

# Repensando la universidad para la generación Z: Retos, innovación y transformación académica

Issac Aviña Camacho





# **Repensando la universidad para la generación Z: Retos, innovación y transformación académica**





# **Repensando la universidad para la generación Z: Retos, innovación y transformación académica**

Issac Aviña Camacho



*Repensando la universidad para la generación Z: Retos, innovación y transformación académica.* **Autor:** Issac Aviña Camacho. — *Baja California, México. 2025.*

Publicación electrónica digital: descarga y *online*; detalle de formato: EPUB.

*Primera edición*

D. R. © copyright 2025. Issac Aviña Camacho.

ISBN: **979-13-87837-32-7**

La presente obra fue dictaminada bajo el sistema de doble ciego y cuenta con el aval de los dictámenes de pares académicos en el campo de las ciencias sociales en México.

Edición y corrección: **Astra ediciones**



Todos los contenidos de esta obra se comparten bajo la licencia Creative Commons Atribución/Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (**CC BY-NC-SA 4.0**). Esto implica que no está autorizado el uso comercial de la obra original ni de las eventuales obras derivadas, las cuales deberán distribuirse bajo la misma licencia que rige la obra original. No obstante, se permite a terceros compartir el contenido siempre y cuando se reconozca debidamente la autoría y la publicación original en esta editorial.

---

HECHO EN MÉXICO | MADE IN MEXICO

*Esta obra es dedicada  
a mi amada esposa Rebeca y  
a mi primogénito Esteban Noé.  
Los amo.*





## Contenido

|                    |    |
|--------------------|----|
| Prólogo .....      | 11 |
| Presentación ..... | 15 |

### Capítulo 1

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| El estudio sobre las generaciones .....                 | 17 |
| ¿Qué es una generación?                                 |    |
| Teorías de las generaciones                             |    |
| Clasificación de las generaciones y sus características |    |
| Las generaciones en México y en la educación            |    |

### Capítulo 2

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| El perfil de un estudiante Z .....      | 27 |
| Características sociales                |    |
| Características de su aprendizaje       |    |
| Características actitudinales-valorales |    |
| Habilidades tecnológicas                |    |

### Capítulo 3

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| El perfil docente que necesita la generación Z..... | 35 |
| Características de comunicación                     |    |
| Características de enseñanza                        |    |
| Características actitudinales-valorales             |    |
| Habilidades tecnológicas                            |    |

### Capítulo 4

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Retos y desafíos en educación superior ante la generación Z..... | 43 |
| Aspectos curriculares                                            |    |
| Infraestructura física-tecnológica                               |    |
| Práctica docente                                                 |    |

## **Capítulo 5**

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| Estrategias tecnológicas y pedagógicas para la generación Z ..... | 57 |
| Bring your own device (BYOD)                                      |    |
| Flipped classroom                                                 |    |
| Gamificación                                                      |    |
| Plataformas educativas más utilizadas                             |    |

## **Capítulo 6**

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| La generación alfa se aproxima ..... | 65 |
| Análisis y conclusiones .....        | 69 |
| Referencias.....                     | 73 |
| Acerca del autor .....               | 77 |

## Prólogo

En cada momento de la historia, la humanidad ha sido testigo de nuevas generaciones que, portadoras de sueños, competencias, habilidades y desafíos particulares, han irrumpido en el escenario social para definir paradigmas, transformar instituciones y proyectar el futuro a corto, mediano y largo plazo. Hoy nos encontramos de cara a un momento crucial, la evolución y consolidación de la Generación Z, una generación tan crítica como esperanzadora, tan cuestionada como potente en su capacidad de adaptación y cambio. En este contexto de incertidumbres y renovadas posibilidades, el presente texto, *Repensando la universidad para la generación Z: retos, innovación y transformación académica*, invita a una profunda y constructiva reflexión sobre cómo la educación puede y debe evolucionar para acompañar a estos jóvenes en su camino hacia la excelencia y la realización plena.

El entramado de las páginas que el lector está a punto de recorrer despliega un análisis lúcido sobre los atributos, fortalezas y desafíos que caracterizan a esta generación nacida bajo el símbolo del cambio tecnológico y la hiperconectividad. Autores como Collantes y Jerkovic nos presentan un análisis teórico robusto que trastoca una combinación de la teoría con experiencia docente para ofrecer una visión comprensiva y matizada de los retos que enfrenta la educación superior en este nuevo milenio. Sus aportes no solo ofrecen una narrativa de la realidad, sino que también trazan líneas de acción para un cambio necesario: la formación de personas íntegras, críticas, resilientes y comprometidas con el autocuidado y el cuidado de su entorno.

Lejos de aludir a etiquetas reduccionistas o en juicios generacionales fáciles, una de las propuestas de este libro es la comprensión de la generación Z desde su complejidad: juventudes que, a pesar de ser tildada de frágil o sobreprotegida, revela una sensibilidad aguda ante las injusticias sociales, desigualdades económicas, un dominio sin precedentes de las tecnologías digitales y un ímpetu creativo que puede ser canalizado hacia la innovación social, económica y científica si se le brinda un acompañamiento adecuado. Así, el llamado del autor es claro: no se trata de juzgar a esta generación, sino de entenderla, orientarla y retarla para que desarrolle todo su potencial.

El recorrido por los capítulos de esta obra permitirá al lector comprender, entre otros aspectos, los factores que han dado origen a la percepción de la “generación centennial”, las habilidades y limitaciones que se perfilan en sus modos de aprendizaje, la necesidad urgente de un currículo más flexible y humano, y la importancia de contar con docentes que, más allá de impartir conocimientos, sean modelos éticos y guías firmes en un mundo que cambia a gran velocidad. Se abordan también temas de profunda relevancia como el acceso equitativo a las tecnologías, la gestión ética de los recursos educativos, la transparencia en los incentivos para la investigación y la construcción de una educación verdaderamente inclusiva y de calidad.

Cada sección de este texto es una invitación a la introspección y a la acción. Padres, docentes, autoridades educativas y los propios jóvenes encontrarán en sus páginas no solo un diagnóstico, sino también caminos posibles para construir juntos un nuevo horizonte educativo. Un horizonte en el que no se tema a la sensibilidad, sino que se le eduque; en el que el dominio tecnológico se complemente con el pensamiento crítico y el compromiso ético; en el que el confort de las redes digitales no sustituya el esfuerzo, la resiliencia y el genuino deseo de aprender.

Algunas reflexiones significativas de los siguientes capítulos son: 1) Las universidades están enfrentando cambios significativos impulsados por la digitalización y la transformación social. La Generación Z, nativa

digital, plantea nuevos retos educativos. La pandemia del COVID-19, aceleró estos procesos de cambio, en tanto, es necesario repensar el rol de la universidad ante estas demandas emergentes. 2) La Generación Z, se caracteriza por su manejo de la tecnología y sus expectativas distintas de cara a la educación. Se inclinan al uso de entornos interactivos personalizados. Buscan más que solo conocimientos, sino también habilidades aplicables en distintos escenarios. Lo cual nos obliga a rediseñar métodos y estrategias pedagógicas tradicionales. 3) El aprendizaje activo y la innovación son imprescindibles para lograr conectar con esta generación. Los centros escolares, específicamente, las universidades deben incorporar metodologías que promuevan la participación y el pensamiento crítico desde un enfoque interdisciplinario y flexible. La educación como proceso estrechamente vinculado a los distintos ritmos y estilos de enseñanza y aprendizaje. 4) La transformación digital no solo implica el uso de la tecnología en los espacios de aprendizaje, exige, una profunda renovación del modelo educativo. La puesta en marcha de plataformas educativas desde la accesibilidad y la inclusión. Una formación universitaria robusta, dinámica, de aprendizaje continuo, centrada en competencias transversales a lo largo de la vida.

Este libro es, entonces, mucho más que una radiografía de la Generación Z; es una convocatoria para repensar la educación en todos sus niveles, para asumir con responsabilidad el papel que cada uno debe jugar en el acompañamiento de quienes hoy se preparan para liderar el mañana. Es un recordatorio de que, ante los desafíos colosales que enfrentamos como humanidad (crisis climáticas, desigualdades crecientes, transformaciones tecnológicas sin precedentes), necesitamos de todas las voces, de todas las generaciones, pero especialmente de aquellas que, como la Generación Z, aún sueñan con cambiar el mundo.

Finalmente, el sumergirse en esta obra, la invitación es a hacerlo con mente abierta y espíritu dispuesto. No se trata solo de entender una generación distinta a la suya —a la nuestra—, sino de comprometerse con la tarea, siempre vigente y siempre urgente, de educar para la vida, para la paz y para el futuro. Que esta obra no sea solo una lectura, sino

el inicio de una reflexión profunda y de una acción transformadora que impacte nuestras aulas, nuestras comunidades y nuestra sociedad tan rica y diversa.

*Brenda Imelda Boroel Cervantes  
Profesora de Tiempo Completo, en la Facultad de Ciencias  
Administrativas y Sociales de la UABC.*

## **Presentación**

El estudio y la comprensión de las generaciones se han convertido en un tema de gran interés para las ciencias sociales y humanidades, ya que entender las características sociales, políticas, culturales, económicas y científicas permite proyectar los cambios y adaptaciones necesarias a realizarse en las siete esferas de influencia, entre ellas la educación.

Hasta ahora, el análisis generacional ha sido estudiado principalmente por áreas relacionadas con el mercado laboral, el consumo y la distribución de mercancías. Sin embargo, existen pocas investigaciones que vinculen dichas particularidades con la educación o la filosofía educativa (Velarde et al., 2022). Dado que el sistema educativo atiende a diferentes generaciones, es sumamente importante reconocer los retos y desafíos que esto conlleva.

Actualmente, en la educación superior, se encuentra en tránsito la generación Z o centennial, quienes poseen un perfil particular en aspectos sociales, de aprendizaje, tecnológicos y actitudinales-valorales. Ignorar estas características podría limitar la efectividad del proceso educativo, cuyo propósito es la formación de talento humano competitivo para el desarrollo del país. Según Zarra (2019), las instituciones educativas deben diversificar sus programas académicos y garantizar una integración efectiva de la tecnología y las características de dichos estudiantes.

Por lo tanto, al ser los profesores uno de los principales elementos en el proceso de enseñanza-aprendizaje y que a su vez diariamente interactúan con una generación distinta a la suya, es imprescindible reconocer sus particularidades y desarrollar su práctica educativa a partir de estas. La intención es generar una conexión con dicha generación a pesar de existir una brecha generacional; y esto es posible mediante la implementación

de estrategias tecnológicas y pedagógicas alineadas a las particularidades de esta generación, lo que podría transformar el paradigma de la educación tradicional.

De acuerdo con Chirinos (2009), los profesores deben identificar las actitudes, los procesos de construcción del conocimiento y la manera en que los estudiantes se apropian del aprendizaje, esto con la finalidad de motivar a sus estudiantes y favorecer un mejor desempeño académico.

Comprender el perfil de los estudiantes también brinda dirección a las autoridades educativas en la toma de decisiones. Con esta información, es posible realizar ajustes en la infraestructura, planta académica, proceso de enseñanza y aprendizaje, y trazar estrategias educativas apegadas a una generación que transitará en la educación superior en los próximos años.

### **Objetivo general**

Analizar las características particulares de la generación Z (centennial) y el perfil docente que ellos demandan a través de una investigación documental, con el fin de identificar los retos y desafíos que enfrentan las instituciones educativas y profesores de la educación superior en la actualidad.



# Capítulo 1

---

## El estudio sobre las generaciones



Si bien es cierto que el estudio sobre las generaciones surge en el ámbito del mercado con la intención de reconocer y comprender las características de los consumidores, siendo esta información un insumo a la hora de vender un producto y asegurar su participación comercial, no quiere decir que estos principios no puedan ser aplicados y utilizados en el ámbito educativo como referentes para la toma de decisiones.

Es sumamente importante tener en consideración que el estudio sobre las generaciones es una generalización y no busca establecer como absoluto alguna idea o característica; sin embargo, es momento de que la educación pueda tenerlo en su radar para comprender los retos y desafíos a los que se enfrentará a partir de estas. De acuerdo con Perilla (2018, p. 11), “...los enfoques tradicionalmente aceptados entran en pugna con la realidad de las nuevas generaciones; las dinámicas de transmisión empiezan a ser cuestionadas y es fundamental conjugar los procesos curriculares con las dinámicas de cada sujeto en particular”.

## **¿Qué es una generación?**

Antes de adentrarse en el desarrollo de este documento, es importante tener claro qué se entiende por generación. De acuerdo con Caballero y Baigorri (2013), las primeras veces que se expresa sobre generaciones aparecen en el Antiguo Testamento, además, hay indicios que en la antigua Grecia y Roma se consideraba al periodo entre 30 y 40 años para referirse al cambio entre una generación y otra; posteriormente, en el siglo XIX, se aborda este periodo con voluntad sistemática.

La Real Academia Española (RAE) (2021) define generación como “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”. Además, Ogg y Bonvalet (2006, citado en Chirinos, 2009, p. 137) definen generación como “un grupo de edad que comparte a lo largo de su historia un conjunto de experiencias formativas que los distinguen de sus predecesores”.

Tanto el sociólogo Karl Mannheim en el año de 1928 como los estadounidenses Howe y Strauss en 1991 expresan que existen tres atributos que diferencian una generación de otra: el primero son las creencias y los comportamientos en común, el segundo, la ubicación en la historia que se comparte; y finalmente, el sentido de pertenencia a la generación (Dutra, 2017).

En principio, una generación tenía un intervalo de tiempo de entre 20 y 25 años, sin embargo, con la inclusión de la tecnología, se ha venido reduciendo ese periodo y es esta la que define las generaciones en la actualidad, dos décadas ya no es suficiente para definir el término (Gardner y Davis, 2014 y McCrindle, 2014).

Considerando los atributos anteriormente mencionados, los especialistas en el tema han tratado de categorizar y diferenciar estas generaciones, aunque existen ciertas disputas con respecto a cuándo inicia o termina una generación (variación por uno o dos años); sin embargo, la intención de este documento no es la discusión del tópico periodo, sino las características particulares de las generaciones, en las que la mayoría de los autores coinciden.

## **Teorías de las generaciones**

Para comprender más sobre el tema, es necesario que, además de expresar las definiciones de generación, se mencionen las diversas teorías que existen y sus aportaciones, que son abordadas en tres trabajos principales y que se mencionan en Caballero y Baigorri (2013).

El primero es el realizado por José Ortega y Gasset, el cual tuvo una gran influencia por varias décadas en Europa y Estados Unidos. En su propuesta de generación, hace de una manera implícita la coexistencia de generaciones (tener la misma edad y vivir en el mismo tiempo). Para este autor, la edad no es una fecha en sí, sino una manera de vivir, la cual se divide en cinco periodos de quince años cada uno: la niñez (0 a 15 años), la juventud (15 a 30 años), la iniciación (30 a 45 años), el predominio (45 a 60 años) y la vejez (60 a 75 años).

Otro de los conceptos que expresa en su teoría es sobre la sucesión de generaciones, la cual se mueve principalmente en dos vías: recibir lo vivido por la generación antecedente o dejar que la nueva generación fluya en su propia espontaneidad. Esto quiere decir que los jóvenes se sujetan a las normas y principios de los viejos o deciden sustituirlos; esta lucha es lo que provoca el cambio y una innovación. Además, emplea un concepto llamado generación decisiva. La cual se define como aquella que es capaz de establecer cimientos firmes y crear nuevos principios en una nueva sociedad, que serán asumidos o combatidos por las posteriores generaciones.

El segundo trabajo es el realizado por Karl Mannheim, en el cual visualiza el concepto de generación como una herramienta que es útil para comprender el avance conservador de una época. Esta propuesta tiene una gran influencia del pensamiento marxista, en el que considera que la configuración del pensamiento y el conocimiento humano tiene una gran influencia por el contexto histórico y social. Mannheim propone tres conceptos que se relacionan con generación: posición generacional, conexión generacional y unidad generacional.

El primer concepto se refiere a haber nacido en el mismo ámbito histórico-social y ser contemporáneo a sus semejantes (no nacidos en el mismo año), el segundo se trata de participar, ya sea activa o pasivamente, en la resolución de problemas de su época, asumiendo las dificultades del presente y visualizando un futuro mejor que el de sus padres. Y finalmente, se le llama unidad generacional cuando existe lo anterior y, además, se tiene una visión similar del mundo, así como sentimientos y actitudes, y un planteamiento semejante de cómo solucionar los problemas.

El último trabajo es el propuesto por William Strauss y Neil Howe, los cuales son historiadores estadounidenses y, más allá de establecer grupos y estadios de generaciones, realizan un intento de predecir sucesos futuros sobre las generaciones. Ellos expresan que existen ciclos generacionales que se repiten entre cada 80 y 90 años y los cuales están comprendidos por cuatro etapas, por lo que nadie puede sobrepasar dicho

ciclo. Estos autores compilan las características de los dos anteriores modelos mencionados para dar otra propuesta de interpretación sobre las generaciones.

En esta propuesta se recaban cinco definiciones importantes: los o estadio de vida (cuatro etapas de 20 años cada una), generación corte (forman parte de un lugar único en la historia y habitan en el mismo ciclo), arquetipo generacional (hay cuatro que se repiten de manera secuencial y cíclica, teniendo cada uno características; los cuales son: profeta, nómadas, héroes y artistas); el turning (hace referencia a las estaciones del año y a la alineación de las cuatro generaciones y sus etapas de vida); y el saeculum (se refiere a cuando se ha cumplido un ciclo de cuatro etapas). Este modelo ha tenido bastantes críticas, sin embargo, no puede negarse su influencia en posteriores trabajos realizados sobre las generaciones. Estos autores son los que acuñan el concepto de millenials, del cual se escribe en los siguientes párrafos.

### **Clasificación de las generaciones y sus características**

Como bien se ha mencionado, son diversos factores los que influyen la segmentación de generaciones como: guerras, cambios climáticos, crisis económicas, la innovación tecnológica, entre otras más. En este documento, se mencionan siete generaciones (en orden cronológico de aparición) que actualmente están conviviendo en la sociedad, además de algunas de sus características, tomando en cuenta las aportaciones de Dutra (2017), Perrilla (2018) y Toledo (2020).

Los primeros son los llamados Silent Generation: Los niños de la posguerra; este grupo, nacido entre los años 1928 y 1945 vivieron la crisis mundial que le siguió a la Primera Guerra Mundial, la Gran Depresión y el desencadenamiento de la Segunda Guerra Mundial; es una generación silenciosa pues vivieron en un contexto de austeridad y sin libertad de expresión debido a la represión generalizada que existía. Para ellos la obediencia es fundamental y no había oportunidad para discutir

sobre sus derechos; es una generación limitada de individuos a causa del fallecimiento por varios enfrentamientos bélicos. También experimentaron el desprendimiento de sus vínculos familiares por enlistarse en el ejército; regularmente tienen la necesidad de ahorrar, disminuir gastos y conformarse con lo que hay. Aceptan con facilidad órdenes, no contaron con la oportunidad de ingresar a niveles educativos altos y no ocupan un lugar preponderante en la educación.

El segundo grupo son los Baby Boomers, quienes nacieron entre 1945 y 1965; su nombre se debe a que, en ese momento, hubo un aumento en la tasa de nacimientos; crecieron viendo por primera vez el hombre en la luna, la guerra de Vietnam, libertad sexual y varios movimientos sociales como el hippie. Los valores de paz, amor y libertad fueron fundamentales con la intención de romper estereotipos y ser más incluyentes. Las personas pertenecientes a esta generación se caracterizan por ser pragmáticos, buenos organizadores y planificadores; siendo el centro de su vida el trabajo (modo de ser y existir). No dedican mucho tiempo al ocio y a la actividad recreativa. La mayoría de los actuales líderes empresariales mundiales, pertenecen a esta generación.

La tercera generación en surgir es llamada la Generación X, nacidos entre 1965 y 1980; su nombre no tiene un origen claro ni directo, pero se refieren a los niños que nacieron sin tecnología y poco a poco se van adentrando a la misma. Ellos vivieron en un contexto donde se llevó a cabo el fin de la guerra fría, la epidemia del VIH y el inicio de la globalización del consumismo. Suelen poseer una buena formación académica, rompen con lo establecido, son inconformistas y no confían en las instituciones. La familia, aunque es importante, puede llegar a ser desplazada por los amigos o relaciones sociales diversas. La presentación personal y una tarjeta con datos personales se vuelve fundamental. Su vida es medida por la dedicación y horas extras invertidas al trabajo; por lo que es una generación adicta al trabajo y estar en constante ascenso que les permita un mejor desarrollo profesional y personal. Finalmente, son mediadores entre las generaciones mayores y menores; además se caracterizan por su esfuerzo a adaptarse a los cambios y el mundo digital.

La cuarta generación es conocida como la generación Y o millenials, ellos nacieron entre los años 1980 y 1995. Su nombre se debe a que es una generación que rompe parámetros de normalidad esperados como las generaciones anteriores; ellos vivieron la caída de las Torres Gemelas, el cambio climático y varios eventos que propician un sentimiento de inseguridad e imprevisibilidad laboral. Consideran a la familia y al trabajo como algo importante, pero no son el centro de sus vidas. Se encuentran equilibrados entre la reprensión y la libertad de expresión. Son conocidos como inmigrantes digitales, son multitasking, idealistas, optimistas, emprendedores y prefieren la figura de un líder por sobre la de un jefe. Disfrutan de conocer el mundo y viajar; manejan muy bien las redes sociales, permitiéndoles conocer a otras personas fuera de su país. Su niñez no fue marcada por una presencia de sus padres (pues ambos trabajan), por lo que desde muy niños fueron criados en jardines infantiles, eran criados por los abuelos o niñeras; por lo tanto, la educación formal se volvió casi obligatoria desde tempranas edades. La innovación es una necesidad, pues le permite descubrir nuevas emociones y mayores posibilidades para desarrollarse personalmente. Y finalmente, vivenciaron una transformación rápida, significativa e imparable de la tecnología, pasando de enciclopedias físicas a CD, bibliotecas a acceso a la información por medio del internet; resguardar información en un disquete a una memoria USB; todo se ha desplazado y es reemplazado con facilidad.

La quinta generación es llamada generación Z o centennials, y son quienes nacieron entre 1995 y 2010. Están marcados por el hito de la globalización, haciendo ver al mundo como un lugar pequeño; nacieron con el internet y lo incorporan en su aprendizaje y socialización. Desde sus primeros años manejan teléfonos inteligentes, tabletas y computadoras, teniendo un amplio acceso a la información, provocando que se encuentren informados de lo que está sucediendo en el mundo en el instante. Es considerada una generación crítica y que reta a la autoridad de manera permanente; pero valora la figura del mentor que los guíe. Su preocupación está enfocada en el para qué estudian lo que estudian. Su aspiración es ser reconocidos por lo que hacen desde sus redes perso-



nales, sociales y virtuales, más que tener un alto cargo en una empresa. Prefieren trabajos flexibles que les permitan combinar su vida personal y profesional, además de verlo como un medio para llegar a un fin.

La sexta generación es nombrada Generación Alfa y son los nacidos entre 2010 y 2025; ellos están expuestos a la tecnología de una manera tan exponencial que no se compara con lo vivido por las generaciones anteriores, ya que se encuentran en un mundo donde la tecnología es más inteligente (inteligencia artificial generativa) y donde tanto el mundo físico como el digital se están uniendo en un solo mundo, por lo que su aprendizaje e interacción será completamente nueva. Esto se debe al auge de aplicaciones y aparatos electrónicos que utilizan tanto reconocimiento de voz como de imagen, así como el uso de la realidad aumentada y tecnologías emergentes. Y fue marcada por el evento de salud mundial de la COVID-19.

Y en el año 2025, se da comienzo a la generación beta. De esta generación aún no se cuenta con mucha información al respecto, ya que normalmente son definidos por cambios o eventos de su tiempo (hay que esperar unos años); aunque tanto la inteligencia artificial como la automatización se vislumbra que formen parte ya de toda su vida personal, social, educativa y profesional. En la Tabla 1, se puede apreciar la clasificación generacional por el año de nacimiento de estas siete generaciones que, a partir de este año 2025, comienzan a convivir.

**Tabla 1**

*Clasificación generacional por el año de nacimiento.*

| 1928                  | 1945         | 1965         | 1980         | 1995         | 2010            | 2025            | 2030 |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|------|
| Generación silenciosa |              |              | Generación Y |              |                 | Generación beta |      |
|                       | Baby boomers |              |              | Generación Z |                 |                 |      |
|                       |              | Generación X |              |              | Generación alfa |                 |      |

*Fuente:* Inspiración de Delgado et al. (2020).

Como puede observarse, cada generación tiene características únicas, como preferencias de comunicación, compras, motivación y aprendizaje,

puesto que experimentan tendencias similares en aproximadamente la misma etapa de la vida y a través de canales similares (radio, internet, televisión, dispositivos móviles, etc.).

Las tendencias que forman a la generación son más influyentes a medida que las personas alcanzan la mayoría de edad, lo que significa que los miembros de una generación en particular desarrollarán y compartirán valores, ideas, creencias y expectativas similares.

## **Las generaciones en México y en la educación**

Anteriormente, se expusieron algunas características generales de cada generación; sin embargo, es importante mencionar la distribución generacional en México y el nivel educativo en el que se encuentran.

De acuerdo con el Censo Poblacional y Vivienda del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2020), la sociedad mexicana, compuesta por 126 014 024 personas, está clasificada por generaciones de la siguiente manera:

- Silent Generation (75 años en adelante): 4 032 449 mexicanos (3.2 %).
- Baby Boomer (55 a 74 años): 16 759 865 mexicanos (13.3 %).
- Generación X (40 a 54 años): 23 438 609 mexicanos (18.6 %).
- Generación Y (25 a 39 años): 28 479 170 mexicanos (22.6 %).
- Generación Z (10 a 24 años): 32 259 590 mexicanos (25.6 %).
- Generación Alfa (0 a 9 años): 20 792 314 mexicanos (16.5 %).

Esto significa que la generación Z es la que actualmente (considerando 2025), transita por la educación media superior, educación superior y, en algunos casos, estudios de posgrado en México. Por ello, es necesario que el sistema educativo superior replantee y transforme su modelo educativo, sus estructuras y sus procesos de enseñanza y aprendizaje. Debe considerar las características de una generación que demanda un cambio, y una sociedad que plantea nuevas exigencias dentro de un contexto globalizado.

# Capítulo 2

---

## El perfil de un estudiante Z



Al ser la generación Z quien abarca prácticamente dos terceras partes de los tres niveles educativos en México (básica, media superior y superior), este documento pone especial énfasis en la educación superior, ya que es el nivel que tiene mayor autonomía en sus procesos educativos en comparación con el resto.

En los apartados anteriores, se han expresado algunas características generales de la generación Z. Sin embargo, en este segmento se enfatizan los aspectos sociales, de aprendizaje, actitudinales-valores y tecnológicos, los cuales son fundamentales en el proceso de enseñanza y en el salón de clase.

Toledo (2020) menciona que el primer paso para comprender a esta generación es tener la voluntad de mirar las cosas desde su perspectiva y reconocer que los cambios en las distintas esferas de influencia, incluida la educación, están ocurriendo con gran velocidad y sin precedentes en la historia.

La comprensión de esta generación por parte de los padres de familia, docentes y universidades no es una tarea sencilla. Sin embargo, al reconocer sus particularidades, es posible avanzar y generar un cambio. De lo contrario, no se podrá llevar a cabo la adaptación y atención a las nuevas demandas, ilusiones e inquietudes que tiene la generación centennial.

Es de suma importancia señalar que la generación Z está siendo instruida por tres generaciones distintas (generación Y, X y baby boomers). Por ello, es esencial ser conscientes del perfil y características particulares de quienes hoy en día se encuentran en las aulas universitarias. Si los conflictos que pueden surgir a partir de la diversidad generacional no se resuelven, la universidad corre el riesgo de perder su potencial y pertinencia. Para evitarlo, es necesario implementar prácticas educativas que benefician tanto a la comunidad universitaria como a la sociedad en general (Velarde et al., 2022).

Los siguientes subtemas se desarrollan con base en las aportaciones de Dutra (2017), Toledo (2020), Romo y Esparza (2020); Jobtoday (2021) y Collantes y Jerkovic (2024).

## **Características sociales**

Los estudiantes Z se encuentran inmersos en dos mundos, el real y el virtual; en varias ocasiones es difícil equilibrar su vida en ambas esferas. Su manera de relacionarse y comunicarse es bastante distinta de acuerdo con el espacio en el que se encuentren; mientras que en el mundo virtual pueden crear y participar en foros de discusión de forma espontánea y sin ninguna complicación, en un espacio físico tienen déficit para hablar en público. Por lo que hablar cara a cara le es mucho más fácil a la generación Z que tener un debate o discusión presencial.

Al ser una generación con acceso libre de la información y casi ilimitado, están enterados de las distintas problemáticas sociales y ambientales que ocurren alrededor del mundo de forma instantánea; por ello, situaciones relacionadas con esto son de sumo interés y preocupación para ellos; es por eso que se caracterizan por ser tanto individualistas como altruistas.

Una problemática social a la que se enfrentan es el requerimiento de la validación social, situación que, si no es solventada, puede afectar la autoestima y confianza de su persona. Por tal motivo, es una generación que regularmente vive de apariencias y filtros virtuales que no necesariamente reflejan su vida real. Buscan subir la mejor foto (aunque lleve tiempo su edición) y video en sus redes sociales para mostrar al mundo lo felices que son. Los influencers, youtubers y el coaching son el pan de cada día, ya que desean vivir (aunque no sea real, pero es lo que ven) lo que ellos experimentan.

La manera más fácil para comunicarse, relacionarse, establecer comunidades y colaboraciones es a través de las redes sociales como: Snapchat, donde se envía mensajería efímera e imágenes que está visible

por el tiempo determinado por el usuario; también está Whatsapp el cual permite enviar y recibir de manera instantánea mensajes, audios, vídeos, imágenes y documentos; la siguiente es Facebook red social que permite hacer amigos y ampliar una red de contactos, Youtube la herramienta social media más influyente en el mundo para crear, compartir e involucrarse en contenido audiovisual; Instagram se suben fotografías y videos con efectos fotográficos para posteriormente ser compartidos; también se encuentra Twitter (ahora X) red para enviar mensajes breves (microblogging), no se hacen amigos solo se siguen a personas por el interés que puede generar por los usuarios; y finalmente, LinkedIn es la mayor red profesional en el mundo.

## **Características de su aprendizaje**

En cuanto a la forma en que aprende la generación Z, se puede expresar que es muy distinta a las generaciones anteriores y que presenta un gran reto para los profesores universitarios (subtema que se abordará más adelante). Es importante expresar que para ellos es más importante el “hacer” que el “saber”; por lo que los contenidos oficiales vistos en clase no son tan importantes si no son prácticos y útiles en su contexto. Rechazan memorizar conceptos o teorías, ya que consideran que todo se encuentra en internet; es por eso que los tutoriales en YouTube son los más utilizados para aprender, estudiar, investigar y descubrir.

Los estudiantes Z tienen una capacidad de atención muy reducida (entre 5 y 8 segundos), por lo que, si algo no capta y envuelve su interés en ese lapso, es muy complicado atraerlo nuevamente. Los proyectos colaborativos y en grupos pequeños son bastante útiles para fomentar su aprendizaje, siendo el visual su estilo de aprendizaje predominante.

Algo que se les dificulta es la capacidad de lectoescritura, por lo que redactar textos complejos, visualizar errores ortográficos y de puntuación, es muy común observarlo en sus tareas y trabajos escolares; puesto que es común para ellos comunicarse de forma abreviada (errónea) y por emojis, dejando de lado las reglas ortográficas. Tienen poca capa-

cidad de pensamiento lógico, es muy usual que usen el *copy-paste* en sus trabajos académicos y desean resultados inmediatos, pues viven en un mundo del *drive-thru*, el *fast track* y el *click*, donde todo se obtiene en poco tiempo. Además, la falta de coherencia en la expresión oral y escrita de sus ideas, así como deficiencias en su desarrollo discursivo y la poca capacidad de análisis de la información, se unen a la lista de características anteriormente expresadas. Por lo que aquí el docente puede mostrar ejemplos concretos y detallados de la manera correcta en cómo debe desarrollarse dicha actividad.

Para ellos, recibir retroalimentación de calidad y de forma regular les ayuda a mejorar en su proceso de aprendizaje. En caso de no recibir el apoyo que consideran necesario para su aprendizaje en el aula, la generación Z es considerada autodidáctica y autodirigida por lo que, de una u otra forma, encontrarán la información necesaria que su profesor no les brinda en otra institución educativa o docente de otro estado o país por medio del internet.

Sin embargo, algo a resaltar es que cuando reciben una evaluación objetiva en donde se les asigna una calificación regular o deficiente, reaccionan de una manera negativa apelando a la valoración de su “esfuerzo y dedicación a la tarea” por encima del resultado obtenido. Este tipo de situaciones provoca que los docentes desarrollen instrumentos de evaluación claros y la retroalimentación brindada no sea subjetiva.

### **Características actitudinales-valorales**

Sobre sus valores y actitudes se puede expresar que son muy curiosos, creativos y dinámicos por lo que aquellas actividades escolares que fomenten esto serán de bastante utilidad. Al querer resultados inmediatos como se expresó anteriormente, son generalmente impacientes, por lo que si no obtienen lo que desean de forma casi inmediata son propensos a sufrir estrés y ansiedad. Dado que viven en una realidad tan cambiante y con diversas situaciones económicas, ambientales, sociales, políticas, etcétera, están en constante incertidumbre.



Tienen una fuerte cultura de responsabilidad social y de comunidad, por lo que el emprendimiento para solucionar problemáticas relacionadas con estas y también personales se ve con bastante regularidad; creen y apoyan la igualdad de oportunidades, la multiculturalidad y la diversidad; por lo tanto, son más propensos a la colaboración que a la competitividad.

Los conflictos de personalidad y de identidad son habituales en esta generación, por lo que las habilidades socioemocionales son una gran herramienta para ellos. Además, esto les ayudará a ser más prudentes en sus decisiones, es decir, a pensar antes de actuar, ya que regularmente no miden las consecuencias de sus actos hasta que ya se hacen presentes. La timidez, perfeccionismo, sobrecarga sensorial y subestimación de capacidades propias también son características de esta generación; por lo que el ánimo, motivación e impulso de un buen docente pueden apoyar a contrarrestar este tipo de actitudes.

La figura de autoridad o jerarquía no es bien vista por esta generación; sin embargo, se validará si pone el ejemplo. Es decir, no quieren a un líder que diga desde su asiento qué debe hacerse, sino a alguien que diga y lo viva. Un ejemplo de esto es cuando el docente establece en el salón de clase los acuerdos en el encuadre, como puntualidad, respeto, tiempo y forma de trabajos, etcétera, y él es el primero que rompe esas reglas. Hoy desean tener a mentores y guías que a una autoridad que no muestra con sus hechos lo que dice.

## **Habilidades tecnológicas**

Es importante expresar que esta generación es considerada nativa digital, por lo que las tecnologías ya no son un complemento a su vida, sino una extensión de la misma. Ellos son muy dependientes de sus teléfonos inteligentes y consideran que existe una aplicación para todo lo que deseen; por ello pasan de entre seis y diez horas al día conectados en el internet (hiperconexión).

Los estudiantes Z se adaptan con facilidad a cualquier nueva tecnología que les toque utilizar; ellos no saben qué es un mundo sin internet, por lo que son considerados tecnodependientes; por lo que es importante, como padres de familia, cuidar el tiempo invertido en el uso del mismo (por lo menos en estudiantes menores de edad).

Es una generación considerada como multitareas, ya que pueden estar hasta en cinco pantallas distintas desde sus teléfonos inteligentes realizando varias actividades; YouTube es una de sus plataformas favoritas, seguido de Instagram y Facebook; son propensos a crear y compartir contenido en diversas plataformas digitales. Es importante expresar que tienen conocimiento de diversas páginas web y aplicaciones; sin embargo, carecen de dominio de herramientas y software (paquetería Office, por mencionar algunas) enfocadas al ámbito educativo.

Como puede observarse, son diversas las cualidades que esta generación posee y las cuales son sumamente importantes considerar dentro del ámbito educativo, ya que a partir de ellas las distintas áreas y sujetos involucrados generan los cambios necesarios para su adaptación.

# Capítulo 3

---

## **El perfil docente que necesita la generación Z**



No se puede negar que, además del estudiante, el profesor también es una variable importante en la ecuación de la educación y el proceso enseñanza-aprendizaje, ya que es quien pone en movimiento los conocimientos y quien hace operar lo que el sistema educativo establece en sus planes y programas de estudio.

Sin embargo, no puede llevarse a cabo esto si no tiene a quien instruir, enseñar o inspirar, y para ello, una buena comunicación y ambiente de confianza es necesario que se desarrolle entre ambos para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea idóneo en el aula. Como se ha mencionado con anterioridad, la generación Z está siendo instruida por otras generaciones distintas a ella, las cuales metafóricamente hablan un lenguaje distinto al de ellos; es por eso que, si el docente pretende lograr una conexión y cercanía, entonces requiere aprender su idioma. Para lograr lo anterior, la universidad debe ser proactiva en capacitar a su personal docente en cuanto al conocimiento sobre las características de la generación a la cual está enseñando, además de habilitarla en la tecnología educativa más actualizada (Gerschenson et al., 2017).

Al hablar del perfil de un estudiante que forma parte de la generación Z, es imprescindible expresar también las características que esperan estos alumnos de sus profesores, las cuales también están categorizadas en los aspectos de comunicación, de enseñanza, actitudinales-valorales y tecnológicas. A continuación, se hace mención de estas considerando las aportaciones de Ávila y Zayas (2019), Toledo (2020), Achiong et al. (2020), Romo y Esparza (2020) y Zarra (2019).

### **Características de comunicación**

En cuanto a la cuestión social, se puede expresar que los estudiantes Z desean que sus profesores estén en contacto con ellos por diversas plataformas de comunicación además de la establecida institucionalmente (redes sociales, por mencionar un ejemplo). Buscan que sean profesionales que se adapten a los cambios pedagógicos, generacionales y sociales; es decir, que se renueven y no se estanquen con ideas que ya no son aplicables en el mundo actual en el que viven.

Tienen el deseo de que sus profesores realicen actividades de discusión fuera de las cuatro paredes del salón de clase, es decir, buscar espacios no convencionales como el patio de la escuela, foros de discusión en el internet, un parque, etcétera. Conciben a sus docentes como guías y mentores en su desarrollo como estudiantes, no solamente en el área académica, sino también en cuestiones personales. Desean tener un acompañamiento cercano sin ningún tipo de imposición de ideas o pensamientos por parte de ellos, es decir, quieren tener a su profesor a un lado para recibir retroalimentación, pero que este no les diga qué es lo que deben hacer, sino dejar la puerta abierta a la decisión de ellos mismos.

### **Características de enseñanza**

Sobre la manera en que desean que sus profesores impartan sus clases, se puede mencionar lo siguiente: utilizar métodos innovadores y entretenidos para enseñar cualquier contenido; desarrollar más actividades prácticas que teóricas y que tales acciones estén relacionadas con sus experiencias y mundo real.

Dado que la generación Z tiene interés por las problemáticas ambientales, desea que sus profesores eviten los libros de texto impresos para reducir el uso del papel. Tomando en cuenta esto, ellos prefieren que las actividades realizadas en el aula busquen solucionar o, por lo menos, aportar en una mejora en las problemáticas sociales, ambientales, educativas y políticas que viven; esto a través de la creación de grupos de discusión presenciales o virtuales.

También esperan que sus docentes sean muy claros al momento de explicar sus clases y que los trabajos a realizar sean menos demandantes, ya que consideran que fuera del horario de clases es un tiempo de esparcimiento con amigos y familiares y no debería utilizarse para desarrollar tareas escolares. Deben presentarse los contenidos esenciales, es decir, depurar lo que establece la carta descriptiva y solo quedarse con aquellos conocimientos que son de utilidad para su contexto. Esperan que la educación sea centrada en el aprendizaje y no en la enseñanza,

y que todas las actividades a realizar fomenten un aprendizaje flexible, dinámico y activo.

Además, uno de los principales retos en la enseñanza es el cuidar qué decimos y cómo lo decimos, ya que esta generación puede sentirse ofendida. Por lo que el respeto y la cautela en el salón de clases es primordial. Asimismo, la lucha por captar y retener la atención de los estudiantes mientras se enseña es otro de los retos que tienen hoy en día los profesores universitarios, ya que los estudiantes Z presentan una distracción natural cuando algo no capta su interés.

Una de las acciones a realizar para tratar de captar su atención es que los profesores estructuren sus planeaciones de acuerdo con los estilos de aprendizaje y diseños cerebrales de sus estudiantes, ya que de esta manera mejora el procesamiento y comprensión del aprendizaje.

### **Características actitudinales-valorales**

Sobre sus actitudes y valores, la generación centennial quiere que sus docentes sean proactivos y emprendedores; ya que son valores necesarios para la solución de problemáticas. Dado que esperan que su docente sea un guía y mentor, como se expresó anteriormente, la capacidad para motivar es de suma importancia para ellos; desean un docente que los impulse, inspire y apoye en lograr tanto sus objetivos profesionales como personales.

Una actitud valorada por esta generación es la flexibilidad y apertura al cambio; dado que su mundo cambia con rapidez, esperan que sus docentes no se queden en la “prehistoria” sino que se estén renovando en las distintas áreas. Finalmente, quieren que sus docentes sean socialmente responsables, esto quiere decir que acepten y reconozcan su compromiso con la sociedad y comunidad.

## **Habilidades tecnológicas**

Puesto que los estudiantes Z son considerados nativos digitales, ellos desean que sus docentes incluyan las tecnologías en el aula y que sus teléfonos inteligentes sean un instrumento para el desarrollo de actividades escolares.

Si bien es cierto que hoy en día los docentes utilizan las tecnologías para impartir sus clases (vídeos y presentaciones de PowerPoint), esta generación desea que sus docentes estén actualizados en las tecnologías y vayan más allá del uso técnico de las mismas. También que tengan la habilidad de manejar diversos softwares audiovisuales, y sean creadores de actividades online y offline útiles para sesiones en y fuera de clase, además de contar con contenidos en la nube que puedan ser descargados cuantas veces sea necesario.

De acuerdo con García et al. (2017):

Los docentes tienen el deber de hacer uso de varias alternativas tecnológicas, despertar interés en los contenidos de las unidades de aprendizaje y generar nuevas actitudes entre los estudiantes. Para ello, es necesario la capacitación y actualización de los profesores de manera que se sientan como parte de este proceso de cambio, ya que muchas veces por falta de tiempo, interés, capacidad o motivación, no se utilizan los medios tecnológicos (p. 12).

Para esta generación, es necesario fortalecer las competencias tecnológicas, ya que son de utilidad para el mundo globalizado en el que se encuentran, y si los docentes no tienen desarrolladas estas habilidades, es muy poco probable que puedan ser enseñadas en el salón de clase. Además, Fudin (2012) propone algunas sugerencias para que los profesores aprovechen la afinidad de los centennials con la tecnología, entre las cuales se encuentran: a) utilizar los juegos digitales o virtuales para enseñar contenido, b) generar proyectos colaborativos en línea como el blog o podcast, c) incluir en las clases películas/series y presentaciones con imágenes digitales, d) apoyar en el desarrollo del pensamiento crítico



y la resolución de problemas ante el uso de las tecnologías, e) centrar su atención en una sola tarea digital y f) conectar con el mundo real y virtual.

Algunos docentes pueden pensar que las tecnologías no son de gran importancia y utilidad en el proceso enseñanza-aprendizaje; y nunca serán desplazados por estas si sus estudiantes cuentan con un profesor que conoce y domina su asignatura, y esto puede tener algo de razón, pero sin lugar a dudas, sí podrán ser reemplazados por quienes tienen dominio tanto de la materia como de las tecnologías. Por ello, no hay duda de que el personal docente debe estar preparado para enseñar utilizando una gran variedad de software, hardware, herramientas digitales, plataformas tecnológicas y redes sociales para transitar de un enfoque tradicional a un modelo de aprendizaje y enseñanza transformador para esta generación (Gerschenson et al., 2017).

Aquellos profesores que se mantengan arraigados a sus prácticas de enseñanza tradicionales y las formas convencionales de instruir en sus clases, sin prestar atención a los cambios que están sucediendo en la enseñanza y el aprendizaje en la educación superior por la llegada de nuevas generaciones, tienen una alta probabilidad de ser rezagados en dicho ámbito. Por lo tanto, el personal docente debe comprender por qué son necesarios los cambios, qué se requiere hacer y cómo debe hacerse (Gerschenson et al., 2017).



# Capítulo 4

---

## **Retos y desafíos en educación superior ante la generación Z**



Con base en todo lo anterior, se puede resumir y comprender que, para esta nueva generación del siglo XXI que se encuentra en la educación superior, la incorporación de las tecnologías en las aulas (más allá de lo técnico) es imperativa, ya que forma parte de su desarrollo personal y manera de aprender. Esto trae consigo retos y desafíos que pueden verse reflejados por lo menos en tres grandes áreas: los aspectos curriculares, de infraestructura física-tecnológica y práctica docente.

En los siguientes párrafos se hace mención de las adaptaciones que deben realizarse en dichas áreas con base en las características de la generación Z; es importante partir de la premisa de que, si no existe una disposición y apertura al cambio, es muy poco probable que exista una mejora y atención a lo que necesita esta y las próximas generaciones.

### **Aspectos curriculares**

No se puede hablar de una adaptación en la práctica docente si primeramente no existe un cambio en el sistema educativo y aspectos curriculares que marcan los lineamientos y pautas en su enseñanza. Si bien es cierto que desde hace tiempo en los planes de estudio se incluyen las tecnologías, la enseñanza tradicional sigue persistiendo. Esto se debe a la resistencia al cambio de las instituciones educativas al seguir defendiendo un tipo de educación que no se apega a los intereses de la generación Z, provocando un choque generacional que produce una mayor complejidad sin resolver (Toledo, 2020).

Hoy en día, tanto el currículo como la institución debe aspirar a ser tecnologizada adaptándose a las necesidades y exigencias de los tiempos actuales; esto último quiere decir que la cuestión curricular debe entenderse como un aprendizaje a la carta que es flexible y enfocada más en la búsqueda de resolución de problemas que en aspectos teóricos de la asignatura. Además, es importante que el sistema educativo implemente planes y programas de estudios que incluyan contenidos que realmente aporten en el aprendizaje de los estudiantes Z, propicien la adquisición de nuevas competencias y habilidades; y sean presentadas más lúdicas y atractivas para fomentar un pensamiento crítico, colectivo y lógico.

Wagner (2012), quien es una voz reconocida mundialmente en el ámbito de la educación, expresa que hay siete competencias esenciales que los jóvenes deben adquirir: 1) pensamiento crítico y resolución de problemas, 2) colaboración en redes y liderazgo por influencia, 3) agilidad y adaptabilidad, 4) iniciativa y espíritu emprendedor, 5) comunicación eficaz, oral y escrita, 6) capacidad de acceder a la información y analizarla y 7) curiosidad e imaginación.

Complementando a lo anterior, el World Economic Forum (2020) menciona que existen diez habilidades que deben desarrollarse y prosperar en esta cuarta revolución industrial: 1) solucionar problemas complejos, 2) pensamiento crítico, 3) creatividad, 4) gerencia de persona, 5) coordinación con otros, 6) inteligencia emocional, 7) juicio y toma de decisiones, 8) orientación al servicio, 9) negociación y 10) flexibilidad cognitiva. Por lo tanto, se debe comenzar a cuestionar qué tanto el sistema educativo, las universidades y el currículo fomentan estas habilidades en la generación Z que están recibiendo en sus aulas.

A partir de las competencias mencionadas con anterioridad, se puede percatar de que el desarrollo y adquisición de las habilidades blandas en universitarios Z toma un mayor auge hoy en día. Por lo tanto, incluir en el mapa curricular asignaturas relacionadas con el desarrollo de creatividad, la capacidad de negociación, acciones de emprendimiento, resolución de conflictos, liderazgo e inteligencia emocional se vuelve importante en la formación profesional de cualquier licenciatura o posgrado.

Según Toledo (2020), la generación Z espera del sistema educativo un apoyo para gestionar la información ilimitada que tiene a su alcance, además de que ponga a su disposición herramientas innovadoras y modelos de aprendizaje que se adapten a sus necesidades profesionales, enseñados por profesionistas especializados que les muestren cómo enfrentarse de manera práctica en el campo. Incluso esta generación muestra una desconfianza al sistema educativo tradicional, lo cual genera que se creen nuevos modelos de aprendizaje orientados más a lo vocacional y vivencial (Vilanova, 2019).

También bajo este aspecto curricular, es sumamente importante expresar sobre las modalidades educativas o de enseñanza, las cuales son principalmente: la escolarizada, no escolarizada y mixta, esto de acuerdo con la Ley General de Educación Superior (2021). Si bien es cierto que la educación no escolarizada (virtual) está tomando bastante auge en las universidades por ser flexible y viable (más con la situación mundial de salud que se está viviendo con la COVID-19), la realidad es que esta generación desea aún tener algunas cátedras presenciales de apoyo, aunque no a un 100 %.

Según Jonas-Dewer y Pospisil, 2004 (citado en Ávila y Zayas, 2019), no importa cuál sea la modalidad de enseñanza en la que esté inmersa la generación Z; siempre será necesario que se incorporen las tecnologías, el uso de dispositivos móviles, la movilidad espacio-temporal, la interacción a través de diversas redes sociales y medios de comunicación institucionales-no institucionales, la flexibilidad de horarios y contenidos actuales a su mundo.

En la actualidad, existe una gran cantidad de programas educativos presenciales que están migrando a una modalidad no escolarizada o mixta, ya que, para esta generación, el estar un 100 % físicamente en un espacio escolar no les permite realizar otros tipos de actividades de ocio, servicios a la comunidad, trabajos de medio tiempo o emprendimiento. Y de este total de programas educativos, varios se encuentran desactualizados y desconectados de las necesidades del mercado laboral; por ello, es necesaria una reingeniería curricular y en los espacios que son utilizados para el aprendizaje (ir más allá del aula o las cuatro paredes). Se vive en un mundo donde, con la llegada de las tecnologías y la globalización, se ha puesto al alcance de muchos un acceso al aprendizaje y a la especialización desde casa a través de una pantalla.

El acceso de diversas plataformas de aprendizaje a través de cursos tipo MOOC (Cursos online masivos y abiertos por sus siglas en inglés), como: Coursera, edX, México X, Capacítate para el empleo y Udemx permiten que los estudiantes accedan a una educación distinta a la que se

ofrece en su universidad, ya sea de carácter nacional o internacional, sin salir de sus casas y sin tener algún tipo de complicación como lo que se puede vivir en una experiencia de movilidad académica. Lo anterior es una oportunidad para que las IES permitan considerar algunos de estos cursos como complemento a la formación profesional que reciben los estudiantes en sus instancias educativas, se incluyan en su carga académica y pertenezcan a su plan de estudios.

Por tal motivo, algunos cambios que pueden realizarse a nivel curricular son la creación de cursos breves, concisos, atractivos, automatizados y disponibles en una variedad de plataformas para una generación donde la inmediatez es una de sus características; creando una diversidad de actividades online como offline en donde se muestren experiencias de casos reales y prácticos que conecten lo aprendido con lo nuevo en un ambiente colectivo (Achiong et al., 2020).

Otro de los puntos a considerar en lo referente a los aspectos curriculares para atender las características de la generación Z es el fomento de la internacionalización del currículo, a través del aprendizaje de nuevos idiomas, actividades de diversidad cultural, dobles titulaciones y la colaboración interinstitucional con universidades de otros países a través de los proyectos de investigación que los docentes realizan o convenios que se tengan con otras IES. De esta manera, se permite que los estudiantes puedan acceder a una educación internacional y desarrollen habilidades, adquieran experiencias y certificaciones con un reconocimiento global.

La inclusión de nuevas metodologías de evaluación dentro de los planes de estudio también es otro de los desafíos a los que se enfrenta la educación superior con la generación Z que se encuentra en tránsito. El modelo tradicional de evaluación que se ha utilizado por décadas se basa mayormente en exámenes y pruebas escritas, las cuales han demostrado no tener la eficacia para medir el aprendizaje, ya que esta generación prefiere la aplicación práctica del conocimiento y experiencias de aprendizaje activo.



Por ello, ha surgido el interés creciente por generar enfoques de evaluación alternativa para medir el aprendizaje de una forma más holística e inclusiva, demostrando que el uso de este tipo de evaluaciones tiene un mayor impacto positivo en el rendimiento de los estudiantes, fomenta la motivación y el compromiso con su aprendizaje (Holmos-Flores et al., 2023).

Algunas de estas estrategias alternativas de evaluación que pueden utilizarse y adaptarse a las características de esta generación son: el aprendizaje basado en proyectos, metodologías de gamificación, evaluaciones con retroalimentación continua, el aprendizaje basado en proyectos comunitarios, aprendizaje basado en indagación, el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje basado en desafíos. Cada una de ellas permite que los estudiantes desarrollen habilidades de pensamiento crítico y creativo, lo cual promueve un aprendizaje de mayor significancia.

Actualmente, ya se habla de la educación 5.0, la cual enfatiza el uso inteligente y ético de las nuevas tecnologías, pero con un enfoque humanista (desarrollo personal y social) para mejorar la experiencia educativa y capacitándolos para ser ciudadanos responsables y comprometidos con su entorno (Alfonzo, 2023). Siendo algunas de las características de esta tendencia educativa la inclusión, la ubicuidad, la innovación, la transversalidad y la sostenibilidad.

Pearson Higher Education (2023) expresa que, para transitar a la educación 5.0 en las universidades, es necesario revisar los objetivos de dicha tendencia y actualizar los contenidos a partir de ellos; enseñar y evaluar con proyectos multidisciplinarios que tengan relevancia política y social; y considerar las competencias blandas (trabajo en grupo, creatividad, gestión de conflictos) y la ética como elementos importantes, al igual que lo son las habilidades duras.

En pocas palabras, se requiere realizar cambios radicales en donde las tecnologías y metodologías pedagógicas activas formen parte del proceso enseñanza-aprendizaje y desarrollen competencias adecuadas a su entorno actual. De acuerdo con Perilla (2018, p. 228), “se trata de una invitación a

hacer diseños curriculares conscientes del público objetivo al cual se dirige la propuesta pedagógica, de tal manera que sea posible construir experiencias formativas con vocación de ser aplicadas”. Similarmente Silvestre y Oliver (2016) expresan que la universidad debe estudiar las generaciones con la intención de generar ofertas educativas que sean atractivas para ellas, por consiguiente, se necesita de un plan de estudios más amplio y abierto.

Esta generación rompe los paradigmas tradicionales de la educación y demanda nuevas dinámicas apegadas a su contexto real; por lo tanto, quienes diseñan los planes de estudios deben considerar las nuevas características de las generaciones para así poder construir procesos innovadores y útiles para los estudiantes en las aulas.

### **Infraestructura física-tecnológica**

Contar con un currículo que se adapte a las características de la generación Z no será suficiente si no existe la infraestructura físico-tecnológica adecuada en las universidades. Uno de los primeros cambios es la colocación de Internet de alta velocidad en las instituciones educativas con la intención de garantizar el acceso a plataformas de aprendizaje virtual y herramientas digitales, ya que la falta de este limita el desarrollo de actividades interactivas y restringe el uso de las tecnologías emergentes en el aula.

Además, se requiere de una gran inversión económica para lograr la adquisición de equipo de cómputo, pizarrones interactivos y, en algunos casos, tablets para, hasta cierto punto, tener un espacio adecuado para ellos. Otros elementos que son necesarios son la adquisición de softwares y licencias de diversos programas tecnológicos que propicien el afianzamiento de los conocimientos vistos en el aula a través de simulaciones e interactividad.

Agregando a lo anterior, Olivares y González (2016) proponen que exista un cambio de mesabancos a mesas de trabajo donde se fomente la colaboración, interacción y un aprendizaje flexible, activo y dinámico; así

como contar con condiciones ergonómicas en espacios externos al salón de clase (como pasillos, explanadas, cafetería, etcétera), instalar varios tomacorrientes para cargar sus dispositivos y pintarrones a los cuales puedan acceder los estudiantes para favorecer la proliferación de ideas.

Por lo menos en México, llevar a cabo esta reestructuración en la infraestructura físico-tecnológica en las universidades es bastante complicado de realizar e incluso puede llevar años en ser una realidad. Según Ávila y Zayas (2019), actualmente existe en las instituciones educativas superiores problemas de recursos económicos y un mayor recorte en sus presupuestos; y pese a ello deben invertir en nuevas tecnologías que normalmente son costosas, así como en la capacitación en el uso de las mismas.

Las universidades no pueden invertir en esto si el panorama económico se encuentra como está actualmente en nuestro país; incluso aun existiendo acciones gubernamentales para el proceso de adaptación tecnológica en México, se sigue presentando un estancamiento en este tema.

Lo importante no es solo comprar y colocar pizarrones inteligentes en el salón de clase, tener antenas de wifi en las universidades o comprar tablets para todos los estudiantes; también se trata de capacitar a los docentes en el diseño de actividades de aprendizaje y competencias digitales que propicien la adquisición de habilidades actuales y comprendan las características particulares de esta generación que es distinta a ellos.

Ahora, considerando que tanto la ansiedad, problemas de autoimagen, el estrés y la depresión son situaciones comunes en la generación Z, dado que están expuestos de manera constante a imágenes idealizadas en las redes sociales (Zambrano y Trujillo, 2024), consideran que presentan un nivel alto de presión académica y existe una incertidumbre laboral; la atención, seguimiento y apoyo al fomento de bienestar emocional y la salud mental es también de gran relevancia hoy en día considerar.

Por lo tanto, crear espacios seguros y tener infraestructura adecuada para atender este tipo de situaciones es de suma importancia. En tales espacios, se pueden generar estrategias bajo la dirección de un experto profesional para disminuir el estrés y la ansiedad previamente a la aplicación de una evaluación, por ejemplo. También se puede contar con algunos equipos para la descarga de emociones con valencia negativa, espacios para descanso, audífonos que aíslan el sonido exterior o tener materiales para el esparcimiento mental. Otro de los ejemplos posibles es el desarrollo de clases fuera de las cuatro paredes, en áreas en las que se pueda tener un mayor contacto con el medio ambiente e incluso brindar pláticas relacionadas al abordaje de estos temas para mejorar la calidad de vida y tener un mejor bienestar en la salud.

En resumen, tanto la infraestructura como la salud mental deben ser vistas como una prioridad para garantizar una educación de calidad que se alinee con las características y necesidades de esta generación.

## **Práctica docente**

No cabe duda de que, si aún se realizaran todas las adaptaciones curriculares y de infraestructura en las escuelas, pero no existe disposición por parte de quienes ponen en marcha su operación (docentes), de nada serviría todo el trabajo llevado a cabo con anterioridad.

El profesor es una pieza clave para implementar un nuevo modelo educativo y métodos de enseñanza actuales; pero su resistencia al cambio es uno de los principales obstáculos. Es necesario migrar de una práctica docente cuya función primordial es meramente la exposición/memorización a una en la cual la comunicación y el trabajo colaborativo utilizando las TIC puedan beneficiar en la creación de propuestas para solucionar problemas del contexto de los estudiantes.

Achiong et al. (2020, p. 356) expresan que es “necesario un cambio hacia una enseñanza más innovadora, pero estos son lentos y dependen

mucho de la actitud del docente, pues de un rol protagónico, pasa a ser guía en el proceso de aprendizaje”.

El docente que necesita la generación Z es alguien que brinde más experiencias y vivencias reales que solo información que puede obtenerse fácilmente con solo un clic en internet. La capacitación, no solo en el área de las TIC, sino también en el conocimiento de las características de los estudiantes Z, es sumamente importante para mejorar la práctica docente (Correia y Bozutti, 2017). Como se ha mencionado en párrafos anteriores, el uso de las TIC es imposible; no incluirlas en el proceso de enseñanza-aprendizaje para esta nueva generación, por lo que salir de la zona de confort es necesario en los profesores que actualmente imparten clase a los centennials.

Con base en esta idea, la UNESCO (2019) expresa lo siguiente:

La integración eficaz de las TIC en el entorno de aprendizaje dependerá de la capacidad de los educadores para estructurar el aprendizaje de forma innovadora, combinar adecuadamente la tecnología con una pedagogía, desarrollar la actividad social en el aula, y fomentar la cooperación, el aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupo. En muchos casos, esta evolución requerirá nuevas competencias, distintas de las que ya poseen. Las competencias docentes del futuro incluirán la capacidad para idear maneras innovadoras de usar la tecnología, con el fin de mejorar el entorno de aprendizaje y propiciar la adquisición, la profundización y la creación de conocimientos. El aprendizaje profesional de los maestros será un componente central de este mejoramiento educativo (p. 19).

No se trata de rechazar completamente lo que se ha aportado por la educación tradicional o constructivista, sino complementar, ajustar e incluso dejar de lado aquello que no es útil para estos tiempos. Esto permite un acercamiento y relación entre generaciones a pesar de existir (por edades) una brecha generacional. Y un claro ejemplo de ello es la inteligencia artificial (IA), la cual está revolucionando la educación superior, ya que brinda herramientas de aprendizaje y, si esta es utilizada de manera co-

recta, puede mejorar la práctica docente. Algunos ejemplos son: Chat-GPT, asistentes virtuales y sistemas de recomendación personalizados.

De acuerdo con Vera et al. (2023), la IA en el ámbito educativo tiene el propósito de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de la aplicación y gestión de recursos para formar profesionales capaces de enfrentarse a los desafíos que la sociedad actual ha planteado. Esta misma permite personalizar el aprendizaje, mejorar la evaluación y retroalimentación, así como la automatización de tareas administrativas y la contribución en las actividades de investigación.

Las IES deben adaptarse a estos cambios incorporando la IA en sus metodologías de enseñanza, así como capacitar tanto a los docentes como a los estudiantes sobre el manejo ético en el uso de este tipo de tecnologías. Esto último es uno de los retos más importantes porque se requiere fomentar el desarrollo del pensamiento crítico en las aulas, ya que esto permitirá evaluar la información proporcionada por la IA y se evitaría la dependencia excesiva a tales herramientas.

Considerando también la educación 5.0, los docentes deben utilizar la tecnología para una enseñanza más humanizada, fomentar el desarrollo holístico del alumno, incrementar el sentido de responsabilidad social y medioambiental y desarrollar la mentalidad de ciudadanía global (Pearson Higher Education, 2023).

Las nuevas tendencias educativas bajo este enfoque 5.0 son la formación personalizada, el aprendizaje adaptativo, el aprendizaje híbrido, las aulas colaborativas, el aprendizaje invertido y el aprendizaje y servicio. Estas tendencias buscan que sean más atractivas las clases y sobre todo se enriquezca la interacción de las relaciones humanas (Alfonzo, 2023).

La transformación educativa no solo requiere cambios en el currículo y la infraestructura, sino también un cambio en la práctica docente. Por lo que la formación continua y el desarrollo de competencias digitales deben visualizarse como una necesidad institucional que permita ofrecer una educación pertinente en las aulas y alineada con las necesidades de

la sociedad actual. De esta manera, los profesores pueden contribuir a la formación de estudiantes de la generación Z y preparar el camino para las futuras generaciones.

Para resumir lo abordado en este apartado, Zarra (2019, p. 104) realizó una encuesta a 462 estudiantes de la generación Z, quienes compartieron diversas sugerencias para mejorar la educación. Sus propuestas pueden agruparse en las tres grandes áreas analizadas en este documento: aspectos curriculares, infraestructura física-tecnológica y práctica docente. A continuación, se presentan sus principales recomendaciones:

- Más opciones para las trayectorias académicas.
- Cambiar el currículo para que incluya materias que son importantes para nuestro futuro.
- Enseñarnos habilidades que realmente necesitemos cuando seamos adultos.
- Encontrar maestros que se preocupen de verdad por los alumnos.
- Dejar de etiquetar grupos.
- Utilizar la tecnología moderna para aprender, en lugar de obligarnos a guardar la tecnología a la que nos hemos acostumbrado a usar.
- No usar tanto el teléfono móvil en clase. Más tiempo de uno a uno con los profesores.
- Hacernos leer algo por una vez.
- Hacer que sea obligatorio llevar un curso de preparación para la vida.
- Tener una clase específica para explicar algunas cosas que vienen con la vida adulta.

Estas propuestas ponen de manifiesto la visión de la generación Z con respecto a la educación y resaltan la necesidad de su adaptación con base en sus expectativas y desafíos.





# Capítulo 5

---

## **Estrategias tecnológicas y pedagógicas para la generación Z**



Actualmente, es imperativo que las instituciones educativas superiores busquen nuevas estrategias pedagógicas y tecnológicas para los nuevos escenarios docentes, que sean adaptadas a las exigencias y necesidades del día de hoy y que involucren al estudiante como un gestor de su propio conocimiento (Toledo, 2020).

Considerando lo expresado en los capítulos anteriores, el contexto actual y las tendencias educativas a nivel global, Olivares y González (2016) proponen tres estrategias tecnológicas y pedagógicas que pueden ser útiles y llamativas para atender a la generación Z: Bring your own device (BYOD), el cual se traduce como “trae tu propio dispositivo”, el modelo pedagógico del aula invertida (flipped classroom) y la gamificación en la educación.

Es importante expresar que cada una de estas propuestas tiene características, requisitos, ventajas y desventajas para ser implementadas en el aula, las cuales no se discuten en este documento, sino que tienen la intención de que los docentes conozcan o tengan un primer acercamiento a otras estrategias educativas, investiguen y reflexionen sobre su utilidad para concluir si es posible desarrollarlas en su contexto escolar.

### **Bring your own device (BYOD)**

En esta estrategia se les permite a los estudiantes traer consigo sus dispositivos móviles (tablets, teléfonos inteligentes, laptops, etc.), conectarlos a internet y utilizarlos dentro y fuera del salón de clase como una herramienta complementaria en el aprendizaje.

Y dado que una de las características de los estudiantes Z es la hiperconexión, este tipo de estrategia puede ser de utilidad. Normalmente, la mayoría de los universitarios ya cuentan con algún dispositivo móvil donde esta práctica puede llevarse a cabo. De acuerdo con el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) (2016), algunos de los beneficios de la implementación de esta estrategia son:

- Mejora la calidad y efectividad de la enseñanza y el aprendizaje: Ya que los docentes pueden proporcionar diversas actividades adaptadas a las necesidades de los estudiantes, su experiencia de aprendizaje es más cómoda y personalizada (ya que están familiarizados con su dispositivo), fomenta la competencia digital, de comunicación, colaboración y fomenta la creatividad.
- Mejora la eficiencia y sostenibilidad del aprendizaje a través de la tecnología: Existe un aumento de la tecnología en la universidad, sin ninguna inversión de compra por parte de la misma, pues cada estudiante trae consigo su dispositivo móvil. La institución tiene un ahorro económico al no ser los responsables de reparaciones o mantenimiento de los dispositivos, más en estos tiempos de austeridad o recortes económicos.
- Hay beneficios organizativos: Mejora la reputación de la institución, se propicia una alfabetización digital y se fortalecen las habilidades pedagógicas-tecnológicas de los profesores; se puede llegar a replantear el currículo para su actualización.

Sin embargo, también es importante expresar aquellos desafíos y retos a los que pueden enfrentarse tanto la institución como los docentes y los estudiantes, como, por ejemplo, al existir una variedad de sistemas operativos (IOS, Android, Windows, etc.), algunas aplicaciones o software pueden no estar disponibles o ser compatibles. El docente debe tener un mayor conocimiento del manejo de los diversos modelos de dispositivos para aclarar dudas en cuanto a cuestiones técnicas. Además, corre el riesgo de que al diseñar alguna actividad digital (inversión de tiempo), no pueda ser ejecutada de la misma manera en todas las unidades móviles.

Dado que los estudiantes son dueños de sus equipos, pueden distraerse con facilidad al realizar sus actividades de aprendizaje, ya que cuentan con acceso a redes sociales, juegos o servicios de mensajería; también se aumenta el tráfico de la red de internet y puede provocar que esta se vuelva lenta al tener más usuarios conectados. Y finalmente, su aplicación en la institución educativa implicaría crear protocolos para la protección, seguridad y riesgos del uso de dispositivos móviles dentro del salón de clase.

## **Flipped classroom**

Este modelo pedagógico se desarrolla bajo una modalidad de aprendizaje mixta (semipresencial) en donde el docente invierte más tiempo en la interacción, discusión y aclaración de dudas con sus estudiantes, por encima de la explicación o exposición del contenido.

De acuerdo con Olivares y González (2016), el primer caso en el que se documentó este modelo fue en 2007 con dos profesores (Jonathan Bergmann y Aaron Sams) de química en la Woodland Park HighSchool en Colorado; observando un incremento en la interacción y conexión profunda entre docente-alumno y alumno-alumno.

El aula invertida es un enfoque pedagógico en el que la instrucción directa se desplaza de la dimensión del aprendizaje grupal a la dimensión del aprendizaje individual transformándose en el espacio grupal restante en un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo en el que el facilitador guía a los estudiantes en la aplicación de los conceptos y en su involucramiento creativo con el contenido del curso (FLN, 2014, p.1 citado en Aguirre, 2020, p. 26).

La misma autora expresa que este modelo está sustentado en cuatro pilares: 1) un ambiente flexible, donde todos los espacios se reorganizan de acuerdo con el contenido para favorecer el aprendizaje en grupo; 2) una cultura del aprendizaje donde los estudiantes son protagonistas de su proceso y aprenden a su propio ritmo; siendo el aula un espacio dedicado solo para profundizar en los contenidos, 3) un contenido intencional, aquí los temas se seleccionan de acuerdo con la diversidad de los estudiantes y los docentes se transforman en curadores de contenidos y materiales; y finalmente 4) un educador profesional que se convierte en guía, soluciona dudas y propicia la reflexión en sus estudiantes.

## **Gamificación**

En este esquema de aprendizaje se pretende utilizar la predisposición que existe hacia las actividades lúdicas (videojuegos) para enseñar conocimientos, valores y competencias. Es utilizar la dinámica del juego como recompensas, puntajes, desafíos, insignias, obtención de regalos, entre otras más, para un fin educativo.

De acuerdo con Borrás (2015), los elementos del juego que son aplicados en la gamificación son: el voluntariado, aprender o resolver un problema y la exploración. No es convertir todo en juego o solo jugar por jugar; sino debe estar encaminado a los resultados del aprendizaje.

Entre las aplicaciones y softwares que potencian la gamificación en el aula se encuentran: ClassDojo, Captain Up, Kahoot, Minecraft, Duolingo, GeoGebra, Scratch, CodeCombat, Socrative y RibbonHero; varios de ellos son gratuitos e intuitivos al utilizarse.

La Pontificia Universitaria Católica de Valparaíso (PUCV) (2017) menciona que entre los beneficios que promueve la gamificación en el proceso educativo son: a) genera retroalimentación oportuna en los estudiantes, b) proporciona información al docente del curso, c) fomenta la relación entre pares y en equipos, d) promueve instancias de aprendizaje activo, e) mejora los aprendizajes de los estudiantes y f) motiva a los estudiantes a participar activamente en la clase.

Este tipo de metodología utiliza las TIC para fomentar tanto la motivación intrínseca como extrínseca en los estudiantes a través del involucramiento y el aprendizaje activo, así como la implementación de técnicas de acumulación de puntos, insignias, completar retos-desafíos y obtener regalos; algo similar que se ve reflejado en distintos videojuegos con los que interactúan los estudiantes Z.

## **Plataformas educativas más utilizadas**

Actualmente, la mayoría de las universidades cuentan con plataformas educativas que son utilizadas para complementar la enseñanza presencial ya sea en una modalidad mixta o no escolarizada; esto a través del uso de diversas herramientas tecnológicas.

Según Ávila y Zayas (2019) expresan que las plataformas educativas generan muchos beneficios, entre los cuales se pueden mencionar: a) eliminación de la distancia como obstáculo del aprendizaje, b) comunicación ininterrumpida con el alumno, c) facilidad en la colaboración entre alumnos y d) disciplina respecto de los tiempos de entrega.

Estos mismos autores comentan que las plataformas educativas Blackboard, Canvas, Google Classroom, Ecollege, Moodle y Atutor, son las más reconocidas a nivel mundial por su éxito y mayor cobertura en diversos países; siendo Estados Unidos el creador de cuatro de ellos. Cada una de éstas tiene características únicas que, sin la capacitación adecuada a la planta docente de la universidad, todo esto será en vano.

Es importante recordar que una de las características de esta generación es la comunicación constante con su profesor, no solamente por medios institucionales como correos electrónicos, sino a través de otras plataformas y redes sociales con los que puedan sentir una cercanía con su profesor. Por ello, plataformas educativas como las anteriormente mencionadas pueden ser de utilidad para lograr una conexión en este momento.

...integrar la tecnología en el proceso de enseñanza trae consigo múltiples beneficios en ambas direcciones. Los estudiantes se mantienen activos y con un mayor grado de interés por aprender, mientras que los profesores se insertan en un contexto de constante actualización, tanto para elaborar como para presentar los contenidos temáticos de las asignaturas (Ávila y Zayas, 2019, p. 28).

La incorporación de estrategias tecnológicas y pedagógicas que se revisaron en este apartado brinda enfoques innovadores que permiten potenciar tanto la enseñanza como el aprendizaje de los estudiantes. No obstante, su aplicación en el aula debe ser examinada de manera cuidadosa, puesto que existen beneficios como retos que presentan.

En definitiva, la implementación de este tipo de estrategias no solo da respuesta a las necesidades y características de esta generación, sino que además permite el tránsito hacia modelos educativos más dinámicos, flexibles e interactivos que demanda la sociedad actual.



# Capítulo 6

---

## **La generación alfa se aproxima**



La generación alfa, sucesora de la generación Z, representa el 16.5 % de la población total mexicana (INEGI, 2020) y, aunque comparte ciertas características con los centennials, también adquiere otras particularidades.

La generación alfa está conformada por personas nacidas a partir del 2010, y el término fue acuñado por el investigador Mark McCrindle. Se estima que la generación Alfa ingresará a la universidad entre 2028 y 2030. Desde una edad temprana, muchos de ellos ya utilizan dispositivos como tabletas o teléfonos inteligentes, incluso desde los tres a cuatro años (Wired, 2017). En este sentido, las TIC jugarán un papel trascendental en su desarrollo, siendo la inteligencia artificial una de las tendencias más influyentes en sus vidas. Además de ser consumidores, estos jóvenes también generan contenido digital, expresando opiniones sobre temas de su interés.

Según Cataldi y Dominighini (2019), la generación alfa es educada en un marco de los derechos humanos y la no discriminación; además, son atraídos por lo novedoso, aunque con un interés efímero, ya que rápidamente buscan nuevas experiencias. Su forma de comunicación se basa en imágenes, memes y emojis, y tienen una mayor inclinación hacia productos unisex, ya que no les importa destacar su género.

Estos mismos autores también señalan que solo el 35 % de los niños alfa desarrollarán su vida profesional en áreas que existen actualmente, mientras que el 65 % restante trabajará en profesiones que aún no han sido creadas. Se espera que las áreas de mayor demanda estén relacionadas con los campos de la ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas (STEAM, por sus siglas en inglés).

Otras de las características de esta generación y que es necesario considerar con anticipación son el gusto por los medios digitales, su baja tolerancia a la frustración, la búsqueda de la inmediatez, carencia de reflexión, mayores problemas de salud y su disminución de atención hacia una tarea (Simental y Ríos de Cubilla, 2023).

Ante este panorama, las universidades tienen el compromiso de analizar su entorno y replantear su oferta educativa para sentar las bases en la creación de planes de estudio alineados con estas nuevas tendencias. Asimismo, es fundamental invertir en la formación y alfabetización del cuerpo docente en relación con las tecnologías emergentes, las cuales evolucionan a un ritmo acelerado y demandan una constante adaptación en los procesos educativos.

## **Análisis y conclusiones**

Considerando lo expuesto en los capítulos anteriores, las IES y sus docentes enfrentan actualmente retos y desafíos ineludibles debido a las particularidades de la generación actual que está transitando en sus aulas. Si bien la brecha generacional es inevitable, es posible reducirla mediante una actitud abierta y una disposición al cambio.

Es muy común que los docentes repliquen las prácticas educativas con las que fueron formados profesionalmente. Sin embargo, es imperativo comprender que tal praxis no es necesariamente útil para las nuevas generaciones. Por lo tanto, se requiere adoptar una mentalidad abierta y flexible que se actualice de manera constante y comprenda las necesidades específicas del contexto educativo actual.

La intención de este documento es concientizar a los docentes de educación superior, quienes cuentan con mayor libertad de cátedra, sobre las características y perfil de la generación Z que actualmente están formando. Esto con el propósito de adecuar su práctica docente atendiendo a las necesidades de sus estudiantes y el contexto en el que se desenvuelven para así propiciar interés, motivación y conexión en y con ellos.

Cada generación ha transformado estructuras, modelos y paradigmas, redefiniendo las formas en que se desarrolla el proceso de enseñanza y aprendizaje. Comprender e interpretar esos cambios no es una tarea sencilla, por lo que las autoridades educativas, docentes, padres de familia y la sociedad en general deben mantener una actitud abierta y receptiva ante estas transformaciones.

La generación Z o centennial es reconocida por ser 100 % nativa digital y por su hiperconexión. Ante dicha realidad, es necesario replantear la integración de las tecnologías en todo el proceso de enseñanza y apren-

dizaje, promoviendo su uso para realizar búsquedas en bases de datos, explorar museos virtuales, crear comunidades en el mundo del internet, emplear diversos softwares y aplicaciones, así como diseñar materiales didácticos audiovisuales, entre otras estrategias.

Considerando lo expuesto en los capítulos anteriores, las IES y sus docentes enfrentan actualmente retos y desafíos ineludibles debido a las particularidades de la generación actual que está transitando en sus aulas. Si bien la brecha generacional es inevitable, es posible reducirla mediante una actitud abierta y una disposición al cambio.

No obstante, para que esta integración sea efectiva, las IES deben contar con una infraestructura de red y tecnología sostenible, adecuar sus espacios de trabajo, así como establecer lineamientos y normas claras para el uso y manejo responsable de estas herramientas. La falta de regulación y control puede desencadenar otras problemáticas, lo que en algunos casos ha llevado a ciertos docentes a rechazar el uso de las tecnologías en el aula.

Sin embargo, diversas estrategias pedagógicas basadas en el uso de tecnologías como el aula invertida (flipped classroom), el modelo bring your own device (BYOD) y la gamificación han demostrado ser altamente efectivas en el ámbito educativo, favoreciendo una mejor adquisición de conocimientos por parte de los estudiantes.

A pesar de los avances tecnológicos, no se puede negar que la presencia de un docente en el aula es fundamental. Su papel como guía, orientador y acompañante en el proceso de enseñanza y aprendizaje es vital, no solo para esta generación, sino para la que viene en camino (generación alfa). El aprendizaje no es el fruto exclusivo del uso de la tecnología, por más relevante que sea, sino del método pedagógico que el docente implemente.

Por lo tanto, la educación y sus actores deben estar en un constante proceso de cambio y reinención de sus prácticas para responder a las

necesidades actuales de la generación Z y de las venideras. Los retos y desafíos a los que se enfrentan los docentes, tanto en educación superior como en otros niveles educativos, son cada vez más exigentes.

La generación centennial demanda nuevas estrategias y enfoque, lo que exige un compromiso y una disposición por parte del profesorado para transformar el aula de acuerdo con estos requerimientos. Por lo menos pasarán poco más de diez años a partir de este momento para dejar de ver a la generación Z transitar en el ámbito educativo. ¿Qué se hará durante ese tiempo? ¿Habrá un cambio o se seguirá la misma metodología de enseñanza que ha prevalecido por más de cuatro décadas?

Este documento deja ver lo inevitable: se requiere un nuevo paradigma educativo y el tiempo para actuar es limitado, puesto que los cambios en el entorno global avanzan a pasos agigantados y la educación no puede quedarse atrás. Este análisis no solo busca generar conciencia entre los docentes, sino también incentivar la reflexión en otros actores clave del ámbito educativo.

Asimismo, plantea interrogantes importantes como: ¿Cuáles son las estrategias didácticas adecuadas para educar a la generación Z?, ¿qué transformaciones deben implementar las IES para atender a esta generación?, ¿qué conocimientos, habilidades y actitudes requieren los docentes para conectar con sus estudiantes?, ¿cómo debería ser la educación según las expectativas de la generación Z? y ¿de qué manera deben adaptarse los sistemas de evaluación para responder a las nuevas dinámicas de aprendizaje?

La realidad es que las generaciones actuales representan un desafío constante en distintos ámbitos, ya que sus características, intereses y formas de interacción cambian con rapidez. Para dar respuesta a estas transformaciones, es primordial desarrollar investigaciones más específicas y especializadas que permitan comprender las nuevas demandas educativas desde la realidad de cada uno de los individuos que la conforman (Perilla, 2018).

Y tampoco se debe olvidar que es crucial anticiparse a las características de la generación alfa, las cuales traen consigo retos relacionados con la hiperconectividad, el aprendizaje autónomo y la dependencia de la tecnología. Por lo que las IES deben proyectarse hacia el futuro con estrategias flexibles y adaptativas que propicien una evolución a la par del contexto digital que está en constante cambio.

Finalmente, dejo una frase para la reflexión: “Somos docentes del siglo XX que aprendimos con un modelo del siglo XIX para enseñar a jóvenes del siglo XXI” (Olivares y González, 2016, p. 123).



## Referencias

- Achiong, M., Letusé, R. y Alemán, L. (2020). La enseñanza de la generación Z en tiempos de COVID-19. En Arboleada, J. (ed.) *Libro de investigación: Educación y Pedagogía 2020. La educación médica en Matanzas: dinámica de la relación universidad- sociedad* (pp. 353-363). REDIPE. <https://redipe.org/wp-content/uploads/2021/03/cidep-2020-2-parte-v.pdf>
- Aguirre, L. (2020). *La pedagogía interestructurante dialogante y el modelo de aula invertida: en el diseño de una clase multimedia realizada para y por centennials del colegio Gimnasio Moderno*. Colombia: Universida de Santo Tomás. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/31611/2020lorenaaguirre.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Alfonzo, N.Y. (2023). Tendencias educativas 5.0. Editorial Escriba. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=943609>
- Ávila, L. y Zayas, C. (2019). Desafíos de los docentes frente a la generación millennial y centennial. En *Cuarta Revolución Industrial: Tecnologías en las áreas administrativas, contables, informáticas y de negocios*. (pp.19-31). Publisher: Pearson. [https://www.researchgate.net/publication/341298726\\_Desafios\\_de\\_los\\_docentes\\_frente\\_a\\_la\\_generacion\\_millennial\\_y\\_centennial](https://www.researchgate.net/publication/341298726_Desafios_de_los_docentes_frente_a_la_generacion_millennial_y_centennial)
- Borrás, O. (2015). *Fundamentos de la gamificación*. Gabinete de Tele-Educación de la Universidad Politécnica de Madrid. [https://oa.upm.es/35517/1/fundamentos%20de%20la%20gamificacion\\_v1\\_1.pdf](https://oa.upm.es/35517/1/fundamentos%20de%20la%20gamificacion_v1_1.pdf)
- Caballero, M. y Baigorri, A. (2013). ¿Es operativo el concepto de generación? Apostá. *Revista de Ciencias Sociales*, 56, enero-marzo. España: Editorial Luis Gómez Encinas. <http://www.apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/mcg1.pdf>
- Cataldi, Z y Dominighini, C. (2019). Desafíos en la Educación Universitaria para el 2030. Más allá de la generación Z: Pensando en la generación Alfa. *Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales*, 17(25), 1-6. <http://laboratorios.fi.uba.ar/lie/Revista/Articulos/171725/GENERACION%20ALFA%2020-11-2019.pdf>
- Chirinos, N. (2009). Características generacionales y los valores. Su impacto en lo laboral. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*,

- 2(4), 133-153. <https://www.redalyc.org/pdf/2190/219016846007.pdf>
- Collantes, R.D. y Jerkovic, M. (2024). Generación Z: desafíos para la educación superior en el nuevo milenio. *Acción y Reflexión Educativa*. (49), 9-21. <https://doi.org/10.48204/j.are.n49.a4589>
- Correia, S. y Bozutti, D.F. (2017). Desafíos y dificultades en la enseñanza de la ingeniería a la generación Z: un caso de estudio. *Propósitos y Representaciones*, 5(2), 127-183. <https://doi.org/10.20511/pyr2017.v5n2.163>
- Delgado, D.I., Urgilés, D.H. y Vega, P. K. (2020). X-Y. Ahora vienen los Z: Una Generación de nuevos Ciudadanos. *Revista Científica*, 5(16), 290-304. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.16.15.290-304>
- Dutra, Ma. F. (2017). *Generación Z: entre las nuevas formas de organización del trabajo y la convivencia generacional*. Uruguay: Universidad de la República-Facultad de Psicología. <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/10918/1/Dutra%2C%20Ma.%20Flores.pdf>
- Fudin, S. (2012). *Gen Z & What it means in your classroom*. USC Rosier Online.
- García, M., Reyes, J. y Godínez, G. (2017). Las TIC en la educación superior, innovaciones y retos. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 6(12), 299-316. <https://www.ricsh.org.mx/index.php/RICSH/article/view/135/727>
- Gardner, H. y Davis, K. (2014). *La Generación “app”. Como lo jóvenes gestionan su privacidad y su imaginación en el mundo digital*. España: Paidós.
- Gerschenson, M., Stearns, J., Dudoit, K., Fujihara, S. y Kennedy, A. (2017). Teaching generation Z at the University of Hawai‘i. *IICE-Hawaii2017 Conference Proceedings*. [https://papers.iafor.org/wp-content/uploads/papers/iicehawaii2017/IICEHawaii2017\\_34202.pdf](https://papers.iafor.org/wp-content/uploads/papers/iicehawaii2017/IICEHawaii2017_34202.pdf)
- Holmos-Flores, E., Atencio-González, R.E., Espinoza-Moreno, T.M. y Abarca-Arias, Y.M. (2023). Evaluación alternativa y evaluación tradicional en el contexto de la educación universitaria. *Koinonía*, 8(16), 220-237. <https://doi.org/10.35381/r.k.v8i16.2546>
- INEGI. (2020). *Panorama sociodemográfico de México*. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/tableros/panorama/>

- INTEF. (2016). *Diseñando el aula del futuro. Bring your own device (BYOD): una guía para directores y docentes*. España: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. [https://intef.es/wp-content/uploads/2016/02/Informe\\_resumen\\_BYOD\\_EUN\\_Enero\\_2016\\_INTEF.pdf](https://intef.es/wp-content/uploads/2016/02/Informe_resumen_BYOD_EUN_Enero_2016_INTEF.pdf)
- Jobtoday (2021). *La generación Z en el lugar de trabajo en España*. <https://static.jobtoday.com/content/generacion-z-job-today.pdf>
- Ley General de Educación Superior. (2021). México: Diario Oficial de la Federación. [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGES\\_200421.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGES_200421.pdf)
- McCrindle, M. (2014). *The abc of xyz: Understanding the global generations*. Sydney: UNSW Press.
- Olivares, S. y González, J. (2016). La generación Z y los retos del docente. En I. Velasco y M. Páez (Eds.), *Los retos de la docencia ante las nuevas características de los estudiantes universitarios* (pp. 114-125). Proceedings-ECORFAN-México. [https://www.ecorfan.org/proceedings/CDU\\_XI/TOMO%2011\\_11.pdf](https://www.ecorfan.org/proceedings/CDU_XI/TOMO%2011_11.pdf)
- Pearson Higher Education. (04 de agosto de 2023). *¿Qué es la educación 5.0 y por qué será tendencia en los próximos años?* Pearson Higher Education. <https://blog.pearsonlatam.com/educacion-del-futuro/que-es-la-educacion-5.0-y-por-que-sera-tendencia-en-los-proximos-anos>
- Perilla, J.S.A. (2018). *Las nuevas generaciones como un reto para la educación actual. Serie Investigación*. Colombia: Universidad Sergio Arboleda/Secretaría de Educación del Distrito. <https://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/1222/Nuevas%20generaciones.pdf?sequence=5>
- PUCV. (2017). *La gamificación en el proceso enseñanza y aprendizaje*. Chile. [https://vra.ucv.cl/ddcyf/wp-content/uploads/2017/03/gamificacion\\_continua.pdf](https://vra.ucv.cl/ddcyf/wp-content/uploads/2017/03/gamificacion_continua.pdf)
- Real Academia Española. (2021). *Diccionario de la Lengua Española*. <https://www.rae.es/>
- Romo, E. y Esparza, C. (2020). Características de la generación centennial y su relación con el perfil del estudiante virtual. *International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies*, 7(2), 49-59. <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/19620/Caracteristicas.pdf?sequence=2>

- Silvestre E. y Cruz, O. (2016). Conociendo a la próxima generación de estudiantes universitarios dominicanos a través de las redes sociales. *Ciencia y Sociedad*, 41(3), 475-503. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87048049003>
- Simental, L. y Ríos de Cubilla, R. L. (2023). La generación alfa o los nativos digitales 100% ¿cómo aprenden desde la perspectiva académica? *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(6), 715-722. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i6.1483>
- Toledo, V. (2020). Generación Z: el fin del mundo tal y como lo conocemos. España: Universidad de Navarra-Instituto de Ciencias para la Familia. [https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/59091/1/2019\\_2020%20TOLEDO%20VITA%2c%20Victoria.pdf](https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/59091/1/2019_2020%20TOLEDO%20VITA%2c%20Victoria.pdf)
- UNESCO. (2019). *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC*. Francia. <https://sreda.mx/wp-content/uploads/2020/04/371024s-pa.pdf>
- Velarde, J., Caballero, K. y Landeo, A.S. (2022). Diversidad generacional: desafíos para la educación universitaria en el siglo XXI. *Revista de Filosofía*, 39(102), 664-673. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7312292>
- Vera, P.E., Bonilla, G.P., Quishpe, A.C y Campos, H. M. (2023). La inteligencia artificial en la educación superior: un enfoque transformador. *Polo del Conocimiento*, 8(11), 67-80. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i11.6193>
- Vilanova, N. (2019). Generación Z: los jóvenes que han dejado viejos a los millennials. *Economistas*, 161, 43-51. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6880937>
- Wagner, T. (2012). *Creating Innovators: The Making of Young People Who Will Change the World*. Scribner.
- Wired. (2017). Entendiendo a la generación alfa. [https://www.amic.media/media/files/file\\_352\\_1403.pdf](https://www.amic.media/media/files/file_352_1403.pdf)
- World Economic Forum. (2020). The future of Jobs report 2020. October 2020. [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf)
- Zambrano, J.I. y Trujillo, D.G. (2024). Lenguaje de la Generación Z en contenidos de la red social Instagram. *Revista ComHumanitas*, 15(2), 1-34. <https://doi.org/10.31207/rch.v15i2.447>
- Zarra, E.J. (2019). *Generación Z la generación con derechos. Cómo educar para llegar a sus mentes y a sus corazones*. NARCEA

## Acerca del autor

*Issac Aviña Camacho*



Es licenciado en Docencia de la Matemática y maestro en Docencia por la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), así como doctor en Educación por el Instituto de Estudios Superiores en Educación por Competencias (INAEC). Se desempeña actualmente como analista en el área de Aseguramiento de la Calidad Educativa y Planes de Estudio de Licenciatura en el Departamento de Apoyo a la Docencia y la Investigación (DADI), adscrito a la Vicerrectoría UABC, campus Mexicali. Además, es profesor de asignatura en la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa de la misma universidad.

Es colaborador del Cuerpo Académico “Formación, desarrollo y evaluación de actores educativos”, miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), Candidato, así como asociado titular del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE).

Ha coordinado y colaborado en la creación y modificación de planes de estudio de licenciatura y posgrado en la UABC, y participa como evaluador del Comité para la Evaluación de Programas de Pedagogía y Educación (CEPPE). Asimismo, ha fungido como evaluador de ponencias y artículos científicos en revistas académicas, así como dictaminador de capítulos y libros. Sus líneas de investigación se centran en el aseguramiento de la calidad educativa, el acompañamiento estudiantil y los procesos de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas.

*Repensando la universidad para la Generación Z: retos, innovación y transformación académica.*

*Se terminó de editar en agosto de 2025  
en los talleres de Astra Ediciones*

*Av. Acueducto No. 829*

*Colonia Santa Margarita, C. P. 45140*

*Zapopan, Jalisco, México.*

*(52) 33 38 34 82 36*

*E-mail: [edicion@astraeditorial.com.mx](mailto:edicion@astraeditorial.com.mx)*

*[www.astraeditorialshop.com](http://www.astraeditorialshop.com)*



Este libro aborda una temática contemporánea de gran relevancia para el ámbito educativo y social. El autor presenta un análisis sobre las particularidades de la generación Z, destacando sus valores, hábitos y expectativas en torno a la enseñanza y el aprendizaje en el nivel superior. La obra adquiere especial significado por su capacidad de articular transformaciones tecnológicas, culturales y sociales con las demandas emergentes que enfrenta la educación universitaria.

El autor integra perspectivas provenientes de la sociología, la psicología y la pedagogía, construyendo así un marco analítico sólido y comprensible. Esta mirada integral permite al lector comprender las complejas dinámicas que caracterizan a la generación Z, al tiempo que proporciona herramientas útiles para el diseño e implementación de estrategias educativas innovadoras. El texto está respaldado por una investigación empírica y una revisión bibliográfica, lo que le otorga credibilidad y relevancia académica.

Otro aspecto a resaltar es su orientación práctica. Lejos de limitarse a describir los desafíos que enfrenta la educación superior ante esta generación, el autor propone soluciones concretas y adaptables. Entre ellas se encuentran la incorporación de tecnologías emergentes, el diseño de metodologías de enseñanza más interactivas y el fortalecimiento de competencias transversales. Estas propuestas convierten la obra en un recurso valioso tanto para académicos como para gestores educativos y responsables de políticas públicas. En suma, esta obra no solo enriquece el debate académico sobre la educación superior, sino que también ofrece una guía pertinente para afrontar los desafíos que plantea una generación que está redefiniendo las dinámicas del aprendizaje y la enseñanza.

ISBN: 979-13-87837-32-7



9 791387 183732 7



Consulta y descarga



***astra***  
***editorial***