



Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA
Unidad Xochimilco

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD XOCHIMILCO

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

LICENCIATURA EN SOCIOLOGÍA

MÓDULO XII: "SOCIOLOGÍA Y SOCIEDAD": TRIMESTRE LECTIVO.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN FINAL: "ALFABETIZACIÓN DIGITAL DE LA
EDUCACIÓN INDÍGENA EN MÉXICO"

NOMBRE DEL ALUMNO: JESÚS AXEL VIURQUEZ RIZO MATRÍCULA:
2192028883

ASESOR: HILARIO ANGUIANO LUNA NO. ECONÓMICO 11781

ENTREGA FINAL: 24 DE JUNIO DE 2023

DEDICATORIA

Blanca, la mujer que ha estado conmigo desde ayer, hoy y siempre.

Ian y Sofía, mis dos compañeros de por vida.

Antonio, mi ejemplo de vida.

Fanny, que es como mi segunda madre y me ha brindado su apoyo.

Eduardo e Ruth, por su compañía y su apoyo en momentos difíciles.

María, mi confidente.

Arturo e Irma, mis guías de investigación y debate.

Hilario, uno de los mejores docentes que he tenido.

Nayeli, mi hermana de otra mamá.

EN MEMORIA DE:

Genaro, un ejemplo de padre y abuelo.

Juan, trabajador, buen abuelo y padre.

Marquitos, amante de la física y un excepcional amigo.

Tomás, amigo excepcional.

Rodolfo, Buen tío y maestro.

AGRADECIMIENTOS

Esta sección es para dar mi buen agradecimiento a mis familiares, amigos, conocidos y seres queridos que me han brindado su apoyo desde hace años.

Sin ellos, no serían parte de mi investigación en la que me he empeñado en hacer durante estos meses llenos de incertidumbre y estrés, por lo tanto, agradezco por escucharme, brindarme sus buenas vibras y recomendarme ideas para mi investigación.

Cada idea, aportación y consejo que ellos me brindaron, fueron parte de esta investigación para su elaboración puntual en la cual puedo decir que me ha gustado en lo personal, mostrando mi gratitud dedicándoles este trabajo que con mucho esfuerzo hice durante todo este tiempo.

También, muestro mi agradecimiento por el profesor Hilario quien me brindó su apoyo, atención y asistencia en cada avance que se obtuvo en esta investigación.

Resumen

En este trabajo, identifica a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como un conocimiento que ha tenido relevancia en estos últimos treinta años, por lo que el desarrollo de estas han beneficiado tanto a las personas como a las familias que han tenido una mejora en su calidad de vida, por otra parte, va marcando un desafío para las familias que con el paso del tiempo han tenido problemáticas como el mal uso y apropiación de la información que obtienen por medio de los dispositivos, la deficiencia de herramientas que son importantes para solucionar cualquier inconveniente que se les presente en el software y la configuración de cualquier app o página que haya sido usado y la inexistencia de aquellos materiales que no están a su alcance.

El término de la apropiación ante las distintas dificultades ha hecho que estas políticas de carácter público hagan un uso distintivo para identificarlo como una cultura digital, tendencia virtual, medio de divulgación, entre otros.

Las problemáticas que anteriormente se han mencionado, generan como consecuencia un fenómeno llamado “brecha digital” quién es responsable de que los usuarios enfrenten desafíos al interactuar con las TIC’S sin que varias personas y familias tengan limitaciones para tener la oportunidad de acceder a este recurso, observando un panorama complicado donde no todos tenemos los mismos accesos, recursos y oportunidades para dar uso a estas tecnologías, por otro lado, las personas beneficiadas cuentan con recursos completos para emplear este conocimiento, evidenciando que las familias más vulnerables están quedando fuera de esta sociedad que usa la divulgación y el recurso digital.

Palabras clave: conocimiento, calidad, dispositivos, apropiación, brecha digital.

Índice

Introducción	1
Capítulo I Metodología	4
1.1 El objeto de estudio	4
1.2 Justificación del problema	4
1.3 Objetivos de la investigación	5
Capítulo II Marco teórico	7
2.1 Conocimiento	7
2.2 Calidad	7
2.3 Dispositivos	8
2.4 Apropiación	8
2.5 Brecha digital	9
Capítulo III Marco histórico	10
3.1 Estadísticas de analfabetismo a nivel nacional	11
Capítulo IV Las redes sociales y sus propuestas	15
4.1 La importancia de las redes sociales entre las comunidades indígenas en el ámbito educativo.	15
4.2 Causas de discriminación en las redes sociales	15
4.3 Apps con propuestas para la conservación de las lenguas maternas	16
4.4 Grupos indígenas y grupos originarios, ¿mismas problemáticas o distintas soluciones?	17
4.5 Analfabetismo en el 2020, ¿hubo alguna mejora?	19
4.6 Alfabetización digital durante la pandemia	23
4.7 Las universidades en relación al analfabetismo digital	25
4.8 Las búsquedas por internet	27
4.9 TIC's con fines ajenos a la actividad escolar	29
4.10 TIC's relacionados con la parte escolar mediante la búsqueda	30
Capítulo V Resultados y conclusiones	31
5.1 Resultados	31
5.2 Funciones de los programas y protocolos relacionados con las comunidades indígenas	36
5.3 Conclusiones	40
Bibliografía	43

Introducción

El conocimiento y uso de las TIC's ha tenido un gran impacto para las sociedades, en particular en la educación. Las tecnologías modernas pueden apoyar a los pueblos para su pleno desarrollo, de acuerdo a las características de cada pueblo; y representa cada tipo de cultura que se desarrolla de manera independiente.

Por lo que el conocimiento puede justificar con veracidad y convicción ante la existencia de fenómenos como la marginación, las limitaciones naturales y las nuevas tendencias que reflejan el tiempo futuro.

Este material puede aportar alguna información, tomado como objeto de estudio en la actualidad, relacionado con temáticas como política, sociedad y tecnología (refiriéndose a esta última como el concepto que se relaciona a esta investigación en cuanto al empleo de las TIC's).

La cotidianidad ha empleado a las TIC's como sus herramientas digitales de las cuales generan inquietud y construcción ante nuevas formas de trabajo que con el paso del tiempo salen a la luz para adaptarse a las nuevas tendencias globalizadoras para pertenecer a una "onda" de la cual sea utilizada de manera profesional, sana y moderada para trabajos relacionados con este tipo de conocimiento.

Si bien, hemos aclarado nuestra postura con este concepto importante también hay que identificar qué tipo de conocimiento se relaciona más a nuestra problemática en cuanto a las comunidades indígenas y su analfabetismo, por lo que logramos puntualizar un acercamiento a esta tendencia de carácter digital.

Aclarando ciertos puntos, este tipo de conocimiento busca hacer que crezca la persona con la informática para estimular su crecimiento de forma intelectual hasta apropiarse de estas herramientas de manera eficaz mediante la búsqueda del conocimiento de su interés dentro de las ciencias más conocidas que hay (Sociales, Biológicas, Matemáticas, Química, etc.).

Estos elementos fomentan el aprendizaje y adaptación a las actualizaciones digitales que se van encontrando con el paso de los años, mostrando una amplia variedad de fundamentos que sostienen al futuro como un espacio temporal donde

salen a relucir conocimientos novedosos para la persona que está interesada en adquirirlo.

El conocimiento actual está fuertemente relacionado con la tecnología, no se daba a conocer en aquellos tiempos porque no había una definición exacta para identificar el mundo digital que es lo que conocemos el día de hoy, trascendiendo de forma constante hasta casi dominar al planeta con inteligencias que han logrado hacerse conocer en el ámbito científico, empírico y popular que van influyendo a las futuras generaciones con las nuevas realidades que ellos enfrentan día a día.

Borrero (2016) identifica que los pueblos indígenas han estado en desventaja digital por los siguientes problemas: a) la falta de infraestructura tecnológica o deficiencia en la calidad de los servicios de acceso a las TIC's, porque el estado o las grandes empresas de telefonía no invierten por la baja rentabilidad y altos costos que supone conectar las zonas rurales; b) lo costoso de las tecnologías, por lo que la compra de los dispositivos suele ser por quienes tienen mayores ingresos económicos, y c) las limitaciones respecto a la adquisición de habilidades digitales que posibilitan su aprovechamiento (Borrero, 2016).

A lo largo de la investigación, identificamos la importancia del analfabetismo digital como una problemática que no permite a las poblaciones vulnerables desarrollarse laboralmente careciendo de un crecimiento en el ámbito profesionalista en cuanto a la tecnología, su educación y el empleo de estas herramientas donde se identifican distintos intereses que fomentan a la optimización digital para combatir las carencias que ellos la han padecido por mucho tiempo.

Para continuar con esta breve introducción, veremos las desventajas que tienen estas personas vulnerables al navegar por internet y enfrentarse a distintas problemáticas mediante el uso indebido que por años han soportado mediante burlas y memes.

Por último, estos puntos importantes se vuelven fundamentales para identificar ciertas ventajas y desventajas por navegar en internet, definiendo problemas clave para tener una solución exacta ante los fenómenos que anteriormente se han explicado.

Así el fenómeno de la TIC's, se puede afirmar que su conocimiento ha tenido seguirá teniendo cada vez más impacto en la educación, se encuentran cada vez otros

nuevos conceptos o connotaciones más allá de la alfabetización digital, son parte de los conceptos a seguir.

La demanda por educación es importante para adquirir cualquier conocimiento, competencia, actitudes y destrezas que los ciudadanos necesitan mantener y trabajar acorde a su desarrollo eficiente en la sociedad que se desarrolla.

Si bien, el problema de educación por medio de tecnología está presente en cualquier país, incluso donde hay zonas más vulnerables, México es uno de los casos más evidentes en cuanto a estas problemáticas con relación a la alfabetización digital, generando brechas preocupantes e infraestructuras digitales rezagadas.

Si tenemos en cuenta las distintas problemáticas que se presentan por la falta de recursos para adquirir un conocimiento exacto de las TIC's, considerando que hay factores de las cuales se deben atender ante esta compleja situación que no se puede tratar con facilidad, tales elementos son importantes como las condiciones de cada individuo, sus recursos, sus condiciones geográficas y económicas, entre otros.

Si analizamos el contexto actual, se requieren de aquellas personas que sepan desenvolverse de forma necesaria sus habilidades y capacidades, para que estas acciones antes mencionadas tengan más relevancia y mejoren su calidad de vida a largo plazo.

Estas demandas que la sociedad hace sobre la tecnología son por el desarrollo óptimo y la adquisición de habilidades digitales que permitan tener éxito de forma personal en el área digital que se desarrollen.

Si en cuestión de alternativas tuvieran propuestas para combatir con la falta de la alfabetización, se debe dar atención a los que son considerados de bajo nivel ya que aunque sea difícil tratar con la reducción de la brecha digital se debería optar por ayudar con el fortalecimiento de habilidades y sus capacidades para emplear de buena manera los dispositivos; una parte de la población no indígena sufre también estas problemáticas antes mencionadas, sin embargo varias de las poblaciones indígenas son las que han sido desatendidas por acciones políticas que son inadecuadas para atender este tipo de casos.

Capítulo I Metodología

1.1 El objeto de estudio

En el presente trabajo se ha considerado como objeto de estudio a la alfabetización digital, así como sus relaciones con la enseñanza y evaluación de las habilidades a desarrollar dentro del mundo informático, teniendo como población a las personas que adquieran los conocimientos suficientes para obtener mayores oportunidades dentro del ámbito social y laboral, al igual que el entorno donde se rodean; en particular comunidades indígenas.

En cuanto a temporalidad y espacialidad, el presente trabajo de investigación se enfoca en comunidades indígenas de México, las cuales han sido testigos de aquellos cambios constantes que ha tenido la tecnología en los últimos treinta años, considerando que es posible exista en estos pueblos una brecha digital, posiblemente de forma negativa; por lo cual podrían tener dificultades que la propia población puede identificar. Sin embargo, existen protocolos, políticas y programas que con el paso del tiempo han implementado recursos e insumos como estrategia para alfabetizar y educar a la población indígena con contenidos relacionados al español e inglés.

Problemas como la desigualdad y las condiciones de la educación son temas de interés para la presente investigación, teniendo en cuenta los distintos matices y niveles de alfabetismo o analfabetismo que las comunidades en cuestión puedan tener.

1.2 Justificación del problema

Para obtener esta breve justificación sobre la problemática que estamos identificando, contemplamos un panorama donde las personas necesitan estar constantemente, día a día en el acceso, apropiación y uso de las TIC's. La evolución de las tecnologías es constante, rápida y su penetración en los sectores económicos y sociales se vuelve un fenómeno imparable, teniendo como consecuencia la demanda de una población que se requiere esté totalmente educada. Una población que es ignorante o esté totalmente ignorada, siempre estará condenada a continuar con la pobreza y marginación que durante años ha conseguido que prevalezca la desigualdad entre las sociedades rurales y no urbanas. López (2020) considera que:

“la alfabetización representa un instrumento capaz de mejorar las condiciones económicas y sociales de las comunidades indígenas, aunque aún hay muchos escépticos de los efectos beneficiosos de las TIC’s en el entorno socioeconómico, principalmente cuando se trata de grupos vulnerables o étnicos”. (López, 2020)

1.3 Objetivos de la investigación

-Analizar durante los últimos años el alfabetismo y analfabetismo digital, así como los programas y protocolos que hayan sido implementados y ejecutados para combatir esta problemática.

-Identificar mediante el enfoque cuantitativo las variables más adecuadas para ilustrar y representar mediante sus respectivas gráficas aquellas situaciones que se viven en las comunidades indígenas. Para posteriormente realizar un análisis comparativo de los datos y así pasar a una breve interpretación de la realidad de las comunidades indígenas.

Teniendo identificados los objetivos, las variables que se logren identificar se contrastarán con los supuestos de esta investigación con la finalidad de obtener la interpretación que se ha planteado en el presente trabajo, mediante el análisis de datos por parte de INEGI.

Específicamente, se debe conocer el panorama de la brecha digital que ha caracterizado a las comunidades indígenas mediante los incrementos y decrementos que se han obtenido durante los últimos años. Esta exploración en la información se empleó de manera cuantitativa ya que fue una problemática poco estudiada por falta de material bibliográfico que sustentará un panorama más amplio del que tenemos contemplado.

En este caso, Sampieri es elemental mediante los temas con poca información al alcance de los investigadores por lo que es un material que se debe estar preparando para futuras problemáticas, y así obtener información suficiente para ampliar el panorama que el investigador desee extender de manera descriptiva ante situaciones, fenómenos, eventos, contextos, etc. (Sampieri, 2010)

La naturaleza de estos fenómenos es importante, ya que paulatinamente se van presentando sin hacer intervenciones dentro del desarrollo de la información que se debe presentar de manera discreta.

La información se obtuvo mediante los censos de INEGI, así como la información proporcionada en gráficas por parte de López (2020).

En INEGI (2018) se considera que:

“El Censo tiene como objetivo principal producir la cuenta de la población residente del país, así como la información sobre su estructura y principales características socioeconómicas y culturales, además de su distribución en el territorio nacional; del mismo modo obtener la cuenta del total de viviendas y sus características, sin perder, en la medida de lo posible, la comparabilidad histórica a nivel nacional e internacional” (INEGI, 2018).

Los siguientes elementos fueron importantes para estudiar las variables a considerar en la presente esta investigación:

- -persona de 15 o más años de edad que no sabe leer ni escribir.
- -nivel de instrucción de una persona
- -acceso físico o material con disponibilidad de hardware, aplicaciones, software, redes y el uso de TIC´s y sus aplicaciones
- -Acceso físico a radio, computadora, televisión y teléfono
- -empleo de gráficas y tablas elaboradas con datos de INEGI (1990, 2000, 2005, 2010, 2015) (por parte de López (2020).

Estos elementos que están relacionados con el dato numérico y la estimación son la parte sustancial de la metodología que se pretende utilizar y es de tipo cuantitativa que se utiliza analizar y concluir sobre esta problemática.

Capítulo II Marco teórico

2.1 Conocimiento

La importancia que tiene este concepto es gracias a la reflexión, aprendizaje y justificación que van de la mano con un elemento importante cuando los procesos fueron adquiridos de forma práctica: la experiencia.

Según Núñez Paula (2004), el conocimiento tiene un carácter individual y social; puede ser: personal, grupal y organizacional, ya que cada persona interpreta la información que percibe sobre la base de su experiencia pasada, influida por los grupos a los que perteneció y pertenece. También influyen los patrones de aceptación que forman la cultura de su organización y los valores sociales en los que ha transcurrido su vida. Esto determina que el conocimiento existe, tanto en el plano del hombre como de los grupos y la organización, y que estos *se encuentran determinados por su historia y experiencia social concreta* (Núñez Paula, 2004)

La información que se va comprendiendo y transformado, puede ser beneficioso cuando se reciba o traspasa estas aportaciones que son propias o por parte de la sociedad a la que pertenece, donde el emisor y los receptores se conectan de forma significativa para compartir esta accesibilidad, no solo por medio de la escritura, sino por el lenguaje y las didácticas que componen una idea, discurso o mensaje de distinto tipo.

Las conversaciones que se llevan dentro de esta cultura forman un carácter muy importante en la parte educativa y alfabética, donde la interpretación genera un dialogo significativo que nutre el aprendizaje para quien esté interesado en compartir cierta experiencia de forma difusiva.

La vigencia de este concepto ha tomado fuerza, por lo que cada concepto o tema se vuelve parte de la adquisición obtenida por personas que se reconocen como sujetos expertos en ciertos temas de interés que tengan datos a disponibilidad.

2.2 Calidad

Si bien, es una palabra muy importante para identificar cierto producto o contenido en buen estado, también se identifica en distintas dimensiones donde la eficiencia es suficiente para solucionar algún problema de distinto tipo.

Según INEE (2018), la calidad del sistema educativo es la cualidad que resulta de la integración de las dimensiones de pertinencia, relevancia, eficacia interna, eficacia externa, impacto, suficiencia, eficiencia y equidad. (INEE, 2018)

En particular, la calidad en el ámbito educativo está determinada por problemas que se relacionan con aspectos como las competencias, que generen buenos argumentos por los cuales se deben de definir por medio de una conclusión oportuna en la cual se transforma en una buena alternativa para identificar que cierto plan o programa sea apto y óptimo para la gente que quiera estudiar.

2.3 Dispositivos

Según Agamben (2011), Foucault identifica a los dispositivos como todo aquello que tiene, de una manera u otra, la capacidad de capturar, orientar, determinar, interceptar, modelar, controlar y asegurar los gestos, las conductas, las opiniones y los discursos de los seres vivos. (Agamben, 2011)

En la actualidad, este término es de suma importancia ya que la popularidad de los Smartphone entre jóvenes y adultos han sido en cantidades estratosféricas de usuarios quienes día a día se conectan dentro del mundo virtual donde favorece a la interacción, aprendizaje y vigencia.

El potencial es sumamente bueno, favoreciendo a las comunidades educativas como un aliado ante los problemas que se presentan de manera presencial para después hacer clases por medio de plataformas escolares vía remota.

No obstante, eso no quiere decir que estas alternativas sean perfectas ya que los estudiantes tuvieron dificultades al acceder a sus clases por las malas coberturas.

Sin adelantarnos a especificar ciertas problemáticas con la red, esta propuesta tecnológica tenía como objetivo desarrollar al estudiante y usuario por medio de la reflexión, satisfacción, interacción y análisis que son muy importantes para cualquier alumno que se muestre interesado en progresar en esta era digital.

2.4 Apropiación

Resulta complejo definir con exactitud el significado de esta palabra, puesto a que hay relación con el dominio de los conocimientos adquiridos por medio de estas herramientas digitales como las TIC's, quienes generan su información y difusión para que otros usuarios establezcan un dominio correcto de las discursivas que van

escuchando o leyendo estos textos y audios virtuales por medio del control y la inversión.

Según Torres (2011), mediante la perspectiva de Weber nos interpreta que la apropiación de algún dispositivo, u objeto representa un orden y forma a la propiedad que tienen bajo su dominio o control. (Torres, 2011)

2.5 Brecha digital

Según Cortés (2009), la brecha digital representa una distancia social que separa a quienes tienen acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) de aquellos que no lo tienen. (Cortés, 2009)

¿Qué palabra es la correcta para definir las desigualdades evidentes dentro de esta era virtual?, tenemos esta propuesta conceptual como la más cercana a la pregunta que nos hicimos al principio ya que la falta de conectividad y el aislamiento social son problemáticas que no han sido concientizadas del todo por lo que provoca un desbalance entre las personas beneficiadas de este recurso y otras que siguen siendo las más afectadas por su limitación al acceso de estas.

Si consideramos este término como un progreso, la parte socioeconómica también está presente dentro de esta problemática por lo que hay márgenes buenos y malos en cuanto al desarrollo que cada uno obtiene al acceder a este recurso, por la otra parte, si no hay programas que sustenten recursos adecuados para la erradicación de este problema el desbalance se incrementa hasta obtener un porcentaje bastante preocupante que representa un desequilibrio.

Debemos tener cuidado, ya que estos elementos negativos no benefician a la productividad y eficiencia como tanto se esperan en los planes de trabajo en las comunidades vulnerables como las indígenas.

Capítulo III Marco histórico

Según Munive y Munive (2009), que relatan la historia del gobierno electrónico como un proceso que con el paso de los años fue evolucionando dentro del ámbito escolar. (Munive y Munive, 2009)

A partir de los 90's, México obtuvo un proceso muy importante en la educación en la cual consistió en desarrollar una red escolar como un sistema a partir de la computación que tuviera internet para ofrecer a millones de niños una experiencia única dentro de los espacios de aprendizaje que fueran impartidos por docentes especializados en esta área.

Para respaldar esta propuesta educativa, se formalizaron las políticas digitales para que los alumnos y docentes accedieran a espacios virtuales donde la competitividad era parte de esta visión a futuro sobre una esperada era digital.

INEGI fue fundamental en este proceso, convocando a especialistas en conocimiento tecnológico para planear un grupo que fuera de carácter consultativo en cuestiones políticas, que consistía en analizar cada situación que se presentara en el país con sus respectivas conclusiones informativas para generar estimaciones por cada número exacto de personas.

A finales de 1994, se presenta un documento relacionado con la informática en la cual integraba estrategias educativas para posteriormente generar foros que fueran de discusión para analizar su contenido y posteriormente crear un plan nacional cuya función era analizar a futuro la importancia de las tecnologías como herramienta informativa.

Después de estos hechos ocurridos con la informática y los planes de desarrollo tecnológico en el sexenio de Ernesto Zedillo, ingresa al poder Vicente Fox quien propuso en su campaña contenido de calidad para evitar la brecha digital en todo el país, contemplando un proyecto que en su tiempo era una "prioridad" para el sector informático llamado "E-México" que tenía como visión generar una revolución informática y de comunicaciones con carácter a nivel nacional para solventar las necesidades mediante ese novedoso plan en aquellos tiempos donde era una promesa para las empresas, escuelas, hogares, etc.

En el 2001, este plan se coordina jurídicamente a la parte operativa por medio de la Secretaría de comunicaciones y transportes para después integrarse a casi

todos los sectores del país donde era fundamental este conocimiento dentro de sus áreas de trabajo.

Este plan fue muy reconocido en aquellos tiempos durante el 2004-2005, obteniendo premios por su distinguida labor de alfabetizar digitalmente al país en todas las áreas y comunidades.

Para el siguiente año, los objetivos se actualizan y las sinergias se hacen presentes para implementar mejores experiencias como las herramientas inteligentes (detector de huellas, firma electrónica, etc.).

En su momento, E-México dio mucho de qué hablar por el mundo por su impulso hacia la educación para promover la alfabetización digital, y así obtener reconocimiento y presencia en varios países.

Después de analizar esta plataforma virtual, pasamos al sexenio de Enrique Peña Nieto (2012-2018) donde su programa llamado “Mover a México” resultaba ser un fracaso evidente por el nulo manejo de recursos mediante los planes y la entrega de dispositivos como tabletas y televisores.

En sí, reflejaba corrupción y falta de apoyo durante la brecha digital que según para ellos “ya se estaba erradicando”, cuando en realidad fue el reflejo de su nulo manejo de decisiones ante estas problemáticas.

Por último (hasta el momento), el actual gobierno del presidente Andrés Manuel López obrador siguió con la página “Gov.mx”, generando cambios en su estructura, publicaciones, políticas y normas para también proporcionar diferentes ligas que son importantes para la participación ciudadana.

3.1 Estadísticas de analfabetismo a nivel nacional

Cuando el Internet llegó a México en 1989, fue planeado para convertirse en una herramienta que fuera fundamental para la práctica a base de la ciencia, con el objetivo de aumentar las posibilidades de que el conocimiento se adquiriera de la manera más práctica posible.

No obstante, la presencia y los registros de estadísticas exactas sobre la problemática empezaron a idealizar un panorama donde la identificación de estados analfabetas era muy limitada, con censos y estadísticas elaboradas que mostraran los resultados después de cierto tiempo eran la forma exacta de saber cómo es que el panorama, con sus respectivos comentarios, comunicados y afirmaciones.

Según Hernández, López y Gaeta (2020) identificaron por medio de los datos obtenidos de la INEGI la justificación de los siguientes datos:

“Para contextualizar la población de estudio, México tiene en 2015 una población total de 119 530 753 habitantes, de los cuales 12 025 947 son indígenas. De manera particular, existen 68 pueblos indígenas distribuidos por todo el territorio nacional, que representan el 6.5 % de la población total en 2015.” (Hernández, López y Gaeta, 2020)

Particularmente existe un fuerte rezago en términos de educación. En 2015 se reportaron 1 460 294 indígenas analfabetas de 15 años y más. Dos de cada tres niños entre los 6 y 14 años que no están en la escuela son indígenas. Y *“aunque el índice de analfabetismo de la población hablante de alguna lengua indígena disminuyó entre 2005 y 2010 desde 34 % a 27%, sigue siendo cinco veces mayor que el analfabetismo de la población no hablante de lengua indígena del mismo grupo de edad (5.4 %)”* (INEGI, 2010).

Más aún, *“el 28 % de la población hablante de lengua indígena de 15 años o más no ha concluido su educación primaria; en contraste, el porcentaje de la población no hablante de lengua indígena de ese grupo de edad es solo de 6 %”* (INEGI, 2005).

Las cifras demuestran que existe un elevado nivel de analfabetismo entre los grupos de población indígena.

“Cabe señalar que las mujeres indígenas son quienes muestran los niveles más altos de analfabetismo, 43 % con respecto al español” (INEGI, 2015).

Al mismo tiempo, *“representaron el 51.3 % de la población indígena a nivel nacional. Este segmento de la población se enfrenta a múltiples obstáculos para insertarse en el mercado laboral y productivo, pues solo un 32.2 % trabaja, y lo hace por cuenta propia”* (INEGI, 2015).

En cuestiones laborales, *“los miembros de los pueblos originarios trabajan como empleados u obreros (37.7 %), trabajadores por su cuenta (28.7 %), jornaleros o peones y desempeñando labores del campo (11.5 %); además 15 de cada cien hablantes de lengua indígena son trabajadores sin pago”* (INEGI, 2015).

Dado lo anterior, *“la situación de los pueblos indígenas en México presenta condiciones adversas que obstaculizan el desarrollo de una alfabetización, y en mayor medida una alfabetización digital”* (Hernández, López y Gaeta, 2020).

Identificando el panorama laboral que se estudió durante esos años, se refleja parte de esa población vulnerable como la más afectada al tratar de adentrarse dentro de este mundo laboral donde hay tanta desigualdad y falta de oportunidades que demuestran como el estancamiento y la limitación se vuelven problemáticas cada vez más fuertes y difíciles de tratar con el paso del tiempo.

Desde que el internet hizo su primera aparición, estaba claro que la comunicación digital no era para todos, antes de los 90's los pueblos indígenas han enfrentado muchas dificultades por establecer contacto ante una situación terriblemente agudizada por la aglomeración de campesinos quienes buscaban tener un ciberespacio, el deterioro de actividades que no fueran productivas para el campo y la carencia reflejada en la soberanía alimentaria nacional que se ha visto afectada por la falta de empleo.

Muchos de nosotros nos hemos dado cuenta de que con el paso de sexenios presidenciales la corrupción mediante estos programas relacionados con personas vulnerables ha sido tan grave de combatir por tanta complicidad entre autoridades sin escrúpulos y el silencio forzoso por casos de despojo a las tierras campesinas.

Estos problemas, han mostrado que la negligencia y la falta de atención por parte de las autoridades generan que las futuras generaciones de esas comunidades tengan que emigrar de sus lugares de origen para mudarse a otra zona tanto nacional como internacional para obtener las oportunidades que les fueron negadas para acceder a este recurso elemental de la actualidad.

Estos jóvenes expresan mediante su lengua, el hartazgo que han tenido todo este tiempo por los problemas que hemos mencionado, aunado a la violencia y discriminación que sufren mediante la brecha social.

Desde hace años, gobiernos corruptos se han pronunciado “oportunamente” para defender a las comunidades vulnerables que por años no han tenido respuesta, sin darse cuenta el daño que provocan por hacer promoción de su compromiso mientras siguen olvidando de manera descomprometida a las comunidades que ya

están cansadas de promesas inconclusas que solo reflejan la incompetencia y la corrupción que por bastante tiempo se ha reflejado en su trabajo.

Recientemente, la polémica senadora Xóchitl Gálvez Ruiz se ha manifestado al respecto al reconocer la garantía de sus derechos como indígenas, pero lo que no considera ella desde su perspectiva es el combate hacia la marginación, la pobreza y la discriminación que ellos han tenido que enfrentar por años.

Esta senadora solo ha reflejado sus intereses para obtener un cargo mayor, sin haberse dado cuenta que desde hace años hizo polémicas bastantes fuertes al pronunciarse en contra de esas comunidades vulnerables mostrando su terrible ignorancia y oportunismo por hacer “montajes” y “protestas” nada serias que con el paso del tiempo ha perdido respeto y credibilidad cuando afirma algo al respecto.

Dejando de lado esta breve reflexión, esta defensa siempre ha sido una deuda de manera histórica que no ha funcionado por falta de avances representativos para la erradicación de ciertos problemas.

Si no hay un planteamiento serio para combatir estas problemáticas, todo será en vano y seguirá siendo igual sin que haya cambios que sean representativos para esas comunidades que por años han batallado por recorrer kilómetros para establecer contacto con los recursos que apenas ellos tienen.

Capítulo IV Las redes sociales y sus propuestas

4.1 La importancia de las redes sociales entre las comunidades indígenas en el ámbito educativo.

Las apps han sido importantes como medios para comunicarse entre personas o en grupos sociales por medio del interés en común.

Primero, hay que obtener una observación sobre el panorama educativo en cuanto se refiere al estudiante indígena, y para esto, López (2020) identifica que *“actualmente, a lo largo de la trayectoria educativa se puede evidenciar que las personas indígenas desaparecen en el sistema; en la preprimaria y primaria son aún identificados, aunque decrecen año con año según los censos escolares, en la secundaria son muchos menos, y en la universidad es usual que desaparezcan por la homogeneización que esta hace de su población estudiantil.”* (López, 2020).

Es decir, el estudiante indígena conforme vaya pasando el tiempo al igual que sube de nivel competitivo en el sector educativo ya no es tomado en cuenta por distintas razones, desde las condiciones que lo rodean hasta por falta de recursos y de interés por aquellas problemáticas que se le vayan presentando. En cuanto a las redes sociales, la empresa META es la que más ha dominado el mercado con dos de sus aplicaciones más famosas de los últimos tiempos: WhatsApp y Facebook.

¿Qué relación podemos obtener por medio de ambas? los círculos o grupos sociales con intereses en común, esto explica a las distintas comunidades que resaltan por tener un interés específico relacionado con la ideología, música, series, películas, y en especial la comunicación entre los grupos indígenas.

Desde mi punto de vista, este tipo de comunidades son propensas a sufrir burlas, racismo y discriminación en internet por medio de memes, a ser olvidadas por sus lenguas maternas u originarias, a no ser educadas por las condiciones que perjudican su entorno, entre otros.

4.2 Causas de discriminación en las redes sociales

Como hemos dicho anteriormente, las críticas y burlas que se difunden en las redes sociales tienen distintas causas por las cuales suelen tener consecuencias fuertes para la persona que tome estas malas acciones de forma personal.

Sin embargo, hubo distintos estudios donde han demostrado que con el paso de los años identificaron las siguientes problemáticas como las más empleadas para ser usadas con críticas negativas:

- -Costumbres y tradiciones
- -Bajo nivel educativo
- -Preferencias sexuales
- -Color de piel
- -La pobreza
- -Tener alguna discapacidad
- -Situaciones económicas
- -Clase social
- -Ignorancia
- -Vestimenta
- -Edad avanzada
- -Falta de valores
- -Pertener a alguna comunidad indígena
- -Apariencia física
- -Racismo
- -Obesidad

Aparte de los sitios en internet, existen muchas encuestas al respecto por parte de estas comunidades, resaltando que a ellos les afecta mucho este tipo de discriminaciones en su día a día y que hay lugares donde sufren este problema, como: la escuela, el trabajo, en la calle, en el transporte, en el mercado, entre otros lugares. Si no hay una concientización ante la apatía de la gente, estas reacciones negativas aumentan de manera desproporcionada hasta cierto punto de que las personas lleguen a sentirse mal o hasta puedan provocar un suicidio.

4.3 Apps con propuestas para la conservación de las lenguas maternas

Por otro lado, la ventaja importante que tienen estas comunidades por medio de la comunicación es la conservación de su lengua materna por la libertad y la

espontaneidad al expresarse por medio de audio y escritura del dispositivo móvil que usan normalmente.

Desde mi punto de vista personal con las aplicaciones inteligentes, México tendría que tener sus propias aplicaciones que hagan un aporte a estas comunidades vulnerables que necesitan ser concientizadas (como anteriormente lo hemos estado repitiendo durante el transcurso de la investigación), mostrando parte de esta insistencia para que los nuevos talentos oriundos de estas comunidades salgan a relucir sus creaciones que desde hace varios años las habíamos visto explicando su creación en programas de televisión abierta y que ahora se desconoce su presente por falta de información o de apoyo por parte de los medios de comunicación o por parte del gobierno, que desde hace años se ha presentado esta problemática conocida como “la fuga de cerebros” provocada por falta de apoyo de sus países de origen y que optan por salir a otra nación que les brinde las herramientas suficientes para que su producto sea vendido tanto a nivel nacional, como a nivel mundial. Por último, López (2020) nos da el siguiente comentario respecto a lo anterior mencionado:

“Darnos cuenta de que las personas que pertenecen a un pueblo indígena ya están usando la tecnología nos ayuda a superar estereotipos erróneos y nos brinda un mar de oportunidades para ofrecer a personas con una fuerte identidad acceso a servicios sociales mediante las TIC’s. Es urgente reflexionar sobre la educación intercultural bilingüe y las culturas juveniles, en ámbitos rurales y urbanos; posicionar el uso antes que la forma de los idiomas originarios en los espacios escolares; indagar sobre el uso de la lengua en espacios no escolares para encontrar respuestas que puedan ser adaptadas al ámbito escolar y, sobre todo, generar espacios para que los niños y jóvenes puedan compartir su cultura a través de su lengua y así fortalecer su autoestima” (López, 2020).

Esta reflexión muestra que las oportunidades deben de ser muchas más de las que ya están hechas. Ya que la empatía y el respeto deben de seguir estando en práctica para que la sociedad sea concientizada de manera cultural.

4.4 Grupos indígenas y grupos originarios, ¿mismas problemáticas o distintas soluciones?

Estas preguntas pueden ser bastante polémicas, hasta provocar una discusión tornada a un debate de la cual solo uno con verdaderos argumentos sólidos podría

ganar de manera justa, pero considero desde mi punto de vista que hay bastantes diferencias por las cuales a unas se les toma en cuenta y a otras no, por lo que el olvido y la falta de apoyo resultan perjudiciales para ambos grupos porque los consideran como objetos del pasado, cuando en realidad están hasta hoy en nuestros días presente entre las sociedades como sujetos que son activamente sociales donde son amenazadas por las problemáticas que anteriormente hemos explicado.

Los sentimientos y las reacciones no son la excepción, ¿cuántas veces hemos visto situaciones donde estos grupos están expuestas ante estas urbes? muchas veces, tanto así que el rechazo se perpetúa por la apatía de esa gente que no está acostumbrada a lidiar o rodear a estas personas de origen indígena.

Las diferencias son notables, en especial cuando es por parte de un pueblo originario, y también de los indígenas, las cuales se describen de la siguiente manera:

Los pueblos originarios son los que siempre existieron y que son parte de su historia con base a los hechos históricos de los cuales resultan de gran importancia para su preservación y respaldo, por lo que estuvieron presentes en diferentes lugares del mundo antes de la época turbia de la Conquista. No se refiere a los pueblos de América, también se refiere a otros pueblos que están esparcidos en diferentes culturas y países del mundo.

El concepto "indígenas" fue aceptado y considerado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en 1989, demostrando la uniformidad a las personas de todos los pueblos y que era necesario olvidar la diferenciación que seguía vigente durante esos años, aunque esta problemática sigue presente sin tener concientización suficiente para comprender que hay pueblos y comunidades que no tienen el apoyo absoluto como lo tienen otras sociedades.

Después de haber descrito los orígenes de estos dos importantes conceptos, los siguientes son también importantes ya que se le consideran conjuntos que representan tanto a los indígenas como a los originarios respectivamente, describiendo a cada uno de la siguiente manera:

Comunidad es el conjunto de grupos o familias que son pertenecientes a un pueblo de origen indígena, presentando a una organización social de carácter propio, que compartieron un pasado cultural, histórico y territorial común entre sí.

Pueblo se define como el conjunto de familias (con rasgos de origen indígena) que se identifican con una historia específica que es anterior al nacimiento de la Nación a la que pertenecen. Este tipo de conjuntos poseen una organización social y cultural considerada como propia. En relación a lo anterior, estos grupos de gente se vinculan con una lengua y una identidad que es distintiva a las demás. Entre ellos, habrá un territorio común en el que conservan actualmente parte de esa misma esencia que los caracteriza desde su origen, mostrando que ellos representan a sus comunidades.

Ahora bien, estas diferencias fueron de gran importancia describirlas por las confusiones que habían provocado durante años al no ser diferenciadas de distintas maneras que pudieran ser útiles para identificarlas en cada lugar a la que pertenecen (grupo, comunidad, pueblo, etc.).

En relación a la pregunta tentativa que se colocó en el título de este capitulado, hay que tener cuidado en la forma de cómo podríamos responder por lo que no todas las soluciones y problemáticas pertenecen a una sola, sino a muchas de las comunidades que se encuentran en la misma situación donde su entorno no es favorable a desarrollarse.

4.5 Analfabetismo en el 2020, ¿hubo alguna mejora?

Según INEGI (2020), *“analfabeta es la persona de 15 o más años de edad que no sabe leer ni escribir un recado”*. (INEGI, 2020)

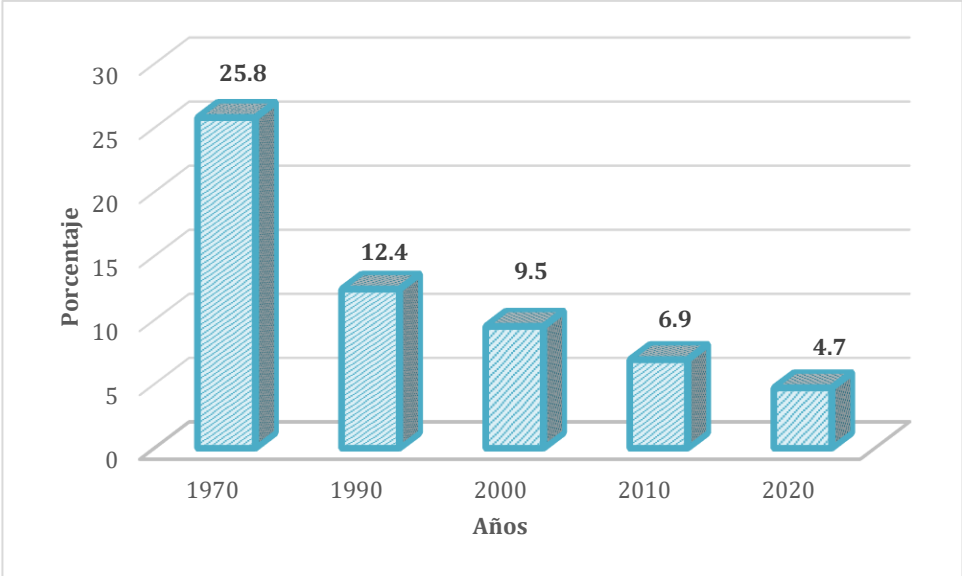
Los resultados que se presentan incluyen cinco años (Gráfica 1), sin embargo por la pandemia y las distintas variantes pudimos observar que a diferencia de porcentajes de hace 50 años eran muy grandes a comparación de las actuales donde la tecnología estuviera al alcance de “todos” (cuando en realidad es más una mentira que una verdad por las diferentes razones que anteriormente identificamos y confirmamos).

“Aunque en el país la educación básica (preescolar, primaria y secundaria) cada vez llega a más lugares, muchos jóvenes, por diversas razones, no asisten a la escuela y por lo tanto, algunos de ellos no saben leer ni escribir” (INEGI, 2020).

Este argumento es alarmante, ya que la juventud que tiene este grave problema tiende a estar estancada sin recibir educación por las distintas condiciones a las cuales está expuesto, desde padres que carecen de un empleo y educación hasta por las

decisiones familiares que resultan poco favorables. Por lo que el panorama luce de la siguiente manera:

Gráfica 1. Porcentaje de población analfabeta de 15 y más años de edad

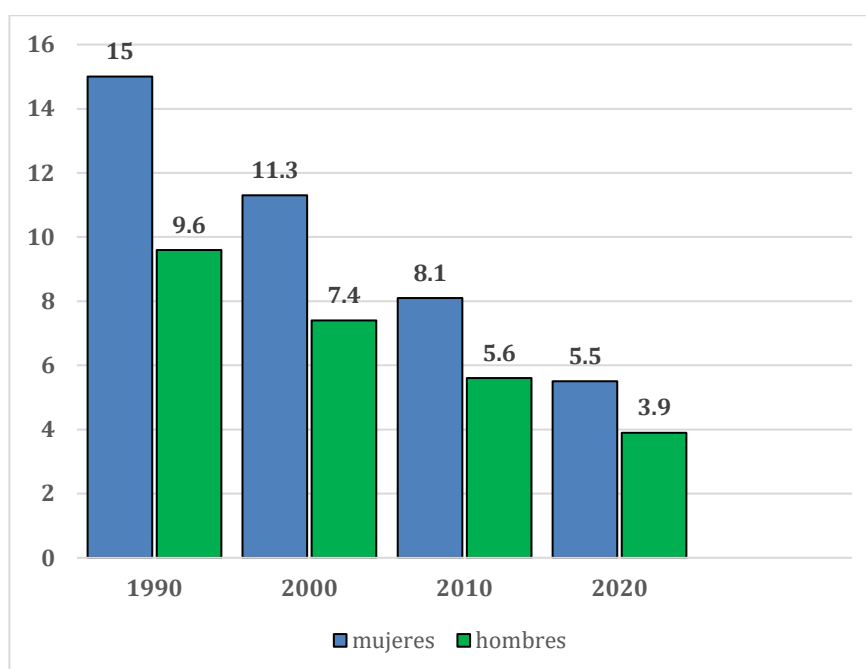


Fuente: INEGI (2020)

En análisis que se compara desde la década de los 70 hasta la década del 2020, con una diferencia bastante grande de cincuenta años.

Esta gráfica de barras (gráfica 2) empieza con un porcentaje alarmante del 25.8% (que a mi parecer es bastante el problema que se tenía durante esos años que con el paso del tiempo se fue reduciendo hasta un 80%, pero evitaré adelantarme mucho así que continuamos...), continuamos con veinte años después en los 90 con una diferencia del 13% se obtuvo el valor del 12.4% de la población, para los años 2000 fue disminuyendo paulatinamente por diferencia de casi 3% con un valor del 9.5%, después nos encontramos con la década pasada de la cual también disminuyó más del 2% con un porcentaje del 6.9%, y por último, tenemos la presente década donde también disminuye su porcentaje hasta un 4.7%, yo considero que esta década debe de reducir más la desigualdad e incrementar las oportunidades posibles para que todos tengan acceso a las TIC's y no se queden atrás por ningún problema que se relacione con este caso que anteriormente describimos año por año.

Gráfica 2. Porcentaje de población analfabeta por sexo



Fuente: INEGI (2020)

Ahora, el análisis correspondiente a la gráfica número 2, por sexo que ya no se obtuvo desde 1970 (como anteriormente lo tuvimos con la edad), sino que será desde 1990.

Para empezar con este análisis, a primera vista observamos que las mujeres tienen más problemas de alfabetización que los hombres, por lo que hay problemáticas que relacionan a la razón del porque durante estos años la mujer ha recibido menos ayuda, como lo es el machismo (una problemática que caracteriza al hombre quien tiene el dominio sobre una mujer en todos los aspectos, esta problemática está en todas las comunidades y grupos del mundo, no solo en México). Después de identificar esta problemática, comenzamos con la década de los 90 donde la diferencia de porcentajes es evidente desde mi perspectiva con un valor del 15% por parte de las mujeres y un porcentaje del 9.6% por parte de los hombres (con una diferencia del 5%).

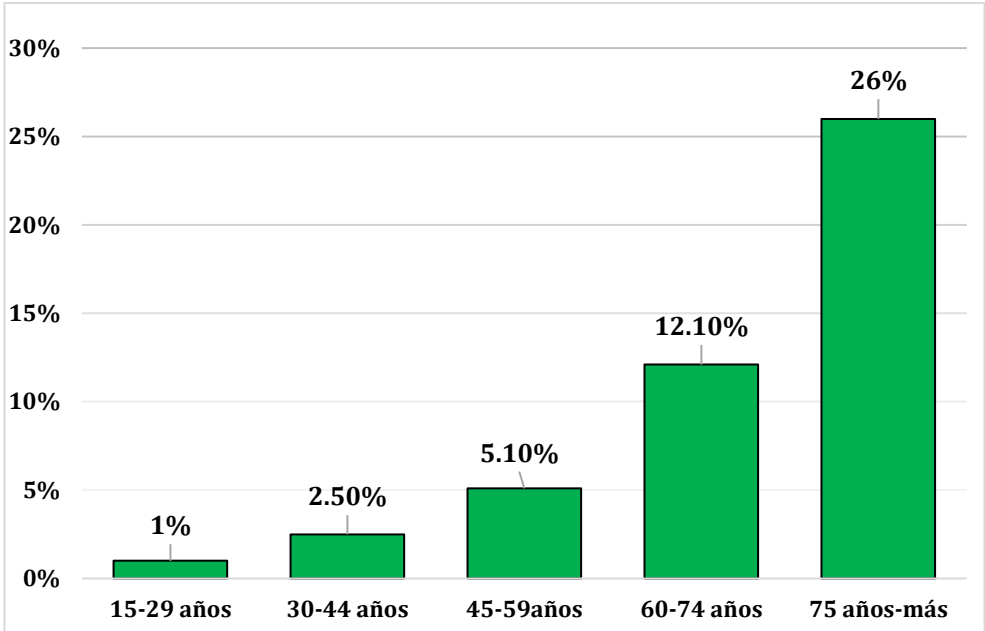
Sigamos con la década de los 2000, donde las mujeres registraron un valor estimado del 11.3% mientras que los hombres obtuvieron un porcentaje del 7.4% (la diferencia se reduce a casi un 4%).

Casi finalizando este análisis, en la década del 2010 se obtuvo un porcentaje por parte de las mujeres un 8.1%, mientras que los hombres registraron un valor estimado del 5.6% (diferenciado entre ambos sexos con más del 2%).

Por último, identificamos que disminuyeron su valor al de los hombres que registraron un porcentaje similar a la década pasada con un valor del 5.5, por parte de los hombres en la presente década obtuvieron un 3.9% (con más de 1% de diferencia).

Cada década iba reduciendo el valor estimado de cada año con al menos 1% desde los 90's hasta los 20's (de la década actual), por lo que podemos afirmar que el desbalance terminó de buena manera y no se pudo prolongar más este problema.

Gráfica 3. Porcentaje de población por grupos de edad que es analfabeta, 2020



Fuente: INEGI (2020)

La gráfica 3, nos ubica en el año 2020, las diferencias se pueden notar a primera vista (similar a la problemática con la gráfica.2) y fueron bastante notables en cuanto al desbalance de porcentajes por grupos de edad.

En cuanto al análisis rango de edad que resultó menos afectado a comparación de los demás (15-29 años) con un valor del 1%, seguimos con el siguiente rango de edad (30-44 años) con una diferencia de más del 1% (a comparación del rango pasado) con un valor del 2.5%, después prosigamos con el siguiente rango de edad (45-59 años) que registró una cantidad estimada del 5.1% (que a diferencia del rango de edad pasado obtuvo una diferencia mayor al 2%), casi por finalizar este resultado, el siguiente rango de edad (60-74 años) obtuvo una diferencia bastante notable del 7% con un valor del 12.1%, y por último, tenemos el rango de edad con más porcentaje

registrado de este análisis (75 años y más) con un valor del 26% (que a comparación del análisis pasado, se obtuvo una diferencia del 13.9%).

Para finalizar con este análisis, tenemos en cuenta el fuerte auge que tuvo la pandemia, esta problemática fue de mal en peor ya que la vía remota no era una herramienta para las personas de 75 años y más, teniendo como consecuencia la desorientación al querer tratar de usar las TIC's (tanto para fines académicos, como fines laborales y de casa).

4.6 Alfabetización digital durante la pandemia

¿Cómo podemos combatir una pandemia tan brutal como la del 2020?, la respuesta es un absoluto "NO" porque nadie se encuentra preparado para combatir una emergencia sanitaria de este tipo, por lo que ningún protocolo de salud ni una indicación de autoridad sanitaria puede combatirla a corto plazo.

Ahora bien, el modelo que fue propuesto por el gobierno hace años era de enseñanza virtual remota y promovieron las clases en línea tanto en ZOOM como SKYPE y Google meet.

¿Cuál fue el resultado de esta situación? una enorme desigualdad que aún en nuestros días no se le ha prestado la suficiente atención por lo que no cualquiera podía acceder a clases por falta de recursos como: computadora, tablet, celular, entre otras aplicaciones.

Esta problemática nos dejó tantas dificultades posibles que no solo eran los dispositivos que anteriormente mencionamos, sino la red y la cobertura eran también un problema difícil de resolver ya que muchos alumnos desde casa no podían seguir en clases y deciden por cerrar sesión para no seguir lidiando con este tema.

Si esto era un problema, ahora imaginemos cómo fue la situación de las familias vulnerables (en este caso, alumnos provenientes de comunidades indígenas) donde había maestros no capacitados para enseñanza en línea, al igual que los padres quienes no están capacitados ni para ayudar o para informar a sus hijos en el ámbito educativo.

Estas vulnerabilidades también están presentes en la salud, educación, acceso y uso de las TIC's, entre otros.

La imposibilidad de virtualizar el panorama siempre ha sido un problema que no puede solucionar el gobierno, por lo que el año escolar no pudieron salvarlo varios alumnos por obvias razones.

Si anteriormente hablamos de burlas y discriminación por parte de las redes sociales, durante la pandemia hubo una situación delicada donde una publicación relacionada con una maestra rural y su unidad armable fue motivo de burlas ya que no era equipo escolar sino era un equipo suyo para atender a las comunidades que hacían falta por educar, desde mi punto de vista me parece un buen gesto el que hizo esa maestra para brindar su conocimiento y difundirlo a los alumnos que hacían falta por educar (como anteriormente hemos dicho).

Debemos reconocer que estas comunidades tuvieron la forma más creativa posible de combatir este tipo de problemáticas con sus propios medios, por lo que no dependen de alguna institución o programa que les brinde algún recurso. El acceso a las TIC'S es un derecho obligatorio, de la cual todos debemos de hacer uso y explotación para obtener los conocimientos deseados que los usuarios deben de aprovechar en su máximo nivel.

No siempre fue un buen medio durante la pandemia, la desinformación estuvo siempre a la boca de todos generando confusión con *Fake News* que no tenían credibilidad al ser difundidos por medios de comunicación y por las redes sociales. Así como las comunidades enfrentaron de formas creativas a la pandemia, también tuvieron sus propios medios de difusión para disponer de la información sobre el Covid-19, los medios de propagación, las medidas sanitarias, sobre el confinamiento y desconfinamiento en la población, aislamiento voluntario, entrega de folletos, entre otras formas de difundir la información.

Si hay algo que destacamos en esta pandemia, la parte lingüística tuvo tanta relevancia que no hubo difusión de la información en lenguas indígenas ni gestión de avisos pero el Instituto Nacional para Pueblos Indígenas publicó un protocolo importante llamado "Guía para la Atención de Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanas ante la Emergencia Sanitaria Generada por el virus SARS-CoV2 (Covid-19)" donde consideran que la atención y la puntualización son importantes y a la vez faltantes para orientar a las poblaciones indígenas a tener la concientización suficiente como para respetar la autonomía y asertividad en la toma de decisiones que considere cada pueblo, aunque lamentablemente fue un fracaso el comunicado ya que fue publicado en español y no en lenguas originarias.

Por último, hubo un panorama complicado para las comunidades indígenas que enfrentaron la pandemia con problemas económicos y de desarrollo social, por lo que las carencias fueron visibles en los sistemas de salud, educación, sociales, etc.

4.7 Las universidades en relación al analfabetismo digital

Es de interés el hecho de considerar que existen tres tipos de instituciones, las que se pueden considerar muy importantes porque nos podrían servir para ilustrar este apartado como lo son:

-Instituciones de Educación Superior (IES) de México: estas instituciones deben tener una planeación sustentable ante este tipo de problemáticas para satisfacer la demanda de una “Institución con infraestructura de carácter digital” con el objetivo de tener conocimiento de las herramientas digitales para su mayor accesibilidad de aquellos usuarios que estén interesados en aprender a utilizar este recurso para alcanzar metas profesionales con la adquisición de una “filosofía” que con el paso del tiempo será importante dentro de este mundo digital que lamentablemente no está al alcance de todos.

Sustentando esta idea, tenemos que tener en cuenta la optimización de los procesos que son relacionados a la parte académica y administrativa por la agilización y reducción en el margen de error, que son características importantes para la competitividad entre los estudiantes ante la adopción de nuevas estrategias que mejoran las condiciones educacionales de estas instituciones.

Este punto anterior, ayuda a tener un incremento determinado para la disponibilidad que se debe tener al reforzar la información estratégica, cuyo resultado se relaciona con actividades cotidianas de carácter educativo que sirve para tomar decisiones correctas al identificar qué tipo de calidad debe tener.

La disciplina es importante en estas áreas de conocimiento, incrementando sus áreas de especialización en cuanto a las respuestas y soluciones de problemas que son complejos y difíciles de identificar.

El mercado laboral se está convirtiendo en un molde global para el esquema laboral actual de la cual se priorizan otras formas de contratación relacionados al trabajo en casa, tareas en la gestión de salud, administrativas, creación de contenido, diseño, marketing, etc.

Para cerrar esta idea relacionada con las IES, debe tomarse en cuenta la alfabetización digital para tener una competitividad más enfocada al mundo actual que debe tener una preparación adecuada con el principio de tener una matrícula solidificada en el mundo laboral actual.

-Universidades interculturales en México: este tipo de instituciones representan un reto a continuar ya que cuentan con carencias que son relacionados a su falta de infraestructura, de equipos computacionales e internet discontinuado.

Estas representaciones son identificadas con sus respectivos significados de las cuales, reflejan las actitudes que dejan a la imaginación por estas creencias y valores de “sustentar a la Universidad con recursos limitados”, que tienen como consecuencia un posible estancamiento que origina la desactualización de las nuevas tendencias digitales.

Si la parte socioeconómica tiende a limitarse constantemente, las condiciones relacionadas al acceso de las TIC´s limitan el acceso y la disposición de los recursos disponibles para su navegación virtual por lo que carecen de materiales tecnológicos que no están disponibles para su uso por la infraestructura débil que puedan tener.

Esta historia debe ser positiva, para que los instrumentos tecnológicos aparezcan con el paso del tiempo y sean usadas de forma adecuada respetando las políticas públicas relacionadas con las TIC´s, sin generar desigualdades de las cuales aún no se pueden erradicar en la actualidad.

-Estudiantes de educación superior de etnias originarias: varios de los estudiantes han carecido de capacitación en el manejo de los dispositivos móviles por falta de programas informáticos que les ayude a dominar cierto recurso que muchos jóvenes saben dominar en porcentajes variados, demostrando que varios jóvenes aunque sepan usarlo también son analfabetas tecnológicos por no saber aplicar funciones complejas, representando un desperdicio de conocimiento en esta cultura digitalizada de la cual carece de un cultivo o formación obtenido de este recurso.

La falta de capital humano en estos recursos, representa un estancamiento total por falta de inversión en la demanda de instalaciones y equipos que no se pueden explotar adecuadamente.

Si bien, varios saben utilizar estos dispositivos sin tener un 100% de experiencia se subutiliza inadecuadamente reflejando la falta de demanda considerable por parte de estas instituciones vulnerables.

Este desaprovechamiento es preocupante, ya que la preparación aún no está lista, heterogeneizando a quienes no tienen la oportunidad de ser instruidos para su total dominio, representando un problema sistémico en la estructura de cada institución que no esté digitalizada en su totalidad.

Estas inclusiones digitales carecen de valores sociales, concientizaciones, aprendizaje digital, falta de competencias laborales, entre otros.

Por último, si no hay una infraestructura sólida y recursos adecuados al alcance de los estudiantes vulnerables emigran a otros lugares para obtener estos elementos que no les habían implementado en sus respectivas instituciones, por lo que es importante que paulatinamente atiendan estos problemas para evitar consecuencias peores.

4.8 Las búsquedas por internet

Si se considera la importancia que las TIC's son herramientas útiles para hacer su respectiva búsqueda, existen diferentes fines que pueden clasificarse:

- -Educativos
- -Entretenimiento
- -Informativos
- -Políticos
- -entre otros

Sin embargo, distintas fuentes son utilizadas para obtener valiosa información; son sitios o plataformas que los alumnos utilizan para llevar a cabo sus actividades y proyectos universitarios, entre ellos podemos subrayar algunos. Son los que con mayor frecuencia utilizan los jóvenes universitarios:

- Empleo en aplicaciones y operadores de búsqueda (Google, Firefox, Internet explorer, etc.)
- Contenidos relacionados con conexiones en inglés para artículos (and, or, in, etc.)

- Fuentes fiables de información (las páginas identificadas por los alumnos como fuentes buenas para elaborar sus proyectos son: Wikipedia, Scielo, Scopus, International Science, Google académico, etc.)
- Contraste de la información comparado de diferentes fuentes (Es muy importante este punto, ya que el estudiante utiliza la comparativa como una herramienta de verificación para obtener las citas e información que requiere para emplear sus actividades)
- Uso de palabras claves o representaciones (En las bases de datos o bibliotecas digitales, las palabras clave son importantes para su búsqueda porque identifican cualquier artículo o libro de su preferencia y lo emplean en algún citado o actividad asignada por su profesor)
- La consulta dentro de un buscador (las referencias que tiene su trabajo son suficientes para saber lo que está buscando, por lo tanto el usuario universitario tendrá la certeza de identificar el contenido con el que esté interesado en trabajar)
- Búsquedas de alcance mayor (el uso al máximo de estas plataformas académicas, son para sacar provecho de las referencias a buscar y ejecutar en sus trabajos correspondientes, sacando el mayor “jugo” a los recursos que están al alcance del estudiante universitario)

En base a los elementos anteriores, la búsqueda está determinada y se hace para identificar el contenido de las siguientes maneras:

- Identificación de argumentos importantes en la información obtenida (se destacó, se evaluó y se analizó para después construir las conclusiones que sean razonables para establecer un trabajo bien justificado)
- Los diferentes puntos de vista fueron obtenidos de diferentes fuentes por diversos autores (estas discusiones conceptuales son importantes para identificar dentro del marco teórico, por lo que la variación de los conceptos permite tomarlos en cuenta aunque concuerde con su argumentación o no)

- Información confiable y asertiva (La verificación de las fuentes de información son importantes por lo cual estos sitios deben contar con una buena presentación y afirmación en sus citas)

4.9 TIC's con fines ajenos a la actividad escolar

Los jóvenes no solo usan estas tecnologías para obtener información confiable para sus trabajos académicos, sino también por diferentes razones fuera de la parte estudiantil que son clasificados de la siguiente manera:

- Obtener mejores oportunidades laborales (los jóvenes universitarios deben pensar en su futuro laboral, ya que saliendo de la institución con todo el papeleo en mano se hacen las siguientes preguntas: ¿qué me depara en la parte laboral?, ¿cómo puedo empezar a buscar trabajo?, ¿serán confiables estas fuentes de trabajo?, entre otras cuestiones posibles a analizar. Es importante tener un plan temporal de diferente plazo para tener anticipación en cada plan que el joven pudiera tener)
- Conseguir amigos de diferentes lugares (también es importante considerar este fenómeno social de interacción porque la juventud de ahora consigue mediante aplicaciones sociales (como Facebook, Twitter, WhatsApp, entre otras) amistades de las cuales tienen oportunidad de comunicarse y de encontrarse en persona en el lugar acordado a tal hora, aunque en determinadas ocasiones logra ser un peligro por medio de lo modus operandi que se han registrado durante años en esas plataformas)
- Escolar (Como hemos explicado anteriormente, varios jóvenes tienen planes temporalmente planeados para anticiparse a terminar sus actividades académicas a tiempo, aunque lo emplean en otras actividades del mismo tipo)
- Tramites personales (Hay excepciones como estas, por lo que hay jóvenes que utilizan estos medios para obtener sus requisitos como: RFC, Curp, Credenciales, justificantes, acuses, etc.)

4.10 TIC's relacionados con la parte escolar mediante la búsqueda

Por otra parte, en el uso de las TIC's es importante obtener puntos favorables que demuestran las razones por las cuales se pueden emplear en el ámbito educativo, como lo son de la siguiente manera:

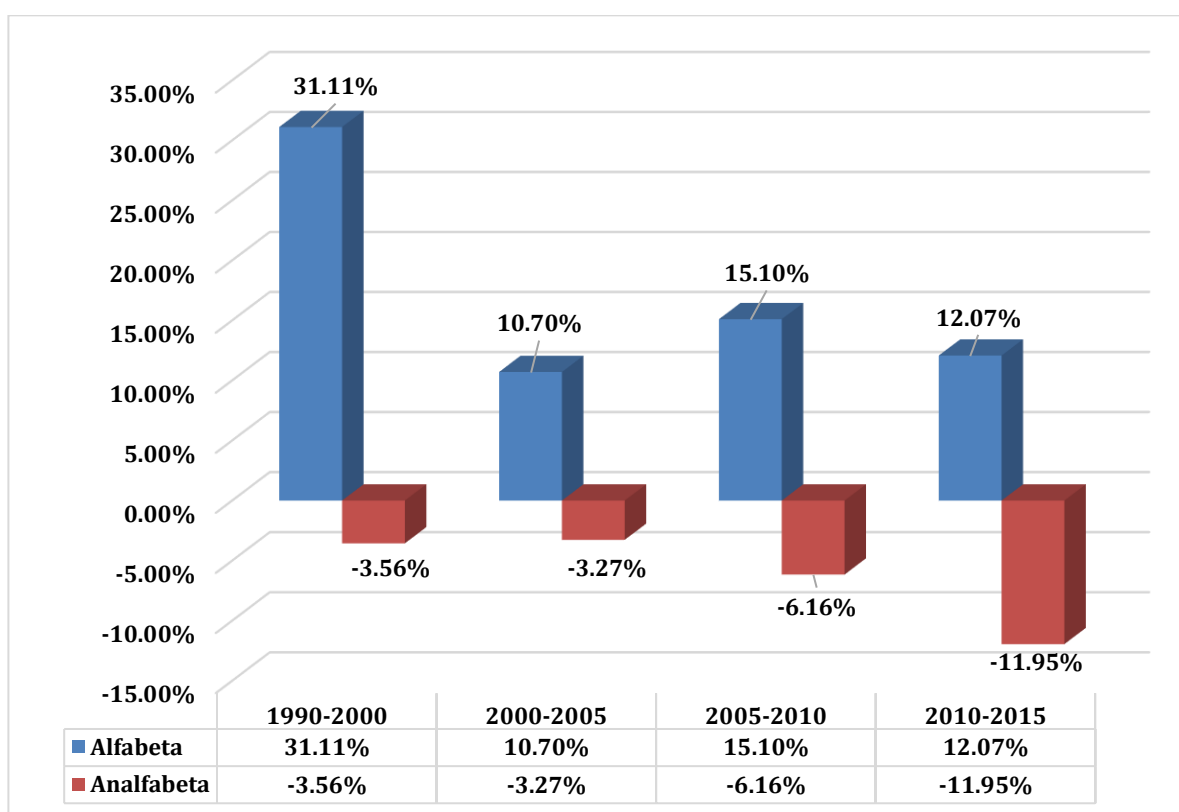
- A través de Internet encuentran lo que sea (lo emplean cotidianamente tanto los jóvenes universitarios como las personas ajenas a las instituciones estudiantiles porque en internet encuentran sus sitios preferidos por interés común)
- El celular como un dispositivo indispensable (los jóvenes universitarios optan por emplear constantemente su celular para hacer búsqueda de la información o tema de su interés, tanto así que este dispositivo se vuelve un "mundo" al alcance de sus manos)
- Actualización de software, de información o de aplicaciones (cada joven universitario debe estar constantemente actualizado por lo que el tiempo avanza y las actualizaciones también en los equipos tanto de cómputo como móviles cuentan con actualización de software en sus licencias de las cuales se optimizan para que la experiencia en su uso sea más cómodo y satisfactorio al encontrar la información deseada por el usuario)
- Internet como distracción (estamos conscientes de que internet se convierte en un lugar donde el entretenimiento no tiene límites, en especial si se trata de lugares donde cuenten con contenido de entretenimiento)
- Es imposible vivir sin las TIC's (como podemos ver, literalmente esta frase se volvió realidad en los últimos años, formando parte del panorama actual)

Capítulo V Resultados y conclusiones

5.1 Resultados

Los resultados se pueden analizar mediante algunas ilustraciones, mediante gráficas, con la finalidad de tener un contraste entre la población no indígena que sirve de referente, comparándola con lo que sucede en la población indígena. Aunque no se toma un caso de población en particular, sino el aspecto general considerando el total de las poblaciones.

Gráfica 4. Población no indígena alfabeta y analfabeta de 15 años y más.



Fuente: López (2020)

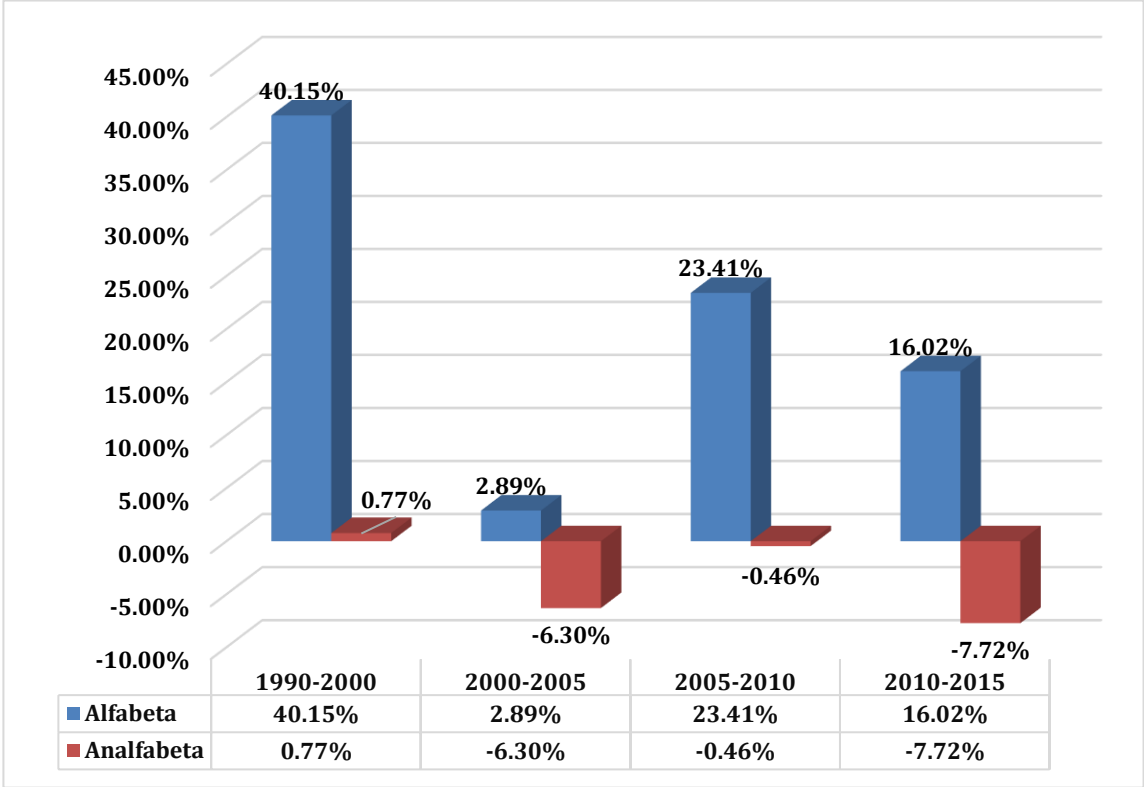
Interpretando los datos (gráfica 4), las diferencias entre la población considerada como alfabetizada en contraste con la analfabeta, los resultados resultan evidentes al afirmar que la primera década obtuvo el mayor decremento con un porcentaje del 31.11%, que a comparación de las personas analfabetas solo se obtuvo un decremento menor al -4%.

Seguimos con el siguiente lustro (2000-2005), que hubo un decremento del casi 20% con un valor del 10.70% mientras que las personas analfabetas permanecen casi en el mismo porcentaje con un valor del -3.27%.

Después pasamos hasta el 2010 donde hubo un incremento interesante del 5% con un valor estimado del 15.10%, por otro lado, hubo incremento al doble de analfabetas con un porcentaje del -6.16%.

Por último, pasamos hasta el 2015 donde hubo un decremento en alfabetas del 3% con un valor del 12.7%, en cuanto a los analfabetas se registró un decremento muy bueno desde mi perspectiva con un valor del -11.95% (casi el 5% a comparación de años pasados).

Grafica 5. Población indígena alfabetada y analfabetada de 15 años y más



Fuente: López (2020)

Ahora bien, en esta parte de la población donde se enfoca en la edad de 15 años o más nos demuestra que mediante la información obtenida en INEGI ha sido de porcentajes evidentemente variados durante los últimos años.

Pensemos por ejemplo, desde la primera década de 1990 a 2000 (Gráfica 5) se venían dando resultados importantes por medio de las personas con ese rango de edad superan el 40%, por lo que las personas analfabetas tuvieron el registro del 0.77%.

Continuando con el resultado obtenido de las gráficas, desde el siguiente lustro (2000-2005) identificamos que hubo decrementos alarmantes, donde las personas alfabetizadas tuvieron un decremento de casi el 37 % con un valor exacto del 2.89%, mientras que las personas analfabetas subieron casi el 6% con un valor del -6.30%.

Posteriormente, pasamos al penúltimo lustro (2005-2010) donde hay resultados considerables que demuestran el aumento del 20% con un porcentaje estimado del 23.41% y por otro lado, hubo una reducción del 5% con un valor del -0.46%.

Para finalizar esta sección de análisis, concluimos el último lustro con varios cambios al respecto con un valor del 16.02% para la gente alfabetizada y por parte de la gente no alfabetizada se obtuvo un porcentaje del -7.72%.

Tabla 1.- Nivel de instrucción de la población no indígena e indígena de 15 años o más

Años	POBLACIÓN NO INDIGENA			POBLACIÓN INDÍGENA		
	Preescolar	Primaria	Secundaria	Preescolar	Primaria	Secundaria
1990	56%	26%	29%	41%	15%	33%
2000	45%	21%	33%	40%	21%	39%
2005	40%	18%	33%	37%	27%	45%
2010	35%	16%	33%	36%	32%	48%
2015	30%	14%	33%	34%	37%	53%

Fuente: López (2020)

En esta tabla (Tabla 1), se presenta la instrucción por niveles educativos: Preescolar, primaria y secundaria, de la población indígena en contraste con la población no indígena.

Comencemos con la década de los 90, la población no indígena (que cuenta con: 56% a nivel preescolar, 26% a nivel primaria y 29% a nivel secundaria) supera a la población indígena (obteniendo un porcentaje: del 41% a nivel preescolar, 15% a nivel primaria y 33% a nivel secundaria) en niveles preescolar y primaria (diferencia

de 15% y 11% respectivamente), excepto secundaria (diferencia a favor de la población indígena con un 4%).

Seguimos con la época del 2000, donde la población indígena muestra mejoras significativas a nivel primaria y secundaria (con los siguientes porcentajes: 40% a nivel preescolar, 21% a nivel primaria y 39% a nivel secundaria) a comparación de la población no indígena (de las cuales registró: 45% a nivel preescolar, 21% a nivel primaria y 33% a nivel secundaria) que solo lo siguió superando con nivel preescolar (diferencias de: 5% preescolar a favor de población no indígena, igualados al 21% nivel primaria y 6% a favor de la población indígena).

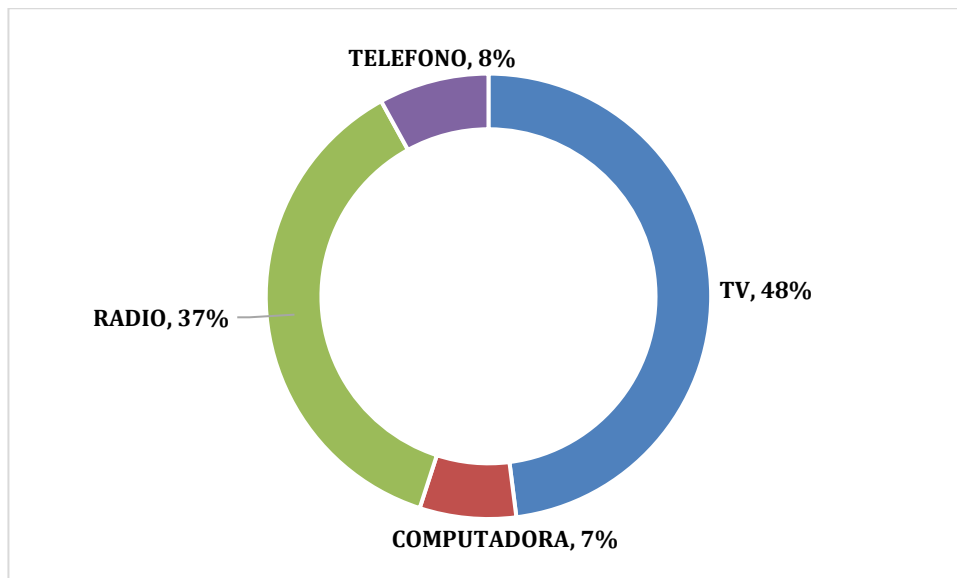
Para 2005, se notaba como la población indígena (obtuvo porcentajes de: 37% nivel preescolar, 27% nivel primaria y 45% nivel secundaria) superaba paulatinamente en porcentaje a la población no indígena (obtuvo porcentaje de: 40% nivel preescolar, 18% nivel primaria y 33% nivel secundaria) con diferencia de: 3% nivel preescolar a favor de la población no indígena, mientras que la población indígena tuvo diferencia a favor de: 9% a nivel primaria y 12% a nivel secundaria.

Con el paso de los años (2010 y 2015), la población indígena superaba en su totalidad a la no indígena por el estancamiento evidente que tuvo a nivel preescolar: 30% PNI, 34% PI (4% de diferencia a favor de PI), a nivel primaria: 14% PNI, 37% PI (23% de diferencia a favor de PI) y a nivel secundaria: 33% PNI, 53% PI (20% a favor de PI) (simbología: PNI: población no indígena y PI: población indígena).

Este análisis de los datos refleja la constancia de la población indígena por sus propios medios o apoyos por parte del gobierno que a mi parecer resultaron beneficiosos para obtener porcentajes así de altos en algunos niveles, cosa que la población no indígena poco aportó a su crecimiento por lo que termino estancándose a nivel secundaria y disminuyendo hasta un 20% a nivel preescolar y primaria.

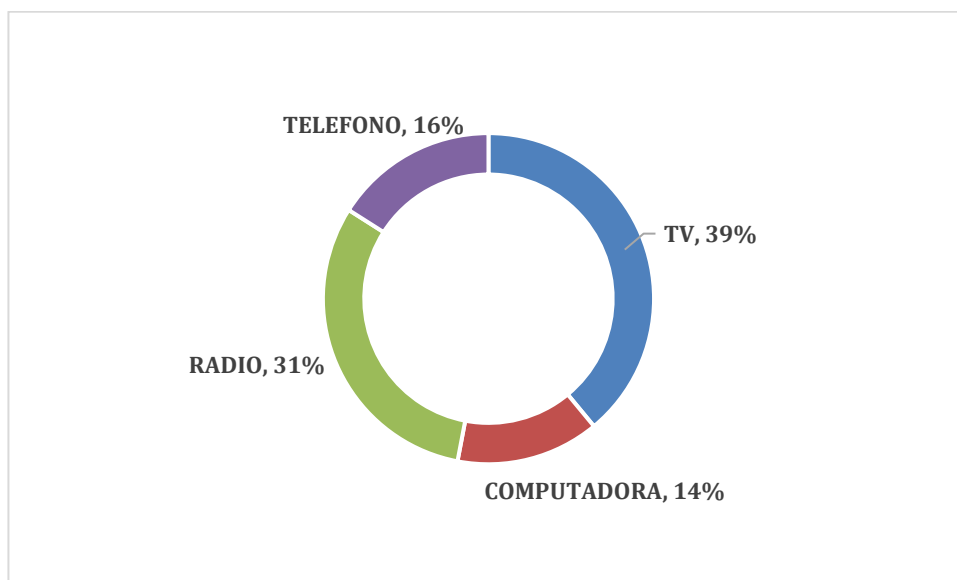
Hasta el momento, se han mostrado algunos análisis interesantes sobre las edades y los niveles educativos que fueron planteados para la presente investigación que hasta el momento está cumpliendo con los resultados que hemos planteado anteriormente con los objetivos secundarios que se propusieron desde el inicio de este trabajo.

Gráfica 6. Población indígena con tecnologías de la información



Fuente: López (2020)

Gráfica 7. Población no indígena con tecnologías de la información



Fuente: López (2020)

Cómo podemos ver, este es un comparativo mediante gráficas (Gráficas 6 y 7). Las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) forman parte de nuestro día a día, sin tener excepciones con las poblaciones indígenas y no indígenas.

Vamos a pensar por ejemplo, los más importantes que se consideraron en esta investigación fueron la televisión, computadora, radio y teléfono ya que son los dispositivos más usados para que el consumidor pueda ver su contenido favorito.

El análisis se presenta de la siguiente forma:

La población indígena presenta un mayor porcentaje a la televisión como el dispositivo más usado con un valor del 48%, le sigue el radio con un porcentaje del 37%, el teléfono (tanto móvil como de casa) registró el 8% y, por último tenemos a la computadora como el dispositivo menos usado con un porcentaje del 7%.

Ahora vamos con su contraparte que es la población no indígena, ambas gráficas coinciden en que la televisión es el dispositivo que más se usa por ambas partes, pero en esta ocasión tuvo un porcentaje del 39%, el radio (al igual que su contraparte es el que le sigue con el segundo puesto) registró el 31%, después seguimos con el teléfono (móvil y de casa) con un porcentaje del 16% y, para terminar, nuevamente la computadora es el dispositivo que menos se utiliza con un valor del 14%.

Identificando las coincidencias relacionadas en esta comparativa de porcentajes, identifiqué que efectivamente ambas poblaciones registran el mismo orden de preferencias pero diferente en las cantidades registradas en sus respectivos porcentajes.

5.2 Funciones de los programas y protocolos relacionados con las comunidades indígenas

El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) nos brinda un buen aporte realizando la siguiente compilación de programas, protocolos y proyectos que se relacionan con los niños y adolescentes que pertenecen o provienen de las comunidades indígenas.

Los programas, acciones y estrategias se clasifican de la siguiente manera (Tabla 2):

Tabla 2. Programas, acciones y estrategias que incluyen la atención educativa de niñas, niños y adolescentes indígenas en educación básica

Ámbito de acción	Programas, acciones y estrategias	Instituciones responsables	Total
	Programa Escuelas al cien		5
	Programa de la Reforma Educativa	INIFED	
Infraestructura	Programa Escuelas de Tiempo Completo		
	Programa de apoyo a la educación indígena	CDI	7
	Prestación de Servicios de educación inicial y básica Comunitaria	CONAFE	
	Programa para la inclusión y Equidad Educativa		
	Estrategia integral para la profesionalización de Docentes de Educación indígena	SEP	
Perfil y formación docente	formación inicial para docentes en educación preescolar y primaria intercultural bilingüe		
	Programa de Desarrollo Profesional Docente	CNSPD	
	SPD		
	Licenciaturas en educación indígena en educación preescolar y educación primaria en el Medio indígena	UPN	10
	prestación de Servicios de educación inicial y básica Comunitaria	CONAFE	
	Programa para la inclusión y la Equidad Educativa		
	Programa de fortalecimiento de la calidad en instituciones educativas		
Currículo, Enseñanza de la lengua y materiales educativos	Programa Escuelas de Tiempo Completo	SEP	
	Marcos curriculares para la educación indígena		
	parámetros curriculares para la educación indígena		
	Libros Cartoneros para la educación indígena		
	prestación de Servicios de educación inicial y básica Comunitaria	CONAFE	
	Programa Especial de educación multicultural	CGEIB-SEP	
	Programa de apoyo a la educación indígena	CDI	7
	política pública intercultural del lenguaje	INALI	
	Programa para la inclusión y la Equidad Educativa		
gestión escolar y participación de la comunidad	Programa de Reforma Educativa		
	Programa Escuelas de Tiempo Completo	SEP	
	Programa Escuelas al Cien		
	Consejos de participación Social		
	prestación de Servicios de educación inicial y básica Comunitaria	CONAFE	
	Programa de apoyo a la educación indígena	CDI	
Total			29

Fuente: INEE (2016)

Esta tabla (Tabla 2) ilustra la organización de cada ámbito de acción a la que pertenecen, los programas, acciones y estrategias a considerar, el instituto a la que pertenecen y el número de instituciones a las que pertenecen.

Empezando con la infraestructura, se cuenta con las siguientes instituciones:

Programa Escuelas al Cien: se caracteriza por tener una infraestructura educativa para los planteles educativos que sean de calidad para los jóvenes y niños.

Programa de la Reforma Educativa: tiene como objetivo mejorar las condiciones de 20 mil escuelas de nivel primaria y secundaria.

Programa Escuelas de Tiempo Completo: es una alternativa pedagógica que prolonga la estancia de los maestros, niños y niñas en la escuela. Con la finalidad de favorecer el desarrollo de las competencias definidas en los planes y programas de estudio para la educación básica.

Programa de Apoyo a la Educación Indígena: apoya la permanencia en la educación de niños y jóvenes indígenas, inscritos en escuelas públicas, a través de diferentes modalidades de atención, priorizando aquellos que no tienen opciones educativas en su comunidad.

Prestación de Servicios de Educación Inicial y Básica Comunitaria: es un protocolo que es respaldado por la Investigación en Salud y Demografía (INSAD).

Continuamos con el perfil y formación docente de la cual se tomaron en cuenta las siguientes instituciones:

- Programa para la Inclusión y Equidad Educativa: tiene como objetivo Contribuir a asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa mediante normas y apoyos para los servicios.

- Estrategia integral para la profesionalización de Docentes de Educación Indígena: tiene como propósito brindar una alternativa de formación con enfoques multiculturales, y bilingües que no cuenten con el grado de licenciatura.

- Formación inicial para docentes en educación preescolar y primaria intercultural bilingüe: debe responder a la transformación social, cultural, científica y tecnológica que se vive en nuestro país y en el mundo.

- Programa de Desarrollo Profesional Docente: tiene como objetivo contribuir para que el personal docente y personal con funciones de dirección, de supervisión, de asesoría técnico pedagógica y cuerpos académicos accedan y/o concluyan programas de formación, actualización académica, capacitación, etc.

- SPD/ ingreso, promoción, reconocimiento y permanencia CNSPD: son las atribuciones y facultades de los actores del sistema educativo nacional en materia de SPD.

- Licenciaturas en Educación Indígena en educación preescolar y Educación Primaria en el Medio Indígena UPN: tiene como objetivo formar cuadros profesionales que afronten crítica y creativamente los problemas de la educación indígena en contextos institucionales y comunitarios tanto rurales como urbanos y que sean capaces de producir, asesorar, acompañar y evaluar propuestas educativas más pertinentes en esos contextos.

- Después, prosigue con el currículo, enseñanza de la lengua y materiales educativos donde se consideran importantes las siguientes instituciones:

-Programa de fortalecimiento de la calidad en Instituciones educativas: es una iniciativa de la Secretaría de Educación Pública que se enmarca en lo establecido por los artículos 30. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 77 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 176, 178 y 179 de su Reglamento; 29, 30, 31, 40 y 41 y anexo 24 del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014.

-Marcos curriculares para la educación indígena: es un referente necesario en el aula para reconocer, orientar y apuntalar la labor que se realiza tanto en el ámbito de la educación nacional general, sobre todo en aquellas escuelas en donde convergen diversidad de lenguas y culturas.

Parámetros curriculares para la educación indígena: permiten que los educandos participen plenamente y de forma igualitaria en la vida de sus comunidades y en la nacional.

-Libros Cartoneros para la educación indígena: son libros que se comenzaron a producir y a distribuir pequeñas tiradas de libros hechos a mano comercializándolos a precios bajos en círculos limitados.

-Programa Especial de Educación Intercultural: promueve y favorece dinámicas inclusivas en todos los procesos de socialización, aprendizaje y convivencia dentro del entorno educativo.

-Política pública intercultural del Lenguaje: buscan fomentar la convivencia y el reconocimiento mutuo en los espacios públicos.

Por otra parte, estas más de veinte instituciones son respaldadas por las siguientes organizaciones:

- INIFED (Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa)
- CDI (Centro Deportivo Israelita)
- CONAFE (Consejo Nacional de Fomento Educativo)
- SEP (Secretaría de Educación Pública)
- CNSPD (Coordinación Nacional del Servicio Profesional Docente)
- UPN (Universidad Pedagógica Nacional)
- INALI (Instituto Nacional de Lenguas Indígenas)
- CGEIB-SEP (Coordinación General de Educación Intercultural y Bilingüe)

Para finalizar, estos puntos, se puede afirmar que la gestión escolar y participación de la comunidad tiene como instituciones importantes los siguientes:

-Consejos de Participación Social: son órganos de consulta, colaboración, apoyo, gestoría e información que impulsan la colaboración de las comunidades en las tareas educativas con la corresponsabilidad de las madres, padres de familia y sus asociaciones, maestros y representantes de su organización, etc.

5.3 Conclusiones

Si bien, estos cambios fueron evidentes con el paso de los años no se puede decir que se tuvo un avance significativo en todos los sentidos porque la computadora no fue tan considerada por sus registros pobres en las porcentuales (y eso que es una de las TIC más importantes en la actualidad en cuanto a la navegación de la red), a comparación de los otros dispositivos se podría considerar que son de una generación diferente, identificando que hay información estadística detallada que no existe, que no hay suficiencia sobre el acceso al internet por distintas problemáticas como: la cobertura, la distancia, el alcance y la explotación inapropiada de esta.

Estas problemáticas han reflejado una gran parte del desinterés por parte del gobierno, ya que las estadísticas no favorecen y que representan un retroceso para su desarrollo óptimo en cuanto a las comunidades indígenas con relación a su

conocimiento de las TIC, por lo que se debe generar estadísticas claras para enfrentar esta exclusión digital que se ha tratado de erradicar sin éxito durante los últimos años.

Parte de esta discusión plantea en seguir generando estudios que sean concretos e informativos para que la estadística favorezca a erradicar la desigualdad digital en zonas rurales e indígenas que no tienen oportunidad de ser atendidas en México.

Las estadísticas deben de evitar funciones discriminatorias, ya que es un impedimento para identificar el panorama actual y conocerlo de la forma más real posible, para que su divulgación favorezca en la solución ante esta problemática, midiendo la evolución y su consecuencia que difícilmente se podrá lograr por falta de más estadísticas que generen información suficiente para satisfacer las necesidades de los grupos indígenas.

El analfabetismo mostró resultados elevados dentro del análisis obtenido durante el transcurso que tuvo esta investigación, confirmando que más del 15% es un pueblo que está alfabetizado y que muchos de ellos cuentan como máximo la secundaria terminada, por lo que se debe de solidificar parte de este contexto tipo educativo para que las TIC's tengan éxito en una problemática tan difícil de tratar. Los cambios son notables dentro de la estructura por lo que hubo desbalance dentro de los registros porcentuales que tuvo cada gráfica, por lo que las condiciones difieren en tener mayores oportunidades para alfabetizar a todas las comunidades y grupos a nivel nacional por falta de requerimientos en conocimiento.

Parte de esos malos registros se relacionan con instituciones educativas donde no cuentan con información suficiente para satisfacer sus necesidades y que no están del todo actualizados por la marginalidad que siguen padeciendo desde hace tiempo, demostrando que están con desventaja a comparación de escuelas públicas y especializadas, donde también carecen de servicios como: telefonía, computación, conexión, etc.

¿Cuál es el reflejo de las altas tasas que se obtuvieron con relación al analfabetismo digital? la exclusión, las brechas y la falta de apoyos a las comunidades vulnerables.

Si no se supera esta brecha digital que venimos arrastrando durante años, la desigualdad tomará con más fuerza su papel, el rezago escolar incrementará a gran escala, no se podrá eliminar el analfabetismo y la deuda de México en cuanto a esta problemática durará para siempre hasta que haya un factor, programa o ley que garantice una verdadera solución que sea útil para combatir y erradicar lo más posible estas problemáticas.

Si las políticas estuvieran a favor de las comunidades, se reduciría por mucho la brecha digital, habría más competencia para obtener mejores oportunidades de usar las TIC'S, desplegar una cobertura de los medios para que en comunidades marginadas puedan equiparse con computadores e internet, bibliotecas, centros comunitarios, espacios públicos para acceder a las TIC'S, etc.

Con clara evidencia en la justificación, el gobierno con relación a las TIC'S hará esfuerzos insuficientes para acceder a ellas, demostrando que los resultados no son tan favorables como se esperaban en materia de política pública.

Si desean hacer programas (como varias veces lo han hecho), tendrán que diseñar un esquema a la medida de este gran problema que cubra la demanda suficiente para que todos accedan sin padecer ninguna desigualdad, en cuanto a las oportunidades y a la parte social carente de apoyo, deberán sustentar con leyes y derechos que permitan expandirse a cualquier parte que deseen.

Las futuras generaciones tendrán la vacante para tener ese lugar, donde su contribución y las estrategias que tengan sean de mucha práctica en la educación digital para que todos los niveles educativos existentes tengan recursos suficientes.

Por último, la alfabetización digital en los estudiantes universitarios que provienen de grupos con orígenes étnico-nativos son personas afectadas por la inclusión digital de cada lugar que proceden, empezando por la educación universitaria que le atribuye un valor social importante, especialmente a los sectores que siguen padeciendo pobreza y analfabetismo. Las TIC's tienen el potencial de fomentar conocimientos que sean útiles para el desarrollo de cada joven universitario que le sea importante en el aprendizaje, es decir, a través de las competencias digitales, se pueden desarrollar otros conocimientos a favor del desarrollo comunitario.

Bibliografía

Acimed 2004; 12(3). [Consulta: 22 de enero 2008] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Diccionario soviético de Filosofía

Agamben, Giorgio. (2011). ¿Qué es un dispositivo?. Sociológica (México), 26(73), 249-264. Recuperado en 19 de julio de 2023, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732011000200010&lng=es&tlng=es

Borrero, R. M. (2016). Indigenous peoples and the information society: Emerging uses of ICTs. A paper prepared for the First WSIS+10 Review Event. París: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Recuperado de http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/UNESCO-LINKS_IPs-ICTs.pdf [Links]

Cortés Vera, Jesús. (2009). ¿Qué es la brecha digital?: una introducción al nuevo rostro de la desigualdad. Investigación bibliotecológica, 23(48), 233-239. Recuperado en 19 de julio de 2023, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2009000200011&lng=es&tlng=es

INEE (2016). “Programas, acciones y estrategias que incluyen la atención educativa de niñas, niños y adolescentes indígenas en educación básica”. Disponible en: <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2018/12/documento8-educacion-indigena.pdf>

INEGI (2020). “Población analfabeta”. Censo de Población y Vivienda. Disponible en: <https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/analfabeta.aspx?tema=P>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (1990). XI Censo General de Población y Vivienda 1990. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/1990/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2000). XII Censo General de Población y Vivienda 2000. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2000/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2005). II Conteo de Población y Vivienda 2005. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2005/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2010). México - Censo de Población y Vivienda 2010. <https://www.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/71/study-description?idPro=>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015). Encuesta Intercensal 2015. <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/default.html#Tabulados>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). Informe de resultados de la Consulta Pública del Censo de Población y Vivienda 2020. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (s.f.). Analfabetismo. [http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/analfabeta.aspx?tema=P#:~:text=Analfabeta\(o\)%3A%20Es%20la,no%20saben%20leer%20ni%20escribir](http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/analfabeta.aspx?tema=P#:~:text=Analfabeta(o)%3A%20Es%20la,no%20saben%20leer%20ni%20escribir)

INEE (2018). “¿Qué es la Calidad Educativa?”. DISPONIBLE EN: <https://www.inee.edu.mx/directrices-para-mejorar/que-es-la-calidad-educativa/#:~:text=La%20calidad%20del%20sistema%20educativo,%2C%20suficiencia%2C%20eficiencia%20y%20equidad.&text=al%20Art%C3%ADculo%20Tercero%20de%20nuestra%20Carta%20Magna>.

López, N. (2020) “Tics y pueblos indígenas”. Perú. BID. Disponible en: <https://blogs.iadb.org/igualdad/es/culturas-milenarias-y-tic/>

Micheli y Valle (2018). “La brecha digital y la importancia de las tecnologías de la información y la comunicación en las economías regionales de México”. México. INEGI. Edición: Vol.9, Núm.2. Disponible en: <https://rde.inegi.org.mx/index.php/2018/11/07/la-brecha-digital-la-importancia-las-tecnologias-la-informacion-la-comunicacion-en-las-economias-regionales-mexico/>

Munive, E, Munive, E. “ALFABETIZACIÓN TECNOLÓGICA: EL RETO DEL GOBIERNO ELECTRÓNICO EN MÉXICO”. Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.tfja.gob.mx/investigaciones/historico/pdf/alfabetizaciontecnologica.pdf>

Núñez Paula, I. (2004). La gestión de la información, el conocimiento, la inteligencia y el aprendizaje organizacional desde una perspectiva socio-psicológica. [en línea]

Sampieri, R. H. (2010). “Metodología de la investigación”. México D.F. McGraw-Hill.

Soto-Hernández, D., Valencia-López, O. D., & Rentería-Gaeta, R. (2020). Alfabetización y brecha digital entre los pueblos originarios de México, 1990-2015. Efectos socioeconómicos. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 12(23), 85–108. <https://doi.org/10.22430/21457778.1720>

Torres Castaños, Esteban. (2011). Los conceptos de apropiación y poder en la teoría económica de Max Weber. *Problemas del desarrollo*, 42(165), 141-160. Recuperado en 19 de julio de 2023, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362011000200007&lng=es&tlng=es.