

Diversidad generacional y patrón de uso de Tecnologías de Información y Comunicación

Ignacio Salamanca Garay¹, Emilio Sagredo Lillo².

ignacio.salamanca@ubo.cl; esagredo@ucsc.cl

¹ Centro de Investigación en Educación - Doctorado en Educación, Universidad Bernardo O' Higgins, 8370993, Santiago, Chile.

² Facultad de Educación, Universidad Católica de la Santísima Concepción, 4090541, Concepción, Chile.

DOI: 10.17013/risti.47.70-86

Resumen: El objetivo es describir el patrón de uso de las TIC en cinco generaciones. La metodología es cuantitativa no experimental. Se miden 4 dimensiones: uso del computador, uso de internet, uso de redes sociales y uso de aplicaciones móviles. La muestra fue de N=3600 sujetos. Los resultados evidencian que en el uso del computador las generaciones jóvenes prefieren el aprendizaje autónomo, en cambio, las generaciones mayores necesitan ayuda de familiares y/o amigos. En el uso de internet las generaciones afirman que ha mejorado su calidad de vida. Para el uso de redes sociales, las generaciones afirman que las más utilizadas son WhatsApp y Facebook y en el uso de aplicaciones móviles, las generaciones afirman que utilizan Netflix y Spotify. En conclusión, las generaciones presentan usos similares de las TIC, se evidencia que subyace una estructura de uso común que disminuye la idea de brecha digital entre estas.

Palabras-clave: percepción; tecnología de la información; distribución por edad; uso; brecha digital.

Generational diversity and pattern Information and Communication Technologies use

Abstract: The aim is to describe the pattern of ICT use in five generations. The methodology is non-experimental quantitative. Four dimensions are measured: use of the computer, use of the Internet, use of social networks, and use of mobile applications. The sample was N=3600 subjects. The results show that in the use of the computer, young generations prefer autonomous learning, while older generations need help from family and/or friends. In the use of the Internet, generations affirm that it has improved their quality of life. For the use of social networks, the generations affirm that the most used are WhatsApp and Facebook and in the use of mobile applications, the generations affirm that they use Netflix and Spotify. In conclusion, the generations present similar uses of ICTs, it is evident that there is an underlying structure of common use that diminishes the idea of a digital gap between them.

Keywords: perception; information technology; age distribution; use; digital gap.

1. Introducción

La investigación explicada a través de distintos grupos generacionales ha sido abordada desde distintas áreas y disciplinas del conocimiento. Debido a esta diversidad de enfoques, se han generado dos problemáticas. Establecer una definición de generación e identificar y caracterizar los distintos grupos generacionales de la actualidad. Según Días–Sarmiento et al. (2017) estas problemáticas son generadas porque en el estudio de las generaciones han primado dos paradigmas científicos contrapuestos «el Positivista y el Histórico – Romántico» (p.193). A pesar de esto, existen dos teorías generacionales que se han popularizado.

Por un lado, la teoría de Mannheim (1928) sostiene que una generación es un grupo de sujetos que comparten un determinado tiempo, pero que los cambios en ellos están directamente relacionados por los acontecimientos históricos relevantes que experimentan. En palabras del propio Mannheim (1928) «la propia juventud que se orienta por la misma problemática histórica – actual, vive en una conexión generacional» (p.223). Por el otro, la teoría de Strauss & Howe (1991) donde afirma que una generación es «un grupo de sujetos nacidos dentro de un periodo de 20 años o ciclo vital que comparten una ubicación en la historia» (p.34).

Según Izquierdo (2020) estas teorías se diferencian porque Mannheim asume que los hechos históricos importantes tienen influencia sobre el desarrollo de las generaciones. En cambio, Strauss & Howe asumen que la generación precedente influye directamente en la generación que prosigue.

Con respecto a qué generaciones conviven en la actualidad y cuáles son sus características, según Días–Sarmiento et al. (2017) «La fecha exacta y características pueden variar según la ubicación geográfica» (p. 195). Sin embargo, hay consenso más o menos generalizado sobre este tema. Según el Center for Generational Kinetics, (CGK, 2016, 2020) y Kotler & Keller (2012) existen cinco generaciones bien demarcadas: a) *Tradicionalistas* sujetos nacidos antes de 1945, b) *Baby Boomers* nacidos entre los años 1946 y 1964, c) *Generación X* sujetos nacidos entre 1965 y 1981, d) *Generación Y* sujetos nacidos entre 1982 y 1995 y e) *Generación Z* sujetos nacidos después de 1995 y 2000.

Los estudios sobre cómo las generaciones están usando las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la actualidad no se han desarrollado en forma sistemática (Şahin & Yurdugül, 2020).

Uno de los motivos es que las TIC han avanzado en forma exponencial en los últimos años y ha provocado dificultad para identificar las características y patrones de uso digital de las generaciones. Agregado a lo anterior, la mayoría de los estudios existentes son desde el marketing (Kotler & Keller, 2012).

Sin embargo, existen algunos estudios que retratan en parte como las generaciones usan las TIC. COOLHUNTING GROUP (2017) aborda los estilos de vida digitales; Nielsen (2015) aborda los estilos de vida en el consumo; Rao & Bresman (2017) aborda los estilos de vida y trabajo de las generaciones. Canales & Ghiardo (2012) observa las características de los grupos generacionales; GDF ADIMARK (2018) que analiza el estilo de vida de la generación Y y Z en chilenos y CADEM (2019, 2018) se centró en el estilo de consumo de los grupos generacionales en Chile y uso de redes sociales.

Ante la necesidad de profundizar en la comprensión de este fenómeno socio digital, este estudio tiene por objetivo describir el patrón de uso de las TIC en cinco grupos generacionales: Tradicionalistas, Baby Boomers, X, Y y Z en la actualidad. Se ha utilizado una metodología cuantitativa que mide cuatro dimensiones: a) uso del computador, b) uso de internet, c) uso de redes sociales y d) uso de aplicaciones móviles para entretención.

1.1. Definición de Generación

El concepto generación proviene del latín generatio - ōnis, y tiene distintas acepciones como: engendrar (dar vida a un nuevo ser) o generar (producir algo). Según la RAE (2022) se define como un «conjunto de personas que, habiendo nacido en fechas próximas y recibido educación e influjos culturales y sociales semejantes, adoptan una actitud en cierto modo común en el ámbito del pensamiento o de la creación».

Según Strauss & Howe (1991) una generación, es una «cohorte de personas nacidas en un lapso de aproximadamente 20 años, que comparten creencias, actitudes, conductas, sentirse miembros de una misma generación y haber experimentado tendencias y eventos históricos significativos mientras se encontraban en la misma fase de la vida» (p.34).

Las generaciones también son definidas como grupos socio - epocales, según Canales & Ghiardo (2012) una generación es:

«un conjunto de individuos que se reconocen marcados o influidos por unos mismos tiempos o fases de la vida social. Un tiempo o fase de la vida social puede ser concebido como un paisaje/pasaje histórico. Esto es, como una forma de «convivencia» propia de un tiempo o era específico de una sociedad determinada». (p. 13)

Según Chirinos (2009) una generación es «un grupo de edad que comparte a lo largo de su historia un conjunto de experiencias formativas que los distinguen de sus predecesores» (p.137).

Como se puede apreciar, los autores comparten la idea de que una generación está constituida por un grupo de personas que comparten un tiempo específico de la historia y una cosmovisión del entorno similar. Si extrapolamos esta idea al uso de TIC, se podría afirmar que las generaciones comparten una «edad postindustrial y postmoderna» (Lyotard, 1987, p.6) y donde la gran mayoría se desenvuelve en una dimensión adicional denominada «virtualidad» (Sepúlveda et al., 2018, p.255).

1.2. Paradigmas positivista e histórico - romántico en el estudio de las generaciones

Desde un paradigma positivista el estudio de las generaciones comienza con Auguste Comte (Park et al., 2020). Para este filósofo, las generaciones pueden entenderse gracias al tiempo en la cual se enmarcan ya que este puede ser cuantificado y servir como un referente para la linealidad del progreso social. En otras palabras, planteó una «concepción mecánica y exteriorizada del tiempo de las generaciones» (Leccardi & Feixa, 2011, p. 15). Para Comte la idea de sucesión temporal «no debe atender a lo subjetivo ni individual, sólo refiere a un proceso de orden general» (Martin, 2009, p. 2).

Comte compara a las generaciones con una suerte de organismo vivo que nace y muere con una periodicidad matemática, no distingue procesos que estén más allá del horizonte biologicista en las generaciones. (Martin, 2009)

Desde una perspectiva histórico – romántica, el estudio de las generaciones comienza con Wilhelm Dilthey (Lorenzo, 2016). Para este filósofo, las generaciones no pueden entenderse desde una perspectiva mecánica, lineal y objetiva de la historia, sino todo lo contrario, «la cuestión de las generaciones requería del análisis de un tiempo de experiencia mensurable solamente en términos cualitativos» (Leccardi & Feixa, 2011, p. 16). Las generaciones se entienden en relación a su contemporaneidad histórica, que se permea con concepciones intelectuales, políticas y sociales similares.

Según Martin (2009) siguiendo las ideas de Dilthey, las generaciones son «un conjunto de personas que cohabitan un tiempo común, comparten un ethos y les identifica gracias a una condición de convergencia social, por lo mismo, ello los conduce a sentirse próximos en una multiplicidad de facetas de la existencia». (p. 5)

1.3. Teorías generacionales

Con estos dos paradigmas contrapuestos, se conjugan dos teorías generacionales que tienen amplia aceptación en la actualidad.

La teoría de Mannheim (1928) intenta distanciarse del enfoque positivista de Comte y el enfoque histórico – romántico de Dilthey. Debido a que considera que ambos paradigmas no han podido abordar en forma completa la problemática generacional. Para resolver esta cuestión propone un «enfoque sociológico formal, agrupa perspectivas de la sociología estática, dinámica e histórica» (Mannheim, 1928, p. 205).

Para Mannheim (1928) una generación no es compartir una fecha de nacimiento, considerada como posición generacional. Sino más bien, compartir un proceso de desarrollo histórico entre jóvenes de igual edad y clase. Por lo tanto, para el autor la problemática principal para entender a las generaciones es atender al proceso en el cual se desenvuelven los sujetos.

Para comprender el fenómeno generacional en sí, el autor identifica tres elementos claves: la posición generacional, conexión generacional y unidad generacional. La primera hace referencia al momento histórico - social que comparten los sujetos de un lugar, de este momento se desprende la conexión generacional, que según Mannheim (1928) es más relevante porque hace referencia a la presencia de acontecimientos que rompen la continuidad histórica y marcan un antes y un después en la vida colectiva de los sujetos. Finalmente, la unidad generacional es el vínculo que los agrupa y permite transmitir la cultura y/o tradiciones en la sociedad.

La teoría de Strauss & Howe (1991) se basa en un método ecléctico que agrupa las concepciones generacionales de varios autores como «Karl Mannheim, José Ortega y Gasset, entre otros» (p. 34). Los autores afirman que cada cohorte de sujetos experimenta cuatro fases de vida entendidas como juventud, ascenso, mediana edad y vejez. Los sujetos, además desarrollan una personalidad, creencias y comportamientos comunes.

La noción de fase enfatizó la importancia de la edad y ubicación de la cohorte de sujetos (Strauss & Howe, 1991). Los autores proponen la idea de que las generaciones cambian

históricamente a través de un giro generacional, que a lo largo de la historia produce un patrón reconocible. Gracias a esto, se pueden identificar distintos arquetipos o clasificaciones que se van repitiendo a través de la historia, estos son: héroes, artistas, profetas y nómades. Cada arquetipo generacional es la continuación del otro y repite un ciclo natural de vida y cambio a lo largo de la historia.

1.4. Características de los grupos generacionales

A continuación, se describen las características más significativas de cada generación basados en el Center for Generational Kinetics, (CGK, 2016, 2020) y Kotler & Keller (2012).

- a. a) *La generación Tradicionalista o Silenciosa*: comprende las personas nacidas antes de 1945, en la actualidad tienen entre 77 y 87 años. El contexto histórico estuvo marcado por la primera y segunda guerra mundial, la escasez de alimentos, servicios, desempleo y grandes migraciones desde Europa a Estados Unidos.

Algunas de sus características son la dedicación, sacrificio, austeridad, perseverancia, resiliencia y honor. Los tradicionalistas en gran parte de su vida no tuvieron contacto con las TIC. Sin embargo, según el informe de COOLHUNTING GROUP (2017) en la actualidad el 15% de los mayores de 75 años usa un smartphone y utiliza internet de manera regular. Además, son estafados con regularidad en entornos digitales. No se preocupan de su intimidad y seguridad digital y son muy influenciados por grupos generacionales jóvenes como las generaciones Y y Z.

- b. b) *La generación Baby Boomers*: denominada así por el concepto Baby Boom que nace producto del aumento explosivo de la natalidad en Estados Unidos después de la segunda guerra mundial. Este grupo representa a las personas nacidas entre los años 1946 y 1964, en la actualidad tienen entre 76 y 58 años. El contexto histórico fue la guerra de Vietnam, el movimiento hippie, y el comienzo de la carrera espacial.

Las características son el optimismo, la orientación al trabajo en equipo y crecimiento personal. Estas personas en la niñez, adolescencia y parte de la adultez no tuvieron contacto con las TIC, pero posteriormente gracias a la masificación de estas han logrado utilizarlas con más comodidad.

- c. c) *La generación X*: son las personas nacidas entre los años 1965 y 1981, en la actualidad tienen entre 57 y 41 años. El contexto histórico abarcó dictaduras en Latinoamérica, el comienzo y fin de la guerra fría y el des aceleramiento económico.

Las características son diversidad, pensamiento global, diversión, pragmatismo. Las TIC ya estaban penetrando en la sociedad, se comenzaron a integrar de forma rudimentaria en los sistemas educativos y a finales de esta generación ya circulaban los primeros teléfonos móviles. Esta generación está abierta a la utilización de TIC. Sin embargo, pueden desenvolverse bien sin su uso. Se mueven bien por distintas redes sociales como Facebook, WhatsApp, Instagram,

Twitter, Pinterest. Además, se sienten atraídos por la facilidad de transacciones del e-commerce.

- d. d) *La generación Y o Millennials*: son las personas nacidas entre los años 1982 y 1995, en la actualidad tienen entre 40 y 27 años. El contexto histórico comprende la globalización debido a la expansión y modernización de la computación e internet, se finalizan las dictaduras y se comienza a vivir en democracia, existe libertad de expresión y apertura a la diversidad sexual.

Las características personales son diversidad, sociabilidad, extensión de la adolescencia y eficiencia. El uso de TIC ya está masificado entre las personas, les gusta ser los primeros en postear páginas y productos en sus redes sociales, las redes sociales más utilizadas son Instagram y Facebook. Esta generación no ve una diferencia entre la vida on-line o off-line, para ellos lo digital y lo físico ya es una realidad integrada.

- e. e) *La generación Z*: son las personas nacidas entre 1996 y 2000, en la actualidad tienen entre 26 y 22 años aprox. El contexto histórico abarca la aparición del terrorismo, la utilización de energías alternativas y una crisis de desconfianza política e instituciones en de todo el mundo.

Las características personales son inmediatez, desconfianza en las instituciones, contacto virtual, poca comunicación verbal. El uso de TIC está masificado a nivel global, la mayoría nació en un ambiente donde ya existía el smartphone y el internet. Según COOLHUNTING GROUP (2017) esta generación utiliza el smartphone para generar casi todos los aspectos digitales de su vida. Las redes sociales más utilizadas son Instagram, Tik Tok, Snapchat, Vine. Tienen deseo de transformarse en un fenómeno viral de internet.

2. Método

El método es cuantitativo, con diseño descriptivo no experimental transversal (Bisquerra, 2014). Según, Ato et al. (2013) los estudios transversales se definen como «un momento temporal determinado y siguen una tradición eminentemente asociativa» (p.1048).

2.1. Población y muestra

Según el INE (2022), la población chilena llegó a un total de 17.574.003 personas el año 2017. De ellas, 8.601.989 (48,9%) son hombres y 8.972.014 (51,1%), mujeres.

La distribución porcentual de la población se agrupa en un 18,8% para la generación Z, un 19,8% para la Generación Y, un 14,9% para la generación X, un 20,8% para la generación Baby Boomers y 25,7% para la generación Tradicionalista.

La muestra se seleccionó en forma aleatoria y abarcó un N=3600 participantes. Estos estaban distribuidos en el territorio chileno con representación de todas las regiones del país, tanto en zonas urbanas como rurales.

2.2. Instrumento

El instrumento utilizado fue la IX Encuesta de Acceso y Usos de Internet. (Subsecretaría de Telecomunicaciones de Chile, 2017)

2.3. Procedimiento y análisis

La encuesta se administró aleatoriamente en formato digital, los participantes se encontraban distribuidos en 15 regiones a través de 104 comunas a lo largo del territorio. Se trabajó con la base de datos de acceso libre y se seleccionaron cuatro dimensiones relacionadas con el uso de TIC: a) uso del computador, b) uso de internet, c) usos de redes sociales y d) uso de aplicaciones móviles.

Se realizaron análisis descriptivos a través de porcentajes a través de tablas de contingencia e inferenciales a través de Chi cuadrado (X^2) para variables categóricas. Se utilizó el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Versión 23, (George & Mallery, 2003; Visauta & Martori, 2003).

3. Resultados

3.1. Dimensión uso del computador

Se seleccionaron dos indicadores: 1) el modo en el cual aprenden a usar el computador y 2) la presencia de competencias ofimáticas básicas mediante el uso del computador.

La tabla 1 muestra los resultados sobre el modo en el cual las distintas generaciones aprenden a utilizar el computador:

<i>Modo de aprendizaje</i>	<i>Generaciones</i>				
	<i>Z</i>	<i>Y</i>	<i>X</i>	<i>BB</i>	<i>TRA</i>
<i>Autónomo</i>	52%	43%	41%	33%	29%
<i>Familiar o amigo</i>	13%	14%	29%	32%	35%
<i>Colegio / Escuela</i>	28%	33%	15%	7%	6%
<i>Extracurricular</i>	5%	6%	5%	7%	4%
<i>Curso particular</i>	1%	3%	7%	12%	17%
<i>Otro</i>	0%	0%	2%	5%	4%

Nota: N=3600, BB= Baby Boomer, TRA= Tradicionalista.

Tabla 1 – Distribución porcentual sobre el modo de aprendizaje de la computación

Como se puede apreciar en la tabla 1, la forma preferida para aprender a usar el computador de las generaciones Z, Y y X es en forma autónoma. En promedio estas tres generaciones alcanzan un 45,3% de las preferencias. Para estas tres generaciones la segunda forma más popular es en un establecimiento educativo que, en promedio logra un 25,3% de las preferencias. Para las generaciones BB y TRA la forma popular de aprender computación es mediante la guía de un familiar y/o amigo logrando en promedio 33,5% de preferencias. Se evidencian diferencias estadísticamente significativas entre las generaciones jóvenes (Z, Y, X) y mayores (BB, TRA) en el modo de aprendizaje de la computación $X^2(1) = 201.445, p < .000$.

En relación a los modos menos frecuentes para aprender computación las generaciones Z, Y y X manifestaron que cursos particulares no son muy populares ya que en promedio se alcanzan solo un 3,6%. En contraste, las generaciones BB y TRA promediaron un 14,5% de las preferencias.

La tabla 2 muestra la autopercepción sobre la competencia para ejecutar tareas ofimáticas en el computador.

Presencia de habilidad para	Generaciones				
	Z	X	Y	BB	TRA
<i>Procesar un texto en Word</i>	85%	76%	49%	26%	15%
<i>Usar formulas en Excel</i>	61%	59%	34%	16%	6%
<i>Presentaciones en Power Point</i>	72%	61%	32%	15%	8%

Nota: N=3600 BB= Baby Boomer, TRA= Tradicionalista.

Tabla 2 – Distribución porcentual autopercepción sobre competencias ofimáticas

Como se puede apreciar en la tabla, las generaciones Z, Y y X declaran poseer amplio dominio y competencias en actividades ofimáticas. En promedio estas tres generaciones, afirman en un 70% que saben procesar un texto en Word, seguido de un 55% que saben realizar presentación en Power Point y en un 51,3% que saben usar fórmulas en Excel. En contraste, las generaciones BB y TRA promediaron porcentajes más bajos alcanzando un 20,5% para procesar un texto en Word, y un 11% para usar fórmulas en Excel y realizar presentaciones en Power Point. Se evidencian diferencias estadísticamente significativas entre las generaciones jóvenes (Z, Y, X) y mayores (BB, TRA) en la habilidad para procesar un texto en word $X^2(1) = 401.804, p = .000$. Para utilizar excel $X^2(1) = 145.678, p < .000$. Y presentaciones en Power Point $X^2(1) = 308.084, p < .000$.

3.2. Dimensión uso Uso de internet

Se seleccionaron cinco indicadores: 1) frecuencia de uso de internet durante un mes, 2) uso de internet y mejora en calidad de vida, 3) percepción sobre la regulación de internet por parte del estado, 4) percepción sobre la regulación de internet por parte de la familia y 5) percepción sobre la importancia del uso de internet en actividades digitales de la vida diaria.

La tabla 3 muestra los porcentajes sobre la frecuencia del uso de internet durante 30 días.

Frecuencia uso 30 días	Generaciones				
	Z	X	Y	BB	TRA
<i>No lo he usado</i>	1%	2%	14%	50%	67%
<i>Al menos una vez al día</i>	95%	94%	78%	39%	23%

Frecuencia uso 30 días	Generaciones				
	Z	X	Y	BB	TRA
Al menos una vez a la semana	3%	3%	5%	6%	6%
Al menos una vez al mes	0%	1%	1%	2%	1%
Menos de una vez al mes	1%	1%	1%	2%	3%

Nota: N=3600, BB= Baby Boomer, TRA= Tradicionalista.

Tabla 3 – Distribución porcentual uso de internet en un mes

De la tabla se observa que las cinco generaciones Z, Y, X, BB y TRA utilizan internet al menos una vez al día. Sin embargo, las generaciones Z, Y y X alcanzan un promedio mayor llegando a un 89%. En cambio, la generación BB y TRA logran en promedio un porcentaje del 31%. En contraste, las generaciones BB y TRA afirman con un alto porcentaje promedio que son capaces de no usar internet durante todo un mes, alcanzando un 58,5%. Se evidencian diferencias estadísticamente significativas entre las generaciones jóvenes (Z, Y, X) y mayores (BB, TRA) en la frecuencia de uso de internet $X^2(1) = 747.234, p < .000$.

En relación a la opinión de las generaciones sobre si el uso de internet les ha ayudado a mejorar su calidad de vida. Todas las generaciones Z, Y, X, BB y TRA afirman que el uso de internet les ha ayudado a mejorar su calidad de vida promediando un 70,6%, en contraposición al 29,4% que afirma que no le ayudado mucho. No se evidencian diferencias estadísticamente significativas entre las generaciones jóvenes (Z, Y, X) y mayores (BB, TRA) en relación a la mejora de vida $X^2(1) = .006, p > .939$.

Con respecto a la opinión de las generaciones sobre el acceso y regulación de la información de internet por parte del estado. Los datos revelan, que las cinco generaciones Z, Y, X, BB y TRA consideran que se debe regular el acceso y la información, en promedio alcanzan un 85% de aprobación. En contraste, se evidencia que en promedio las cinco generaciones desaprueban esta medida alcanzando solo el 15%. No se evidencian diferencias estadísticamente significativas entre las generaciones jóvenes (Z, Y, X) y mayores (BB, TRA) sobre la regulación del estado $X^2(2) = 4.621, p > .099$.

Finalmente, sobre la opinión de las generaciones en torno al acceso al internet y regulación de la información por parte de las familias. Las cinco generaciones Z, Y, X, BB y TRA consideran que se debe regular el acceso y la información, en promedio alcanzan un 87% de aprobación. En contraste, se evidencia que en promedio las cinco generaciones desaprueban esta medida alcanzando solo el 13%. No se evidencian diferencias estadísticamente significativas entre las generaciones jóvenes (Z, Y, X) y mayores (BB, TRA) sobre la regulación de la familia $X^2(2) = 1.553, p > .460$.

La tabla 4 expone el uso que le dan a internet las generaciones para adquirir distintos tipos de información:

Uso de internet para adquirir	Generaciones				
	Z	X	Y	BB	TRA
Información acerca de bienes o servicios	2%	4%	5%	2%	18%
Información acerca de oportunidades laborales	5%	7%	4%	4%	5%
Información para realizar tareas o informes de algún curso, materia o capacitación	18%	11%	9%	3%	5%
Información del gobierno u otras organizaciones	1%	2%	2%	2%	0%
Información en general por sitios web	9%	9%	8%	13%	5%
Enviar y/o recibir correos electrónicos	5%	12%	12%	15%	18%

Nota: N =2272, BB= Baby Boomer, TRA= Tradicionalista.

Tabla 4 – Distribución porcentual sobre uso de internet para adquirir distintos tipos de información

Como se puede apreciar en la tabla, las cinco generaciones Z, Y, X, BB y TRA utilizan internet principalmente para enviar y recibir correos electrónicos, logrando un promedio porcentual de 12%. Se evidencian diferencias estadísticamente significativas entre las generaciones jóvenes (Z, Y, X) y mayores (BB, TRA) sobre la frecuencia del uso de correos electrónicos $X^2(1) = 308.141, p < .000$.

Las generaciones Z, Y y X utilizan más internet para adquirir información para la realización de trabajos o tareas alcanzando un promedio porcentual de 12,6%, en contraste del 4% logrado por las generaciones BB y TRA.

3.3 Dimensión: Uso de redes sociales

En esta dimensión se expone el uso de diversas redes sociales utilizadas por las cinco generaciones estudiadas.

En la tabla 5 se muestra el uso y preferencia de distintas redes sociales de las generaciones.

Redes sociales utilizadas	Generaciones				
	Z	X	Y	BB	TRA
Facebook	28%	31%	31%	31%	25%
Twitter	4%	5%	4%	2%	6%
Instagram	17%	11%	6%	3%	8%
WhatsApp	31%	34%	40%	42%	42%
YouTube	20%	19%	19%	22%	19%

Nota: N=3600, BB= Baby Boomer, TRA= Tradicionalista.

Tabla 5 – Distribución porcentual sobre uso de redes

Como se puede apreciar en la tabla, la red social más popular para las generaciones Z, Y, X, BB y TRA es WhatsApp alcanzando un porcentaje promedio del 37,8%, seguido de Facebook con un 29,2%. La red social menos usada por las cinco generaciones es Twitter promediando un 4,2%. Se evidencian diferencias estadísticamente significativas entre las generaciones jóvenes (Z, Y, X) y mayores (BB, TRA) sobre la frecuencia del uso de WhatsApp $X^2(1) = 498.428, p < .000$.

Instagram se presenta como la red social más usada por las generaciones Z, Y y X alcanzando un promedio de 11,3%, a diferencia de las generaciones BB y TRA que alcanzan solo un 5,5%.

3.4. Dimensión: Uso de aplicaciones móviles para entretención

La dimensión expone algunas aplicaciones de la categoría de entretención que utilizan las diferentes generaciones.

La tabla 6 muestra el uso aplicaciones móviles de entretención en las diversas generaciones estudiadas.

Aplicaciones móviles utilizadas	Generaciones				
	Z	X	Y	BB	TRA
Netflix	44%	47%	53%	49%	17%
Spotify	24%	24%	15%	11%	17%
Juegos del teléfono	18%	17%	16%	10%	32%
Skype	10%	6%	7%	12%	17%
CDF Estadio	4%	6%	9%	18%	17%

Nota: N=3600, BB= Baby Boomer, TRA= Tradicionalista.

Tabla 6 – Distribución porcentual sobre uso de aplicaciones móviles de entretención

La tabla revela que, la aplicación móvil de entretención más popular para las cinco generaciones Z, Y, X, BB y TRA es Netflix promediando un porcentaje de 42%. Seguida de esta, se encuentran la aplicación Spotify con un promedio porcentual de 18,2%. Se evidencian diferencias estadísticamente significativas entre las generaciones jóvenes (Z, Y, X) y mayores (BB, TRA) sobre la frecuencia del uso de Netflix $X^2(1) = 550.555, p < .000$.

La generación TRA es la que tiene el mayor porcentaje en relación a uso de juegos del teléfono llegando a un 32%, en cambio en conjunto las cuatro generaciones Z, Y, X y BB promedian un porcentaje de 15%.

4. Discusión

4.1. Dimensión uso del computador

El modo principal de aprender computación de las generaciones Z, Y y X es mediante el aprendizaje autónomo y colegio / escuela. Estos resultados están en relación con los de

Rao & Bresman (2017), donde afirman que estas generaciones sienten confianza de que las TIC serán un gran aliado para los sistemas educativos.

En relación a las generaciones BB y TRA los resultados evidencian que para aprender computación se apoyan principalmente con amigos / familiares y cursos privados, estas generaciones confían bastante en el trabajo colaborativo y redes de apoyo (Er et al., 2020). La forma autónoma queda relegada para generaciones más jóvenes (Şahin & Yurdugül, 2020). Sin embargo, la encuesta GFK ADIMARK (2018) afirma que la generación Z realiza con frecuencia cursos por internet. Según COOLHUNTING GROUP (2017) las generaciones BB y TRA se apoyan en las generaciones Z e Y para realizar actividades en el plano digital.

Sobre la habilidad para realizar tareas ofimáticas como procesar un texto en word, usar excel y realizar presentaciones en power point. Se evidencia una contradicción, porque las generaciones Z, Y y X afirman en un alto porcentaje promedio que saben utilizar estas herramientas. Sin embargo, los resultados del último SIMCE TIC realizado por el Ministerio de Educación (2014) afirma que el 39% de los sujetos de la generación Z no saben utilizar excel. Agregado a lo anterior, el estudio concluye que el 51% de los sujetos de las generaciones Z e Y se encuentran en un nivel intermedio de uso de TIC. Esto es particularmente preocupante en el contexto educativo de pandemia porque en gran medida el proceso 2020- 2021 se desarrolló de manera virtual (Ahmed et al., 2020; Marshall & Wolanskyj-Spinner, 2020).

4.2. Dimensión uso de Internet

Sobre la frecuencia del uso de internet, las generaciones Z, Y y X afirman en un alto porcentaje promedio que lo utilizan diariamente. Estos datos están en concordancia con los resultados de la encuesta Chile 3D dónde se afirma que un 99% de los sujetos de la generación Z usa internet diariamente (GFK ADIMARK, 2018). Por el contrario, las generaciones BB y TRA afirman en un porcentaje promedio que llega al 31% que lo usan diariamente, dos tercios menos que las generaciones Z, Y y X. En específico la generación TRA declara en un 26% que usa internet diariamente.

Cuando se pregunta sobre el uso de internet y mejora de la calidad de vida, las cinco generaciones afirman en un porcentaje promedio del 70,6% que les ha mejorado la calidad de vida. Esta mejora es debida al acceso a información, contacto con amigos y familiares y oportunidad para mejorar el aspecto laboral dependiente e independiente. Estos resultados se relacionan con los resultados del estudio de Rao & Bresman (2017) donde se afirma que las diferentes generaciones consideran que la sociedad del siglo XXI avanzará gracias al desarrollo tecnológico y del internet y el aprender a usarlos mejorará la calidad de vida.

En relación al acceso y regulación de internet las cinco generaciones Z, Y, X, BB y TRA declararon que deben existir regulaciones. En primer lugar, la familia promediando un porcentaje del 87%, seguida del estado promediando un porcentaje del 85%. Los motivos principales se deben a que en internet existen los fake news (Da Silva et al., 2021), videos explícitos de violencia, sexuales; estafas y uso malicioso de información personal, entre otras. Esto concuerda con la afirmación de que los sujetos de la generación Z utilizan internet para iniciarse sexualmente. (Canales & Ghiardo, 2012. p 20)

En forma transversal las cinco generaciones utilizan internet para enviar y recibir información mediante correos electrónicos. Las generaciones BB y TRA en mayor porcentaje promedio. Las generaciones Z, Y y X lo utilizan para redes sociales y buscar información para trabajos escolares o universitarios.

4.3. Dimensión uso de redes sociales

Cuando se pregunta por las redes sociales más utilizadas, las cinco generaciones utilizan principalmente WhatsApp, con un porcentaje promedio de 37,8%, seguida de Facebook con un porcentaje promedio de 29,2%. Esto está en concordancia con los resultados de GFK ADIMARK (2018) y CADEM (2019) que afirman que el WhatsApp y Facebook son las redes sociales más utilizadas. La generación Z utiliza Instagram para mostrar aspectos personales de su vida, esto está en concordancia con los resultados del estudio de (COOLHUNTING GROUP, 2017).

En específico las generaciones BB y TRA son las que más las utilizan, ya que el porcentaje promedio alcanzado es de 42%, seguido de las generaciones Z, Y y X que obtuvieron un porcentaje promedio de 35%. Estos resultados están en concordancia con los expuestos por Nielsen (2015) que afirma que las generaciones jóvenes como la Z e Y utilizan menos internet y redes sociales para comunicarse con amigos y familiares 16%, en cambio las generaciones mayores como los BB y TRA lo hacen en un 30%. Estos datos se presentan de forma contradictoria, porque las generaciones jóvenes principalmente la Z son las que mayor uso de internet y redes sociales.

4.4. Dimensión uso de aplicaciones móviles

En relación al uso de aplicaciones móviles para entretenimiento las cinco generaciones afirman que la más utilizada es Netflix para ver series y películas (COOLHUNTING GROUP, 2017) registrando un porcentaje promedio de 42%, seguida de Spotify para escuchar música con un porcentaje promedio de 18,2%. Estos resultados revelan que las plataformas Streaming tienen gran popularidad en la sociedad actual, debido a que en forma instantánea se puede obtener infinita cantidad de contenidos solo con el smartphone.

Finalmente, la generación TRA es la que más utiliza su smartphone para jugar con un porcentaje promedio de 32%, este dato está en contraposición con las generaciones más jóvenes Z e Y que solo lo hacen en un 16%. El motivo de este bajo porcentaje promedio se puede deber a que estas generaciones utilizan otros dispositivos para entretenerse digitalmente como Play Station, X Box, o el computador.

5. Conclusiones

Como se ha podido apreciar a lo largo de este estudio, las cinco generaciones Z, Y, X, BB y TRA se comportan de manera similar cuando hacen uso de las TIC, en su mayoría comparten el comportamiento en torno a estas.

Con respecto al uso del computador, se concluye que las generaciones jóvenes entendidas como las Z, Y y X aprenden a utilizarlo en forma autónoma, explorando por ellos mismo mediante ensayo y error, en cambio, las generaciones mayores lo hacen

mediante la ayuda de algún familiar / amigo o curso específico de corta duración. Como un aspecto a discutir en futuras investigaciones, diversos investigadores dicen que, si bien la generación Z aprende de forma autónoma, no siempre tienen un propósito claro o pensado de forma crítica (Lerchenfeldt et al., 2020; Seibert, 2021; Seemiller & Grace, 2017), su principal motivación es el juego, la entretenición y socialización.

Las cinco generaciones declaran que tienen amplio dominio en tareas de tipo ofimáticas, pero es una cuestión que se podría poner en duda a la realidad de otros estudios (Ministerio de Educación, 2014). Al respecto, hay investigadores que se refiere a la carencia de competencias tecnológicas docentes (Carless y Winstone, 2020; Choi et al., 2018), la mayoría de los docentes actuales, forman parte de las generaciones Y y X.

Con respecto al uso de internet las cinco generaciones afirman que lo usan diariamente y que el acceso y uso debiese estar regulado por la familia y el estado. Agregado a lo anterior, las cinco generaciones declaran que el acceso al internet y su uso les ha mejorado la calidad de vida, gracias a que les permite enviar y recibir información para estar conectados con la actualidad social y cumplir con responsabilidades laborales y/o académicas dependiendo de la generación.

En relación al uso de redes sociales, las cinco generaciones las utilizan diariamente, donde la más utilizada es WhatsApp, seguida de Facebook, ambas para entablar contacto con amigos y familiares. La generación Z utiliza Instagram para mostrar aspectos de su vida con desconocidos o seguidores.

Finalmente, las aplicaciones de entretenición más utilizadas por las cinco generaciones son las que transmiten contenidos por Streaming como Netflix y Spotify.

Este análisis de las generaciones explicado a través del uso de algunas dimensiones de las TIC, revela comportamientos y patrones similares. Se cree que este comportamiento es uno de los tantos síntomas de una sociedad globalizada y totalmente interconectada gracias al desarrollo exponencial de las Tecnologías e internet. Además, con este trabajo se espera atenuar la idea de que entre las generaciones jóvenes Z, X, Y y las mayores BB y TRA existe una amplia brecha digital, sino más bien se diferencian principalmente en la frecuencia de uso.

Referencias

- Ahmed, S. A., Hegazy, N. N., Malak, H. W. A., Kayser, W. C., Elrafie, N. M., Hassanien, M., & Shehata, M. H. (2020). Model for utilizing distance learning post COVID-19 using (PACT)TM a cross-sectional qualitative study. *BMC Medical Education*, 20(1), 1-13. <http://bit.ly/3dfdi90>
- Ato, M., López, J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 23(3), 1038-1059. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Bisquerra, R. (2014). *Metodología de la investigación Educativa*. La Muralla.
- CADEM. (2019). *El Chile que viene: Uso de redes sociales*. CADEM. <http://bit.ly/3jm8pMA>

- CADEM. (2018). *El Chile que viene*. CADEM. <http://bit.ly/3ruACnb>
- Canales, M., & Ghiardo, F. (2012). Épocas, cohortes y generaciones de chilenos/as: exploración en torno a los grupos socio epocales. *Última Década* (36),11-41. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22362012000100002>
- Carless, D., & Winstone, N. (2020). Teacher feedback literacy and its interplay with student feedback literacy. *Teaching in Higher Education*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1782372>
- CGK. (2020). *Gen Z as Consumers, Influencers, and Trendsetters*. Center for Generational Kinetics. <http://bit.ly/2MXBqlA>
- CGK. (2016). *Gen Z: Tech Disruption*. Center for Generational Kinetics. <https://bit.ly/2MJAXn8>
- Chirinos, N. (2009). Características generacionales y los valores. Su impacto en lo laboral. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 2(4),133-153. <https://bit.ly/3cOVstA>
- Choi, S. P., Lam, S. S., Li, K. C., & Wong, B. T. (2018). Learning analytics at low cost: At-risk student prediction with clicker data and systematic proactive interventions. *Journal of Educational Technology & Society*, 21(2),273–290. <https://bit.ly/3jUFZJY>
- COOLHUNTING GROUP. (2017). *Las 6 generaciones en la era digital*. Coolhunting Group. <https://bit.ly/3cMxdvS>
- Da Silva, M.A., Medeiros, F.B., & Correo, K.A.C. (2021). Covid-19 and fake news: analysis of the verified news at the “Fact or fake” website. *Chasqui- Revista Latinoamericana de Comunicación*, 145,119-136. <http://bit.ly/3qknsce>
- Días–Sarmiento, C., López-Zambrano, M., & Roncallo–Lafont, L. (2017). Entendiendo las generaciones: una revisión del concepto, clasificación y características distintivas de los baby boomers, X y millennials. *Revista Clío América*, 11(22),188-204. <https://doi.org/10.21676/23897848.2440>
- Er, E., Dimitriadis, Y., & Gašević, D. (2020). The collaborative peer feedback and learning analytics: Theory-oriented design for supporting class-wide interventions. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1–22. <https://doi.org/10.1080/02602938.2020.1764490>
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update* (4th ed.). Allyn & Bacon.
- GFK ADIMARK. (2018). *Chile 3D Centennials v/s Millennials*. GFK ADIMARK. <https://bit.ly/3s1yUKp>
- INE. (2022). *Censos de Población y Vivienda*. Instituto Nacional de Estadísticas. <http://bit.ly/2LiflOk>
- Izquierdo, J. (2020). *La casa versátil: el hábitat millennial*. (Tesis de pregrado, Universidad Politécnica de Madrid). <https://bit.ly/3rok684>
- Kotler, P., & Keller, K. (2012). *Dirección de Marketing*. Pearson Educación. <https://bit.ly/3cMUuO9>

- Leccardi, C., & Feixa, C. (2011). El concepto de generación en las teorías sobre la juventud. [The concept of generation in youth theories]. *Última década*, 19(34),11-32. <https://bit.ly/3aEhlJk>
- Lerchenfeldt, S., Attardi, S. M., Pratt, R. L., Sawarynski, K. E., & Taylor, T. A. (2020). Twelve tips for interfacing with the new generation of medical students *iGen. Medical Teacher*, 1-6. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2020.1845305>
- Lorenzo, L. (2016). Consideraciones en torno a las aporías en Wilhelm Dilthey. *Eidos*, (25),14-42. <https://doi.org/10.14482/eidos.25.7968>
- Lytard, J. F. (1987). *La condición postmoderna*. Cátedra. <https://bit.ly/2MZTprx>
- Mannheim, K. (1928). El problema de las generaciones. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 62. <http://bit.ly/3cL6JL9>
- Marshall, A. L., & Wolanskyj-Spinner, A. (2020). COVID-19: Challenges and Opportunities for Educators and Generation Z Learners. *Mayo Clinic Proceedings*, 95(6), 1135–1137. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2020.04.015>
- Martin, M. (2009). La teoría de las generaciones de Ortega y Gasset: una lectura del siglo XXI. *Tiempo y espacio*, (20),98-110. <http://bit.ly/39SU5YQ>
- Ministerio de Educación. (2014). *Informe de resultados SIMCE TIC 2º Medio 2013*. MINEDUC-Centro de Educación y Tecnología – ENLACES. <https://bit.ly/2Lqc4fl>
- Nielsen. (2015). *Estilos de vida generacionales*. The Nielsen Company. <https://bit.ly/30FJi99>
- Park, Y., Konge, L., & Artino, A. (2020). The Positivism Paradigm of Research. *Academic Medicine*, 95(5),690-694. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000003093>
- RAE. (2022). *Definición de Generación*. Real Academia Española. <http://bit.ly/3mFrcm6>
- Rao, V., & Bresman, H. (2017). *De los ‘baby boomers’ a los ‘centennials’: así ven la vida y el trabajo*. Harvard Bussines Review en Español. <https://bit.ly/39uNnqF>
- Şahin, M., & Yurdugül, H. (2020). Learners’ Needs in Online Learning Environments and Third Generation Learning Management Systems (LMS 3.0). *Technology, Knowledge, and Learning*. 1-16. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09479-x>
- Seibert, S. A. (2021). Problem-based learning: a strategy to foster generation Z’s critical thinking and perseverance. *Teaching and Learning in Nursing*, 16(1), 85-88. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2020.09.002>
- Seemiller, C., & Grace, M. (2017). Generation Z: Educating and engaging the next generation of students. *About Campus*, 22(3), 21-26. <https://doi.org/10.1002/abc.21293>

- Sepúlveda, E., Careaga, M., & Badilla, M.G. (2018). Modelo de gestión del talento intercultural y su aplicación como estrategia activa de enseñanza y aprendizaje. Docentes en formación en una nueva dimensión temporal y espacial: la virtualidad. En: Misseyanni, A., Lytras, MD, Papadopoulou, P. y Marouli, C. (Ed.) *Estrategias de aprendizaje activo en la educación superior*, .247-272. Emerald Publishing Limited. <http://bit.ly/2Myv24A>
- Subsecretaría de Telecomunicaciones. (2017). *IX Encuesta de Acceso y Usos de Internet*. Subsecretaría de Telecomunicaciones de Chile. <https://bit.ly/36JW2F1>
- Strauss, W., & Howe, N. (1991). *Generations: The History of America's Future, 1584 to 2069*. Quill William Morrow.
- Visauta, B., & Martori, J.C. (2003). *Análisis estadístico con SPSS para Windows. Volumen II, Estadística multivariante*. McGraw-Hill.