

# Resolución e innovación en las juventudes actuales. Claves de lectura sobre la cultura emergente.

Fernando Peirone<sup>1</sup>

Recibido: 15/03/2022; Aceptado: 14/06/2022

**Cómo citar:** Peirone, F. (2022). Resolución e innovación en las juventudes actuales. Claves de lectura sobre la cultura emergente. *Revista Hipertextos*, 10 (17), pp. 101-120. <https://doi.org/10.24215/23143924e050>

**Resumen:** Este artículo aborda el impulso resolutivo e innovador de los jóvenes que se socializaron junto a las tecnologías informacionales, como un emergente de la necesidad de afrontar dificultades socio-técnicas que no cuentan con el respaldo de experiencias anteriores, y como la condición de posibilidad para el desarrollo de saberes tecnosociales que cada vez presentan una mayor gama de aplicabilidad. Asimismo, intentaremos reflejar la transversalidad socioeconómica de ese rasgo generacional que se ha extendido al conjunto de la sociedad y que hoy cuenta con experiencias que están reconfigurando los rasgos culturales de la época y las formas de habitar en el mundo.

**Palabras clave:** juventudes – cultura informacional – saberes tecnosociales – economías del conocimiento – mundo productivo.

**Sumario.** 1. Introducción. 2. Arbusta. 3. Los Grobo. 4. El impulso resolutivo y la innovación como “agencia juvenil”. 5. Breve final 6. Bibliografía

## Resolution and innovation in today's youth. Keys to reading about the emerging culture.

**Abstract:** This article deals with the resolute and innovative impulse of young people who have been socialized with information technologies, as an emergent of the need to face socio-technical difficulties that are not supported by previous experiences, and as the condition of possibility for the development of techno-social knowledge that increasingly presents a wider range of applicability. We will also try to reflect the socio-economic transversality of this generational trait that has spread to society as a whole and that today has experiences that are reshaping the cultural traits of the times and the ways of living in the world.

<sup>1</sup> Docente e investigador de las universidades nacionales de San Martín (UNSAM) y José C. Paz (UNPAZ). Director del Observatorio Interuniversitario de Sociedad, Tecnología y Educación (OISTE).

**Keywords:** youth - informational culture - technosocial knowledge - knowledge economies - productive world.

### **Resolução e inovação na juventude de hoje. Chaves para ler sobre a cultura emergente.**

**Resumo:** Este artigo trata do impulso resolutivo e inovador dos jovens que têm sido socializados com as tecnologias da informação, como uma emergência da necessidade de enfrentar dificuldades sócio-técnicas que não são apoiadas por experiências anteriores, e como a condição de possibilidade para o desenvolvimento de conhecimentos tecno-sociais que apresentam cada vez mais uma gama mais ampla de aplicabilidade. Tentaremos também reflectir a transversalidade sócio-económica deste traço geracional que se espalhou pela sociedade como um todo e que hoje tem experiências que estão a remodelar os traços culturais dos tempos e as formas de viver no mundo.

**Palavras-chave:** juventude - cultura da informação - conhecimento tecnococial - economia do conhecimento - mundo produtivo.

## 1. Introducción

El presente trabajo forma parte de la investigación que realicé para la tesis doctoral<sup>2</sup> sobre el modo en que la agregación social de las tecnologías informacionales alteró el concepto bourdiano de capital cultural, a partir de un estudio de caso realizado en Arbusta: una empresa de servicios informáticos con sede en cuatro países y empleados que provienen íntegramente de sectores populares en situación de vulnerabilidad<sup>3</sup>. Sus datos más llamativos: en el 60% de los casos, es su primer empleo en relación de dependencia; el 83% no tuvo experiencias laborales previas vinculadas a la tecnología; más del 50% son mujeres; al momento de ingresar, el 20% no terminó el secundario. En ese marco, voy a abordar el impulso resolutivo e innovador de los jóvenes que se socializaron junto a las tecnologías informacionales, como un rasgo derivado de la **agencia juvenil** (PNUD, 2009; Calderón y Szmukler, 2014) que desarrollaron junto a los **saberes tecnosociales** (Peirone 2014a, 2018, 2019a, et. al, 2019b; OISTE, 2020, 2021) y que les permitió afrontar dificultades socio-técnicas novedosas sin el acompañamiento efectivo de los adultos y sin contención institucional, como sí ocurrió con las generaciones anteriores. Seguidamente, voy a tratar de reflejar la transversalidad socioeconómica de ese rasgo generacional que se ha extendido al conjunto de la sociedad y que tiene en Gino Tubaro<sup>4</sup>, Mateos Salvato<sup>5</sup>, L-Gante<sup>6</sup>, Mario Maximiliano Sánchez<sup>7</sup> y Sebastián Carsorio<sup>8</sup> las expresiones más visibles y rimbombantes de la apropiación y la imaginación socioproductiva de los jóvenes actuales. Experiencias y prácticas que están redefiniendo los modos de estar en el mundo, y que justamente por eso adquieren una importancia productiva y aplicativa cada vez mayor; aunque todavía no ha sido suficientemente abordada ni explorada, más allá de los provechos que —no sin dificultades— ha conseguido el mercado.

Uno de los primeros en advertir, registrar, demostrar, analizar y describir la existencia de una agencia juvenil asociada a las tecnologías informacionales —durante su etapa germinal—, fue Fernando Calderón. Primero como Coordinador del Informe sobre Desarrollo Humano para Mercosur 2009-2010, cuando dijo:

---

<sup>2</sup> Tesis doctoral en proceso de escritura del Doctorado en Estudios Sociales de América Latina, Línea Sociología, del El Centro de Estudios Avanzados de la Universidad Nacional de Córdoba.

<sup>3</sup> Me refiero a jóvenes de los sectores populares ubicados en los cinturones poblacionales que rodean a las grandes urbes y que padecen diferentes tipos de vulnerabilidades y marginaciones: porque son bolivianos, paraguayos o peruanos segregados; porque son madres solteras sin un padre aportante; porque son único sostén familiar; porque crecieron en un hogar de huérfanos o sencillamente porque son muchos en una familia con pocos ingresos y varios hermanos a cargo.

<sup>4</sup> El joven rosarino que con sólo 18 años creó una prótesis mecánica con su impresora 3D para su amigo Felipe Miranda que nació sin su mano izquierda.

<sup>5</sup> Es un joven, que siendo un estudiante secundario, creó la aplicación "Háblalo" para facilitar la comunicación de personas con dificultades en el habla.

<sup>6</sup> Joven músico y cantante de General Rodríguez, Pcia. de Buenos Aires, que se convirtió en un representante de la nueva música urbana (cumbia 420) tras haber generado sus primeros video y canciones con un computadora de Conectar Igualdad.

<sup>7</sup> El joven de 17 años de la comunidad wichi de General Mosconi, Pcia. de Salta, que desarrolló una *app* para traducir del wichi al español y viceversa, en un ciber y en la computadora que le prestaba uno de sus profesores. Por esa *app* fue nominado al *Global Student Prize 2021* que brinda la Fundación Varkey junto a la UNESCO. Ver: <https://bit.ly/3bl900H>

<sup>8</sup> El joven que, tras haber sido abandonado por su padre, armó una computadora, se puso a minar criptomonedas y se construyó su propia casa con los dividendos que obtuvo. Ver: <https://bit.ly/3mPT4q0>

(...) entre los jóvenes latinoamericanos hay una nueva “capacidad de agencia” que presenta una importante vinculación con las tecnologías interactivas, que refleja las destrezas para plantearse y alcanzar metas personales, y que revela la capacidad social de reaccionar ante la percepción de injusticias y los desajustes entre aspiraciones y logros (PUND, 2009:34).

Más tarde, cuando realizó diferentes estudios empíricos complementarios y comprobó que “las TIC no son fines en sí mismas, sino ámbitos que permiten nuevas formas de ser, donde se ponen en juego valores, se construyen identidades y se expresan sensibilidades” (Calderón y Szmukler, 2014:90). Estas primeras aproximaciones, junto a otros trabajos que fueron sumando sus aportes (García Canclini, 2007, 2012b, 2014a, 2014b; Semán y Vila, 2008; PNUD, 2009; Calderón y Szmukler, 2014; Semán y Gallo, 2015; Calderón, 2018) permitieron reparar en el vínculo de los jóvenes con las tecnologías como la expresión de un malestar generacional que se evidenciaba, tanto en la desafectación del canon moderno que veían reproducirse infructuosamente en la vida de los adultos y en la rigidez de las instituciones (Peirone, 2015), como en “la expresión de un nuevo tipo de politicidad (...) entendida como la búsqueda de un nuevo sentido de la vida y la política, que potencialmente puede renovar la idea de cambio y las formas de acción social, [con maneras] más cercanas a una deliberación democrática que a un mero incremento en la participación social” (Calderón y Szmukler, 2014:90).

En la misma línea, primero con los colegas del Programa de Saber Juvenil, de la Universidad Nacional de San Martín (Peirone *et al.*, 2016), y posteriormente con el Observatorio de Sociedad Tecnología y Educación (Peirone *et al.*, 2019b; OISTE, 2020, 2021) observamos que la tecnosociabilidad, además de generar una lógica relacional divergente, enfrentaba a los jóvenes a situaciones que los adultos no habían vivido y que estaban muy lejos de ser comprendidas, reconocidas y asimiladas por las instituciones (Peirone, 2014b, 2019a; Peirone *et al.*, 2020). La manera que encontraron de transitar ese desamparo —que por supuesto no fue producto del abandono, sino del desconcierto—, fue 1] reconociendo a sus congéneres como interlocutores de una experiencia común, 2] realizando aproximaciones cognitivas que socializaron a través de blogs, tutoriales, foros, videos y otros modos de intercambios; y 3] generando estrategias de aprendizaje que les permitían convertir sus saberes latentes en saberes colectivamente asimilados (Peirone, 2019a; Peirone *et al.*, 2019b). A partir de lo cual, lograron construir un repertorio de habilidades y competencias, sobre todo juveniles que

1. se desarrollan y transmiten de manera informal y transversal en todos los sectores sociales, junto al avance tecnológico, la masificación de internet, la proliferación de dispositivos digitales y la “autocomunicación de masas”;
2. están compuestas por una codificación cultural que proviene de lo tecnológico, pero que ha rebasado largamente lo virtual para extenderse a la vida *offline* y gravitar en las acciones que instituyen el orden social emergente;
3. deriva en una nueva gramática relacional, en acciones colectivas, en fuertes interpelaciones político-institucionales, y en los nuevos procesos de subjetivación (Peirone, 2019a; Peirone *et al.*, 2019b; Peirone *et al.*, 2020; OISTE, 2020)

Este fenómeno epocal tuvo su correlato en los sectores populares a través de diferentes modos de procuración y apropiaron de las tecnologías informacionales (Finkelievich y Prince,

2007; Benítez Larghi *et al.*, 2011; Benítez Larghi *et al.*, 2012; Ponce de León *et al.*, 2013; Fontecoba *et al.*, 2012; Benítez Larghi *et al.*, 2013a, 2013b), a partir de las posibilidades que generaron algunas políticas públicas orientadas a vincular los estudiantes del nivel primario y secundario con la cultura informacional (Lemus *et al.*, 2014; CIECTI, 2016; Benítez Larghi *et al.*, 2017; Lemus, 2017) —como el Programa Conectar Igualdad en Argentina (Lemus *et al.*, 2014; CIECTI, 2016; Benítez Larghi *et al.*, 2017; Lemus, 2017), el Plan Ceibal en Uruguay (Rivoir *et al.*, 2013; Benítez Larghi *et al.*, 2017, Cobo y Rivera, 2018), el programa “una computadora por docente” en Bolivia (Butrón Untiveros, 2018)<sup>9,10</sup>—; y de la masificación de los celulares con acceso a internet a través de precios, cuotas y diferente tipo de promociones (Proenza, 2012; Benítez Larghi, *et al.*, 2012; Peirone *et al.*, 2020).

Dicho esto, a continuación, intentaré demostrar que la operatoria de los saberes tecnosociales y la capacidad de agencia, trajeron aparejados una gimnasia resolutiva y un reflejo innovador que acabaron convirtiéndose en un extendido recurso juvenil; en una diada pragmática que combinan tres dimensiones socio-técnicas en permanente diálogo: la subjetiva, la intersubjetiva y la tecnológica (CIECTI, 2016). El amplio espectro aplicativo de estos recursos hoy trasciende largamente lo tecnológico (Peirone, 2012, 2015), deviniendo en un factor diferencial dentro de los procesos productivos —*anche* políticos, comerciales y comunicacionales—, que altera la idea de capital cultural bourdiano y las conquistas socioeconómicas que para esa perspectiva estaban asociadas fundamentalmente a las condiciones de clase. Esta resignificación permite que hoy, por ejemplo, muchos jóvenes provenientes de los sectores populares, como los empleados de Arbusta, puedan sumarse rápidamente y sin mayores inconvenientes a un proceso productivo informacional con alto valor agregado y acorde a los estándares internacionales, a pesar de —a veces— no haber aprobado todos los niveles obligatorios de la educación formal.

Antes de avanzar en esta idea, y para evitar posibles confusiones, es importante aclarar que cuando hablo de “impulso resolutivo” no me refiero al “solucionismo tecnológico” acuñado por Evgeny Morozov (2016). Lo que este polémico periodista y teórico de las tecnologías sostiene con todos los elementos de una cruzada, es que la “mentalidad solucionista” y el “internet-centrismo” se convirtieron en dos “ideologías dominantes (...) que se han utilizado para validar el gran experimento perfeccionista de Silicon Valley” (Morozov, 2016:17), prometiéndole al mundo que la corrupción, el delito, el sistema político y el sector cultural se pueden resolver mediante entornos inteligentes, *big data*, métodos de auto-rastreo y ludificación (Morozov, 2016:17); como si la tecnología pudiera, incluso, “hacer que seamos mejores personas” (Morozov, 2016:12). En favor de su teoría, no exenta de provocaciones, hay que decir que Mark Zuckerberg en 2008 ya decía que “hay una cantidad de problemas muy importantes que el mundo debe resolver y, como compañía, tratamos de construir una infraestructura sobre la que sea posible resolver algunos de esos problemas”<sup>11</sup>. Sin embargo, aun cuando las advertencias de Morozov sean atendibles y hasta

<sup>9</sup> A los que se podrían sumar “Laptop por un niño” en Perú, “Vive digital” en Colombia y “Enlaces” en Chile, etc.

<sup>10</sup> En ningún caso me refiero a su éxito pedagógico, que tiene sus particularidades y que en el caso argentino fue evaluado, entre otros, por el CIECTI (2016) junto a diferentes universidades; en cambio sí, me refiero a la manera en que estas políticas públicas igualaron el acceso a las tecnologías, tanto a las poblaciones alejadas sino también a los sectores sociales más carenciados.

<sup>11</sup> La cita la rescata Morozov (2016:12) de una famosa entrevista pública que Sarah Lacy, de BusinessWeek, le hizo al CEO y creador de Facebook, Mark Zuckerberg, en el Festival South by Southwest (SXSW) que se realizó en Austin, Texas, en 2008. Para ampliar, ver de nuestra videografía: “Mark Zuckerberg: SXSW Keynote, Interactive

suenen razonables a la luz de lo que podemos observar en las figuras más relevantes de Silicon Valley, lo que aquí refiero es otra cosa. Cuando hablo de impulso resolutivo me refiero a un reflejo complementario de la curiosidad y del “hambre de saber” que convierte a los *millennials* y a los *centennials* en los *flâneurs* de nuestro tiempo (Baudelaire, 2008 [1863])<sup>12, 13</sup>. Es decir, en sujetos que exploran la mixtura de la virtualidad y lo vida *offline* como cuando Baudelaire transitaba por las calles de la nueva modernidad, pero esta vez descubriendo y descifrando pautas tecnosociales inéditas. Esto los constituye en animales anfibios (Baricco, 2008), que entran y salen todo el tiempo de un mundo múltiple y descentrado, en el que están construyendo un nuevo dominio práctico de lo real, pero de manera colaborativa. Son *los bárbaros* de Baricco (2008) y *las pulgarcitas* de Serres (2013); en suma, los primeros ciudadanos informacionales: ubicuos, atemporales, mudadizos, reticulares, post-alfabéticos. Son, a esta altura, millones de “sujetos múltiples” que viven interconectados, tratando —a la vez— de entender y construir el mundo en el que se despliegan sus vidas. Más aún: tal vez sean la única alternativa cierta frente al agotamiento destructivo del orden moderno y la inusitada concentración de las riquezas globales (Piketty, 2015; Forbes, 2020, 2021)<sup>14</sup>.

## 2. Arbusta

Para iniciar el desarrollo de mi hipótesis voy a recuperar una anécdota que obtuve en el trabajo de campo, ya que resulta muy ilustrativa para introducirnos en el impulso resolutivo e innovador de los *millennials*, y particularmente de los *arbusters* (así se denominan a sí mismos los empleados de Arbusta). Cuando Jonathan W tenía 21 años y llevaba poco más de un año trabajando en Arbusta, fue protagonista de una anécdota que me contó Federico Seinfeldin, uno de los socios fundadores de la empresa, durante una de las primeras entrevistas que realicé:

*Hace poco me encontré con Bruno [el Coordinador Operativo de Arbusta] en un pasillo. Estaba hablando con Jonathan, un pibe de 21 años que trabaja con nosotros desde hace algo más de un año, y como tenía que decirle algo, me quedé esperando que terminaran de hablar. Bruno me dijo que ya estaba terminando y nos presentó. Jonathan se entusiasmó, pero al mismo tiempo se cobibió bastante. “Escuchá lo que me está contando”, me dijo Bruno. Jonathan estaba afectado al Proyecto de Mercado Libre, un trabajo muy grande por el que competíamos con otras tres empresas a las que les habían dado la misma tarea, y que consistía en etiquetar un lote de productos diversos de acuerdo a los criterios y la información de su rubro. Por ejemplo, si publicás un TV, tiene que estar disponible toda la información que necesitás sobre la pantalla: cantidad de pulgadas, si es led, si es Smart. Y así en cada rubro. No era un trabajo complejo, pero sabíamos que competíamos con otras tres empresas*

---

2008, SXSW”: <https://youtu.be/-mvz9nv4x5U>; y de nuestra bibliografía: McCARTHY, Megan and CALORE, Michael (2008), “SXSW: Zuckerberg Keynote Descends Into Chaos as Audience Takes Over”: <https://www.wired.com/2008/03/sxsw-mark-zucke/>

<sup>12</sup> Con *millennials* y *centennials*, me refiero a las dos cohortes demográficas posteriores a 1985, que en Sudamérica coincidió con la vuelta a las democracias, y a nivel mundial con el fin de la guerra fría y el ascenso de la globalización; a partir de lo cual protagonizan un cambio de época, signados por una socialización mediada por las tecnologías digitales e interactivas.

<sup>13</sup> El *flâneur* es un personaje emblemático de la primera modernidad, caracterizado por Baudelaire en 1863 en *El pintor de la vida moderna*. Con su figura, el poeta francés quiso representar la experiencia del explorador urbano que, entre asombrado e indolente, recorría las calles de un París renovado por la revolución industrial, como quien recorre el corazón de las nuevas multitudes y de un nuevo mundo.

<sup>14</sup> En enero de 2020, 2153 personas tenían más dinero que las 4600 millones de personas más pobres del planeta, que representan al 60% de la población mundial. Ver: <https://www.forbes.com/billionaires/>

para ver quién hacía más rápido la carga de su lote. La que presentara el mejor tiempo, se quedaba con el trabajo y lo aplicaba al resto de los productos de Mercado Libre que, como sabés, son millones. Nosotros lo aceptamos y afectamos mucha gente al proyecto porque si lo ganábamos nos iba a ingresar una plata importante, pero sobre todo porque nos quedábamos con un cliente que querían todos por la proyección que tiene. Jonathan le estaba diciendo a Bruno que la carga era lenta, pero que él había pensado algo para hacerla más rápida. “¿Cómo?”, le preguntamos interesados. Nos dijo que como la carga requería mucha combinación de teclas, él había pensado que para acelerar la carga se podía programar un teclado numérico externo. Le dijimos que ampliara. Entonces nos dijo que, si programábamos un teclado numérico externo para que cada tecla tuviera asignada una función combinada, la carga podía hacerse mucho más rápido. “Está bien. ¿Y te animás a hacerlo?”, le dije. “Ya lo hice”, me contestó. “¿Sí?”, le pregunté sorprendido. “Sí, compré un teclado, lo desarmé y lo programé. Después medimos el tiempo con mis compañeros y la velocidad de carga mejoró un 60%.” (Seineldín, entrevista en Arbusta, agosto de 2018)

Cuando Seineldín vio el teclado, no lo podía creer (ver imagen 1). Era una obra precaria pero técnicamente impecable, en la que pudo verificar lo que Jonathan W les había contado y cada uno de los requisitos técnicos que hacían falta para cumplir con las metas de aceleración de carga que necesitaban.

Teclado A.K.A.S.H.I diseñado por Jonathan W<sup>15</sup>

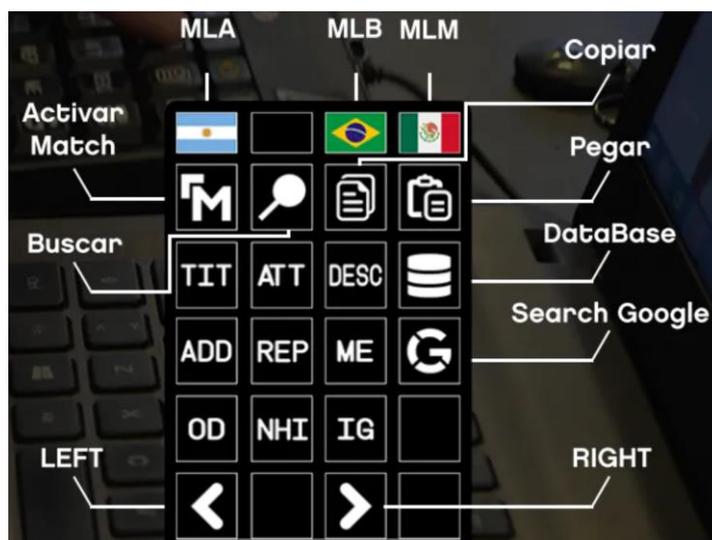


Imagen 1 - Fuente: <https://www.hackster.io/Jonathan-Hacklife><sup>16</sup>

Intrigado por el desenlace del relato, le pedí a Seineldín que me cuente qué hizo después que Jonathan W les mostró el teclado y vieron las pruebas en las que ya había avanzado, comparando su trabajo de carga con el de sus compañeros.

*Al día siguiente compré 4 teclados numéricos externos y le dije a Jonathan que los programara. Quería*

<sup>15</sup> A.K.A.S.H.I es el acrónimo de **A**rbusta's **K**eyboard **A**dvan**S**ce, **S**imple, **H**elpful and **I**nnovative

<sup>16</sup> En las redes Jonathan se presenta como **Hacklife** (apócope de *hacker* y *life*, vida), según él mismo me dijo, en un intento de asociar su pasión por las tecnologías con su vocación por interpelar las convenciones de la vida en sociedad.

*comparar un día de carga entre cinco que usaran el teclado que había programado él con cinco que usaran la combinación manual de teclas que veníamos usando. Los medimos y efectivamente la carga de los que usaban el teclado externo, después de una primera hora de adaptación donde la diferencia no fue tan importante, fue muy superior. Casi un 60% más rápido, como había dicho Jonathan. Así que llamé a [Marco] Galperin [CEO de Mercado Libre] y le dije que habíamos encontrado un método de carga que podía reducir el tiempo a un tercio. Le dije que podíamos implementarlo, pero que el trabajo iba a salir más caro. Me dijo que sí sin dudarlo, pero quería saber cuál era el método que habíamos encontrado. Al día siguiente fuimos a las oficinas de Mercado Libre y se lo mostramos en una presentación en la que participó Jonathan. Dos días después comenzamos a hacer la carga de los productos de Mercado Libre con los teclados numéricos externos. (Seineldín, entrevista en Arbusta, agosto de 2018)*

Después de eso, Seineldin nos contó que se quedó pensando mucho en lo que había ocurrido y en la actitud de Jonathan.

*Entonces lo llamé a Jonathan y le dije que su invento había sido muy importante porque nos ayudaba a terminar el trabajo más rápido y porque para la empresa significaba un ingreso importante de dinero; así que le pedí que piense en algo que quiera porque habíamos decidido hacerle un reconocimiento por su invento y por el modo desinteresado en que lo compartió. También le dije que podía ser dinero o, si lo prefería, podía ser otra cosa. Vi que estaba sorprendido, así que le dije que lo pensara y que me lo dijera cuando lo haya decidido. Me dijo que no hacía falta, y que me lo podía decir en ese mismo momento. “No me interesa el dinero, aunque me hace falta. Prefiero, si se puede, que me paguen una suscripción a Platzi, para hacer cursos de programación y diseño<sup>17</sup>. Te aclaro que yo estaba dispuesto a darle mucho más que eso, si me la pedía. (Seineldín, entrevista en Arbusta, agosto de 2018)*

Para avanzar con el desarrollo de esta anécdota y evaluar sus connotaciones socioculturales, es importante decir que Arbusta se define como una “empresa social”, con objetivos que en cierto modo extienden la misión social que los socios tuvieron en su paso por Avina<sup>18</sup>, Ashoka<sup>19</sup> Endeavor<sup>20</sup> o Njambre<sup>21</sup>, fundaciones internacionales donde prevalecen el humanismo, la responsabilidad social empresaria (RSE), la solidaridad con quienes presentaban condiciones vulnerables y/o no son considerados por su procedencia. En esa línea, Federico Seineldin, Paula Cardenau y Emiliano Fazio decidieron montar una empresa de servicios informáticos con empleados jóvenes provenientes de los territorios y los sectores sociales que acumulan la mayor deuda social e histórica de América Latina<sup>22</sup>. Jonathan W, por ejemplo, nació en el seno de una familia humilde de Santos Lugares, partido de Tres de Febrero, Pcia. de Buenos Aires:

---

<sup>17</sup> Platzi es una plataforma de educación en línea orientada a la educación en tecnología. Ver: <https://platzi.com/>

<sup>18</sup> Ver: <https://www.avina.net/>

<sup>19</sup> Ver: <https://www.ashoka.org/es-ar>

<sup>20</sup> Ver: <https://www.endeavor.org.ar/>

<sup>21</sup> Ver: <https://www.njambre.org/>

<sup>22</sup> La historia de Arbusta está contada en el libro *La potencia del talento* (2020), un libro institucional donde los periodistas Carlos March y Andrea Vulcano cuentan la experiencia de construir una empresa latinoamericana de tecnología con empleados jóvenes de los sectores y territorios socialmente castigados. Ver también: <https://arbusta.net/>

*“yo vengo de una familia que no es muy adinerada, digamos. No teníamos recursos, ni siquiera una computadora (...) Yo tendría 5 ó 6 años cuando mi papá, que estaba trabajando en ese momento en un puesto de diarios, me trajo un disquete del Windows 95 que le había quedado de un fascículo discontinuado, y yo empecé con eso, jugando y toqueteando en una computadora que armamos con restos de computadoras viejas, sin internet ni nada”* (Jonathan W, entrevista virtual, febrero de 2021)

La familia de Jonathan W se mudó a Buenos Aires cuando él cumplió 13 años, poco después que su padre perdiera el trabajo que tenía en un puesto de diarios cercano a la Estación Lourdes, del Ferrocarril Urquiza. En ese momento, dice, *“descubrí internet y descubrí que no se usa sólo para los juegos, sino que se podía investigar y todo eso. Así que aproveché al máximo todo ese potencial y a los 15 años, más o menos, empecé a aprender a programar con Batch”*<sup>23</sup> de manera autodidacta (Jonathan W, entrevista virtual, febrero de 2021). Esa curiosidad, esa voluntad y esa potencialidad, sin embargo, no tuvieron un correlato en la experiencia que le dio su paso por una escuela secundaria con orientación en música; ya que, según nos dijo, le aportó *“cero conocimientos en tecnología”* (Jonathan W, entrevista virtual, febrero de 2021):

*Ni siquiera se usaban pianos con sintetizadores. Creo que el único curso que hubo con algo de tecnología en los 5 años que estuve, fue uno en el que nos enseñaron cómo editar el sonido de las grabaciones, donde lo único que te explicaban era a regular el volumen y a bajarlo al final de una grabación, y a quitar el ruido. Eso fue lo máximo de tecnología que tuve. Yo en ese momento, a mis compañeros les programaba algunos ejercicios automatizados de música, también se me ocurrió una aplicación para marcar los tiempos que los profes marcaban con las manos o con los pies”.* (Jonathan W, entrevista virtual, febrero de 2021)

La historia de Jonathan W refleja varias cuestiones de interés para el presente artículo, sobre todo tres que merecen ser resaltadas en función de las dimensiones socio-técnicas mencionadas anteriormente —esto es: subjetiva, intersubjetiva y tecnológica:

1. El impulso resolutivo de Jonathan W, asociado a la tecnología, coincide con la “agencia juvenil” que observó y destacó el *Informe sobre Desarrollo Humano para Mercosur* (PNUD, 2009), como un rasgo transversal de las generaciones más jóvenes para sobreponerse a las dificultades y aprender haciendo. Se ve reflejado en la detección del problema y en el riesgo que asumió al comprar el teclado numérico de su bolsillo, para después programarlo, probarlo y comparar el rendimiento con sus compañeros.
2. La verificación del amplio espectro aplicativo que tienen los saberes tecnosociales y cómo ese saber adquirido de manera informal, logra desarrollos y derivas impensados, impulsado por el “hambre de saber”, la curiosidad, la necesidad y el desprejuicio para combinar y recombinar artefactos. Pero también por la predisposición para “tomar atajos no convencionales” y dar lugar a “la innovación disciplinar”; en este caso, reprogramando las funciones de un teclado numérico de bajo costo y convirtiéndolo en una herramienta que facilita la clasificación de los productos de Mercado Libre. En ese sentido permite verificar que los saberes tecnosociales trascienden la llamada alfabetización digital —muchas veces asociada o reducida a los procesadores de textos, las planillas de cálculo o la navegación

<sup>23</sup> *Batch* son archivos de texto sin formato, guardados con la extensión \*.bat, que contienen un conjunto de comandos DOS y que, cuando se ejecuta, permite automatizar tareas ejecutando los comandos contenidos de forma secuencial.

segura—, para abrirse a una lógica operativa que además de impactar en el mundo del trabajo, como en este caso, también puede hacerlo en otros ámbitos del mundo de la vida.

3. La escucha atenta de Arbusta para registrar una característica que por recurrente entienden que es generacional —*anche* de los jóvenes de los sectores populares—; a partir de lo cual se decide a generar un entorno amigable para que todos los *arbusters* hagan propuestas. Como ocurrió con Jonathan, porque más allá de su plausibilidad siempre terminan siendo buenas para la empresa.

### 3. Los Grobo

Los Grobo<sup>24</sup> es una empresa informacional del sector agropecuario que tiene una planta de empleados mayormente joven, pero con otra composición socioeconómica. Conocí sus detalles a través de la investigación sobre extractivismo informacional que coordinó Fernando Calderón en la Universidad Nacional de San Martín (Calderón *et al.*, 2018) y de la tesis doctoral de Alejandro Artopoulos (2015), donde analiza a la compañía como uno de los casos pioneros de Desarrollo Informacional en América Latina. Después de estudiarla y de mantener algunas entrevistas en Los Grobo con la Dirección de Relaciones Institucionales y el área de Gestión de Talentos, decidí integrarla a mi trabajo de campo como muestra de control. La idea era comparar los modelos de negocios, el vínculo con los empleados *millennials*; pero también a los propios *millennials*, ya que eran de la misma generación que la mayoría de los *arbusters* pero con otra procedencia social y geográfica, y otras trayectorias educativas. Durante el trabajo de campo que realicé en la Planta de Carlos Casares, donde se concentran todas las operaciones de negocios que realizan las más de treinta sucursales del Grupo (Centros de Servicio), comprobé que en todas las dependencias de Los Grobo habían tenido experiencias similares a las de Arbusta con Jonathan W y que, además, habían arribado a conclusiones muy similares. Razón por la cual ellos también decidieron estimular a los empleados *millennials*, pero a su modo:

*A veces lanzamos concursos de innovación. El desafío es que si alguien tiene alguna mejora sobre algún proceso de los que realizan a diario, que lo sugieran. En un momento incluso se premiaron 5 proyectos y se implementaron las mejoras que propusieron (...) En lo que es incorporación de tecnología, hubo un área que sugirió no imprimir más comprobantes a los clientes ni enviárselos por correo postal. Fue una sugerencia de estos jóvenes [millennials]. Armamos una base de datos con correos electrónicos de los clientes y toda esa info ahora sale por mail. Aborramos papel, tinta, plata, tiempo... son cosas así, básicas, que solo necesitaba que alguien se pusiera las pilas y lo hiciera y que, por un tiempo, lidiara con las personas que al principio siempre les cuesta adaptarse a los cambios. Para ellos, en cambio, no fue ningún impedimento ponerse a trabajar sin papeles. Es parte de su vida cotidiana. (María Cuesta, Relaciones Institucionales, Los Grobo, entrevista en la sede de Olivos, enero de 2019)*

El propio Gustavo Grobocopatel, CEO y mentor de la empresa, entendió que para ser más eficientes y redituables debían hacer que la organización de la empresa fuera tan versátil como lo son ellos:

*(...) la empresa hoy tiene mecanismos de adaptación a los millennials, y en general los cambios que promueven son bien recibidos porque ya es parte de la dinámica de la empresa. Por ejemplo, esta es*

---

<sup>24</sup> Ver: <https://www.grupolosgrobo.com/>

*una de las primeras empresas del sector [agropecuario] que no trabaja los sábados, que trabaja a tiempo deslocalizado y que incentiva el emprendedurismo. Eso ocurre porque es una empresa donde los millennials tienen un lugar y los valoramos. Yo particularmente los valoro mucho. Porque es gente que es más libre, que tiene una capacidad de pensar sin restricciones, que tiene un sistema de comunicación más directo. (Gustavo Grobocopatel, Los Grobo, entrevista en la sede CABA, febrero de 2019)*

Por eso cuando María Cuesta explica el funcionamiento de la empresa, habla de los *millennials* como una parte importante de la dinámica productiva:

*Hay un área emblemática de la compañía que es la de Finanzas. Cuando hacemos visitas guiadas, a todos les llama la atención que sean muy jóvenes; pero son chicos que tienen mucho conocimiento para operar con el sistema que nosotros usamos. **Aunque no tengan un título ni una formación económica.** (...) En la mesa comercial también tenemos gente joven. La mesa comercial es la mesa de negocios, y acá en Carlos Casares centralizamos todas las operaciones de negocios que se realizan en las sucursales. En esa mesa comercial tenés: responsables de venta de insumos, de venta de semillas, gente que coordina el tema de la logística y los envíos. Esa gente que está en la mesa de operación es gente joven. Y en la administración operativa también, que son los que cargan las operaciones en esa mesa. **Esta gente trae un conocimiento autodidacta, porque son una generación muy autodidacta.** Pero también combinan esa experiencia con gente que en estas áreas sí tiene una formación, entonces ese intercambio entre ambas partes es lo que lo hace rico. (María Cuesta, Relaciones Institucionales, entrevista en la sede Olivos, enero de 2019)*

Las diferencias y similitudes entre los *arbusters* y los empleados *millennials* de Los Grobo, las desarrollo y analizo *in extenso* a lo largo de la tesis, pero en función de este artículo voy a reproducir dos características de los *arbusters* que fueron resaltadas por los propios socios de Arbusta, porque ayudan a comprender algunas cuestiones que pueden ser constitutivas de los jóvenes actuales, más allá de su procedencia social. La primera es previa a la creación de la empresa, cuando Federico Seineldin, a modo de prueba, realizó algunos ejercicios para comprobar el nivel de empatía y de habilidades que los jóvenes de los sectores populares tenían con las tecnologías. Allí advirtió

*que cuando les complicaba los ejercicios, paraban y se ponían a deliberar. Si uno se retrasaba, los otros paraban y lo asistían. El impulso era **resolver en forma colaborativa.** Eso me sorprendió porque yo vengo del mundo privado y en el mundo privado siempre te encontrás más o menos la misma gente, gente de clase media con un nivel educativo promedio alto, pero con valores y costumbres muy individuales. En el modo que piensan sus vidas, pero en lo más general también, en el modo que conciben el mundo; y no imaginan otras formas. Esto [los jóvenes de los sectores populares] era todo lo contrario. (Federico Seineldin, entrevista en Arbusta, agosto de 2018)*

La segunda corresponde a otro fragmento de la misma entrevista, donde Seineldin refiere el temple que, en su opinión, desarrollan los *arbusters* en sus lugares de origen y cómo pesa en su relación con el trabajo:

*Lo que nosotros vemos es básicamente que los millennials que están laburando en tecnología, son más bien de clase media y media-alta. Esos millennials, que son los que generalmente se miran y sobre los que se han escritos cientos de libros, son algo desprejuiciados, cambian de laburo constantemente y se van de mochilero a Europa. Pero esa es una foto de los millennials que son de clase media y media-alta. **Nuestros chicos***

*[millennials] no se van a Europa, cuidan su laburo como sea. No te digo que todos, pero hay como un agradecimiento a que tienen un laburo. Tienen una prepaga, pueden hacer una recorrida por todos los médicos que nunca fueron en su vida, (...) nosotros vemos que **estos pibes saben lo que es un quilombo de verdad, lo que es un conflicto de verdad, y lo que es una crisis de verdad. Entonces, además de saber el valor que tiene un trabajo, no se espantan por casi nada.*** (Federico Seineldín, Socio fundador, entrevista en Arbusta, agosto de 2018)

Por supuesto, estas y otras diferencias se podrían ampliar, ejemplificar y analizar detalladamente, pero a los fines de este artículo sirven —como primera aproximación— para advertir los contrastes y las diferencias axiológicas que se dan al interior de los *millennials*, como una generación mucho más heterogénea de lo que se suele considerar. Sin embargo, no podemos dejar de decir que también comparten muchas experiencias transversales y que la construcción y el dominio de una codificación cultural inter-comprensible, es un fenómeno socio-técnico global que produce valor, construye artefactos, genera grupos sociales relevantes y desencadena hechos políticos y culturales trascendentales (Bijker y Law, 1992).

#### 4. El impulso resolutivo y la innovación como “agencia juvenil”

El impulso resolutivo —anche creativo— de Jonathan W, además de compartirlo con otros *arbusters*, coincide con lo que observé en el grupo focal de control que realicé en *Los Grobo*. A su vez, guarda una relación directa con la actitud que observamos en el relevamiento que llevamos adelante entre los ingresantes a la educación superior, durante la investigación de OISTE: “Implicancias y proyecciones de los saberes tecnosociales en la Educación Superior. Un estudio de los ingresantes a las universidades públicas de San Martín, José C. Paz y Pedagógica Nacional” (OISTE, 2020, 2021). Repasaré, pues, algunos ejemplos donde se refleja este mismo impulso, generalmente atribuido a los *millennials* por su vínculo temprano con la tecnología y por el modo en que se vieron empujados a resolver problemas nuevos, que no formaban parte del bagaje experiencial de los adultos.

En este primer ejemplo, similar al de Jonathan W, el *arbuster* Gonzalo J cuenta una situación cotidiana, donde se puede advertir el recurso tecnosocial y el impulso resolutivo para afrontar una situación dificultosa que se le presentó cuando le encargaron una tarea en Arbusta:

*(...) Lucía, que era la encargada del Proyecto Club La Nación, nos había enviado un Excel con las sucursales de YPF para que las carguemos, pero no teníamos las direcciones y lo quería para mañana. Se las pedimos, pero no las pasaba, así que yo **tomé una decisión**, porque estaba la razón social de cada sucursal y pensé que si vos buscás la razón social y la ubicás por el Google Maps, podía aparecer la dirección del lugar. Y sí, aparecían, así que empezamos a cargar con la razón social. Al día siguiente me llegó un mail de Lucía preguntando quién nos había pasado las direcciones de las sucursales. Y un poco me asusté porque era como “*ay mierda, habré hecho algo mal*”, pero fui y le expliqué: “no nos estabas proporcionando las direcciones, las sucursales eran como 500 y teníamos que cargarlas, así que **busqué una solución**”. Yo pensaba que iba a ser una cagada a pedos brutal, pero no. Después **me agradeció la decisión que tomé, porque tuve iniciativa** y porque lo **resolví** antes de que ella me pase las cosas, pero me dijo que en un futuro le avise porque yo no había tenido autorización para hacerlo y subirlo”. (Gonzalo, 23 años, entrevista en Arbusta, marzo de 2019)*

El impulso resolutivo de Gonzalo, que comparte con la mayoría de los *arbusters* y que entre ellos funciona —se podría decir— como un código de interlocución, no se limita al trabajo ni a necesidades personales, sino a resolver o inventar soluciones en un sentido amplio. Como si, motorizados por la curiosidad, pudieran ver a través de una lente que les permite encontrar fallas, necesidades que otros no ven, para después imaginar distintos tipos de soluciones.

*Al ser tan curiosos siempre estamos encontrando apps por nuestros propios medios; aplicaciones de mensajería, para jugar fuera de la oficina (como la app del amigo invisible). Hace poco estábamos haciendo un torneo de golf [online], y como aprendí [a programar en] HTML, me puse con un compañero y le dije que estaría bueno crear una página para hacer un formulario. Me puse a trabajarlo, lo presentamos y fue un buen proyecto. Después de eso yo estuve creando un par de páginas para empresas. Los chicos también traen apps o proponen distintas formas de trabajar, para facilitar o mejorar las tareas (...) Todo eso nos da más flexibilidad y más dinamismo. Nos hace pensar de otra manera.* (Wallpa, entrevista en Arbusta, enero de 2019)

*Es bastante frecuente hablar de ideas que se te ocurren, y no solo de tecnología sino también de ideas para trabajar; como, por ejemplo, hacer una reunión diaria de quince minutos para hablar de cómo nos sentimos nosotros con el proyecto. Como la tecnología crece tan rápido, hay miles de ideas ya creadas y otras miles que se van transformando.* (Wallpa, entrevista en Arbusta, enero de 2019)

Como se puede advertir, el impulso resolutivo abarca situaciones, metas y problemáticas cotidianas, pero también distintos tipos de necesidades y trastornos sociales que los desafían, los interpelan y los movilizan, aún cuando las condiciones, el entorno y los conocimientos de los que disponen no sean los más apropiados para la empresa que se proponen.

*(...) Ahora estoy trabajando en un proyecto mío personal, para hacer búsquedas de test case en una base de datos. Estoy en la etapa más global. Te lo explico. Ponele que vos tenés 50000 test case y querés buscar todos los que dicen “usuario”; bueno vos, a través del filtro que estoy incluyendo, vas a poder realizar esa consulta y vas a poder seleccionar diferentes tipos de test case, los que vos quieras, sólo con el botón de agregar, y listo, ya los tenés agregado ahí. O sea, estoy trabajando en ese proceso, con Excel y hojas de cálculos que, como te dije anteriormente, a mí me gusta mucho. Sé que lo voy a poder lograr, porque ya está en una etapa avanzada, pero empecé con nada, sin saber cómo hacerlo. Por eso **me puse a investigar**, porque trabajar con macros para mí era bastante difícil y no lo sabía utilizar. Se lo dije a mi líder, y me dijo que tenía mucha imaginación, pero que nada de eso podíamos hacerlo acá por ahora, porque nadie tiene conocimientos suficientes de macros. Y yo le dije “yo **lo voy a lograr**”.* (Gonzalo, 23 años, entrevista en Arbusta, marzo de 2019)

Este segundo fragmento de Gonzalo, revela que la afición por resolver, arreglar e inventar, es un motor que lleva a “investigar” y “querer aprender” lo que no se sabe y hace falta aprender para los fines que persiguen. En el fragmento que transcribimos a continuación, veremos que para el *arbuster* Miguel ese impulso se extiende a los elementos que forman parte del *hardware* y que no se limita al mundo digital, como se suele creer. Veremos, a su vez, que no se trata de una rareza sino de un emergente lógico, relativo a la circulación y la apropiación de un entorno tecnológico que los acompaña de diversas maneras en distintos momentos de sus vidas, y que en el sector social de los *arbusters* suele incluir a los *cibers* (Finkelievich, 2007), a los celulares (Proenza, 2012; Benítez Larghi, *et al.*, 2012; Peirone *et al.*, 2020), y a las políticas públicas que

compensan algunas desigualdades, como por ejemplo Conectar Igualdad (Lemus *et al.*, 2014; CIECTI, 2016; Benitez Larghi *et al.*, 2017; Lemus, 2017).

*(...) entrar a Facebook o ver videos de Youtube, ese fue el contacto que más tenía con la tecnología en general (...) Siempre me gustaron las compus. Cuando era chico estaban los cibernets y me juntaba con un amigo a jugar al "Counter Strike" y ahí **quise aprender un poco más**. Después, a mí en la secundaria, ya casi terminando, me dieron la compu de "Conectar Igualdad". La usábamos para **investigar** cosas; por ahí también recibíamos los mails con los trabajos que nos mandaban los profesores, hasta que un día dejó de funcionar y no la usé más, pero gracias a eso nació **mi interés por arreglar compus**. (Miguel, 23 años, entrevista en Arbusta, enero de 2019)<sup>25,26</sup>*

Por supuesto, nada de esto pasa desapercibido para la empresa, que registra y estimula ese impulso.

*[Los arbusters] es gente que en otros trabajos es normal que rechacen, pero acá funcionan. Para mí es porque son personas que tienen el impulso de querer mejorar y como que agarran las herramientas que se les da y trabajan. No la rechazan ni dicen que no sirve sino que lo toman como una oportunidad para cuidar el trabajo. **Tampoco se quedan con lo que le dieron y vieron que no funciona, siempre están buscando y alimentando otras posibilidades**. (Sofía A, Staffing de Arbusta, 28 años, entrevista en Arbusta, enero de 2019)*

*(...) El millennial siempre tiene ganas, vive con eso. **El millennial con ganas quiere cambiar el mundo, y quiere cambiar el mundo que tiene a su alcance. Y hoy, estos pibes lo que tienen a su alcance es Arbusta, porque trabajan acá. Nosotros les damos ese espacio**. Por ahí en otra empresa no lo tenés, no sabés a quién decírselo. Acá el CEO camina por los mismos lugares que caminan todos los demás. No está separado. Están todos sentados iguales, todos usamos vestimenta relajada, y todos tenemos un lenguaje similar. Tratamos de sostener una idea. Y eso permite que la persona se sienta habilitada para plantear mejoras. Y los pibes las plantean. No sé, para que te des una idea, gran parte de los cambios que hice para el funcionamiento que tiene hoy la oficina nueva, fueron de las cosas que yo escuché de los pibes. (Di Vincenzo, Coordinador de Operaciones, entrevista en Arbusta, enero de 2019)*

Pero también como modo de asistencia y colaboración en el marco de la misión y la responsabilidad social de la empresa:

*Lo que nosotros miramos es el perfil que busca Arbusta, que es algo que tenemos más definido; dónde vive, con quiénes vive, si hay una necesidad puntual de que este joven trabaje. Si, por ejemplo, es un joven que está en el 4° año de una carrera universitaria, no es para Arbusta porque tiene otras herramientas para poder conseguirse un trabajo formal. Hacemos a la inversa de cualquier otra empresa. Nosotros **queremos jóvenes que les faltan oportunidades**, tanto en el mundo de las empresas como de la sociedad. Es a nivel general. (Noelia R, arbuster a cargo de Capital Humano de Arbusta, entrevista en Arbusta, enero de 2019)*

---

<sup>25</sup> Antes de Conectar Igualdad, los cibercafés o locutorios constituyeron la principal vía de acceso de los jóvenes de los sectores populares a internet, la tecnosociabilidad y el desarrollo de distinto tipo de saberes tecnológicos (Finquelievich y Prince, 2007; Benítez Larghi *et al.*, 2012:39; Ponce de Leon *et al.*, 2012; Fontecoba *et al.*, 2012)

<sup>26</sup> Miguel nació en el interior de la Provincia de Chaco y en el año 2001 se radicó con su familia en la Villa Itatí, del partido de Quilmes, Pcia. de Buenos Aires. En su familia son ocho: él, sus padres y cinco hermanas.

*En Arbusta hacemos, lo que llamamos, una “discriminación positiva”. Si nosotros detectamos que una persona puede llegar al mercado por sus propios medios, no la consideramos para aplicar en nuestras posiciones, porque va a llegar. Cuando le preguntás dónde vivís y te dice, “en Palermo”. Y después le preguntás “¿tú viejo qué hace?” Y te dice: “Es médico y mi vieja trabaja en una oficina”. “¿Y qué estudias?” “Estudio ingeniería en informática en la Universidad Austral”. A vos te va a contratar IBM, quedate tranquilo. Lo vas a lograr. Pero si te dice que vive en la [villa] 31, que el viejo es herrero, la vieja es ama de casa, que tiene 5 hermanos y no estudia. A ese, vos sabés que no lo va a contratar IBM. Bueno, entonces, vos vení, vení con nosotros. Cuando vos salgás de Arbusta, entonces a IBM no le va a importar si estudiaste o no estudiaste, le va a importar la experiencia, que hoy en día vale mucho. (Di Vincenzo, Coordinador de Operaciones, entrevista en Arbusta, enero de 2019)*

Ahora vamos a ver cómo este mismo impulso se ve reflejado en distintos pasajes de los grupos focales que realizamos en *Los Grobo*, con empleados *millennials* pertenecientes a otras realidades. Veremos, además, el modo en que estos jóvenes, al igual que los *arbusters*, asocian lo que saben hacer y la “facilidad” que tienen para buscar soluciones, al vínculo temprano que tienen con la tecnología, y cómo contrastan esa situación con la experiencia que tuvo la generación de sus padres:

*(...) lo que veo es que a la gente más grande le cuesta más... Nosotros, ponele, si tenemos que hacer algo en Excel y a la primera no te sale, lo googleás o **buscás la solución** en Youtube; no te estancás en ese “no me sale”. Y si te fijás, a menor edad, más proactivos son para independizarse y **buscar soluciones** por su cuenta. (Fragmento de Grupo focal con EM de Los Grobo, Carlos Casares, enero de 2019)*

*(...) yo creo que tenemos más curiosidad [que los adultos]. Te sale un tema y **querés saber más e investigar**. Con internet hoy en día es facilísimo investigar cualquier tema. Por ahí eso no lo veo en las generaciones más grandes, que si tienen esa curiosidad esperan que les llegue la solución y no van a buscarla. No salen a buscar cosas nuevas, se quedan con lo que saben. (Fragmento de Grupo focal con EM de Los Grobo, Carlos Casares, enero de 2019)*

*(...) el salto de mi generación con la de mi viejo, fue un salto tremendo. Alguien que tiene 45 [años] no tuvo una computadora desde los 8 o 10 años como nosotros. [Refiriéndose a sí mismo:] En las computadoras viejas tenías acceso al “Encarta” y **chusmeabas y aprendías**. Te nutrías de muchas cosas que no sé si antes eran tan accesibles o si había tanto contenido interactivo, porque antes era sentarte a leer un libro. Era más tedioso. [Hoy] Podes pasar más horas aprendiendo viendo un video que leyendo un libro. (Fragmento de Grupo focal con EM de Los Grobo, Carlos Casares, enero de 2019)*

*(...) mi hermana tiene 7 años y me manda WhatsApp todo el día, usa Instagram todo el tiempo. Con la misma habilidad que yo. No tiene ninguna dificultad, salvo en leer o escribir porque recién está empezando, pero cuando sepa bien va a usarlo igual que yo, que él o que cualquiera de nosotros. A mi mamá le costó más aprender que a mí y que a mi hermana que creció con eso ya incorporado. (Fragmento de Grupo focal con EM de Los Grobo, Carlos Casares, enero de 2019)*

—(...) es todo tan común en tecnología para nosotros, que no te das cuenta si sos bueno en algo.

—Yo creo que somos buenos en todo.

—Es difícil destacarte. Ya estás tan nutrido con la tecnología que capáz no vas a hacer la diferencia porque

*como él dice, somos buenos en todo.*

—*Al ser tantos los que sabemos hacer todo es más difícil destacarse.*

—*Yo creo que lo que sé hacer yo, también lo sabe hacer él y él y cualquier otro de nuestra edad.*

—*Y si no lo sabés, lo aprendés por medio de un video. Por eso es que no sentís la limitación de decir “esto no lo sé hacer”, es cuestión de mirar un tutorial en Youtube y ya lo sabés.*

—*Vos podés decir “soy bueno en tal cosa” y yo en un día puedo ser igual de bueno. Le pregunto cómo lo hace, lo copio y listo.* (Intercambio en el Grupo focal con EM de Los Grobo, Carlos Casares, enero de 2019)

Lo que acabamos de ver en estos testimonios de los empleados *millennials* de Arbusta y Los Grobo, es algo que también vimos entre los ingresantes a las universidades públicas de diferentes carreras (OISTE, 2020, 2021; Peirone *et al.*, 2020). El impulso para resolver problemas, la manera en que afrontan las dificultades, y la idea de que “*lo que sé hacer yo, también lo sabe hacer él y él y cualquier otro de nuestra edad*” es algo que tienen internalizado y asumido como un recurso común.

## 5. Breve final

El modo en que los jóvenes de Arbusta y de Los Grobo refieren el conjunto de experiencias personales, culturales y tecnosociales que fuimos recorriendo a los largo de este artículo, revelan un proceso cognitivo común que funciona como un código de interlocución que les permitió: 1] pedir y ofrecer ayuda cada vez que les hizo falta (cultura colaborativa), y no sólo para cuestiones tecnológicas sino también para situaciones analógicas y cotidianas de las más diversas; 2] sentirse acompañados mientras transitaban procesos de subjetivación e inter-subjetivación que ya no estaban encabalgados en la racionalidad moderna, sino en la de un nuevo orden social que se instituía con ellos. Hoy, ese capital cultural heterodoxo, se ha convertido en una potencia informacional que es transversal a los *millennials* y los *centennials* de todos los estratos sociales; y que se demanda y aplica en todos los campos disciplinares y en todos los procesos productivos —anche políticos y culturales. La paradoja y el desafío es que, a pesar de su relevancia cognitiva y aplicativa, todavía transcurre y se desarrolla al margen de las instituciones y fundamentalmente del sistema educativo; pero no del mercado.

## 6. Bibliografía

Artopoulos, A. (2015). “Desarrollo Informacional en América Latina. Casos de Pioneros de Buenos Aires (1980-2014)”, Barcelona, Universitat Oberta de Catalunya, Doctorado en Sociedad de la Información y el Conocimiento. Recuperado de: <https://www.uoc.edu/portal/es/escola-doctorat/aparador-tesis/tesis-doctorals/information-knowledge-society/Alejandro-Artopoulos.html>

Baricco, A. (2008). *Los bárbaros. Ensayo sobre la mutación*. Barcelona, España: Ed. Anagrama

- Baricco, A. (2019), *The Game*. Barcelona, España: Ed. Anagrama
- Baudelaire, C. (2008 [1863]). *El pintor de la vida moderna*, ed. bilingüe, trad. de Julio Baquero Cruz y Silvia Acierno. Madrid, España: Cuadernos de Langre.
- Benitez Larghi, S.; Aguerre, C.; Calamari, M.; Fontecoba, A.; Moguillansky, M. y Ponce de León, J. (2011). “De brechas, pobrezas y apropiaciones. Juventud, sectores populares y TIC en la Argentina”, *Revista Versión* N° 8, Universidad Autónoma Metropolitana, México DF. Recuperado de: [https://www.academia.edu/3179338/De\\_brechas\\_pobrezas\\_y\\_apropiaciones\\_Juventudes\\_sectores\\_populares\\_y\\_TIC\\_en\\_la\\_Argentina?email\\_work\\_card=view-paper](https://www.academia.edu/3179338/De_brechas_pobrezas_y_apropiaciones_Juventudes_sectores_populares_y_TIC_en_la_Argentina?email_work_card=view-paper)
- Benitez Larghi, S.; Aguerre, C.; Calamari, M.; Fontecoba, A.; Moguillansky, M.; Orchuella, J. y Ponce de León, J. (2012). “La apropiación del acceso a computadoras e Internet por parte de jóvenes de sectores populares urbanos en la Argentina”, en PROENZA, Francisco (2012), *Tecnología y cambio social: El impacto del acceso público a las computadoras e internet en Argentina, Chile y Perú*. Lima: IDRC-CRDI; IEP
- Benitez Larghi, S.; Moguillansky, M.; Lemus, M.; Welschinger, N. (2013a), “TIC, clase social y género. La constitución de desigualdades sociales y digitales en las juventudes argentinas”. X Jornadas de sociología de la UBA. Buenos Aires, Julio de 2013. Recuperado de: [https://www.academia.edu/18926466/TIC\\_clase\\_social\\_y\\_g%C3%A9nero\\_La\\_constituci%C3%B3n\\_de\\_desigualdades\\_sociales\\_y\\_digitales\\_en\\_las\\_juventudes\\_argentinas?email\\_work\\_card=title](https://www.academia.edu/18926466/TIC_clase_social_y_g%C3%A9nero_La_constituci%C3%B3n_de_desigualdades_sociales_y_digitales_en_las_juventudes_argentinas?email_work_card=title)
- Benitez Larghi, S.; Aguerre, C.; Calamari, M.; Fontecoba, A.; Moguillansky, M.; Orchuella, J. y Ponce de León, J. (2013b). “TIC, sectores populares y juventud”. *Revista: Hipertextos. Capitalismo, Técnica y Sociedad en debate*. Buenos Aires; Año: 2013 vol. 01 p. 163-1180. Recupeado de: <http://revistahipertextos.org/wp-content/uploads/2013/10/6.-Benitez-Larghi.pdf>
- Calderon, F. (2003a). (Coord.) *¿Es sostenible la globalización en América Latina? Debates con Manuel Castells*. Vol I, Santiago de Chile: PNUD-Fondo de Cultura Económica
- Calderon, F. (2003b). (Coord.) *¿Es sostenible la globalización en América Latina? Debates con Manuel Castells*. Vol. II, Santiago de Chile: PNUD-Fondo de Cultura Económica
- Calderon, F. y Szmukler, A. (2014). “Los jóvenes en Chile, México y Brasil. Disculpe las molestias, estamos cambiando el país”, Barcelona, *Revista Vanguardia*. Dossier n° 50
- Calderon, F. (2018). (Comp.), *Navegar contra el viento. América Latina en la información*, San Martín, UNSAM Edita
- CIECTI (2016), “Impacto de las nuevas tecnologías en la educación. Flujos de conocimientos, tecnologías digitales y actores sociales en la educación secundaria. Un análisis socio-técnico de las capas del Plan Conectar Igualdad”, Buenos Aires, CIECTI, UM y UNLP. Recuperado de: <http://www.ciecti.org.ar/wp-content/uploads/2016/10/CIECTI-Proyecto-UM-UNLP.pdf>
- Cobo, C.I y Rivera, P. (2018), “Plan Ceibal en Uruguay: una política pública que conecta inclusión e innovación”, en *Políticas Públicas para la Equidad Social*. Cap. 1. Universidad de Santiago de Chile: Colección Políticas Pública. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/329058000\\_Plan\\_Ceibal\\_en\\_Uruguay\\_una\\_politica\\_publica\\_que\\_conecta\\_inclusion\\_e\\_innovacion](https://www.researchgate.net/publication/329058000_Plan_Ceibal_en_Uruguay_una_politica_publica_que_conecta_inclusion_e_innovacion)
- Finquelievich, S. y Prince, A. (2007), *El (involuntario) rol social de los cibercafé*s. Buenos Aires: Edit. Dunken. Recuperado de: [https://www.academia.edu/225728/El\\_involuntario\\_rol\\_social\\_de\\_los\\_cibercafé](https://www.academia.edu/225728/El_involuntario_rol_social_de_los_cibercafé)
- Fontecoba, A.; Aguerre, C.; Benitez Larghi, S.; Calamari, M.; Gaztañaga, M.; Moguillansky, Marina; Orchuella, J.; Ponce de León, J. (2012). “La apropiación de las TIC por jóvenes de sectores populares

urbanos en espacios de acceso público”. Buenos Aires, Argentina. Conference: Second ISA Forum of Sociology 2012. Recuperado de: [https://www.academia.edu/19560368/Tic\\_juventud\\_y\\_desarrollo\\_La\\_apropiacion\\_de\\_la\\_computadora\\_e\\_internet\\_por\\_jvenes\\_de\\_sectores\\_populares\\_en\\_Argentina?email\\_work\\_card=title](https://www.academia.edu/19560368/Tic_juventud_y_desarrollo_La_apropiacion_de_la_computadora_e_internet_por_jvenes_de_sectores_populares_en_Argentina?email_work_card=title)

García Canclini, N. (2001). “Definiciones en transición”, en Mato, Daniel y Fermín, Alejandro (Comps.) (2007), *Cultura y transformaciones sociales en tiempos de globalización*, Buenos Aires, Clacso, DOI: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/gt/20100912035750/5canclini.pdf>

García Canclini, N. (2007). *Lectores, espectadores e internautas*, Barcelona, Ed. Gedisa

García Canclini, N. (2008). “Los jóvenes no se ven como el futuro: ¿serán el presente?”, *Pensamiento iberoamericano* N° 3, págs. 3-16, México, UNAM. DOI: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2781551.pdf>

García Canclini, N. (2012a), *Cultura y desarrollo: una visión crítica sobre los jóvenes*, Buenos Aires, Ed. Paidós

García Canclini, N.; Cruces, F. y Urteaga, M. (Comps.) (2012b), *Jóvenes, culturas urbanas y redes digitales. Prácticas emergentes en las artes, las editoriales y la música*, Madrid, España: Ed. Ariel - UNAM - Fundación Telefónica. Recuperado de: [http://www.articaonline.com/wp-content/uploads/2011/07/jovenes\\_culturas\\_urbanas\\_completo.pdf](http://www.articaonline.com/wp-content/uploads/2011/07/jovenes_culturas_urbanas_completo.pdf)

García Canclini, N.; y Piedras, E. (2013). *Jóvenes creativos. Estrategias y redes culturales*. México: Universidad Autónoma Metropolitana: Juan Pablos Editor

García Canclini, N.; y Piedras, E. (2014a), “Nuevos modelos creativos desarrollados por jóvenes”, *Revista Observatorio cultural* N° 19, Santiago de Chile

García Canclini, N.; y Piedras, E. (2014b), “Jóvenes, ¿techsetters, emprendedores o creativos?”, *Estudios de Comunicación y Política* N. 34, septiembre-octubre 2014, ISSN 2007-5758, UNAM, DF, DOI: <http://version.xoc.uam.mx>

García Canclini, N.; y Piedras, E. (2014c), *El mundo entero como lugar extraño*, Buenos Aires, Ed. Gedisa

García Canclini, N.; y Piedras, E. (2020), *Ciudadanos reemplazados por algoritmos*, Maria Sibylla Merian Center (CALAS), Alemania, Bielefeld University Press. Recuperado de: [http://www.calas.lat/sites/default/files/garcia\\_canclini.ciudadanos\\_reemplazados\\_por\\_algoritmos.pdf](http://www.calas.lat/sites/default/files/garcia_canclini.ciudadanos_reemplazados_por_algoritmos.pdf)

Lago Martínez, S. (2018). *Acerca de la apropiación de tecnologías: teoría, estudios y debates*. Buenos Aires, República Argentina: Ediciones Del Gato Gris, IIGG, Red de Investigadores sobre Apropiación de Tecnologías. Recuperado de: [https://www.academia.edu/46918367/Uso\\_apropiacion\\_de\\_tecnologias\\_cooptacion\\_y\\_creacion\\_pensando\\_nuevas\\_herramientas\\_para\\_el\\_abordaje\\_de\\_la\\_Apropiacion\\_Social\\_de\\_Tecnologias](https://www.academia.edu/46918367/Uso_apropiacion_de_tecnologias_cooptacion_y_creacion_pensando_nuevas_herramientas_para_el_abordaje_de_la_Apropiacion_Social_de_Tecnologias)

Lemus, M.; Benitez Larghi, S.; y Welschinger, N. (2014), “La apropiación en tensión. Los usos de la computadora e Internet al interior de familias de sectores populares beneficiarias del Programa Conectar Igualdad (PCI) en la Argentina. VIII Jornadas de Sociología de la UNLP, Ensenada, 3 a 5 de diciembre de 2014. Recuperado de: [https://www.academia.edu/18927547/La\\_apropiacion\\_en\\_tension\\_Los\\_usos\\_de\\_la\\_computadora\\_e\\_Internet\\_al\\_interior\\_de\\_familias\\_de\\_sectores\\_populares\\_beneficiarias\\_del\\_Programa\\_Conectar\\_Igualdad\\_PCI\\_en\\_la\\_Argentina?email\\_work\\_card=title](https://www.academia.edu/18927547/La_apropiacion_en_tension_Los_usos_de_la_computadora_e_Internet_al_interior_de_familias_de_sectores_populares_beneficiarias_del_Programa_Conectar_Igualdad_PCI_en_la_Argentina?email_work_card=title)

Lemus, M.; Benitez Larghi, S.; y Welschinger, N. (2017), “De accesos e igualaciones: apropiación de por jóvenes en el marco del Programa Conectar Igualdad”, en *Ciencia, Docencia, Tecnología* Vol. 28 – N° 54, pp. 150-187. Universidad Nacional de Entre Ríos | Concepción del Uruguay, Entre Ríos,

Argentina. Recuperado de:  
[https://www.academia.edu/33390899/De\\_accesos\\_e\\_igualaciones\\_apropiaci%C3%B3n\\_de\\_tic\\_por\\_j%C3%B3venes\\_en\\_el\\_marco\\_del\\_Programa\\_Conectar\\_Igualdad?email\\_work\\_card=title](https://www.academia.edu/33390899/De_accesos_e_igualaciones_apropiaci%C3%B3n_de_tic_por_j%C3%B3venes_en_el_marco_del_Programa_Conectar_Igualdad?email_work_card=title)

March, C. y Vulcano, A. (2020), *La potencia del talento no mirado: la experiencia de Arbusta, una empresa latinoamericana de tecnología*. Buenos Aires, Argentina: TEMAS Grupo Editorial SRL

Morozov, E. (2016), *La locura del solucionismo tecnológico*, Capital Intelectual, Buenos Aires

OISTE (2020), “Implicancias y proyecciones de los saberes tecnosociales en la Educación Superior. Un estudio de los ingresantes a las universidades públicas de San Martín, José C. Paz y Pedagógica Nacional”. Primera parte.

OISTE (2021), “Implicancias y proyecciones de los saberes tecnosociales en la Educación Superior. Un estudio de los ingresantes a las universidades públicas de San Martín, José C. Paz y Pedagógica Nacional”. Segunda parte.

Peirone, F. (2012), *Mundo extenso. Ensayo sobre la mutación política global*, Buenos Aires, Ed. Fondo de Cultura Económica

Peirone, F. (2014a), “Figuraciones del saber juvenil. Un análisis del desencuentro entre los jóvenes y la cultura”, Buenos Aires, Le Monde Diplomatique N° 180

Peirone, F. (2014b). “La potencia decadente. Un análisis proyectivo de la agonía institucional moderna”. Ponencia en la *I Jornadas de Psicología Institucional Cátedra II “Interrogando el campo institucional”*, CABA, Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Buenos Aires. Recuperado de:  
[https://www.academia.edu/11456835/La\\_potencia\\_decadente.\\_Un\\_an%C3%A1lisis\\_proyectivo\\_de\\_la\\_agon%C3%ADa\\_institucional\\_moderna](https://www.academia.edu/11456835/La_potencia_decadente._Un_an%C3%A1lisis_proyectivo_de_la_agon%C3%ADa_institucional_moderna)

Peirone, F. (2015), “Desafectación, audacia y diversión. La cultura juvenil actual, el gran desafío de la escuela del siglo XXI”, Buenos Aires. Recuperado de:  
[https://www.academia.edu/11827463/Desafectaci%C3%B3n\\_audacia\\_y\\_diversi%C3%B3n.\\_La\\_cultura\\_juvenil\\_actual\\_el\\_gran\\_desaf%C3%ADo\\_de\\_la\\_escuela\\_del\\_siglo\\_XXI](https://www.academia.edu/11827463/Desafectaci%C3%B3n_audacia_y_diversi%C3%B3n._La_cultura_juvenil_actual_el_gran_desaf%C3%ADo_de_la_escuela_del_siglo_XXI)

Peirone, F. y Fernández, E.; Herrera, A. L., Martínez, M.; Urresti, M. (2016), “El saber juvenil y sus aplicaciones en el campo educativo”, Informe de investigación del Programa de Saber Juvenil Aplicado, UNSAM – Mayo de 2016. San Martín, Pcia. de Buenos Aires, República Argentina

Peirone, F. y Fernández, E.; Herrera, A. L., Martínez, M.; Urresti, M. (2018), “Los saberes tecnosociales. Un problema de/para la teoría social”, Santiago de Chile, Grupo Teoría Social y Realidad Latinoamericana (CLACSO). Recuperado de: <https://bit.ly/3vVdDFg>

Peirone, F. y Fernández, E.; Herrera, A. L., Martínez, M.; Urresti, M. (2019a), “El saber tecnológico. De saber experto a experiencia social”, Revista VESC N° 18, Univ. Nac. de Córdoba, Córdoba, pp. 66-80. DOI: <https://bit.ly/3nIeAgA>

Peirone, F., Bordignon, F. y Dughera, L. (2019b), “Saberes tecnosociales emergentes. Hacia una propuesta de estudio”, en *El futuro ya no es lo que era*, FINQUELIEVICH, Susana [et al.], Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Teseo Press, Instituto de Investigación Gino Germani-UBA. Recuperado de: <https://bit.ly/2Z9twGk>

Peirone, F., Bordignon, F., Daza, D.; Di Prospero, C.; y Dughera, L. (2020), “Exploración de las estrategias de aprendizaje tecnosocial entre los y las jóvenes ingresantes a la educación superior. El caso UNIPE - UNPAZ – UNSAM”, en *Rev. Propuesta Educativa*, 29(53), pp. 9 a 24. Flacso, Argentina. Recuperado de: <http://propuestaeducativa.flacso.org.ar/wp-content/uploads/2020/08/BordignonyOtros-PropuestaEducativa53.pdf>

Piketty, T. (2015), *El capital en el siglo XXI*, México, FCE

PNUD (2009), *Innovar para incluir: jóvenes y desarrollo humano. Informe sobre Desarrollo Humano para Mercosur 2009-2010*. Buenos Aires: Libros del Zorzal. DOI: [http://www.latinamerica.undp.org/content/dam/rblac/docs/Research%20and%20Publications/RHDR\\_Mercosur\\_2009\\_ES.pdf](http://www.latinamerica.undp.org/content/dam/rblac/docs/Research%20and%20Publications/RHDR_Mercosur_2009_ES.pdf)

PNUD (2021), *Informe Regional de Desarrollo Humano 2021. Atrapados: alta desigualdad y bajo crecimiento en América Latina y el Caribe*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Nueva York, Estados Unidos: Organización de las Naciones Unidas. Recuperado de: <https://www.latinamerica.undp.org/content/dam/rblac/irdh2021/undp-rblac-IRDH-PNUD-ES.pdf>

Ponce de León, J.; Benitez Larghi, S.; Aguerre, C.; Fontecoba, A.; Moguillansky, M. (2013), “La apropiación juvenil de las TIC. El contraste entre usuarios hogareños y usuarios de cibercafé”. *Controversias y Concurrencias Latinoamericanas*, Año 5 - N° 7, abril de 2013; pp. 171-182. Publicación de la Asociación Latinoamericana de Sociología (ALAS). México. Recuperado de: [https://www.academia.edu/26376298/La\\_apropiacion\\_juvenil\\_de\\_las\\_TIC\\_El\\_contraste\\_entre\\_usuarios\\_hogarenos\\_y\\_usuarios\\_de\\_cibercafe?email\\_work\\_card=title](https://www.academia.edu/26376298/La_apropiacion_juvenil_de_las_TIC_El_contraste_entre_usuarios_hogarenos_y_usuarios_de_cibercafe?email_work_card=title)

Proenza, F. (2012), *Tecnología y cambio social: El impacto del acceso público a las computadoras e internet en Argentina, Chile y Perú*. Lima: IDRC-CRDI; IEP. Recuperado de: [https://www.academia.edu/26383974/La\\_apropiacion\\_del\\_acceso\\_a\\_computadoras\\_e\\_Internet\\_por\\_parte\\_de\\_jovenes\\_de\\_sectores\\_populares\\_urbanos\\_en\\_la\\_Argentina?email\\_work\\_card=vi-ew-paper](https://www.academia.edu/26383974/La_apropiacion_del_acceso_a_computadoras_e_Internet_por_parte_de_jovenes_de_sectores_populares_urbanos_en_la_Argentina?email_work_card=vi-ew-paper)

Rivoir, A. (Coord.) (2013), *Plan Ceibal e Inclusión Social Perspectivas interdisciplinarias*. Plan Ceibal/Udelar. Montevideo, Uruguay. Recuperado de: [https://www.academia.edu/6479518/Plan\\_Ceibal\\_e\\_Inclusion\\_Social\\_Perspectivas\\_interdisciplinarias](https://www.academia.edu/6479518/Plan_Ceibal_e_Inclusion_Social_Perspectivas_interdisciplinarias)

Semán, P. y Vila, P. (2008), “Del estado del arte sobre la juventud a los campos de posibilidad de los jóvenes contemporáneos”, Buenos Aires, Documento preliminar IDH Mercosur. PNUD (2009), *Innovar para incluir: jóvenes y desarrollo humano. Informe sobre Desarrollo Humano para Mercosur 2009-2010*. Buenos Aires: Libros del Zorzal

Serres, M. (2013), *Pulgarcita. El mundo cambió tanto que los jóvenes deben reinventar todo*, Buenos Aires, Ed. Fondo de Cultura Económica