



Universidad del Salvador
Facultad de Ciencias Sociales
Licenciatura en Relaciones Internacionales

Tesis de Grado

Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su influencia en el Índice de Desarrollo Humano (IDH): un estudio comparado entre Argentina y Bolivia (2005-2015).



Tesista: Natalia Ailen Fernández

DNI: 41.471.737

Contacto: n.fernandez1@usal.edu.ar / +54 9 1153415779

Profesor tutor: Mg. Homero M. Koncurat

Contacto: homero.koncurat@usal.edu.ar

Buenos Aires, Noviembre de 2021.-

RESUMEN/ABSTRACT

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) elabora anualmente el Índice de Desarrollo Humano (IDH) como ranking comparativo entre naciones en función de las siguientes dimensiones: salud, educación y nivel de vida. En base a esto, podemos observar diferencias notorias entre los Estados.

En paralelo, los países de Latinoamérica se encuentran desde 2005 desarrollando la Agenda digital para América Latina y el Caribe (eLAC), la cual “plantea el uso de las tecnologías digitales como instrumentos para un desarrollo sostenible” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, s.f.), en un trabajo conjunto a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF).

Este plan tuvo diferentes etapas, dentro de las que podemos observar las primeras tres en las que nos centraremos en el presente trabajo (2005-2007, 2008-2010 y 2011-2015). Durante estas, los países fueron adaptando las iniciativas propuestas en torno a la incorporación de TIC a sus propias políticas públicas.

En este marco, nos enfocaremos en los casos de Argentina y Bolivia. Comparando con respecto a la región sudamericana, Argentina durante este período se mantuvo en los primeros puestos del IDH, mientras que Bolivia se encontró en la posición más baja seguida solo por Guyana.

De esta forma, el presente trabajo nos invita a preguntarnos *¿De qué manera influyó el avance de las TIC en el Índice de Desarrollo Humano (IDH) de Bolivia y Argentina durante las tres primeras etapas del plan eLAC 2005-2015?*

PALABRAS CLAVES/KEYWORDS

Tecnologías de la Información y Comunicación (Information and Communication Technology); Índice de Desarrollo Humano (Human Development Index); Bolivia (Bolivia); Argentina (Argentina); Agenda digital para América Latina y el Caribe eLAC (Digital Agenda Latin America and Caribbean eLAC); Comisión Económica para América Latina y el Caribe (United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean).



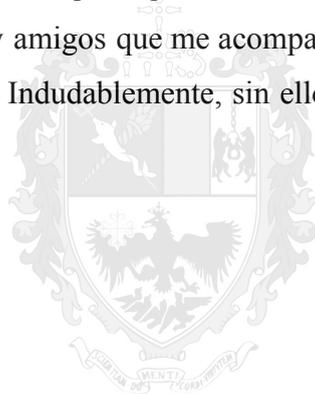
USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

AGRADECIMIENTOS

Desde el 2017, año en el cual comencé la carrera de Licenciatura en Relaciones Internacionales, la influencia de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en la vida cotidiana de las personas está entre mis mayores intereses. Por ello, a mediados del 2020, inmersos en una cuarentena que nos llevó a todos a brindarle aún más atención a estas herramientas que, si bien teníamos a nuestro alcance no eran aprovechadas en profundidad, decidí centrarme en estudiar este fenómeno en mi Tesis de Grado.

Esto fue posible gracias al apoyo y los consejos que recibí desde un principio de mi profesor tutor Homero Koncurat, quien me guió y aconsejó durante todo el proceso, haciendo de esta experiencia un importante aprendizaje.

Por otro lado, aprovechando lo que significa este trabajo como cierre de una etapa, quiero agradecer a mi familia y amigos que me acompañaron durante todos estos años con su afecto y palabras de aliento. Indudablemente, sin ellos todo este proceso profesional no hubiese sido lo mismo.



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
PRESENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	5
ESTADO DEL ARTE	5
MARCO TEÓRICO	8
METODOLOGÍA	14
<i>Objetivos</i>	14
<i>Diseño Metodológico</i>	15
ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO (IDH)	17
HISTORIA DEL CONCEPTO	17
RELACIÓN ENTRE LAS DIMENSIONES BÁSICAS Y LAS TIC	19
AGENDA eLAC: AVANCES DE TIC A NIVEL REGIONAL	24
POLÍTICAS SOBRE EL NIVEL DE VIDA	34
POLÍTICAS SOBRE EL ACCESO A LA EDUCACIÓN	36
POLÍTICAS SOBRE LA ESPERANZA DE VIDA	39
DESARROLLO DE TIC EN BOLIVIA	44
SITUACIÓN DE LAS TIC Y EL IDH DE 2005 A 2015.	47
<i>Indicador: Económico</i>	48
<i>Indicador: Educación</i>	51
<i>Indicador: Salud</i>	54
DESARROLLO DE TIC EN ARGENTINA	58
SITUACIÓN DE LAS TIC Y EL IDH DE 2005 A 2015	61
<i>Indicador: Económico</i>	63
<i>Indicador: Educación</i>	68
<i>Indicador: Salud</i>	71
CONCLUSIÓN	77
BIBLIOGRAFÍA	81
ANEXOS	101
ANEXO 1	101
ANEXO 2	101
ANEXO 3	101
ACRÓNIMOS	103

I. INTRODUCCIÓN

A. PRESENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

A la hora de analizar el funcionamiento de las sociedades contemporáneas, debemos tener en cuenta el impacto de las revoluciones tecnológicas. Esta relación entre las personas y las herramientas digitales se fue intensificando, hasta llegar a la actual revolución de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

Bajo esta premisa, se vuelve necesario estudiar cuál fue el impacto de las TIC en el desarrollo humano. Para ello, elegimos comparar dos países sudamericanos que tuvieron un desempeño diferente en cuanto a la incorporación de estas herramientas entre 2005 y 2015.

B. ESTADO DEL ARTE

En términos generales, encontramos numerosos estudios sobre las TIC, en su mayoría sobre cómo irrumpen en la sociedad los nuevos medios de comunicación, las redes sociales, Internet o diversos artefactos tecnológicos. Pero cuando nos focalizamos en la utilización de estas como medio para el desarrollo en la región sudamericana, esta cantidad de estudios se reduce considerablemente.

En este caso, es pionera la investigación de Wilson Peres y Martín Hilbert (2009), quienes realizan un exhaustivo estudio sobre el avance de la Sociedad de la Información¹ en América Latina y el Caribe. Esto nos resulta interesante para observar los antecedentes que tuvo la implementación de Internet en la región y las iniciativas llevadas a cabo en los ámbitos multilaterales que luego fueron adaptadas a cada país.

También se destacan los trabajos de Javier Piana (2013), quien realiza una investigación sobre el avance de las TIC en América Latina, en exclusiva vinculación con variables económicas; el de Alaneir de Fátima dos Santos y Andrés Fernández (2013) que estudian el impacto de la informatización de procesos centrándose en el ámbito de la salud y el de Maria Teresa Lugo y Lucas Delgado (2020) que se concentran en la educación digital.

¹ Tal como analizaremos posteriormente entendemos este concepto como un tipo de sociedad caracterizada por el uso de las tecnologías digitales y cuyo progreso depende de la información que se despliega a través de estas herramientas, aportando un crecimiento intelectual (Robles, Marín y Zambrano, 2012).

Ninguno de estos estudios analiza en profundidad el impacto de las TIC en alguno de los países sudamericanos, ya que tienden a generalizar tomando la región como una unidad integral. Además, en cuanto a estas herramientas y su influencia en el IDH, encontramos otros trabajos que se centran específicamente en cada uno de los indicadores que lo componen, pero no hacen un análisis general que los vincule.

En este marco, la dimensión educación, es la que mayor cantidad de estudios tiene, entre los que se destacan los escritos de: Jara Valdivia (2008) y María del Carmen Corbo, Alberto Santiago Gutiérrez, Pedro Castell Medina y Julia Eva Pérez Arencibia (2010) que analizan las TIC como herramientas para las escuelas y se enfocan, entre otros, sobre la posibilidad de crear entornos más flexibles de aprendizaje, aspecto que será abordado a lo largo de este trabajo.

En cuanto al ámbito de la salud, esta depende del “Índice de Esperanza de Vida”, por lo cual son considerables los aportes de: Tenelema, Álvarez y Pena (2018) y Giovanni Jiménez Barbosa y Acuña Gómez (2015) que analizan cómo la digitalización de las consultas facilita a la población el acceso al sistema sanitario.

En tercer lugar, la dimensión nivel de vida se calcula mediante el PBI per cápita. Son interesantes los estudios de Rodríguez y Sánchez Riofrío (2016) y Ramirez Rojas (2015) que analizan cómo estas herramientas pueden ser beneficiosas en la reducción de la pobreza y el crecimiento económico de los países.

Ninguno de los estudios plantea el desarrollo humano desde una visión más general como busca medir el índice, sino que se basan en exclusividad en cada una de las esferas principales de este.

Si bien existe una guía sobre la influencia de las TIC en el IDH de Crespo Molera (2008), que nos sirve como base para realizar el presente trabajo, esta no tiene la finalidad de centrarse puntualmente en países con el fin de comparar su desempeño. Tampoco ofrece una mirada sobre la región latinoamericana, sino que se focaliza en los países del hemisferio norte, como gran parte de los estudios que encontramos sobre esta temática.

En cuanto a la investigación sobre Argentina, se destacan los escritos de Benítez Larghi, Lemus y Welschinger Lascano (2014); Matozo (2019) y Lemus (2017) que explican la

implementación del Programa Conectar Igualdad (PCI) del 2010 y su impacto en la reducción de la desigualdad económica.

Por añadidura, es interesante el enfoque que realiza Alderete (2011) sobre el efecto de estas herramientas en la distribución del ingreso. En el mismo sentido, resulta relevante el análisis que hacen Guido y Versino (2016) sobre las políticas públicas que desarrollaron las TIC en el país de 1995 a 2015.

Para el caso de Bolivia resaltamos el estudio de Rivero (2012) que analiza las condiciones socioeconómicas que perjudican el avance de las tecnologías en el país. Y el de Crespo y Medinaceli (2013) que exponen la incorporación de estas herramientas mediante políticas públicas, pero no evalúan el impacto de estas en la sociedad.

Asimismo, Aranda y de Paula Pinto (2015) analizan el crecimiento de las empresas tecnológicas en el país, con una perspectiva centrada en el impacto económico y productivo.

Tal como sostuvimos previamente, ninguno de estos estudios analiza desde el punto de vista integral el desarrollo humano.

Para ambos países destacamos también informes y datos estadísticos dados por las organizaciones públicas y privadas más influyentes. Para ello, utilizamos la base de datos que nos brinda el programa informático Solución Comercial Integrada Mundial (WITS) sobre el comercio de los países medido en exportaciones e importaciones.

Específicamente en Argentina, vemos el caso del Decreto N° 1.552/2010 sobre la creación del Plan Argentina Conectada implementado por la Comisión Nacional de Comunicaciones, en conjunto con la Encuesta Nacional sobre Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (ENTIC) realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) a fin de evaluar el impacto de estas iniciativas.

En relación a la experiencia boliviana, resaltamos el informe de la Vicepresidencia del país, llevado a cabo en conjunto con el PNUD, la Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Bolivia y el Ministerio de Obras Públicas titulado “Estrategia Boliviana de Tecnologías de la Información y la Comunicación para el Desarrollo (ETIC)” de 2005. En este estudio, se articulan las políticas aplicadas por el país con datos estadísticos sobre la realidad boliviana de aquellos años.

Como resultado de lo expuesto, podemos afirmar que no existen estudios que tengan un enfoque general sobre las TIC en el IDH y, a la vez, que puedan demostrar mediante una comparación el avance de estas en diferentes países sudamericanos. Esto último es lo que buscamos investigar como respuesta a la pregunta que sostenemos en el presente trabajo.

C. MARCO TEÓRICO

A lo largo de esta tesis nos enfocaremos en la forma en que un fenómeno global como las Tecnologías de la Información y Comunicación inciden en el progreso de los países medido en términos de “desarrollo humano”. Por lo cual es necesario analizar primero cómo los factores externos repercuten a nivel doméstico.

Para ello, vamos a tener en cuenta las Teorías de la Complejidad de las Relaciones Internacionales, que demuestran cómo el sistema se define por ser dinámico, diverso y complejo, como sostiene la autora Arroyo Pichardo (2007). A su vez, sugiere que debemos observar “la manera en que la diversidad de elementos y procesos se generan e interrelacionan dando lugar a cambios que, o bien reproducirán, o bien transformarán al sistema en cuestión” (Arroyo Pichardo, 2007, p. 15).

Un punto principal de esta teoría es que pretende entrecruzar disciplinas, lo que resulta muy propicio para este trabajo, al permitirnos relacionar las TIC derivadas de la tecnociencia con las ciencias sociales.

En primer lugar, nos encaminamos a observar las TIC como el elemento transformador del sistema que genera una nueva revolución tecnológica. Tal como argumenta Castells (1996) en su estudio sobre la *Era de la Información*, esta revolución se caracteriza por su expansión de forma exponencial logrando penetrar en todos los ámbitos de la vida humana y por su capacidad para conectar los elementos tecnológicos en un lenguaje digital común.

Además, otra característica es que “se ha extendido por todo el globo en menos de dos décadas, de mediados de la década de 1970 a mediados de la de 1990” (Castells, 1996, p. 60), modificando la forma en que realizamos toda nuestra vida.

Por ende, llevó al establecimiento de un nuevo tipo de sociedad conocida como “Sociedad de la Información”. Yoneji Masuda es precursor de este concepto en su obra *La Sociedad Informatizada como Sociedad post-industrial* de 1980, donde lo nombra por

primera vez. Sin embargo, no hay un consenso en la comunidad científica sobre el inicio del uso de este término, destacando también el libro de Machlup *La Producción y Distribución del Conocimiento en Estados Unidos* de 1962 con una mirada centrada en la economía y Daniel Bell quien publicó *El Advenimiento de la Sociedad Postindustrial* en 1973.

A fin de precisar este concepto, nos centramos en la obra de Masuda, donde la describe como “una sociedad que crece y se desarrolla alrededor de la información y aporta un florecimiento general de la creatividad intelectual humana, en lugar de un aumento del consumo material” (Robles, Marín y Zambrano, 2012, p. 3).

Nos resulta interesante de remarcar esta definición, ya que demuestra que la Sociedad de la Información se aleja de una perspectiva centrada en la expansión económica² propia de las sociedades industriales, para enfocarse en la evolución del intelecto humano con una mirada más holística sobre lo que se entiende como progreso de la sociedad.

En este contexto, los países de América Latina y el Caribe empiezan a ejecutar estrategias con el objetivo de acceder a los beneficios sociales, económicos y productivos que traen las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Tal como sostiene la CEPAL, la cual analiza las diferentes interpretaciones que se le dieron a las TIC a lo largo del tiempo³, entendemos TIC a “cualquier herramienta basada en computadores utilizados para trabajar con información, apoyar a la información y procesar las necesidades de información de una organización” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2013).

A su vez, estas herramientas tecnológicas “funcionan en conexión con otras mediante una red, facilitando la comunicación entre dos o más interlocutores” (Comisión Económica

² Tal como describen William J. Martin (1997) y Frank Webster (1995), esta sociedad se caracteriza por 5 elementos esenciales. El principal es la tecnología, ya que a diferencia del resto de las revoluciones tecnológicas, la Tecnología de la Información logró que el sistema digital destinado a la generación, transmisión, manejo, procesamiento y almacenamiento de datos penetrara en todos los ámbitos de la vida social, no solo el económico.

³ Esta definición se generalizó hasta abarcar toda herramienta que utilice computadores. Esto se debe a que, en un principio, la OCDE entendía las TIC como “aquellos dispositivos que capturan, transmiten y despliegan datos e información electrónica, que apoyan el crecimiento y desarrollo económico de la industria manufacturera y de servicios” (Baelo Álvarez y Cantón Mayo, 2009, p. 2). Esta definición se focalizó en la acumulación material con una mirada propia de la sociedad industrial. En la actualidad, se entiende que las TIC tienen un fin de desarrollo integral.