

Concepción sociológica de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación dentro de los lineamientos directrices del Programa Conectar Igualdad.

Juan Agustín Arana.

Cita:

Juan Agustín Arana (2015). *Concepción sociológica de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación dentro de los lineamientos directrices del Programa Conectar Igualdad. XI Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-061/990>

Concepción sociológica de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación dentro de los lineamientos directrices del Programa Conectar Igualdad.

Juan Agustín Arana¹

Universidad Nacional de Villa María

agustin_arana@hotmail.com

Resumen

El objetivo de la ponencia será describir las corrientes de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación que se encuentran en el interior de la teoría sociológica para así poder visualizar cual perspectiva predomina en los lineamientos directrices del el Programa Conectar Igualdad.

En la teoría sociológica se encuentran dos visiones enfrentadas con respecto a las TIC, la corriente determinista y la constructivista. La primera está emparentada con el modo instrumental, presentan a las tecnologías como neutras y autónomas, hace hincapié en las posibilidades brindadas por la tecnología y no en las potencialidades de apropiación de los sujetos. La perspectiva constructivista se emparenta con una visión crítica, sostiene que las tecnologías no son neutras, sino que su aprovechamiento dependen del contexto socioeconómico donde se introducen (Feenberg, 2013).

En una primera instancia se presentarán las teorías sociológicas y el rol de las tecnologías en el mundo actual. Seguido a esto, se analizaran los documentos oficiales más importantes del Programa Conectar Igualdad para observar que perspectiva se encuentra subyacente. El trabajo será teórico de corte descriptivo.

Palabras Claves:

Programa Conectar Igualdad - Nuevas Tecnologías - Inclusión tecnológica - Determinismo - Constructivismo.

Introducción

El presente trabajo se enmarca dentro de una investigación que se está llevando a cabo por docentes y alumnos de la Universidad Nacional de Villa María titula “Tecnologías y prácticas de aprendizajes. Apropiación social y disputa entre los sujetos de la escuela secundaria”. La investigación se encuentra en su tercera etapa, ya que el grupo viene trabajando sobre la

¹ Estudiante avanzado en la carrera de Licenciatura en Sociología UNVM. Becario del CIN-EVC.

temática desde el año 2008. También la ponencia forma parte del trabajo final de grado del autor, en la carrera de Licenciatura en Sociología, la cual se encuentra en desarrollo, bajo el título de “Tecnologías, apropiación social y aprendizajes: el Programa Conectar Igualdad y su implementación en una escuela de Villa Nueva”.

En los últimos 25 años se vienen dando cambios culturales importantes en las sociedades vinculadas y originadas por los avances de la tecnología. Las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) son motivo de reorganización y transformación social, afectando las relaciones sociales (Castells, 2009). En mayor medida durante este periodo, en donde el mundo fue absorbido por la globalización, la cuestión del acceso a las TIC estuvo librada al arbitrio del mercado, provocando una exclusión de gran parte de la población, principalmente de bajos recursos. Pero en la última década gobiernos de América del Sur tomaron una postura de intervención más activa con relación a las tecnologías y el acceso por parte de la población. Argentina con el Programa Conectar Igualdad (PCI) se encuentra a la vanguardia de la región.

En el año 2010 el Estado Nacional a través del Decreto Presidencial 459/10 creó el PCI, el cual se encuentra dentro de Ley de Educación 26.206. Este programa es una implementación basada en el modelo 1 a 1 que consta de la entrega de una computadora portátil cada docente y alumnos que estén cursando sus estudios secundarios en escuelas públicas, de educación especial y a los Institutos Superiores de Formación Docente estatales de todo el país. Esta medida pregonada por la *inclusión digital* y disminuir la *brecha* en el *acceso* a la tecnología. A partir del avance tecnológico, de la intervención del Estado en este rubro y de la introducción de las netbook en el aula, se han retomado debates y discusiones sobre la influencia de las TIC y los modos de enseñanza.

Concepciones de las TIC

Se comenzará definiendo que se entiende por las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación, Manuel Castells en su libro “La era de la información”, trabaja el concepto y las define como “*el conjunto convergente de tecnologías en microelectrónica, la informática (máquinas y software), telecomunicaciones/televisión/radio, y la optoelectrónica. Además, a diferencia de algunos analistas, también incluyo en el ámbito de las tecnologías de la información a la ingeniería genética y su conjunto de desarrollos y aplicaciones en la experiencia*” (Castells, 1999: 56). Estas nuevas tecnologías empezaron a desarrollarse después de la Segunda Guerra Mundial.

Las corrientes sociológicas de las tecnologías serán presentadas desde dos autores que han trabajado y sistematizado estas teorías, ellos son Andrew Feenberg y Eduardo Aibar. Se comenzará por el primero quien sostiene que después de la Segunda Guerra Mundial las humanidades y las ciencias sociales fueron barridas por el determinismo tecnológico, que ofreció una visión de la modernidad como un fenómeno unificado. Feenberg llama también a esta corriente como sustancialismo y enmarca dentro de ella a Heidegger y Habermas como dos de sus exponentes. Plantea que *“para estos pensadores la modernidad está caracterizada por una forma única de acción técnica y pensamiento que amenazan los valores no-técnicos a medida que se extienden a las profundidades de la vida social. Ellos proponen teorías sustancialistas de la tecnología, en el sentido que atribuyen un contenido más que instrumental, sustancial, a la mediación técnica”* (Feenberg, 2013: 17). El autor sostiene que si bien llegan a la misma conclusión, cada uno enfatiza en diferente aspecto, Heidegger en el objeto y Habermas en el sujeto, pero *“ambos realizan su contribución de manera esencialmente ahistórica”*. Feenberg sostiene que estos filósofos sustancialistas enfatizan sobre la pregunta hermenéutica de *“que significa la tecnología”*. A la vez sostiene que el *“determinismo sobreestima el impacto independiente del `artefacto` sobre el mundo social”* (Feenberg, 2013: 16).

Para dar una definición más precisa del determinismo tecnológico, se cree necesario acudir a Aibar. El autor divide a la corriente determinista en dos vertientes, la primera piensa a la tecnología como un ámbito de la realidad relativamente autónoma, sostiene que para los pensadores que adhieren a esta perspectiva *“la tecnología sigue su propio curso al margen de la intervención humana o social y que, en lo fundamental, se desarrolla de forma incontrolada. (...) La tecnología se desarrolla según sus propias leyes inexorables, siguiendo una lógica particular que en último término acaba escampado a cualquier intento de control humano”* (Aibar, 1996: 143). Dentro de esta corriente cita a Ellul, Kenneth y Heidegger. Para el autor, tal vertiente plantea una relación unidireccional entre tecnología y sociedad a favor de la primera. Argumenta que esta perspectiva sostiene que los encargados de llevar adelante las innovaciones tecnológicas son sujetos inmersos en el sistema social, pero su actividad se sitúa en un plano independiente de dicha pertenencia. La segunda vertiente de Aibar sobre las tesis deterministas tiene como eje vertebrador la siguiente afirmación, *“el cambio social se halla determinado por el cambio tecnológico. (...) Por un lado, se considera que la base técnica de una sociedad es la condición fundamental que afecta a todos los modos de existencia social y, por otro, se piensa que los cambios tecnológicos son la fuente más importante de cambios sociales”* (Aibar, 1996: 144), además, agrega que es un determinismo

en sentido estricto. Acá cita a White. Estas vertientes consideran que la tecnología es un producto no social y a la vez neutra, que se desarrolla de modo lineal.

Feenberg y Aibar, coinciden en que las teorías deterministas de la tecnología se han desarrollado durante la primera mitad del siglo XIX y que al correr de los años y al avanzar la tecnología han quedado desautorizadas. A la vez, sostienen que a partir de la década del 80` han surgido nuevas teorías que discuten a la corriente determinista, las que se enmarcan dentro de perspectivas constructivistas. El punto de partida básico de estas teorías fue la crítica al determinismo tecnológico. Es válido aclarar que estos dos autores son partidarios y realizan aportes a la teoría constructivista de la tecnología.

Como se menciona, según Feenberg, el determinismo se pregunta sobre “*qué significa la tecnología*”, y a la vez, la ubica dentro de lo que él llama instrumentalización primaria, mientras que el constructivismo se pregunta “*quién hace la tecnología*”, “*por qué*” y “*cómo*” y lo conceptualiza dentro de la instrumentalización secundaria. Feenberg plantea, “*un aspecto explica la constitución de los objetos y sujetos técnicos, al cual denomino instrumentalización primaria, y otro aspecto, instrumentalización secundaria focalizada en la incorporación de los objetos y sujetos constituidos en redes técnicas reales*” (Feenberg 2013: 33). Para esta corriente entra en juego la técnica, que es fundamentalmente social según el autor, “*las instrumentalizaciones secundarias son transparentemente sociales. (...) Las configuraciones socialmente específicas de las instrumentalizaciones secundarias son variables como los contextos a los que se integra la técnica, sujetas a transformaciones que comprenden a diferentes eras en la historia de los sistemas y racionalidades técnicas*” (Feenberg, 2013: 54).

A la corriente constructivista Aibar la llama nueva sociología de la tecnología y cita a tres teorías dentro de ella: en enfoque de sistema, el modelo constructivista social y la teoría de actor-red. Plantea que además de partir de la crítica a la visión determinista, las teorías constructivistas también cuestionan la reducción de la interacción entre tecnología y sociedad con respecto a la influencia de la primera sobre la segunda, “*las diversas características – económicas, políticas, culturales, etc.- de una sociedad dada desempeña un papel muy importante en las decisiones de distintos orden que configuran una tecnología concreta y determina su diseño y difusión. (...) Una misma tecnología puede tener efectos muy distintos en contextos sociales diferentes*” (Aibar, 1996: 147). El autor sostiene que la neutralidad y el determinismo tecnológico de desvanecen y plantea que la tecnología ejerce influencia social, pero no de manera externa. Es por este motivo se le da importancia a los procesos de configuración social de la tecnología.

A su vez, en cuanto a la relación de los individuos con las TIC se puede diferenciar tres instancias: el *acceso* que es solamente contar con el aparato y la conexión física, el *uso* que vendrían a ser los hábitos y rutinas de consumo y la *apropiación* que es la capacidad de los sujetos para volver significativas las tecnologías de acuerdo a sus propósitos de los usuarios (Benítez Larghi y otros, 2013).

Si se trabaja sobre el concepto de “*brecha digital*”, que es la diferencia entre las personas que cuentan con el aparato tecnológico y las que no (Camacho, 2009), se puede decir que las teorías deterministas pregonan por acortar la brecha digital en cuanto al *acceso*, esto se lograría con sólo contar con el aparato tecnológico, si cada alumno tiene una netbook se alcanzarían los objetivos planteados. Esta corriente cree que las tecnologías cuentan con un potencial que está implícito en los dispositivos y que serán aprovechadas por los actores si cuentan con acceso a las máquinas. Mientras que las teorías constructivistas tienen claro que sólo con eso no alcanza, para esta corriente entran en juego los “*aspectos sociales y culturales*” de la brecha digital, el entorno socioeconómico en el cual se introducen dichos dispositivos, así como los usos y las apropiaciones posibles, además de los capitales culturales y educativos que condicionan la capacidad de apropiación de las TIC.

Castells sostiene que las actividades más importante que configuran la vida humana están organizadas por las redes globales, cita algunas de esas actividades: los mercados financieros; la producción, gestión y distribución transnacional de bienes y servicios; el trabajo muy cualificado; la ciencia y la tecnología, incluida la educación universitaria; los medios de comunicación; desde Internet de comunicación interactiva multiobjeto, entre otras tantas que menciona. Por este motivo sostiene la tesis de que “*la globalización se comprende mejor como la interacción de estas redes globales socialmente decisivas. Por tanto, la exclusión de dichas redes, que a menudo se produce en un proceso acumulativo de exclusión, equivale a la marginación estructural en la sociedad red global*” (Castells, 2009: 52).

Las TIC en los lineamientos directrices del PC

En abril del 2010 se anuncia el PCI a través del Decreto 459/10. Este dictamen contiene tres carillas, no ahonda en los objetivos y metas del Programa ya que delega este trabajo, habla de los motivos su la creación, quienes serán los beneficiarios, donde se

instrumentará y quiénes serán los encargados de llevarlo adelante. En él se desarrolla una especie de guía que debe tomar el Comité Ejecutivo² del Programa para desarrollar las metas.

En las primeras líneas del Decreto queda claro que el PCI se inscribe dentro de la Ley 26.206 ya que está regula el derecho de enseñar y aprender. Sostiene que el Programa debe desarrollar *“las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de información y comunicación”* (Decreto 459/10). El objetivo de desarrollar *competencias necesarios para el manejo* de las TIC se encuentra bajo una concepción constructivista, ya que para cumplir esta meta no sólo debe asegurarse el acceso a las netbook sino que se debe diseñar un plan para que los alumnos en el uso de las computadoras puedan desarrollar competencias necesarias para que el Programa sea efectiva.

Una vez presentado el rol de las TIC en la actualidad y su influencia en la sociedad moderna el Documento menciona que a partir de esta realidad deben *“adoptarse acciones positivas que garanticen la efectiva inclusión educativa a través de políticas universales y de estrategias pedagógicas y de asignación de recursos”* (Decreto 459/10). El concepto de *políticas universales* se puede analizar desde la perspectiva determinista, al desarrollar una política, un método de acción universal se deja de lado el contexto social, económico y cultural en el cual se introducen los equipos, esto sería el foco de crítica de las teorías constructivistas. Aunque es importante mencionar que no hay que confundir una política de carácter universal con una política de implementación homogénea a los largo de diferentes poblaciones. No obstante, si se diseñan pasos y objetivos iguales a seguir puede generar grandes problemas, si en las escuelas públicas donde concurren alumnos de clase popular tienen las mismas metas y mecanismos de evaluación que los colegios donde concurren alumnos de clase media, media-alta, esto puede provocar grandes falencias en el Programa, esto se puede observar en el trabajo realizado por Silvia Lago Martínez titulado *“Inclusión digital en la educación pública argentina. El Programa Conectar Igualdad”*³.

Si bien el Decreto parece contradictorio porque se puede interpretar desde las dos perspectivas, esto no quiere decir que sea cierto, porque las dos teorías pueden subyacer en cualquier programa de inclusión tecnológica. Para argumentar esta postura se puede citar otro pasaje del Documento, el cual se deja abierta para hacer la interpretación desde cualquiera de las dos corrientes, cuando plantea que *“este escenario de inclusión constituye un gran desafío*

² Presidido por el director del ANSES, cuenta con la participación de un representante de la Jefatura de Gabinete de Ministros, con un representante del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios y con un representante de la Administración Nacional de la Seguridad social.

³ LAGO MARTINEZ, Silvia (2012) *“Inclusión digital en la educación pública argentina. El Programa Conectar Igualdad”* Instituto Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.

y una oportunidad histórica para promover la inclusión digital y hacer efectivo el derecho a la igualdad” (Decreto 459/10). Al promover una *inclusión digital* se puede interpretar desde las dos perspectivas porque no aclara si la inclusión tecnológica para garantizar la igualdad entre los estudiantes va ser sólo en el acceso o en el uso. Esto quedará más claro cuando se analice la Resolución 123 que es la que contiene los lineamientos del PCI.

No obstante, en el Decreto predomina más la visión determinista, se llegó a esta conclusión por los siguientes motivos, ya se menciona las consecuencias que puede acarrear diseñar una política universal, además se puede justificar esta hipótesis argumentando que el Decreto plantea capacitar sobre el uso de la netbook solo a los docentes, “[proporcionar] *a alumnas, alumnos y docente de la educación pública secundaria y especial una computadora y la capacitación a los docentes en el uso de dicha herramienta*” (Decreto 459/10).

Uno de los documentos más importante del PCI es la Resolución 123/10, esta toma cuatro puntos de la Ley Nacional de Educación N°26.206 impulsada en el 2.006 para diseñar el PCI, se procederá analizar cada uno de ellos desde las teorías sociológicas de las tecnologías. El primer punto habla sobre *equidad e inclusión*, la Resolución toma el artículo N° 80 de la Ley que sostiene que el Estado debe brindar los recursos para garantizar la igualdad de oportunidades a los sectores más desfavorecidos. Por ende, la Resolución plantea que la desigualdad de oportunidades que sufren los jóvenes no es producto sólo de los problemas económicos sino también de las desigualdades políticas, pedagógicas y culturales. El documento manifiesta que desde el Ministerio de Educación se priorizó una política de inclusión “*ante el problema de la desigualdad en el acceso y la apropiación de las TIC y esto se tradujo en líneas de trabajo que incorporaron estas tecnologías en programas*” (Resolución 123, 2010). Esta parte del documento pone el énfasis no sólo en el acceso sino también en la apropiación que pueden llegar hacer los alumnos sobre las TIC. La apropiación que puedan hacer los alumnos de las tecnologías es fundamental, ya que esto va depender del contexto socioeconómico donde se introduzcan, en esta parte subyace la corriente constructivista. En lo que refiere a *inclusión* en la Resolución se aclara que el Programa no tiene que ser como los anteriores de tipo instrumental (determinista), “*las modalidades de integración de TIC preponderantes en las últimas décadas permite identificar un énfasis en propuestas y acciones de tipo instrumental, centradas en el uso de herramientas mayoritariamente informáticas. Sin embargo para que la integración pedagógica de las TIC se convierta en una oportunidad de inclusión debe ser significativa para quienes participan de la experiencia escolar*” (Resolución 123, 2010). Se observa cómo se desestima la teoría determinista para priorizar una mirada constructivista al plantear que las TIC deben ser

significativa para quienes participan de la experiencia, esto depende de la apropiación que cada actor involucrado en el PCI le pueda dar a su relación con la tecnología en cuestión.

El segundo punto de la Resolución habla sobre la *calidad*, toma el artículo 84 de la Ley de Educación, el cual sostiene que el Estado debe garantizar las condiciones materiales y culturales para que todos los alumnos logren un aprendizaje de calidad sin importar su condición socioeconómica. La Resolución del PCI sostiene que la incorporación de las netbooks al aula será de calidad siempre y cuando sea incluida desde una perspectiva multidimensional. *“La modernización de las prácticas debe apuntar al logro de los principales objetivos político-educativos, por lo que las TIC dejan de ser consideradas un fin en sí mismo para apuntalar el desarrollo de procesos de calidad más amplios”* (Resolución 123). En este punto se puede observar la mirada constructivista, al plantear que la incorporación de las TIC en el aula debe hacerse de manera multidimensional, teniendo en cuenta todos los factores que se puedan considerar para que la experiencia sea de buena calidad. Al proponer que las tecnologías deben dejar de considerarse como un fin deja afuera la teoría determinista, ya que esta considera a las TIC como un fin.

El tercer punto que toma la resolución es sobre *la formación ciudadana*, la Ley 26.206 en su artículo 30 hace mención a la necesidad de brindar desde las instituciones educativas una formación ética que permita a los estudiantes desempeñarse como sujetos conscientes de sus derechos y obligaciones, y que sean capaces de utilizar el conocimiento para transformar su entorno. Basada en este principio, la Resolución sostiene que los medios de comunicación y las TIC tienen un impacto en la configuración del entorno material y simbólico de la ciudadanía, por lo que es necesario alertar a los alumnos sobre estas consecuencias y fomentar que sean críticos ante esta situación. Por esto plantea que *“los medios de comunicación y las TIC no sólo acompañan los procesos de construcción del conocimiento, sino que ponen en juego una dimensión ética que es preciso abordar desde los procesos educativos”* (Resolución 123). Con esta afirmación se está dejando en claro que las TIC no son neutras, sino que tienen influencia en la configuración social y en la educación y según como se utilicen serán aprovechadas de manera positiva o negativa. Si ponen en juego la dimensión ética y acompañan los procesos de construcción del conocimiento quiere decir que depende de la institución educativa y principalmente del programa de inclusión tecnológica alertar a los alumnos sobre los manejos y usos de las tecnologías. Al admitir que las TIC no son neutras se está dando lugar a la teoría constructivista, ya que, como vimos anteriormente, esta teoría sostiene que las tecnologías no son externas a la sociedad sino que influyen en el funcionamiento de la misma, aunque no lo hacen de una manera autónoma. A la vez si la

resolución sostiene que se debe alertar sobre el impacto de los medios de comunicación y las TIC para que los alumnos sean críticos ante esta situación, quiere decir que se puede incidir sobre las tecnologías y que ellas no son autónomas, ni que están por fuera del contexto social. Con esta idea se está refutando la corriente determinista que, según sostiene Aibar, para esta perspectiva *“la tecnología sigue su propio curso al margen de la intervención humana o social y que, en lo fundamental, se desarrolla de forma incontrolada”* (Aibar, 1996, 143).

El último punto habla sobre la *innovación* se ajusta al artículo N°85 de la Ley 26.206 que promueve los procesos de innovación en la educación. La Resolución argumenta que se debe tratar de innovar en las posibilidades que ofrece las tecnologías para garantizar una mejor apropiación de los contenidos por parte de los alumnos, *“se trata de explorar las posibilidades que las tecnologías ofrecen para producir cambios en las prácticas que permitan una mejor apropiación de los contenidos por parte de los/as estudiantes, que aporten al desarrollo de nuevas capacidades y que permitan a los/las alumnos/as posicionarse a la altura de los requerimientos sociales, laborales, ciudadanos, etc”* (Resolución 123, 2010). Al argumentar que se deben buscar nuevas formas de usos de las TIC para garantizar una mejor apropiación de los estudiantes se encuentra subyacente la perspectiva constructivista, porque no hace hincapié en las posibilidades brindadas por la tecnología, sino en las potencialidades de apropiación de los sujetos (Feenberg, 2013). No trata a las tecnologías como neutras sino que deben ser aprovechadas por los alumnos para que se posicionen y estén a la altura de los requisitos solicitados por el mundo del trabajo.

En cuanto a la fundamentación del Programa, la Resolución 123 plantea que gracias a las tecnologías el mundo actual se caracteriza por la posibilidad del acceso masivo al conocimiento producido por el hombre, de allí que los ciudadanos deben contar con herramientas cognitivas y competencias que le permitan accionar de modo crítico y responsable ante esta realidad. Por esto plantea que las instituciones educativas son el ámbito privilegiado para llevar adelante este propósito y sostiene que es el Estado quien debe promover una educación de calidad para garantizar la igualdad de oportunidades, *“en Argentina, la universalización del acceso a las TIC a través del sistema educativo cumple un rol fundamental en la democratización del acceso al conocimiento”* (Resolución 123, 2010). Lo que busca el PCI es asegurar la igualdad del piso tecnológico y preparar a los adolescentes para el mundo del trabajo ya que, como vimos con Castells (2009), las actividades más importantes que configuran la vida humana están organizadas por las tecnologías. Al proponer una mirada crítica sobre las TIC y un uso responsable subyace la perspectiva constructivista, porque se da por supuesto que las tecnologías no son neutras y que depende

de las políticas de inclusión tecnológica la posibilidad de que los ciudadanos puedan contar con herramientas cognitivas que le permitan accionar de manera responsable sobre la abundancia de información. Con esto se desestima la siguiente afirmación, *“la tecnología se desarrolla según sus propias leyes inexorables, siguiendo una lógica particular que en ultimo termino acaba escapando a cualquier intento de control humano”* (Aibar, 1996, 143).

Cuando la Resolución presenta al PCI sostiene que es un programa orientado a garantizar el acceso y uso de las TIC *“se crea el Programa ConectarIgualdad.com.ar como política pública de inclusión digital educativa, destinado a garantizar el acceso y uso de las TIC mediante la distribución de 3 millones de computadoras portátiles”* (Resolución 123, 2010). Al sostener que se va a tratar de garantizar el acceso pero también el uso, se está dejando en claro que sólo con el acceso no es suficiente para acortar las brechas digitales, sino que se debe tener en cuenta los usos de los alumnos para que el Programa sea efectivo.

El Programa cuenta con seis finalidades, a- La revalorización de la escuela pública, b- La inclusión digital y el mejoramiento de la calidad de la educación, c- El acercamiento a los intereses y necesidades de los alumnos de los distintos niveles educativos y la promoción de una mayor participación en su formación, d- El impacto social de una política universal de inclusión educativa, e- Disminuir las brechas de alfabetización digital de la población, f- Fortalecer el rol del docente. El pertinente para el análisis es el punto “e”, que pregona por disminuir la brecha digital en cuanto a la alfabetización, este punto sostiene que la distribución masiva de netbook a los alumnos de la secundaria es una estrategia fundamental para asegurar la inclusión digital porque tendrá un alto impacto social en las familias. Además argumenta que esta política ayuda a disminuir la brecha en el acceso y esto favorece la mejora de los indicadores de alfabetización digital, *“el incremento de ciudadanos que utilizarán las nuevas tecnologías contribuirá además, a disminuir la brecha entre los que tienen acceso y los que no, contribuyendo a mejorar los indicadores de alfabetización digital de la población y el desarrollo de nuestro país”* (Resolución 123). Acá se puede observar que la finalidad del Programa es disminuir la brecha digital en cuanto la alfabetización, el mecanismo para lograr este cometido es la entrega masiva de computadoras a los alumnos, con esto se pregona el acceso, a la vez si los estudiantes se llevan la netbook a su domicilio contribuye a la mejora de los indicadores de alfabetización de la sociedad. Hay muchas investigaciones que trabajan sobre las consecuencias que puede acarrear un programa de inclusión tecnológica si se enfatiza solo en el acceso y la infraestructura, uno de esos trabajos es el escrito de Keily

Camacho⁴. En este punto se observa una impronta determinista de suma importancia para el trabajo porque se desarrolla en las finalidades del PCI, que serían los objetivos últimos de la política de inclusión tecnológica.

Para reforzar esta postura se tomará también los puntos “b” y “d” de las finalidades, el primero de estos sostiene que con la entrega masiva de netbook se garantizará la inclusión digital y se mejorará la calidad de la educación porque generará un clima propicio para el uso de las computadoras integradas a las actividades pedagógicas, acá de nuevo se hace hincapié en la entrega masiva de las maquinas, en garantizar el acceso. El otro punto sostiene que la entrega de las netbook generará un gran impacto social porque es una política universal, no sólo dirigida a los alumnos sino también a su familia. Se puede observar que en este punto también se hace hincapié en la inclusión digital pero en cuanto al acceso, no se enfatiza sobre el uso que se le pueda dar a las maquinas, sino que se está pensando en achicar la brecha digital de manera cuantitativa, busca generar un impacto social solo con la distribución de las maquinas. En esta postura de vuelve a barajar el concepto de “política universal” ya trabajado anteriormente.

En cuanto a los objetivos generales del Programa, son ocho 1- Asegurar el acceso y promover el uso de las Tic. 2- Fortalecer las condiciones que incentiven al aprovechamiento de las Tic. 3- Mejorar la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje. 4- Mejorar el aprendizaje y fortalecer la integración de alumnos con capacidades diferentes, a través de las Tic. 5- Promover el fortalecimiento de la formación docente en el uso de las TIC. 6- Desarrollar una variada producción de contenidos y herramientas digitales para dotar recursos y materiales a los alumnos 7- Desarrollar redes sociales que promuevan los vínculos solidarios entre estudiantes 8- Garantizar la infraestructura de un “piso tecnológico” básico necesario para posibilitar. (Resolución 123, 2010)

Se procederá a analizar los hablan del acceso y uso de las TIC para así poder observar que perspectiva se encuentra subyacente, es pertinente trabajar sobre los objetivos ya que son los puntos orientadores del Programa. El objetivo número uno habla de asegurar el acceso y promover el uso de las TIC, *“asegurar el acceso y promover el uso de las TIC a todos los alumnos y alumnas en las escuelas estatales de educación secundaria, escuelas de educación especial y estudiantes de los últimos años de los Institutos de Formación Docente”* (Resolución 123, 2010). El objetivo de asegurar el acceso se logro en diciembre del 2014, según la pagina del ANSES, cuando se les entrego la netbook al total de los actores que va

⁴ Keily Camacho (2009) “La Brecha Digital”. Publicado en <http://vecam.org/article550.html>.

dirigido el Programa⁵, en lo que respecta a promover el uso de las TIC, de esto se encarga el Portal educ.ar, el Ministerio Nacional de Educación y los directivos de cada institución. Por otro lado, como ya se menciona en reiteradas oportunidades si se hace hincapié en el uso de las TIC se encuentra subyacente perspectiva constructivista. En tanto el objetivo número tres hace referencia a *“Mejorar la calidad de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, a partir de integrar el uso de las TIC en las prácticas pedagógicas y el trabajo con las áreas de conocimiento, tanto por parte de docentes como de alumnos que impacten positivamente en sus trayectorias educativas”* (Resolución 123, 2010). Este objetivo deja claro que la irrupción de las netbook en el aula tiene la finalidad de mejorar la calidad de la educación, esto se logrará si el uso que se le da a las tecnologías es apropiado y logra conectarse con las áreas de conocimientos, acá también queda claro que para el PCI las tecnologías no son neutras, que las netbook no van a mejorar la calidad de la educación con solo estar presente en el aula, sino que se logrará el objetivo si se integra el uso de las TIC con las prácticas pedagógicas y las áreas de conocimiento, esto se puede analizar como una crítica a la perspectiva determinista.

Otro documento importante es la Resolución 201 que avala los Planes Anuales de Actividades por Jurisdicción, el Comité Ejecutivo que se encarga de llevar adelante y diseña el PCI le da lugar a las jurisdicciones para que intervengan en el mismo, esto significa que para este organismo el buen desarrollo de un programa también se debe tener en cuenta el contexto donde se introducen las tecnologías. Si bien hay objetivos y finalidades que van dirigidos a todas las escuelas, se le da la oportunidad a las provincias de que intervengan con un plan, diseñando actividades para capacitar docentes, generando espacios de encuentro y debate del Programa. La Resolución 201/11 que da las pautas para llevar adelante el Plan Anual de Actividades por Jurisdicción del año 2011, sostiene que *“en el marco del Programa Conectar Igualdad se han definido líneas de acción de corte nacional y jurisdiccional tendientes a garantizar la igualdad de oportunidades de acceso y uso de tecnologías, propiciando mayores y mejores accesos a la información y al conocimiento de los destinatarios”* (Resolución 201/11). Al trazar líneas de acción jurisdiccional para garantizar el acceso y sobretodo el uso de las TIC, se puede decir que esta subyacente la teoría constructivista porque se está asumiendo que la realidad social, económica y cultural de cada provincia es diferente y el PCI puede tener distintos resultados en contextos diferentes. Para argumentar esta postura retomamos a Aibar, quien sostiene *“que una misma tecnología puede tener efectos muy distintos en contextos sociales diferentes”* (Aibar 1996:147).

⁵ Pagina Web del ANSES: con la entrega de 4.261.271 netbooks en Diciembre del 2014, se cubrió el total del universo propuesto

Palabras finales

Es pertinente aclarar que para llegar a la siguiente conclusión se han analizados otros documentos que por cuestión de límite en la extensión de la ponencia no se han podido incluir, pero si han sido desarrollado en el trabajo final de grado del autor. Los documentos que no se pudieron incluir son la Ley Nacional de Educación N°26.206, las “Metas de Educación 2.021” pactadas por la Conferencia Iberoamericana de Educación que pertenece a la Organización de Estados Iberoamericana y además se dejó afuera un análisis detallado del modelo 1 a 1. Así mismo, también se dejó de lado parte del análisis del Decreto Presidencial y de las Resoluciones 123 y 201.

Al analizar los tres documentos citados anteriormente bajo las perspectivas sociológicas de las tecnologías parece difícil encontrar una línea de continuidad entre los tres, porque se ha concluido que en el Decreto 459/10 prevalece más la corriente determinista, a diferencia de la Resolución 123 que se encuentra subyacente más la constructivista, al igual que la Resolución 201. Pero se demostrará que existe una línea de coherencia entre los documentos.

El Decreto Presidencial fue el puntapié de inicio del PCI. Se llegó a la conclusión que subyace más la perspectiva determinista porque se interpreta que hace mucho hincapié en garantizar y asegurar el acceso a las tecnologías, por este motivo se pone en marcha un programa que logre llegar a la mayor parte de la sociedad, el medio para este objetivo son los alumnos de escuelas públicas que cursen el secundario y su grupo familiar. Esta es la idea matriz del Decreto pero no quiere decir que el objetivo del Programa sea eso solo.

En lo que refiere a la Resolución 123 se desarrolla mayoritariamente dentro de la perspectiva constructivista, sin embargo en las finalidades del PCI hay una fuerte impronta determinista. Si bien parece que por momento se relaciona con las dos perspectiva hay algo que se puede observar claramente, para los que diseñaron la Resolución las tecnologías no son neutras, ya que hacen referencia en varias oportunidades a la necesidad de diseñar un plan para la buena utilización de las netbook, esto quiere decir que los actores si pueden influir en el desempeño de las tecnologías, ya que como vimos anteriormente la Resolución sostiene que hay que estar atento con la dimensión ética presente en los TIC, al afirmar esto se puede decir que se encuentra subyacente la teoría constructivista. Pero a la vez hace mucho hincapié en garantizar el acceso a las TIC para achicar las brechas digitales. Al sostener esta idea en una de las finalidades del Programa deja entrever que el objetivo último de la política de inclusión tecnológica es achicar la brecha entre los que tienen acceso a las tecnologías y los

que no tienen acceso. Acá se puede encontrar cierta lógica y coherencia con el objetivo original del PCI mencionado en el Decreto Presidencial. Se podría decir que privilegiar el acceso a las TIC está presente al comienzo del Programa a través del Decreto y en el objetivo último a través de las finalidades. Otra línea que une estos documentos es la necesidad de garantizar la inclusión tecnológica antes el contexto del mundo actual, el cual se ve influenciado de gran manera por las TIC.

Entonces acá se observa una dualidad, cuál sería la respuesta ante la siguiente pregunta, ¿Qué teoría sociológica sobre las tecnologías se encuentra más subyacente en los lineamientos directrices del PCI? Se encuentran las dos perspectivas subyacentes, pero si la pregunta es cual se encuentra más presente, la respuesta sería la corriente constructivista, porque como se menciona para el PCI las tecnologías no son neutras y se puede influir sobre ellas para que encuadren en el buen curso y uso. Esta hipótesis se refuerza si tenemos en cuenta la Resolución 201 que le otorga facultades a las jurisdicciones para diseñar cada año un plan de acción para su provincia. Ahora, si se cambia el interrogante y la pregunta es ¿Qué teoría sociológica sobre las tecnologías determina más los lineamientos directrices del PCI? A esta incógnita se responderá a riesgo de equivocarse, que la perspectiva que marca más los lineamientos directrices del PCI es la corriente determinista, porque tanto en el Decreto Presidencial como en la finalidad del Programa su objetivo originario y final es garantizar el acceso y acortar la brecha digital entre los que poseen y no poseen acceso a las tecnologías, para garantizar la igualdad de oportunidad tecnológica al menos en el punto de partida y a la vez mejorar los indicadores en cuanto del acceso tecnológico.

A la vez no hay que ser tan riguroso con esta conclusión, ya que el PCI lleva cinco años desde su implementación, es relativamente joven. Por este motivo hay que tener en cuenta lo siguiente, toda política de inclusión tecnológica que se quiera llevar adelante bajo la perspectiva constructivista necesita en una primera instancia del determinismo tecnológico. Esto quiere decir que si el PCI se quiere implementar bajo los pilares de las teorías constructivistas necesita en primera instancia que se repartan las netbooks, que se asegure el acceso a las máquinas (corriente determinista) a los beneficiarios del programa, para así poder luego ahondar sobre los usos de las tecnologías. Esto puede ser lo que ha pasado desde el 2010 hasta hoy, que nos encontremos en esta primera etapa de garantizar el acceso para luego trabajar sobre los usos. En los documentos analizados del PCI se observa que se trata de asegurar el acceso pero también se encuentran pasajes constructivistas para poder intervenir sobre los usos. La distribución de las netbooks es un paso inicial necesario, aunque no suficiente, para poder lograr la apropiación de las tecnologías por la comunidad escolar.

Además se debe mencionar que se llegó a conclusión expuesta en parte por el Decreto Presidencial, pero hay que tener en cuenta que en la agenda de la Presidente no tiene porque formar parte las discusiones entre las perspectivas sociológicas de las tecnologías, el Poder Ejecutivo decretó el programa y delegó la puesta en marcha. Cuando se redactó el documento es probable que no se haya tenido en cuenta estas teorías y no se realizó con la intención de que el Programa se inserte en alguna de las dos perspectivas. Que se quiere decir con este argumento, que es posible que en toda política de inclusión tecnológica si se analiza los documentos más genéres o iniciales va a estar más subyacente la perspectiva determinista, pero a medida que se analiza documento específicos o artículos de especialistas se puede encontrar más presente la corriente constructivista.

Bibliografía:

- AIBAR, Eduardo (1996), "La vida social de las máquinas: orígenes, desarrollo y perspectivas actuales en el estudio social de la tecnología". Revista Española de Investigaciones Sociológicas, num. 76, pp. 141-170.
- BENITEZ LARGHI, Sebastián y otros (2013), "TIC, clase social y género. La constitución de desigualdades sociales y digitales en las juventudes argentinas". En: Actas X Jornadas de sociología de la UBA. Mesa: 75 "Tecnología y Sociedad".
- CAMACHO, Keily (2009) "La Brecha Digital". Publicado en <http://vecam.org/article550.html>. Fecha de la cita: 01/02/2015)
- CASTELLS, Manuel (1999), *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. "La era de la información, vol 1". Siglo XIX. México.
- CASTELLS, Manuel (2009). *Comunicación y poder*. Alianza Editorial: Madrid.
- FEENBERG Andrew (2013). "Del esencialismo al constructivismo: la filosofía de la tecnología en la encrucijada". En: Hipertextos. Capitalismo, Técnica y Sociedad en debate. Vol 1 (1). Volumen 1 Número 1, Julio/Diciembre.
- LAGO MARTINEZ, Silvia (2012) "Inclusión digital en la educación pública argentina. El Programa Conectar Igualdad" Instituto Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.

Documentos:

- Ley Nacional de Educación N°26.206 (2006), Disponible: http://portal.educacion.gov.ar/consejo/files/2009/12/ley_de_educ_nac1.pdf.

Decretos y resoluciones:

- Decreto Presidencial 459/2010 (2010) "Programa conectar Igualdad.com.ar". Cristina Fernández. Disponible: <http://www.conectarigualdad.gob.ar/archivos/archivoSeccion/DecretoCreaci%C3%B3nCI.pdf>
- Resolución 201/11 (2011) "Plan de Actividades por Jurisdicción". Disponible: <http://repositorio.educacion.gov.ar:8080/dspace/bitstream/handle/123456789/77910/Circular2.pdf?sequence=1>
- Resolución 123-anexo I (2010) "Las políticas de inclusión digital educativa. El Programa Conectar Igualdad". Consejo Federal de Educación. Disponible http://www.me.gov.ar/consejo/resoluciones/res10/123-10_01.pdf.

Sitios Web:

- Conectar Igualdad: <http://www.conectarigualdad.gob.ar/>