencia NEGATIVA del desarrollo científico tecnológico?		
Variable	Cantidad	Porcentaje
Contaminación ambiental	47	21,96 %
Aísla a las personas / Adicción a la tecnología / Dependencia	35	16,36 %
Cuando es mal utilizada	23	10,75 %
No Sabe	20	9,35 %
Desempleo	15	7,00 %
Armas / Bomba atómica	13	6,07 %
No encuentra	12	5,61 %
Consecuencias negativas en la infancia. Por ejemplo, los chicos no leen, no saben jugar, peligro en las redes sociales, etc.	11	5,14 %
Se pierden vínculos familiares / vínculos Sociales	10	4,67 %
Otro	9	4,21 %
Genera desigualdades / No es accesible a todos	5	2,34 %
Basura tecnológica	4	1,87 %
Cambio climático	2	0,93 %
Falta de control legal de internet	2	0,93 %
Se pierde creatividad / imaginación	2	0,93 %
Exceso de información	1	0,47 %
Algunos inventos	1	0,47 %

Produce problemas sociales	1	0,47 %
Globalización	1	0,47 %
<b>Total</b>	<b>214</b>	<b>100 %</b>

En este sentido, evidenciamos como dato relevante que un 5,61% manifiesta «no encontrar consecuencias negativas». En suma, un 14,96% manifiesta (entre las variables «no sabe» y «no encuentra») no poder referir aspectos desfavorables de la tecnología. Considero que se haya presente en los encuestados una construcción de la tecnología como un instrumento «valioso», «formidable» aunque no todopoderosa, y menos aún asociada al «bienestar social».

Una idea-fuerza que está presente refiere a la importancia que reviste la tecnología para la independencia del país: el 80,4% de los encuestados sostiene que «la ciencia y la tecnología favorece el desarrollo económico y social del país»; mientras que un 73,4% de los entrevistados piensa que «el desarrollo científico y tecnológico favorece la independencia económica del país». Este dato es significativo y revela una conciencia respecto de la vinculación entre desarrollo, soberanía y tecnología.

Lo que se desprende del sondeo de opinión realizado en *El Molino, Fábrica Cultural* es que el talón de Aquiles de la tecnología es la contaminación del medio ambiente, aunque no implica la destrucción del planeta: el 76,2% de los encuestados está en desacuerdo con que «solo la tecnología puede remediar los problemas del medioambiente»; mientras que un 51,40% está en desacuerdo con que la «tecnología destruye el planeta».

Un aspecto central que se destaca es el valor instrumental de la tecnología: el 87% de los encuestados está de acuerdo con la afirmación de que «lo más importante de la tecnología es que *es útil*»; aunque entra en una zona más ambigua al afirmar que «la tecnología ayuda a combatir la pobreza» ya que el 51,8% de los encuestados está de acuerdo con la afirmación; mientras que el 56,5% de los encuestados cree que «la

tecnología provoca desocupación». Revelando una notable contradicción entre el origen y la solución de los problemas sociales, lo que permite pensar en la centralidad de la tecnología en la forma en que se imagina la sociedad y sus dinámicas.

Una de las conjeturas de los interrogantes de partida consistía en indicar si el nivel de instrucción alcanzado por la audiencia que asiste a *El Molino, Fábrica Cultural* es determinante o no respecto de la percepción de la tecnología/artefacto. Luego de analizar los resultados, se observan escasas diferencias en las respuestas, lo que si se pone en manifiesto es que ante la afirmación «la tecnología destruye el planeta», el 54,5% de los encuestados con nivel de instrucción secundario incompleto o menor está de acuerdo; mientras que el 55,9% de los encuestados con nivel de instrucción terciario o universitario completo está en desacuerdo con la aseveración.

| 159

Situación análoga se evidencia ante la afirmación «la tecnología ayuda a combatir la pobreza»: ya que el 54,5% de los encuestados con nivel de instrucción secundario incompleto o menor está en desacuerdo; mientras que un 53,7% de los encuestados con nivel de instrucción terciario o universitario completo está de acuerdo con la afirmación.

Aunque el porcentaje de divergencia es poco significativo, parece revelar una tendencia en donde a mayor nivel de instrucción encontramos una menor desconfianza o mayor optimismo respecto de la tecnología.

### **Reflexiones finales sobre el concepto de tecnologías**

Jorge Sábato, en «Propuesta de Política y Organización en Ciencia y Tecnología» sostenía que la tecnología «que se necesita es aquella que ayuda a proveer las necesidades básicas de la humanidad y a desarrollar en plenitud todas sus capacidades, empleando los recursos disponibles de manera que no conduzca a la explotación o sojuzgamiento del hombre ni a la destrucción irreversible de la naturaleza» (Sábato, 1983: 15).

Los resultados en el trabajo de campo realizado en *El Molino, Fábrica Cultural* expresan: el 89,7% de los encuestados cree que «la tecnología

no es ni buena, ni mala, depende para qué se usa»; lo que implica una visión instrumental de la tecnología. Situación que se corrobora con la respuesta a la pregunta: «¿Qué es la tecnología?» ya que se ubica en primer término las palabras «avance», «herramienta» y «progreso», aunque hay matices (no es un cheque en blanco) dado que existe una preocupación por la problemática ambiental, y no creen que la tecnología pueda solucionar por sí sola la desocupación y la pobreza. Consideramos que la definición brindada por Sábato es precisa; y bajo nuestro criterio lo que los encuestados perciben cuando hablan de tecnología no refieren solamente a la que ayuda a «proveer las necesidades básicas de la humanidad», sino que es mucho más que eso, yo diría que *es el futuro mismo, representa estar a la vanguardia, un paso más adelante*, ya que asocian a la tecnología con los términos: «avance», «herramienta» y «progreso».

Por otro lado, existe una fuerte ligazón de la tecnología con la vida cotidiana de las personas encuestadas: la dupla «Celular/Teléfono» emerge como las tecnologías más nombrada con el 45,41 %, le siguen la «Computadora/Tablet» con el 23,94 % y en tercer lugar «Internet» con el 9 %, ante la pregunta: «¿Podría mencionar 3 elementos que considere que son objetos tecnológicos o tecnología?»

Por su parte, Amílcar Herrera (1973) afirma que en «los países del Tercer Mundo, al importar o copiar tecnologías indiscriminadamente, importan *cultura* —modo de hacer, valores, sistemas de relaciones humanas, etc.— (...) De esta manera, los procesos de liberación, aun teniendo éxito en el plano político, se ven frustrados en su objetivo último de construir realmente una nueva sociedad basada en los propios valores» (Herrera, 1973: 61).

Existe en los encuestados una fuerte presencia en la creencia que el desarrollo científico y tecnológico conlleva a la independencia del país, dado que el 80,4 % de los encuestados sostiene que «la ciencia y la tecnología favorece el desarrollo económico y social del país»; mientras

que un 73,4% de los entrevistados piensa que «el desarrollo científico y tecnológico favorece la independencia económica del país». Aunque, considero que no perciben que la tecnología es parte de la cultura. En palabras de Herrera: «la tecnología mantiene casi siempre —salvo en los casos extremos— de armas de exterminio, ese carácter relativamente *neutro*; la dependencia cultural se asocia casi siempre con la aceptación indiscriminada de las corrientes de ideas sociales, políticas, estéticas, etc., que emanan de los centros de poder mundial» (Herrera, 1973: 58). La comprensión —en los encuestados que participaron del trabajo de campo— que la tecnología es cultura refiere a una problemática pendiente.

## Notas

1. Este escrito fue elaborado en octubre de 2019, cuando quien estaba en el gobierno en la provincia de Santa Fe era el Frente Progresista Cívico y Social (FPCyS).
2. Kurosawa Akira: (1950) «Rashomon», Japón (Título original: Rashomon).
3. La ficción se narra en las puertas de «Rashomon» o también denominado «portal de los demás», en la antigua Kioto. El edificio se halla devastado producto de una serie de calamidades que azota a la ciudad.
4. Con respecto a la realización del trabajo estadístico puedo ampliar información sobre diversos aspectos (trabajo de campo, análisis de datos, elaboración del cuestionario, confección de cuadros y tablas, etc.), a quien lo requiera a la dirección electrónico abenigni@unl.edu.ar

162 |

## Referencias bibliográficas

BENIGNI, Analía (2002). Tesis de Grado: *Entrecruzamientos y Sobredeterminaciones en la relación médico-paciente en el Servicio de Consultorios Centralizados del Hospital «J. B. Iturraspe»*. Facultad de Ciencias de la Educación. Paraná, Entre Ríos, Argentina: Sin Publicar.

——— (2015). Proyecto de Tesis Aprobado: *Concepciones sobre tecnologías que se construyen y entrelazan en El Molino, Fábrica Cultural, usina de múltiples lenguajes*. Dirección Dra. Alejandra Roca y la co-dirección del Dr. Pablo Bolcatto. Maestría en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Buenos Aires, Argentina: Sin Publicar.

——— (2019). Tesis de Posgrado Aprobada: *Concepciones sobre tecnologías que se construyen y entrelazan en El Molino, Fábrica Cultural, usina de múltiples lenguajes*. Dirección Dra. Alejandra Roca y la co-dirección del Dr. Pablo Bolcatto. Maestría en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Buenos Aires, Argentina: Sin Publicar.

BORGES, Jorge Luis (1957-2005). *El Aleph*. Buenos Aires: Emecé Editores.

BUENFIL BURGOS, Rosa Nidia (1994). *Cardenismo: argumentación y antagonismo en educación*. México: Centro de Investigación y Estudios Avanzados del I.P.N.

FEENBERG, Andrew (1991). Introducción: El Parlamento de las Cosas. En: Feenberg, Andrew. *From Critical Theory of Technology*. Oxford University Press - Traducción de Miguel Banet, 2000.

——— (2012). Prefacio. En: Feenberg, Andrew. *Transformar la tecnología*. Una nueva visita a la teoría crítica (págs. 13-19). Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.

FOUCAULT, Michel (1970–1973). *El orden del discurso*. Clase magistral de inauguración de la cátedra de «Sistemas de Pensamiento» en el College de France el 2 de diciembre de 1970. Barcelona: Tusquets Editores.

——— (1985). *Saber y verdad*. Madrid: La Piqueta.

——— (1995). *Un diálogo sobre el poder y otras conversaciones*. Madrid: Alianza.

CODINA Silvana y María de los Ángeles González (2011). *El Molino, Fábrica Cultural*. Buenos Aires: Editorial Losada.

HERRERA, Amilcar O. (1973). La creación de tecnología como expresión cultural. En: *Nueva Sociedad* Nº 8-58-70. Buenos Aires. Argentina.

Ministerio de Innovación y Cultura, G. d. (1 de marzo de 2015). Idearios. *El Molino, Fábrica Cultural. Historia. Antecedentes e Idearios*. Santa Fe, Santa Fe, Argentina: Imprenta Oficial.

ROCA, Alejandra (2011). La superstición moderna. Ciencia y Tecnología en mirada antropológica. *Voces en el Fénix. La Revista del Plan FENIX-* Año 2,8, 84-95. Buenos Aires. Argentina

SÁBATO, Jorge (1983). Reflexiones sobre Ciencia y Tecnología. *Informe Industrial*, 14-17.

**Datos de autora**

ANALÍA BENIGNI | Argentina

Personal No Docente en la Universidad Nacional del Litoral. Magister en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología por la Universidad de Buenos Aires.

| 165

E-mail: [abenigni@unl.edu.ar](mailto:abenigni@unl.edu.ar); [analiabenigni@gmail.com](mailto:analiabenigni@gmail.com)

Fecha de recepción: 08/11/2019  
Fecha de aceptación: 20/03/2020