



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



2021. “Año de la Consumación de la Independencia y la Grandeza de México”

## ESCUELA NORMAL DE TEXCOCO



# LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INFOGRAFÍA PARA LA INCLUSIÓN DE ALUMNOS CON TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD

## ENSAYO

QUE PARA SUSTENTAR EL EXAMEN PROFESIONAL  
Y OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON  
ESPECIALIDAD EN HISTORIA

PRESENTA

**DULCE MARIANTI SALAS VICTORES**

**JULIO DE 2021.**

**ASESOR.**

**MTRO. MARTIN ARIAS SALAS**

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A mis padres**

Por siempre darme todo lo que necesitaba de acuerdo a sus posibilidades, apoyarme en todo momento a pesar de mis errores, por enseñarme a no rendirme. Pero sobre todo por impulsarme a ser mejor cada día. A mi guerrera mi madre que me ha enseñado a ser fuerte y seguir adelante sin bajar la cabeza. Los quiero mucho

### **A mis hermanas Cecilia y Jocelyn**

Por siempre apoyarme y ayudarme en mis momentos más difíciles, por su paciencia, cariño, atención y por poner el ejemplo. Que gracias es eso me guiaron y alentaron a seguir adelante y convencerme que es una bonita vocación el de ser docente.

### **A mi hijo Alfredo**

Que gracias a él no me rendí, porque desde que nació es mi motor en mi vida, mi inspiración. Por qué el sigue mis pasos y que a pesar de su corta edad me ha enseñado y me sigue enseñando muchas cosas de la vida. Que a veces se tienen que tomar decisiones muy difíciles como la escuela o la familia y que mi prioridad siempre será el. Te amo hijo

### **A Mario Herrera Pineda**

Mi profesor de preparatoria que siempre me motivo por la forma en la que impartía sus clases, que gracias a sus enseñanzas supe el verdadero valor de la historia en mi vida, por haberse dado cuenta que esta era mi vocación y convencerme de entrar a la escuela Normal. Mi colega normalista le agradezco su tiempo y dedicación a esta hermosa profesión.

### **A mi asesor Martin Arias Salas**

Por brindarme el apoyo durante la realización de mi ensayo y la mejor disposición para atender mis dudas, así como también comprenderme ante mis faltas e incumplimiento y por haber tenido la paciencia para guiarme.

## INDICE

<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>5</b>
<b>TEMA DE ESTUDIO.....</b>	<b>9</b>
<b>DESARROLLO DEL TEMA.....</b>	<b>18</b>
* <b>Inclusión educativa.....</b>	<b>18</b>
* <b>Necesidades Educativas Especiales.....</b>	<b>19</b>
* <b>La inclusión en la NEM.....</b>	<b>20</b>
* <b>Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad.....</b>	<b>21</b>
* <b>La infografía.....</b>	<b>26</b>
* <b>Impacto de la infografía en los alumnos.....</b>	<b>30</b>
* <b>Interés de los “Cometas” por la infografía .....</b>	<b>34</b>
* <b>La integración de la infografía con los “Cometas” .....</b>	<b>38</b>
* <b>Habilidades docentes que se ponen en juego al trabajar la     infografía para los alumnos con TDAH.....</b>	<b>44</b>
* <b>La evaluación de la infografía en la asignatura de historia     de México.....</b>	<b>47</b>
<b>Resultados del uso de la infografía.....</b>	<b>49</b>
* <b>Retos que enfrenta el docente.....</b>	<b>49</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>52</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>57</b>

## INTRODUCCIÓN

La formación docente se basa en el plan de estudios para la licenciatura en educación secundaria, que tiene como propósito brindar a los futuros profesores una formación centrada en el conocimiento y comprensión de los procesos de desarrollo de los adolescentes, así como las características de la escuela secundaria y los retos cotidianos de la tarea educativa (SEP, 1999). Dicho plan, destina los dos últimos semestres de la formación inicial de los futuros docentes a la realización de tres tipos de actividades que se complementan:

- Como primer punto se menciona la conducción de clases docentes, que por causa de la pandemia SARS-Cov-2, que se fue extendiendo por todos los continentes hasta afectar a nuestro país, las clases se impartieron en línea y se asignaron dos grupos un grupo base y un grupo como apoyo. SEGOB (2020)
- El diseño de propuestas didácticas, el análisis y reflexión sistemática sobre el uso de la infografía como recurso didáctico para el desarrollo de los contenidos en la asignatura de historia en segundo grado de secundaria.
- La elaboración del documento recepcional que describe la experiencia de la implementación de la propuesta didáctica sobre el uso de infografías como recurso didáctico.

Para la elaboración del documento se desarrolló la propuesta “La implementación de la infografía para la inclusión de alumnos con trastorno por déficit de atención con hiperactividad”, la cual se llevó a cabo en el grupo del 2° “B” en la Escuela Secundaria Oficial No. 0538 “Nezahualpilli” ubicada en la comunidad de San Simón Texcoco, Estado de México. El ensayo en particular tuvo como propósito dar a conocer una experiencia de enseñanza centrada en el diseño y aplicación de una propuesta didáctica.

Para ello, se preparó la elaboración, ejecución y desarrollo de un modelo de inclusión educativa, a partir de las percepciones de prácticas en las que se observaba que los docentes de diferentes asignaturas, no sólo en la de historia, excluían a los alumnos con alguna necesidad educativa especial tal es el caso del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH), el cual es muy frecuente en niños, adolescentes y adultos que

al pensar que es normal que a veces no presten atención o sean hiperactivos o impulsivos, no les daban la atención que se merecían y en ocasiones sabían que existía un diagnóstico y que como un reto debían buscar estrategias para implementar en el salón de clases de manera que se incluyeran a estos alumnos, en algunas ocasiones no se hacía.

El interés por esta propuesta, radica en incluir a niños con TDAH a los procesos escolares, ya que se ha observado que son excluidos e incluso agredidos por no considerar sus rasgos. La intención de integrar a los alumnos con TDAH, es hacerlos parte del grupo y de manera real sus aprendizajes (es triste referir que su atención muchas veces se simula).

Por otro lado, la SEP (2019) hace mención del programa “Nueva Escuela Mexicana” la cual tiene como objetivo “promover el aprendizaje de excelencia, inclusivo, pluricultural, colaborativo y equitativo a lo largo del trayecto de su formación, desde el nacimiento hasta que concluya sus estudios, adaptado a todas las regiones de la República,”. (p.3), que al igual que el tema de inclusión viene inmerso dentro del trabajo con el fin de dar a conocer y adentrarse más en el tema de la integración de los jóvenes es situaciones reales de aprendizaje.

Dentro del grupo de segundo grado grupo “B” de la Escuela Secundaria Oficial No.0538 “Nezahualpilli”, se encuentran los estudiantes que padecen el trastorno por déficit de atención con hiperactividad, y que fueron llamados los “Cometas”, al igual que se toma en cuenta a alumnos con problemas de disciplina, pues una característica que los identifica es que están en constante movimiento.

Considerando lo anterior, se llevó a cabo la implementación de la estrategia, basada en el uso de infografías la cual utilizó como un recurso para promover en los “Cometas” el uso de sus capacidades para seleccionar, organizar, asociar, sintetizar y vincular contenidos de la asignatura de historia. Esta se impartió a distancia, para ello se mantuvo la comunicación con el profesor titular de historia de la escuela secundaria quien solicitó el apoyo para la realización de actividades con los alumnos de acuerdo con las planificaciones. Debe mencionarse que a partir de la ampliación del receso escolar a causa de la pandemia por SARSCov-2, surgió la necesidad del programa “Aprende en Casa” con

el objetivo de que los estudiantes siguieran alcanzando los aprendizajes esperados desde su hogar, pues muchos de ellos no pudieron integrarse a las sesiones virtuales.

La infografía permitió generar en el estudiante saberes significativos relativo a los contenidos disciplinares, sin embargo, el trabajo se direccionó específicamente a que al implementarla los alumnos con el trastorno fueran incluidos en las actividades, ya que esta estrategia ayudó a que ellos llevaran a cabo sus fortalezas como la de sintetizar la información, además que tuviera un impacto con las imágenes para que ellos posteriormente logran recordar los contenidos histórico. Para ello, se consideró necesario dejar atrás una enseñanza centrada en la repetición de hechos, lugares y personajes históricos y así encaminarse a un aprendizaje que reflexione el pasado para responsabilizarse y comprometerse con el presente.

El diseño e implementación se llevaron a cabo a partir de procesos históricos que impactaron de manera importante en la Historia de México, por lo que se logró generar un interés en los alumnos para conectarse posteriormente a las clases en línea. Cabe mencionar que durante este proceso se logró que los alumnos tuvieran el conocimiento sobre qué es una infografía y cómo realizarlas, lo que permitió que se logran los aprendizajes esperados de segundo de secundaria, que posteriormente se observó en la integración de la estrategia pues cumplió sus propósitos, el de generar la motivación y captar la atención de los alumnos.

A pesar de las dificultades y retos docentes que se suscitaron durante la implementación de la propuesta se logran alcanzar los propósitos establecidos y con ello se logró dar respuesta a las interrogantes que surgieron.

Precisamente, la evaluación es una de las fases más importantes en el proceso de aprendizaje, ya que al realizar el trabajo cobra sentido, y con este se puede ayudar a los alumnos a mejorar y continuar con su aprendizaje. Tal es el caso, de que para evaluar la infografía se utilizó una lista de cotejo, que posteriormente sirvió para ayudar a los alumnos a mejorar la visión de infografías, además saber qué tanto habían captado de los temas que se impartieron y así poder reforzarlos.

El realizar esta propuesta representó un reto complejo que paso a paso se fue cumpliendo. En los propósitos que desde un inicio se plantearon para poder aplicarla, enfatizando la importancia de usar la infografía para incluir a los alumnos con NEE (Necesidades Educativas Especiales), lograr los aprendizajes esperados, posteriormente valorar la importancia del uso de la infografía como recurso para el logro de los aprendizajes esperados y finalmente reflexionar los resultados obtenidos para fortalecer la mejora profesional docente.



## TEMA DE ESTUDIO

La educación es un proceso muy importante durante la vida de los seres humanos, pues mediante esta se obtienen conocimientos, habilidades, valores, costumbres, creencias, etc., y es transmitida por los principales actores que son los padres y los docentes que, además de dominar las herramientas para la enseñanza, son capaces de ser inspiración en la formación académica y personal. La UNESCO (1948) considera que “la educación es un derecho humano para todos, a lo largo de toda la vida, y que el acceso a la instrucción debe ir acompañado de la calidad”.

Dentro de esa educación se encuentran las Escuelas Normales de educación superior encargadas de la formación de profesores para educación básica, dentro de esta se encuentra la Licenciatura en Educación Secundaria, la cual cuenta con un perfil de egreso que se agrupa en cinco grandes campos: habilidades intelectuales específicas, dominio de los propósitos y los contenidos de la educación secundaria, competencias didácticas, identidad profesional y ética, capacidad de percepción y respuesta a las condiciones sociales del entorno de la escuela, las cuales se pretenden alcanzar a lo largo de la formación docente.

El presente trabajo, tiene como finalidad explicar y describir la propuesta que lleva por nombre “La implementación de la infografía para la inclusión de alumnos con trastorno por déficit de atención con hiperactividad”, considerando la materia de historia. Se encuentra situada en la primera línea temática “Los adolescentes y sus procesos de aprendizaje” de acuerdo al documento de Orientaciones Académicas para la Elaboración de Documento Recepcional (SEP, 2002), misma que nos habla que se debe conocer a los alumnos para la planeación de actividades didácticas propuestas. Además, que el centro de atención es el alumno, y al trabajar con una muestra de ellos se llevará un seguimiento para encontrar explicaciones acerca de las formas de cómo aprenden, así como la manera en que se manifiestan los rasgos de la adolescencia en estos alumnos y la forma en que se relacionan con los contenidos escolares.

La idea comenzó desde el primer semestre de la Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Historia, en el cual dentro del Plan de estudios 1999 para la formación docente, viene inmerso un acercamiento a las escuelas secundarias con

prácticas de observación y a partir del tercer semestre prácticas de conducción, las cuales sirvieron de apoyo para detectar la problemática que se aborda, es decir, atender las diferentes formas en las que los docentes e incluso los padres de familia, excluyen a los alumnos que sufren alguna NEE, al no implementar alguna estrategia para trabajar de tal forma que se adapte a todos los alumnos sin distinción, ya que al hacer la reflexión de la práctica docente se tomó en cuenta que la inclusión con los alumnos con NEE tiene muchas dificultades.

Actualmente, al hablar de necesidad educativa especial no sólo se usa para ubicar a alumnos con alguna discapacidad, si no también se incluye a alumnos que tiene alguna actitud sobresaliente. “La educación inclusiva se basa en los mismos fundamentos de la educación regular, asentada en que todos los niños y niñas de una determinada comunidad aprendan juntos, independientemente de sus condiciones personales, sociales o culturales” (Booth, 2002).

Para ser más específicos, se habla del TDAH, puesto con lo que se logró notar en las prácticas de observación y ejecución, que existen ciertos comportamientos que están impactando negativamente dentro del salón de clases, los cuales podrían ser un signo del trastorno de déficit de atención con hiperactividad, pues a ciertos alumnos les cuesta trabajo poner atención, sienten la necesidad de moverse constantemente durante momentos en que no debe hacerlo (en las prácticas de ejecución paso varias ocasiones con ciertos alumnos) e incluso se observó que algunos de ellos interrumpiendo frecuentemente a los demás.

Es por ello, que el tema que se plantea pretende detectar y atender a estos alumnos poniendo en juego una diversidad de habilidades como favorecer la integración, lograr su atención, establecer un vínculo profesor-alumno, tomando en cuenta las características de estos alumnos. El reto, considera promover en las acciones que los motiven en la asignatura de historia, ya que en ocasiones se notan impacientes y pareciera que su única motivación sería salir y jugar.

Las observaciones pedagógicas, solo se pudieron realizar hasta el quinto semestre, ya que a causa de la pandemia mundial por un virus originado en china llamado SARSCov-2, que se fue extendiendo por todos los continentes hasta afectar a nuestro país SEGOB

(2020), la Secretaría de Educación Pública pospuso las actividades presenciales con el fin de evitar los riesgos de un contagio masivo y anunció que las clases serían virtuales y la implementación del programa “Aprende en Casa” con el objetivo de que los estudiantes siguieran alcanzando los aprendizajes esperados desde su hogar. Derivado de esta situación en sexto semestre no se llevaron a cabo las prácticas pues no se tuvo acceso a las escuelas secundarias.

Considerando lo anterior, durante el séptimo y octavo semestre se llevó a cabo la actividad de la realización de prácticas intensivas que se hicieron de manera virtual, es decir, a distancia. El trabajo se apoyó mediante plataformas digitales que fueron el medio de comunicación con los adolescentes en esta tarea de enseñar.

En primera instancia se hace necesario dar a conocer el contexto en el cual se realizó la actividad de trabajo docente en sus diferentes ámbitos, ya que ello facilita la comprensión del por qué se diseñó y aplicó la propuesta didáctica como se presenta en este ensayo.

El trabajo docente se llevó a cabo en la Escuela Secundaria Oficial No.0538 “Nezahualpilli”, ubicada en San Simón, Texcoco. Se mantuvo la comunicación con el profesor titular de historia para la realización de actividades y con las cuales se trabajó con cuatro alumnos llamados “Cometas”, denominados de esta manera por estar en constante movimiento y dejar huella con lo que saben hacer ya que cuentan con ciertas problemáticas de disciplina y con TDAH. Derivado de esto, se llevó a cabo de cada uno de ellos, un seguimiento para analizar las habilidades que tienen e incluirlos con la implementación de la actividad para todos.

### **Contexto social**

La Escuela Secundaria Oficial No.0538 “Nezahualpilli”, ubicada en la Avenida Juárez S/N, San Simón, Texcoco, cuenta con 15,584 habitantes según estadísticas de INEGI (2015). Se encuentra en constante tránsito ya que colinda con una avenida principal donde pasan los transportes hacia Texcoco.

Frente a la escuela se encuentra el panteón de la comunidad, una fábrica de creación de productos de limpieza biodegradables, a un costado se encuentra una escuela primaria y

en la parte de atrás terrenos para cosechar. En las residencias los habitantes trabajan principalmente del comercio.

La ubicación de la escuela en ocasiones puede ser un tanto peligrosa ya que el tránsito es constante y es una vía principal de acceso al municipio de Texcoco, por lo que también permite que los alumnos puedan integrarse de manera rápida y sin problemas, pues los alumnos no solo provienen de San Simón, sino también de comunidades cercanas.

Las fiestas patronales son importantes para los pobladores, ya que hacen partícipes a la comunidad completa, pues los adolescentes tienden a participar en danzas y actividades acordes a la festividad, donde todos los pobladores trabajan en forma continua para poderlas llevar a cabo cada año. De este modo es como se rescata la importancia de las fechas importantes, así como los hechos históricos de su comunidad, pero no solo se trata de las fiestas, sino que mediante las actividades económicas, sociales y culturales los ciudadanos buscan satisfacer sus necesidades.

Los alumnos al participar en las actividades del pueblo prefieren faltar a clases. Esto repercute en las actividades que se llevan dentro de la institución, pues en ocasiones al faltar la mayoría del grupo se tiene que dar dos veces el mismo tema en una semana y los tiempos son muy cortos que hace que el programa no se vea completo.

### **Contexto escolar:**

Recuperando información proporcionada por el tutor Christian Olivares Castro, la infraestructura de la institución tiene dos edificios con planta baja y un piso, el primero se encuentra a la entrada, la cual es la subdirección y que abarca dos cubículos, cuenta con 6 aulas distribuidas en dos grupos por cada grado, y van del grupo “A” al grupo “B”, además de la biblioteca escolar, con 17 profesores que conforman la planta docente. Los sanitarios de hombres y mujeres tienen 3 cubículos y dos lavaderos. Cabe mencionar que dentro de esta institución se encuentra la supervisión escolar, lo cual es de suma importancia pues el supervisor se encuentra atento a lo que pasa dentro de la institución.

Al igual, se beneficia con dos laboratorios uno de ciencias y el otro de computación, este último cuenta con 30 computadoras, una pantalla para proyector y el cañón del aula,

posee una sala de maestros que se encuentra cerca de los salones de tercer grado y cuenta con una cooperativa de la cual la sociedad de padres de familia se encarga de brindar apoyo a la institución, al mantenimiento de la infraestructura y es la responsable de solicitar la cuota voluntaria que se le pide al estudiante para mantener el inmueble en buenas condiciones.

La institución se encarga de una serie de proyectos que se establecieron dentro de los acuerdos tomados en el “Plan de mejora continua” donde tendría como principales puntos la educación integral y fomentar la contribución a la educación humanista que permiten el desarrollo de los valores dentro de las estrategias que la institución puede promover, así como la participación activa de los padres de familia para lograr tener relación a la mejor calidad de educación que se les impartiría a los jóvenes estudiantes.

Actualmente uno de los problemas escolares, es el ausentismo de los alumnos tanto en clases virtuales como en la entrega de actividades, pues se puede observar que de 100 alumnos llegan a conectarse 30, esto genera una diversidad de problemas que conllevan a la poca participación de los padres de familia, como son la falta de internet y aparatos electrónicos, que los alumnos llegan a presentar para el completo desarrollo de sus aprendizajes y poder utilizarlos tanto en su vida académica como en su vida diaria.

Esto ha influido de manera directa en los proyectos de la institución, por lo que se consideró en el programa de “Mejora escolar” un vínculo más cercano con los padres de familia, llevando un seguimiento continuo del alumno y generando buenos hábitos dentro de la institución.

### **Contexto áulico:**

El grupo que se le asignó a la docente en formación para llevar a cabo la propuesta fue 2° “B” como grupo base, el cual cuenta con 50 alumnos. Cabe mencionar que dentro de este grupo se encuentran los cuatro alumnos “Cometas”, por lo que se muestra datos breves de cada uno de los alumnos mediante las siguientes acotaciones:

☺ Mons

Alumno 13 años con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad del cual existe un dictamen en el expediente de la escuela (Anexo 1), mostraba una actitud indiferente, era aislado pues no se tenía respuesta del él en cuanto la entrega de actividades, la relación con sus padres era buena pues a pesar de que trabajaban existía un apoyo por parte de su madre, la cual en un momento le exigía que entregara las actividades en tiempo y forma e incluso se ponía a realizar las actividades con él, ya que se encuentra en una situación de no ver la escuela como una prioridad si no pasar un buen rato en las redes sociales sin tratar de entregar sus trabajos.

Mediante la aplicación de la propuesta, el “Cometa” entregaba las actividades en tiempo y además se observó que lo motivo para entregar los demás trabajos, sin embargo, a pesar de que cuenta con los recursos para conectarse a clases virtuales como computadora e internet se llegó a perder comunicación con él y con la madre, pues la docente en formación y el profesor titular no lograron contactarse con ellos.

#### ❖ Ving

Alumno con problemas de conducta, el cual ve a la escuela como un lugar donde no aprenderá nada, sólo trabaja por que sus padres prácticamente lo obligan. La respuesta de sus actividades al principio no era buena pues no las entregaba como se solicitaban, las respuestas que daban de manera grosera. A pesar de que contaba con celular con internet le interesaban otras actividades no relacionadas con la escuela, como el salir con sus amigos a la calle, pasar rato en redes sociales. La relación que sostenía con su familia era distante pues ambos padres trabajaban y no estaban al pendiente, esto tenía como consecuencia que la mayoría del tiempo estaba solo y por ello tomaba las actitudes de agresividad al no tener quien le llamara la atención en casa.

Cabe mencionar que durante la implementación de la propuesta el alumno comenzó a entregar las actividades en tiempo y forma, además que se observó un avance en cuanto a la creatividad y al sintetizar la información de las infografías y las actitudes de agresividad que tenía desaparecieron.

#### ➤ Sol

Alumna la cual realiza sus actividades de manera individual a pesar de que se dejaron en equipo, aunque ha destacado en la entrega de sus actividades pues se pudo observar las mejor desarrolladas fueron las creativas, pues les pone mucho empeño, participó de manera activa mostrando un avance significativo, además que se observó que era más colaborativa en sus actividades realizadas.

La relación familiar que se tiene es la adecuada, pues a pesar de que los padres trabajan están al pendiente de la entrega de sus actividades, ya que en casa cuenta con los recursos necesarios para realizarlas como computadora, internet y celular.

★ Aidd

Alumna con actitud dispuesta a trabajar y participar en las actividades de la escuela, la manera de entregar las actividades eran en tiempo y forma, pero cabe mencionar que realizó las actividades por rutina, lo cual la caracteriza ya que a pesar de que hace las actividades sólo por hacerlas, adquiere conocimientos que quedan plasmados no sólo en el cuaderno, pues al explicar oralmente cumple las perspectivas de la propuesta, ya que a la hora de realizar las infografías lo hace con el cuidado y además cumplen con los elementos solicitados. Pues para ella sería mejor estar en clases presenciales.

La relación que lleva con sus padres es buena, pues le ayudan a realizar algunas actividades en las que le tiene que poner empeño, son participativos en cualquier actividad extra, lo cual la llevo a ser un poco más responsables en sus actividades.

Considerando los rasgos de los “Cometas”, fue importante trabajar la motivación al inicio de clases para que sean los mismos alumnos encargados de comentarle a los demás que no se conectan, que las clases son interesantes y así no haya un mayor problema en el proceso de aprendizaje.

A lo largo de la práctica se notaron diferentes problemáticas que existen en clases virtuales, como el no conectarse para recibir la retroalimentación de los temas que se dan en las programaciones, la reducida entrega de trabajos en tiempo y forma de los alumnos; así como los diversos retos a los que se enfrenta un docente al conducir las clases y tratar

de incluir a los alumnos con alguna necesidad educativa especial, tal fue el caso de los “Cometas”.

Para llevar a cabo el proceso metodológico de reflexión sobre la implementación de la propuesta, se consideró el Círculo Reflexivo que propone Smyth, et al. (1997), donde señala como primer punto se trabaja la descripción e información de la práctica realizada, el cual mediante las diversas evidencias como son las actividades se reflexiona, sobre lo que rodea cada clase virtual, además de reconocer las condiciones que se tienen respecto al contexto y características de los “Cometas”.

Como segundo punto está la explicación, el cual se basa en ¿cuál es el sentido de la enseñanza que se imparte? es decir, ¿por qué se hace lo que se hace?. Lo que llevó a poner al estudiante y su aprendizaje como eje central del proceso educativo, así como conocer los intereses de los alumnos y usar la disciplina como apoyo al aprendizaje. Además, recuperar lo referentes teóricos para comprender las circunstancias de los “Cometas”, y con ello, pensar en cómo desarrollar las posibilidades de cada uno de ellos para emplear y/o elaborar una infografía (investigar, leer, resumir, opinar, diseñar, etc.).

Como tercer punto, se encuentra la confrontación, es decir ¿Cómo llegue a ser de esta forma? Por lo que se comenzó la cuestión de cómo planear y valorar si las actividades que se dejan semanalmente en las clases de historia, realmente podrían dar resultados, qué se esperaban para poder tener evidencias y trabajar posteriormente con esas misma al encontrarse con grupos parecidos. Al igual que se hace una pregunta de la forma de impartir las clases: ¿la forma de explicar será la correcta para que los alumnos obtengan la información necesaria?, y en caso de que no se estén dando los resultados esperados ¿qué se debe cambiar?

Y como cuarto punto (que el autor lo refiere como Reconstrucción), la promoción de nuevas propuestas para el desarrollo del proceso de aprendizaje de los estudiantes y enseñanza por parte de la docente en formación, considerando los aciertos y limitaciones de los ejercicios realizados, con el fin de garantizar el éxito de la propuesta.



El ciclo reflexivo de Smyth permite valorar las prácticas de enseñanza realizadas y confirma la problemática, pero promueve al mismo tiempo ajustar las formas de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes (“Cometas”) que demandan diferentes necesidades y formas de atención, para atenderla.

Para el desarrollo de la propuesta a abordar se proponen los siguientes propósitos que se deben alcanzar acompañados con preguntas que se van a responder para cumplirlos:

**Propósito general: Promover la implementación de la infografía para la inclusión de alumnos con trastornos por déficit de atención con hiperactividad.**

¿Qué es la inclusión?

¿Qué son las NEE?

¿Cómo manejar la inclusión con la NEM?

¿Qué es el TDAH y como se diagnostica?

¿Qué es la infografía?

¿Qué función tiene la infografía?

**Implementar la infografía como actividad para favorecer la inclusión dentro del salón de clases**

¿Cuál es el impacto que tiene la infografía en los alumnos?

¿Cómo integrar la infografía con los “Cometas”?

**Evaluar el impacto de la infografía a los alumnos para llevar acabo los contenidos históricos**

¿De qué manera puede evaluarse la funcionalidad de la infografía a los cometas?

¿Qué resultados les brindo la infografía a los cometas?

**Reflexionar los avances y retos que enfrenta el docente al trabajar las actividades implementadas para el logro de las competencias docentes**

¿Qué habilidades docentes se ponen en juego al trabajar la infografía para los alumnos con TDAH?

¿Cómo valorar los avances y retos que enfrenta el docente al implementar la propuesta en los “Cometas”?

## DESARROLLO DEL TEMA

A continuación, se abordará el desarrollo de la propuesta sobre la implementación de la infografía para incluir a los “Cometas” a una clase de tal forma que se definirán los conceptos inmersos.

### **Inclusión educativa**

Como primer punto se definirá *Inclusión*, el término se origina en la conferencia de 1990 de la UNESCO, realizada en Tailandia, donde se fomentó la idea de una educación para todos como principio y política educativa, fundándose las primicias que van a regir la política práctica en la construcción de una educación inclusiva en México. Con este acontecimiento, se inició un proceso de reflexión respecto a la educación inclusiva, donde el principal objetivo es la integración de personas con Necesidades Educativas Especiales (NEE) en las aulas regulares y en la aceptación de estas. Actualmente en el plan de Aprendizajes clave (SEP, 2017) así como en la Nueva Escuela Mexicana.

El termino inclusión como lo dice la UNESCO (2005):

“La educación inclusiva, más que un tema marginal que trata sobre cómo integrar a ciertos estudiantes a la enseñanza convencional, representa una perspectiva que debe servir para analizar cómo transformar los sistemas educativos y otros entornos de aprendizaje, con el fin de responder a la diversidad de los estudiantes”. (p.14)

Se comienza a hablar más a fondo sobre la inclusión con la reforma educativa del 2016 ya que constantemente se menciona de la inclusión, además de la equidad por lo que la escuela debe construir un espacio donde incluya a todos y todas sin discriminación por pertenecer a una etnia, género, discapacidad, religión, orientación sexual o cualquier otro motivo.

De igual manera se hace mención que la educación inclusiva debe transformar y ofrecer nuevos recursos educativos para poblaciones que se encuentren en condiciones de vulnerabilidad.

Cabe mencionar que a pesar de que en el Plan Curricular 2016, como en el modelo, se plantean los propósitos de la inclusión, no se señala cómo se puede poner en marcha en las aulas ni define la política que se seguirá ni la evidencia en que se basará dicha política.

### **Necesidades Educativas Especiales (NEE)**

Concretamente, la Reforma del Sistema Educativo MEC (1989) menciona que las necesidades educativas especiales:

...se predicen de aquellos alumnos que, además y de forma complementaria, puedan precisar otro tipo de ayudas menos usuales. Decir que un determinado alumno presenta necesidades educativas especiales es una forma de decir que para el logro de los fines de la educación precisa disponer de determinadas ayudas pedagógicas o servicios.

Desde este punto de vista, la normativa deja explícitos el derecho a la educación de todos los ciudadanos, la consideración de que los fines de la educación son los mismos para todos y la disposición de ayudas pedagógicas. De ahí, que haya coincidencia en que todos los estudiantes puedan participar de las mismas condiciones y puedan disponer a lo largo de su escolaridad de recursos de tipo personal, técnico o material, al objeto de asegurar el logro de los fines generales de la educación.

Siguiendo esta línea, en las referencias a nivel terminológico y conceptual, se encuentran las siguientes características:

- Las necesidades educativas especiales constituyen un continuo que va desde las más generales a las más específicas.
- Las necesidades educativas especiales están vinculadas a las características del estudiante, así como a las condiciones y oportunidades que el entorno físico, familiar y social le ofrecen.
- La identificación de necesidades educativas especiales guarda relación con las oportunidades de su manifestación en el contexto escolar.
- Una adecuada intervención pedagógica puede mejorar las condiciones de aprendizaje y de vida de los propios alumnos/as.

Desde esta perspectiva, se puede decir que los estudiantes con necesidades educativas especiales son definidos por la singular demanda educativa que plantean, por los específicos recursos personales, materiales y técnicos que pueden precisar, por el suplemento y concreción de la educación que necesitan.

Actualmente el modelo que se está utilizando en México es el de la integración educativa, el cual tiene como finalidad identificar la NEE "...hay una necesidad educativa especial cuando una deficiencia (física, sensorial, intelectual, emocional, social, o cualquier combinación de éstas) afecta al aprendizaje hasta tal punto que son necesarios algunos o todos los accesos especiales al currículo, al currículo especial o modificado, o a unas condiciones de aprendizaje especialmente adaptadas para que el alumno sea educado adecuada y eficazmente". Brennan (1988). La instancia que dentro de las escuelas se hace cargo de estas es la USAER y para la atención de los alumnos con discapacidades muy severas se dispone de los CAM, que son las antiguas escuelas especiales, con la diferencia con estas últimas de que reciben a alumnos con cualquier discapacidad, quienes supuestamente cursan el currículo regular.

### **La Inclusión en la Nueva Escuela Mexicana (NEM)**

La incorporación al país de la NEM es un punto muy importante mencionar al tener relación con el tema de estudio ya que dentro de este se lleva a cabo ciertos planes para garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad, así como promover oportunidades de aprendizaje para todos.

Tiene el objetivo de implementar la Estrategia Nacional de Inclusión Educativa como una iniciativa para reducir los niveles de exclusión en el sistema educativo, misma que se da inicio ya que en la actualidad la población que es más excluida es aquella que tiene mayor índice de vulnerabilidad: alumnado con discapacidad, grupos indígenas, alumnos que son hijos de inmigrantes, etc.

Es por ello, que un punto importante sugerido para llevar a cabo es que la misma escuela logre ser capaz de identificar a los alumnos que corren el riesgo de ser excluidos por dichas razones antes mencionadas, de tal manera que se promueva igualdad y el respeto por los derechos de cada persona, además de conocer y aplicar nuevas metodologías de

trabajo los cuales van a permitir generar y promover aprendizajes diversificados para toda la población escolar, así como se busca la opción de trabajar de la mano con diversos profesionistas, la interacción con la familia y comunidad e instituciones que fortalezcan la profesión docente y generen condiciones para avanzar en la igualdad social.

Así mismo, al enfrentarse a este reto día con día el de atender la diversidad de los alumnos implica concebir que el ser docente, es una profesión comprometida y que no es fácil como se dice, que al proponerse retos que en ocasiones son desconocidos al no haber recibido un acompañamiento o si quiera mencionado sobre las implicaciones durante su formación docente en ocasiones se vuelve un obstáculo pero al estar verdaderamente comprometidos se vuelve una actividad humana, un ejercicio crítico y sobre todo reflexivo para seguir transformando una escuela y seguir promoviendo la educación inclusiva que impulse la consolidación de la calidad educativa.

### **Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad**

El trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es uno de los trastornos que actualmente se ha visto con mayor frecuencia en los niños, adolescente y en los adultos. Pues los síntomas que comienzan a mostrar son la dificultad para concentrarse y prestar atención, controlar la conducta e hiperactividad. A pesar de que la hiperactividad tiende a mejorar a medida que un niño se convierte en un adolescente, a menudo los problemas de falta de atención, desorganización y mal control de los impulsos continúan hasta la adolescencia y en la edad adulta.

Las primeras referencias sobre el TDAH como entidad clínica aparecen en el año 1902 cuando George Still presentó la primera descripción del trastorno definiéndolo como un “defecto anormal en el control moral de los niños” (Spencer, 2002).

Se caracteriza como “un patrón persistente de desatención y/o hiperactividad-impulsividad, que es más fuerte y grave que el observado habitualmente en sujetos de un nivel de desarrollo similar (López-Ibor JJ, Valdés M, 2001).

Por tal manera, se observó que estas características se reflejan en los “Cometas” por lo que se implementó la integración de estrategias, tal es el caso de la infografía, con el pequeño grupo de tutorados, y que es impórtate rescatarlo, pues de no hacerlo esto trae

como consecuencias estar en riesgo de ser excluidos, no comprender los contenidos históricos o fracasar en la escuela.

### **Tipos de TDAH que dan paso a un diagnóstico**

Este trastorno se ve reflejado según López-Ibor JJ y Valdés M. (2001) en tres dimensiones o tipos que lo constituyen: inatención, hiperactividad e impulsividad o combinado.

**Predominio de déficit de atención:** La falta de atención tiene que ver con la observación de la conducta, es decir, si el niño no tiene el interés por realizar la actividad tiende a cometer errores o en ocasiones sus trabajos pueden estar incompletos, sucios y realizados sin reflexión a pesar de que es una tarea que está al alcance de otros niños de la misma edad, inteligencia y escolarización, de los que se diferencia. Se refiere por igual a que dentro de este nunca han mostrado hiperactividad ni impulsividad. Es más, son niños que se caracterizan por su lentitud.

**Predominantemente hiperactiva e impulsiva:** La hiperactividad se manifiesta por los movimientos en exceso, continuo, inquietud, nerviosismo y hablar en exceso. Los problemas de los niños con TDAH incluyen tanto un exceso de actividad, como una actividad inoportuna, en función de su edad y circunstancia (Whalen CK y Henker B, 1985).

El comportamiento de los niños y adolescentes hiperactivos suele ser agresivo, impulsivo, distraídos, no se concentran, no participan en actividades como la lectura y tiene problemas para regular sus acciones según los deseos de otras personas, es decir si un profesor les pide que se queden en su lugar no lo van a hacer o difícilmente lo harán.

La impulsividad tiene que ver con las conductas impacientes de los alumnos como el interrumpir frecuentemente lo que ocasiona problemas con segundas personas, por ejemplo, si el profesor pide a un alumno que participe el alumno que tiene TDAH interrumpe respondiendo incluso antes de que la pregunta se haya terminado de hacer. Es decir, los niños son incapaces de autocontrolarse, espera su turno en caso de participar, poner atención a la comprensión de normas o incluso hacer comentarios que no tengan relación con lo que se preguntó.

**Predominante combinado (hiperactivo-impulsivo y desatento):** Tiene que ver con las personas que tienen síntomas de los dos anteriores. Estos incluyen la incapacidad para prestar atención, una tendencia a la impulsividad y niveles de actividad y energía por encima de lo normal.

La Asociación Americana de Psiquiatría (1994) establece algunos criterios para detectar los síntomas en caso de padecer cualquiera de los tres signos fundamentales:

### **Déficit de atención**

Seis o más de los siguientes síntomas persistiendo por al menos seis meses a un grado que es mala adaptación e inconsistente con el nivel de desarrollo que debería tener el paciente:

- Fallo para prestar atención profundamente a los detalles.
- Dificultad para sostener la atención en las actividades.
- No escucha cuando se le habla directamente.
- No sigue las instrucciones que se le dan.
- Dificultades para seguir conversaciones.
- Evita las conversaciones que requieren esfuerzo mental sostenido.
- Pierde u olvida cosas necesarias para las actividades.
- Se distrae fácilmente por estímulos externos.
- Es olvidadizo en las actividades diarias.

### **Hiperactividad**

Algunas características son:

- Es intranquilo.
- Se levanta del asiento cuando debería permanecer sentado.
- Va de un sitio para otro en situaciones en las que debería estar quieto.

- Tiene dificultades para jugar sosegadamente.
- Actúa como si "estuviera movido por un motor".
- Habla excesivamente.

### **Impulsividad**

- Contesta las preguntas antes de serle formuladas.
- Tiene dificultades para esperar su turno.
- Interrumpe o molesta a los otros niños.

Para identificar estos rasgos, se requieren diagnósticos adecuados que se adapten a las etapas del desarrollo, desde la infancia hasta la adolescencia para intervenir de manera inmediata y poder disminuir las complicaciones y la exclusión de las personas que lo padecen. Además, mencionan Pfiffner LJ y Haack LM (2014)

Puede ser por medio de intervenciones conductuales como tratamientos psicológicos, los principios de refuerzo positivo y negativo ampliamente probados y el aprendizaje social proporcionan la base para una serie de técnicas que ayudan en el tratamiento del TDAH, ya sea para reducir el comportamiento inapropiado, estimular la conducta adecuada y para mejorar las relaciones entre padres e hijos.

Sin embargo, cabe señalar que tiene una serie de fortalezas que ayudaron a la docente en formación para la planeación de las clases, pues los “Cometas” fueron capaces de resolver problemas, analizar las situaciones desde diferentes puntos de vista, además tuvieron mucho sentido del humor; buscaron vías alternativas para resolver los problemas, tuvieron la posibilidad de llevar muchos proyectos juntos, en las urgencias tenían buenas reacciones, estaban en constante evolución (los ejercicios y actitudes mejoraban). Es por ello, que al sugerir que las infografías pudieran construirse también a través de internet, fue de mucha ayuda, pues los programas que actualmente existen ayudan a que ellos las realicen de forma más creativa. Poseían una gran memoria visual, de ahí que la implementación de la estrategia considerara dentro de sus actividades resumir y sintetizar la información histórica, pues resultaron grandes creadores de ideas y muy capaces de ver el orden en situación de caos.



Reconociendo estas fortalezas también se recuperaron algunas orientaciones que se tomaron en cuenta con los “Cometas” al inicio, durante y al finalizar una sesión de clases como:

Al *inicio* de la sesión se hicieron una serie de preguntas para comprobar que dispone del material necesario para la realización de la actividad, así como la corrección en tono de voz bajo y en una esquina, se colocó el esquema o guion de lo que se va a trabajar. Por lo que esto se retomó en la planeación, pues al inicio de la semana se mandaban las actividades.

*Durante* la sesión, se solicita hacer la exposición de sus trabajos, para que posteriormente se de paso a la clase con la utilización de estrategias para mantener el nivel de atención, trabajándose con las diapositivas y adjuntando información visual que canalice la tarea y facilite su secuenciación y organización; se da a conocer el aprendizaje esperado de forma clara, pues es la idea principal del contenido a trabajar al inicio de la clase. Una vez que la explicación termina, se asegura la comprensión de lo expuesto, formulando preguntas sencillas y frecuentes sobre aspectos fundamentales y se facilita al máximo la información sobre cómo realizar el trabajo.

Al *finalizar* la sesión, se hace un resumen de esta y se le solicita al alumno o alumna que emitan su juicio para comprobar lo que se ha aprendido, además de preguntas o ejercicios sencillos, que permiten valorar si se habían aprendido algo nuevo o verificar si entendieron los aspectos fundamentales.

Considerar estas orientaciones, independientemente del TDAH, coadyuva a tener en cuenta sus señales y síntomas de los alumnos para tener claridad en qué y cómo ajustar las actividades. Hay muchos otros problemas, como la ansiedad, la depresión y ciertos tipos de problemas de aprendizaje, que pueden tener síntomas similares. Por lo que dentro de la propuesta se menciona una estrategia tanto de enseñanza como de aprendizaje la cual facilitara que los alumnos que tiene este trastorno, se les facilite la comprensión de los contenidos en este caso de la asignatura de historia de México, al sintetizar la información y como estrategia para mantener la atención de los alumnos.

## ***Infografía***

La estrategia que se abordó dentro de este tema es la **Infografía**, ya que es un instrumento que sirve para aumentar la motivación, la atención, la cual permite memorizar una sola imagen del contenido, fácil de retener en su mente e ideas claras. Pues se combinan imágenes tanto ilustraciones y dibujos de manera sintéticas, explicativas y sencillas de entender, generalmente con un texto corto que las acompañan, para poder transmitir un conocimiento de manera visual y dinámica. Además, como menciona Tokuhama (2011) que “ayuda asimilar mucha información en tan poco tiempo ya que la capacidad del alumno para mantener la atención sostenida varía, en promedio, entre 10 y 20 minutos, aunque hablar de periodos concretos es complicado”.

El término infografía está compuesta de dos palabras: *infos*: información y *graphía*: escritura. “Una infografía es una combinación de elementos visuales que aporta un despliegue gráfico de la información. Se utiliza fundamentalmente para brindar una información compleja mediante una presentación gráfica que puede sintetizar o esclarecer o hacer más atractiva su lectura" (Manual de estilo de clarín, 1997).

El origen de la infografía tiene que ver con los jeroglíficos del Antiguo Egipto en los cuales se plasmaban conceptos de forma visual e icónica e incluso en su libro “La infografía, técnicas, análisis y usos periodísticos”, Valero (2001) hace mención que “los mapas y los planos de ubicación, fueron los primeros dibujos con ánimo informativo”. De ahí mismo se hace mención sobre que las primeras infografías aparecieron con el nacimiento de la prensa a principios y mediados del siglo XVII, en la cual se publicó la primera infografía en el periódico The Times el 7 de abril de 1806 en el cual venía plasmado el plano de una casa en donde ocurrió un asesinato. Por lo que finalmente Marta Botero (En Martínez, 1995) “sostiene que la infografía es un nuevo género surgido del avance de las tecnologías informáticas y la necesidad de los periódicos de ser más visuales para adaptarse a los requerimientos de los nuevos lectores”. (p.12-13)

### **Tipos de infografía**

Dentro de la infografía se reconocen varios tipos y Valero (2001) menciona que existen dos grupos de infografías, individuales las cuales tocan un solo tema y no tiene

doble títulos ni recuadros internos y colectivos las cuales sirven para aclaraciones de menos cantidad y para situar infografías más pequeñas.

Dentro de las primeras se menciona las **infografías comparativas** intentan comparar varios elementos mediante recursos gráficos. La mayoría de las veces muestran tablas con los aspectos a contrastar.

Las **infografías documentales** en la que su principal objetivo es la explicación de características, así como la ilustración y documentos de acontecimientos

La **infografía escénica** la cual tiene como objetivo narrar sucesos o dar a conocer una imagen vista en el momento más importante del suceso.

Y por último se encuentra las **infografías ubicativas** que son las que sitúan la información en su lugar como los mapas y planos.

Además, se conocen otros tipos de infografías como lo son:

La **infografía biográfica** la cual se encarga de describir la vida y obra de algún personaje o en otros casos, utiliza iconos que ayudan a representar algunos aspectos como sus estudios, su nacionalidad y algunas actividades, entre otros.

La **infografía cronológica** muestra una sucesión de hechos o de datos respetando una línea temporal. Es una forma de relatar una serie de hechos de manera ordenada. Los temas o asuntos pueden ser sobre procesos evolutivos, cambios de antes y después, innovaciones o evoluciones a lo largo del tiempo.

Una vez analizado el origen, las definiciones y los tipos cabe mencionar los elementos que son necesarios para realizar una infografía, Valero (2001) menciona que los puntos más importantes son los siguientes:

-Título: elemento introductor y enmarcado del contenido que debe ubicarse en el interior del recuadro

-Rótulos: Proporciona al lector en forma breve toda la explicación necesaria para comprender lo que la imagen no puede expresar. Cuerpo: Contiene la información visual que puede presentarse a través de gráficos, mapas, cuadros estadísticos, diagramas,

imágenes, tablas, etc. También, se considera la información tipográfica explicativa que se coloca a manera de etiquetas y que pueden ser números, fechas o palabras descriptivas.

-Leyendas: Son necesarias para explicar equivalencias visuales.

-Crédito: Señala el nombre del autor o autores de la infografía, tanto del diseño como de la investigación.

-Fuente: De donde se obtiene la información.

Además, Vallejo (2013) dice cómo que se debe realizar un minucioso diseño que incluya:

1) Planteamiento de la temática. Se debe decidir la temática sobre la cual se quiere transmitir la información.

2) Recopilación de datos. A través de una investigación primaria (encuestas) o secundaria (información ya elaborada) debemos obtener y filtrar la información que emplearemos para elaborar la infografía.

3) Estructuración de la información. Validada la información se debe elaborar un esquema sobre los apartados a incluir de la manera más coherente y ordenada posible. La información deberá estructurarse de acuerdo con unos criterios lógicos, cronológicos, etc. Se debe pensar a qué tipo de personas va dirigida la infografía y adapta el nivel de dificultad.

4) Elaboración de un esbozo. Incluiremos los elementos de texto, gráficos, signos, imágenes, etc. que creamos necesarios para presentar nuestra información.

A. Elección de la combinación de colores más adecuada. Debe favorecer la lectura (letras de color oscuro sobre fondo claro o viceversa).

B. No incluir demasiado texto. Selección de fuentes tipográficas fácilmente legibles.

C. Selección de gráficos e imágenes relevantes, de tamaño proporcionado y que sean fácilmente legibles no deben estar pixeleados.

D. Organización de la información a través de las relaciones establecidas previamente.

E. Por último, debemos pensar qué tipo de infografía queremos crear de las mencionadas con anterioridad.

La combinación gráfica de texto e imagen que toma en cuenta el mecanismo de lectura del ojo, que lo hace de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha permite que en la infografía el lector pueda comprender mejor la información. Una estructura que integra imágenes y textos con el propósito de ofrecer información específica y no desvinculada. La combinación de imágenes y textos, pero con el predominio de la imagen

Aun cuando en la creación de una infografía se debe considerar el aspecto estético, este no ha de superponerse a la ética. Teniendo en cuenta que, el concepto de infografía involucra el uso de distintos datos, hechos históricos y científicos es importante que se verifiquen las fuentes de información consultadas, por su naturaleza periodística; ninguna infografía deberá contener información que no sea veraz y comprobable. El profesor Cairo (2014) expresa que la ética es el esqueleto de la infografía, en otras palabras, la ética es la estructura que sostiene todos los elementos que conforman la infografía, siendo así que lo estético ocupa un segundo lugar, aunque no por ello deja de ser importante puesto que el uso de recursos estéticos ayuda a los lectores acceder de manera interactiva a los elementos que se exponen en la infografía.

Julio Alonso (1998) “considera la infografía un género periodístico en el que prima la información, con lo que ello implica de veracidad, exactitud, claridad expositiva y rapidez de ejecución” (p.1). Esto quiere decir que la información se expresa en un lenguaje visual, de imágenes, en que las formas de estos elementos juegan un papel importante, ya que son los que descifran la información de manera concreta.

Con esta información se logra comprender la importancia del uso de la información histórica para efectuar la elaboración de la infografía, utilizando entonces los procesos históricos de impacto como punto de partida para efectuar así la construcción de la propuesta.

A partir de ello, se lograron desarrollar en los “Cometas” diversas situaciones, habilidades y actitudes que propiciaron el aprendizaje significativo y a su vez generaron una actitud de empatía con los saberes de la asignatura, sin dejar a un lado la imaginación

histórica, ya que representó para el adolescente un espacio para expresar sus ideas en torno al contenido y en relación con su contexto y la cotidianidad de día a día.

Hace tiempo la elaboración de infografías estaba únicamente al alcance de expertos diseñadores gráficos capaces de manejar potentes pero complejas herramientas de diseño. Actualmente, con la aparición de diferentes alternativas de software gratuitas online, cualquier usuario puede crear una infografía de forma rápida, sencilla y de aspecto profesional. Esto ha permitido en poco tiempo exportar las ventajas de las infografías a otros ámbitos de aplicación.

El beneficio de aplicarlas en el ámbito educativo presenta dos vertientes, por un lado, su empleo en el aula como forma de presentar la información y atraer la atención del alumnado; y por otro, acercar al alumno a su elaboración y de esta forma desarrollar en él las habilidades para buscar, obtener y procesar la información, o, dicho de otro modo, desarrollar la competencia digital y tratamiento de la información.

### **Impacto de la infografía en los Cometas**

En cuanto a la implementación de la infografía como antes mencionado el impacto que tiene ante los “Cometas” al ser una estrategia en el proceso de enseñanza-aprendizaje en especial para el alumno con TDAH y otros con problemas de disciplina se les ha facilitado comprender los conocimientos históricos, ya que frecuentemente en la materia de historia tanto de México como del mundo se ha observado la elaboración de historietas, cuentos, crónicas, cuestionarios, etc.; donde se comprende que estas narrativas van más allá de solo construir conocimiento básico sobre un saber disciplinar, además que las infografías al estar compuestas por distintos elementos (texto, imagen, gráficos, vídeos, entre otros) y ser el resultado de una búsqueda específica y válida de información permiten comunicar un mensaje de manera concreta y coherente. Son una excelente ayuda visual para presentar el proceso de aprendizaje de los alumnos.

Entonces, por corresponder a un formato de modelo conceptual se acerca a la posibilidad de lograr mejores resultados en la construcción del pensamiento y el aprendizaje.

De ahí mismo surge la existencia de dificultades y problemas en la enseñanza de historia donde “El alumnado no lo reconoce con los rasgos propios de una ciencia social sino como un saber menor que ni exige mayor esfuerzo que el de recordar algunos datos y explicaciones para las pruebas de evaluación. Y ello en el mejor de los casos, ya que en ocasiones simplemente lo perciben como una interpretación subjetiva e ideológica que les intenta transmitir el profesorado” (Prats, 2002).

Por tanto, en un primer momento se generó el obstáculo en la elaboración de las infografías, ya que, al estar en clase en línea, en algunas ocasiones los “Cometas” no revisaban las actividades que se dejaban, en algunos casos por que no tenían celular o computadora y las actividades las llegaban a ver tiempo después o por la falta de internet, y esto ocasionaba que al explicar las instrucciones de dicha actividad o si quiera mencionarla no lo hacían de una manera correcta.

Se llegaron a elaborar las infografías con las características solicitadas y en algunos otros casos colocaban ideas fuera de contexto o hacían imágenes que creían que se trataban de esos temas, pero al revisar tenían que ver con otros, además de que solo lo realizaron por obtener una calificación.

Cabe mencionar que, al estar en constante comunicación con los “Cometas” al motivarlos con las diapositivas de clases en línea, ellos recopilaban la información y se observaba que tenían la capacidad de sintetizar y plasmarla, además de que las imágenes les ayudaban mucho recordar los temas explicados. Valero (2008, 2010) menciona que las infografías pueden ser adaptadas de acuerdo con tres aspectos generales: en primer lugar, a las necesidades de aprendizaje y necesidades pedagógicas, hace énfasis en la adquisición de conocimiento, teniendo en cuenta las características del usuario, edades, comportamientos sociales, etapa de desarrollo cognitivo, entre otros.

En segundo lugar, de acuerdo con la estructuración de los contenidos, donde es primordial el tipo de aprendizaje que se quiere lograr, a partir de ahí, se deberán elaborar infografías para que así, fortalezcan procesos cognitivos. En tercer lugar, de acuerdo con la estructuración de los contenidos, donde es primordial el tipo de aprendizaje que se quiere lograr. A partir de ahí, se deberían elaborar infografías para que así, fortalezcan procesos cognitivos.

Además, al implementar esta estrategia los alumnos lograron aprender a sintetizar la información, la creatividad, ingenio, fortalecer la memoria visual y la comunicación. Lo que pone el juego, los retos que para ellos representaron, es decir, que con ayuda de este ejercicio además desarrollar las habilidades antes mencionadas también lograron aprender a combinar lo que son las imágenes con el texto dando un significado particular de cada aspecto plasmado.

Al realizar entrevistas, búsqueda de información en fuentes primarias, relatos, testimonios, entre otros, les permitió desarrollar la competencia comunicativa que es cuando el estudiante al crear su infografía organiza los elementos a utilizar (texto, imagen, entre otros), lee sobre el contenido que debe llevar, hace una síntesis del mismo, expone de manera clara y precisa en qué consiste el tema desarrollado en la infografía.

Esta actividad es un tanto interesante para los “Cometas” ya que un rasgo muy importante que los identifica, es que saben sintetizar o resumir la información, además que tiene buena memoria visual, mantiene un nivel de atención y es considerada una actividad de construcción la cual fomenta su creatividad, les ponen más atención a pequeños detalles como el poder lograr relacionar las imágenes con el texto y es una actividad muy versátil que puede adaptarse fácilmente a los gustos, preferencias y destrezas de estos alumnos.

Y que mediante un dibujo se viera reflejado el conocimiento que ellos iban adquiriendo en cada sesión. De igual forma resultó beneficioso para los tiempos y ritmo de trabajo de los estudiantes, ya que, prácticamente ellos tenían una semana para entregar su actividad, pues se dejaba los lunes y la entrega eran los viernes y se abría la posibilidad de que si quedaba inconcluso el trabajo lo podían entregar, además de que ya conocían la forma de realizar sus actividades y a su ritmo.

Aunque no se deja de lado la imaginación histórica, pues ellos al realizar la infografía, permitió lograr mejores resultados en la construcción del pensamiento histórico y el aprendizaje, haciendo que el adolescente encuentre un espacio para expresar sus ideas, creatividad y pensamiento en relación a los saberes históricos, identificando el impacto de hecho en relación a la actualidad como Carretero (1999) afirma que cuando se enseñan conocimientos históricos “incluirse no sólo los conocimientos sobre los tiempos pasados sino también el establecimiento de relaciones entre el pasado y el presente o, al menos,



entre dos momentos en el tiempo. Una de las implicaciones educativas de este concepto reside en que la enseñanza de la historia implica la transmisión de un conocimiento destinado a la comprensión del pasado, pero siempre desde herramientas conceptuales que tienen sentido en el mundo presente”.

De esta forma, la taxonomía propuesta por Boss y Krauss (2010) sostiene que” la generación de infografías apoya el aprendizaje de un individuo. Por un lado, la búsqueda, recopilación e interpretación de la información genera un aprendizaje a profundidad. Por otro, la organización de la información en un formato visual hace que las cosas sean visibles y debatibles”. Como resultado de lo anterior, la implementación de infografías pudo incrementar los niveles de aprendizaje al utilizarla como lenguaje gráfico, porque los estudiantes interactuaron al crearlas, ya sea de manera tangible o de forma digital.

El docente en formación al solicitar las infografías de los diferentes temas dentro de la planeación siempre tenía en cuenta algunos aspectos para que los alumnos la llevaran a cabo: ¿qué es una infografía?, ¿cuáles son las características de la infografía? y ¿cuáles son sus elementos?

De igual manera se les hacía mención que podían pedir ayuda al grupo si no podían conectarse a las clases y escuchar la retroalimentación de los temas, además que en ocasiones anteriores ya les habían enseñado a realizar una infografía, sólo que frecuentemente les dejaban otras actividades en las distintas asignaturas que les resultaban más difíciles de realizar y que al presentar el problema de TDAH no ponían atención, se distraían fácilmente con otras actividades lo cual llevaba a entregar los trabajos incompletos o en algunas ocasiones no entregar nada.

Con esto, se llevo al alumno al cumplimiento de las competencias específicas de la asignatura, las cuales según el plan y programa de estudio (2017), las marca como los elementos que se abordan con la profundidad necesaria en cada grado a partir del desarrollo cognitivo de los adolescentes, con la finalidad de que los alumnos aprendan a pensar históricamente, dejar atrás la enseñanza centrada en la repetición de hechos, lugares y personaje, reflexión sobre el pasado para así comprometerse con el presente.

En este sentido, se reconoce que la elaboración de infografías tiene una repercusión directa en el aprendizaje significativo de los “Cometas”. Cabe mencionar que también con la elaboración de éstas, ellos desarrollan hábito de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y responsabilidad en la entrega de todas las actividades, no sólo en las de la infografía, pues además se desarrollaron actitudes de confianza, es decir, gracias a que se llegó a este punto, los “Cometas” se sentían más seguros para preguntar sus dudas de la actividad y más que nada, aprender a planificar y tomar decisiones.

De igual forma al enseñarles a estructurar la información con las imágenes pudo facilitarle al alumno con TDAH el hecho de poder llevar una organización de sus tareas cotidianas. Además, que al ambiente tenga un alto nivel de estructuración también promovió que sea más predecible y por tanto permitió una mayor simpleza para que pueda crear rutinas que eviten, por ejemplo, los descuidos innecesarios, es decir que en ocasiones llegue a olvidar las tareas o terminar las actividades que se dejan en clase.

Por lo que la implementación de la infografía se apoyó del plan de estudios 2017 “Aprendizajes clave”, dentro del cual se analizan los aprendizajes esperados que se pretenden que logre el alumno con apoyo del docente, en el cual los alumnos deben dominar los contenidos esenciales, cabe mencionar que cada aprendizaje esperado define lo que se busca que logren los estudiantes al finalizar el grado escolar, son las metas de aprendizaje de los alumnos, cabe mencionar que además de los aprendizajes esperado también cuenta con un énfasis de la programación de las clases por televisión producido por la SEP, como iniciativa del Gobierno de México para mantener las clases durante la pandemia de COVID-19, “Aprende en casa”, en el cual dentro de éste se dan los temas como se darían en clases presenciales, la docente en formación da retroalimentación y resuelve dudas acerca de los conceptos que no llegaron a entender, así como se dan a conocer una serie de datos curiosos con imágenes relacionados de los temas para que genere un gran impacto visual y así logren retener un buen aprendizaje.

### **Interés de los “Cometas” por la Infografía**

Al revisar las actividades de los “Cometas”, en este caso las infografías que entregaron como actividades, se observó que son capaces de sintetizar y explicar todo el contenido en una infografía. Además, que, al realizar una encuesta con ellos, contestaron

que ponen toda su atención para realizarlas para poder relacionar el texto con las imágenes, y al poner una gama de colores les llama más su atención, les brinda nuevas formas de aprender, hacer las cosas, nuevas habilidades y competencias.

Por otro lado, al tener comunicación con los “Cometas” por medio de una red social, se pudieron observar los gustos e intereses para la realización de la planificación, creando así un ambiente propicio para el proceso de enseñanza-aprendizaje. El plan “Aprendizajes Clave” dice que el ambiente de aprendizaje debe reconocer a los estudiantes y su formación integral para que este pueda propiciar una convivencia armónica para que se forme un ambiente en torno a los valores como lo son el respeto, la responsabilidad, la justicia, la paz, la solidaridad, la colaboración y que se descarte totalmente la discriminación.

La propuesta de igual forma fue encaminada a que el alumno pudiera desarrollar su motivación intrínseca, es decir, que hicieran las actividades por simple gusto, retomando el principio pedagógico de “intereses de los estudiantes”. Pero en este apartado, además de que se viera reflejado en la planificación, dependía del interés o gusto por la historia.

Las planificaciones, además de los aspectos ya planteados, fueron elaboradas a partir de lo posible, ya que las actividades estuvieron acorde a los recursos y disponibilidad de que los alumnos estuvieran en casa, pues al estar constantemente ahí se sabe que se generan más tareas y responsabilidades a parte de la escuela, asimismo cabe recalcar que, en ese aspecto, el profesor Christian Olivares (titular de la asignatura de historia), manifestó su total confianza y disponibilidad al momento de solicitar algún apoyo que se requiriera.

Lo anterior, fue de gran soporte para enfrentar aquellos retos de la práctica educativa, como lo fue en el apoyo para brindar estrategias aplicadas a la disciplina de los estudiantes y poner en algunas ocasiones ejemplos más claros, para solicitar la entrega de las actividades y poner calificaciones, así como estrategias para lograr la participación de los alumnos en las clases en línea.

Las infografías aumentan y clarifican considerablemente el nivel de conocimiento de los alumnos acerca de temas estudiados. Así, de manera general se visualiza, al elaborar una infografía, una relación entre habilidades, competencias, gestión del conocimiento y ética, puesto que todas ellas, involucran procesos de búsqueda, selección, evaluación,

organización, re-estructuración de información, así como el uso de recursos digitales para generar nuevas ideas, que pueden ser comunicadas e intercambiadas, dando prioridad a las fuentes de información y con ello a la veracidad de los hechos, citas y demás elementos consultados.

Sobre los recursos digitales se hace mención ya que actualmente los alumnos los utilizan más dentro de su vida diaria en la medida que el estudiante, se enfrenta a plantear estrategias para la búsqueda de información pertinente, así como a la selección, la organización, verificación de fuentes de información, edición y presentación de manera clara, objetiva y coherente en el producto final: la infografía, e incluso han llegado a utilizar programas en Internet para crearlas, pues se les hace más como y fácil con la ayuda de la tecnología.

Con todo ello, es importante saber “la influencia no sólo de los recursos digitales que se pueden encontrar en la WEB y el crecimiento exponencial de la información; sino también de la verificación de fuentes y veracidad de información, así como del papel predominante de la imagen y de la competencia visual, como representaciones de la apariencia visual de un objeto, para comunicar un mensaje” (Maris y Noriega, 2010).

Otro el aspecto importante que se menciona y no se debería dejar de lado, es de la creatividad ya que es una de las características más importantes para la elaboración de una infografía por parte de los estudiantes y que gracias a esta se ha logrado producir en los adolescentes interés por los saberes históricos, además de fomentar la motivación en el aula como lo menciona Alonso Tapia (1999), donde los alumnos muestren una motivación grata por el aprendizaje intrínseco, emocionándose por la experiencia, donde además descubren el lado bueno de la asignatura y disfruten aprendiendo; donde existe interés por aprender, que suele estar acompañando por la preocupación de saber algo útil.

Actualmente, los alumnos reconocen a la historia como una materia que no les sirve para su vida diaria, pues consideran que las personas anteriormente tenían otros pensamientos, visiones, vivían y actuaban de manera diferente por el simple hecho de que no había tecnología en esas épocas, a pesar de que ellos saben reconocer la importancia de los acontecimientos y que las circunstancias eran diferentes, aun así no son capaces de comprender que en el pasado los valores, actitudes y creencias de la gente eran más

respetados y tomados de diferente manera. Un ejemplo de ello es que anteriormente los antepasados tenían más presente las creencias y actualmente las olvidan o incluso les da vergüenza mencionar que son parte de ellas. Con esto, se puede plantear que los estudiantes tienen problemas para comprender el pasado histórico y por tal razón no le dan la debida importancia a la asignatura.

Si bien el hecho de saber que la historia juega un papel muy importante en la vida de todos, por ejemplo, cuando el alumno debe de tomar el lugar representativo de algún actor del pasado, se sabe ubicar a las personas en el tiempo, saber la historia de donde viene y a donde van. Conocer la historia es esencial para comprender la condición del ser humano, esto le permite construir, avanzar y si es necesario cambiar.

En la educación secundaria, se tiene que considerar que la mayoría de los alumnos piensan que el único tiempo importante es el presente, omitiendo completamente el futuro y dejando de un lado el pasado como factor importante, ya que es un antecesor del presente y del cual el alumno vive. Sin embargo, los jóvenes requieren comprender lo que sucede en el mundo, que sepan que los conocimientos históricos adquieran relevancia en el momento en el que ellos le dan uso de manera productiva, y en conjunto con la empatía histórica “permite comprender los problemas sociales, para ubicar y darle la importancia a los acontecimientos de la vida diaria, para usar críticamente la información y para convivir en plena conciencia ciudadana” (L. Lima, F. Bonilla y V. Arista, 2010).

Al tratarse de historia de México, existe un sentido de pertenencia, identidad y patriotismo con su nación, ya que de esta manera razonan las acciones históricas a lo largo de grandes procesos de cambio de México como lo que fueron los temas de Independencia y Revolución, los cuales trajeron grandes cambios para la actualidad y que es muy importante reconocer para que los alumnos posteriormente logren explicar el porqué de las cosas y que en un futuro ellos mismos logren grandes cambios para el bien de su país.

Actualmente en la enseñanza de Historia, es innegable el poder que ha tenido la imagen a través de la historia de la humanidad, pues gracias a esta los alumnos pueden asociar de una mejor manera el contenido abordado, a retener la información, crear un impacto ante los acontecimientos históricos y permitir un análisis de la explicación.

De igual forma, las imágenes al ser vinculadas en todo momento a los contenidos se observaron que se pudo llegar a un conocimiento claro en el que no se cayera en ambigüedades y que en ocasiones las imágenes y los textos pequeños resultan atractivos para reclamar la atención de los lectores.

Además, se debe reconocer que el uso de la imagen en la actualidad está presente en todo lo que nos rodea, por lo tanto, el uso de imágenes, fotografías y dibujos abre la posibilidad de que el estudiante tenga una mayor habilidad para recordar la historia que si lo comparamos con textos largos, que usualmente son utilizados en la asignatura. Por lo que se llegó a seleccionar esta estrategia de infografía ya que se sale de lo cotidiano, pero sobre todo emplea información sencilla pero significativa.

Con la implementación se logró que los “Cometas” realizaran las actividades con mayor conciencia, pues se mencionó, desarrollan su creatividad al momento de tratar y comprender los contenidos históricos vistos en la clase; plasmando precisamente en un recurso visual esa vinculación que hacía con el contenido histórico.

Es importante mencionar que en cuanto se les mencionó a los “Cometas” que se realizarían infografías como actividades de la clase, y que estas se irían trabajando constantemente mostraron gusto por la realización pues les parece divertido al combinar colores, y mucho más si la infografía es sobre un tema de su interés y que además gracias a toda su imaginación han podido relacionar la información pues al enfrentarse a una gran cantidad de contenido visual como en los programas de televisión, las películas, los videojuegos desarrollando así, con mayor precisión el canal visual.

En este sentido, se puede afirmar que las infografías optimizaron y agilizaron los procesos de comprensión, puesto que se basaron en una menor cantidad de texto escrito, precisando más información de manera gráfica, esto debido a que la imagen funciona como código universal, lo que exigió menos trabajo mental que la lectura.

### **La integración de la infografía con los “Cometas”**

La actividad realizada priorizó poner a estos estudiantes y su aprendizaje en el centro, de esta forma las actividades diseñadas no se basaron en la repetición, sino con el propósito de incluir a los “Cometas” por medio de sus gustos e intereses más sobresalientes

y a su ritmo de trabajo, cabe mencionar que de igual forma se puso en práctica la creatividad y las habilidades de la docente en formación las cuales adquirió durante toda su formación docente en la Escuela Normal de Texcoco, dando como resultado las presentaciones diversificadas e innovadoras pues se implementaron diferentes programas en internet para realizarlas tal es el caso de CANVA, pues de solo ver textos largos e imágenes se convirtió en ver textos resumidos con imágenes y videos acordes para un aprendizaje esperado. Lo que se buscó principalmente al integrar las infografías en el aula es lograr un determinado aprendizaje en los estudiantes, que la información recibida sea clara y precisa.

De acuerdo con Zarzar (2009) dentro de las principales habilidades docentes está la de “Diseñar e instrumentar actividades de aprendizaje”, donde el objetivo de cada actividad es mantener cuatro condiciones básicas para que se pueda llevar a cabo el aprendizaje significativo, las cuales son la motivación, la comprensión, la participación activa y la relación que tenga con la vida real.

Sin olvidar que la mayoría de los procesos de aprendizaje de los estudiantes, como el análisis y la comprensión, se deben al proceso cognitivo de los adolescentes, ya que la etapa por la que están pasando define un periodo complejo en la correspondencia entre la construcción de saberes, el desarrollo cognitivo y el crecimiento biológico. Por lo que la docente en formación orientó la actividad en una serie de pasos, que les permitió a los estudiantes comprender mejor el proceso de cómo elaborar una infografía. “La principal función del docente es contribuir con sus capacidades y su experiencia a la construcción de ambientes que propicien el logro de los aprendizajes esperados por parte de los estudiantes” SEP (2017)

En un primer momento dentro de la planeación que se les mandó a los alumnos, en un apartado se les mencionaba de la definición de la infografía, características, por lo que se detectó con la primera infografía el desempeño de los alumnos, ya que se pudo evidenciar un gran alcance en la imaginación y en la forma de utilizar la representación gráfica en dibujos.

Cometa “Sol” utilizó su conocimiento al realizar la actividad, pues al inicio de la actividad elaboró su infografía como a ella se la habían enseñado años anteriores, utilizó ciertos recursos como lo fueron hojas de colores (Anexo 2). Su síntesis de la información

y su creatividad alcanzaron el aprendizaje, además que tuvo un avance significativo ya que por lo general trabajaba de forma individual y en algunas clases no solía conectarse.

Cometa "Ving" presentó mayores dificultades para la realización de su infografía, pues el relacionar las imágenes con el texto o hacer un diseño creativo que llamara la atención se les dificultó ya que sólo utilizaba una imagen para todo el texto, que además no estaba sintetizado (Anexo 3). Cabe mencionar que dentro de esta aplicación no realizó la actividad por lo que llamó la atención de una manera drástica ya que él solicitaba que las actividades no solo fueran resúmenes o preguntas. Por lo que se solicitó el apoyo de su tutor, la cual lo puso al corriente.

Cometa "Mons" de acuerdo con lo observado, en su primera infografía no sintetizó información, pero, implementó colores y dibujos relacionados con ésta, se notó que tenía una gran noción de lo que se trataba la estrategia ya que trató de darle estilo acomodando sus dibujos con su texto (Anexo 4). Lo cual dio paso a que en las siguientes actividades el realizó sus dibujos más creativos y grandes. Cabe mencionar que en este primer momento su tutor estaba pendiente de la entrega de sus actividades por lo que le fue más fácil la comunicación a la docente en formación, así como la entrega de estas.

Cometa "Aidd", a pesar de realizar sus actividades por rutina supo cómo hacer su trabajo más creativo, pues puso colores en su infografía que llamarían la atención, además que se notó la síntesis de la información (Anexo 5). Lo que la llevó posteriormente a tener cambios actitudinales que ayudaron a mejorar su desempeño de las actividades y adquirir conocimientos los cuales los hacía presentes al participar en las clases.

Dentro de este primer momento la evaluación tuvo relación con la observación, es decir, conocer que tanto sabían los "Cometas" sobre las infografías y como las realizaban, además que la docente en formación les realizó dos preguntas a los Cometas las cuales eran: ¿cómo aprendiste a hacer infografías y ¿te llama la atención hacer infografías y por qué? algunos hicieron mención que en la escuela primaria los profesores les enseñaron a hacer infografías, otros contestaron que mirando los ejemplos que la docente en formación ponía en la planeación (Anexo 6), lo cual le facilitó a los "Cometas" para mejorar su ritmo de trabajo en clase.



En cuanto al segundo momento de la implementación de la infografía, se tuvo resultados más favorables, pues demostró ser funcional cuando lo realizan a conciencia, pero, además, atendieron las sugerencias.

El cometa “Mons” demostró la adquisición de hábitos de estudio, pues comenzó a enviar sus actividades en tiempo y forma. Al realizar la infografía utilizó más colores en ella, además que su información ya estaba más sintetizada, lo cual quiere decir que el empeño que le puso a la realización de esta infografía se debía a que el tema era de su interés (El poderío Mexica) a pesar de que se notaron grandes debilidades en redacción, gramática y ortografía (Anexo 7). Por lo que se les solicitó que revisaran estas debilidades ya que lo menciona Valero (2001) siempre se debe contar con legibilidad y visibilidad para el usuario final. Así mismo se pudo apreciar un dominio muy bueno del pensamiento histórico y creatividad a diferencia de la primera.

Cometa “Ving”, la principal razón del gran avance se debe a que se solicitó el apoyo de los actores que intervienen en su entorno familiar; ya que al solicitarle más empeño en sus actividades mostraba actitudes groseras, por lo que se optó tomar esa medida. Él mismo alumno reconoció sus actitudes, las cuales cambió y pudo realizar su actividad con esfuerzo, interés, responsabilidad; se observó que en esta segunda implementación su infografía ya contaba con la información más resumida y completa (Anexo 8), además que el docente titular también intervino solicitando apoyo a su madre quien mostró interés en la entrega de sus actividades referente a su hijo, logrando con ello, generar un desarrollo del pensamiento histórico y consecuentemente la adquisición de hábitos de estudio.

Cometa “Sol” demostró un mayor avance, logrando alcanzar las finalidades planteadas en la propuesta pedagógica, ya que se observó el comienzo de adquisición de hábitos de estudio, de las competencias históricas y sus habilidades específicas, pues optaron por utilizar más recursos como las hojas o lapiceros de color para que sus infografías fueran más llamativas, creativas y las participaciones en clases eran más activas. La infografía realizada tuvo mejor distribución de su información, además que lo realizó de acuerdo con sus gustos, por lo que se notó un mayor avance además de las participaciones en clase (Anexo 9).

Cometa “Aidd” mostró mayor avance, ya que al observar su infografía utilizó más recursos, se observó que tuvo mayor interés a las clases, pues fueron más creativas, además que su participación en clases comenzó a ser más activa (Anexo 10).

Se puede decir que, de manera general en este segundo momento, al evaluar esta implementación, se pudo observar que la creatividad y la síntesis de información fue mejorando por parte de los “Cometas”, pues comenzaba a ser más resumida y las imágenes eran más grandes y llamativas; pero además la información histórica mostrada en las infografías resultaba relevante para comprenderse.

Finalmente, en el tercer momento de la implementación de la infografía, se basó en el tema de “El Mestizaje Cultural”, los avances realmente fueron más notorios de parte de los “Cometas” pues en algunos casos se destacó el trabajo y las nociones históricas que se querían desarrollar en ellos se vieran reflejadas dentro de su actuar educativo.

El Cometa “Ving” demostró un verdadero avance gracias a la imaginación histórica al escuchar el tema, se pudo notar que fue de su interés y se le reconoció su alcance en el momento, pues también utilizó más recursos para la realización de la infografía ya que utilizaba más colores, figuras y creatividad en sus diseños de información, lo que provocó el reconocimiento por parte del profesor que a su vez, funcionó como un motivante personal (Anexo 11).

El Cometa “Mons”, perdió comunicación, pues ya no entregó las últimas actividades, por lo que solicitó el apoyo del profesor titular quien de igual manera tampoco tuvo respuesta por parte de su madre. Cabe mencionar que el interés por parte del alumno ya no era el mismo pues parecía hacer otras actividades como el de estar en redes sociales y no entregar las actividades. Pese a ello, el profesor titular comentó que tal vez a él le entregaría las actividades en el momento de la evaluación. Por lo que ya no se pudo dar seguimiento a este “Cometa”.

La Cometa “Sol”, dio un avance mucho más grande, ya que pudo implementar sus dibujos con los cuales ellas relacionan el pasado y el presente, destacando de una manera gradual lo que beneficio completamente el desarrollo de nuevos conocimientos y

habilidades, además que comenzó a ser más colaborativa en sus actividades realizadas. (Anexo 12).

La relación familiar buena que sostenía la Cometa “Aidd” influyó, ya que dentro de la entrega de la infografía debían realizar de manera opcional un platillo de comida mexicana, por lo que ella fue la única que lo entregó, pues el apoyo familiar la ayudó a que su avance fuera mejor, utilizó más recursos para la elaboración, además que cumplió con las indicaciones de realizarla en hoja tamaño oficio y esto se vio reflejado que ya tenía noción histórica en sus participaciones activas en clase. (Anexo 13)

Con este último momento, se pretendió que los estudiantes reafirmaran los conocimientos que ya se habían abordado en clases anteriores y de igual manera que con el uso de las imágenes se divirtieran para comprobar que el proceso de aprendizaje también se puede llevar a cabo de forma divertida y no sólo en el salón de clases, sino también en casa, ya que de alguna manera se encuentran aburridos al no poder salir a causa de la pandemia. No debe perderse de vista, que los “Cometas” sabían que se les estaba apoyando y permanentemente se monitoreaba su avance, por lo que de alguna manera se intentaban comprometer con los ejercicios encargados. Estaban dejando atrás la etapa en que eran ignorados y eso sin duda los motivaba.

También se contribuyó al rasgo del perfil de egreso de educación básica que habla sobre la colaboración como se menciona en SEP (2017) “Tiene iniciativa y favorece la colaboración: Reconoce, respeta y aprecia la diversidad de capacidades y visiones al trabajar de manera colectiva. Tiene iniciativa, emprende y se esfuerza por lograr proyectos personales y colectivos” (p.97). Agradable misión cumplida con la propuesta llevada a cabo.

Por otro lado, se encuentra Piaget (1964) que enfoca su atención en el proceso cognoscitivo donde menciona que el niño tiene su propia lógica y formas de conocer el mundo, las cuales siguen patrones predecibles del desarrollo conforme van alcanzando la madurez en la interacción con el entorno. Se forman representaciones mentales y así operan e inciden en él, de modo que se da una interacción recíproca. Al ser uno de los primeros teóricos del constructivismo en psicología pensaba que los niños construyen activamente

el conocimiento del ambiente usando lo que ya saben e interpretando nuevos hechos y objetos.

La utilización de la imagen y del texto o gráfico al momento de la implementación con los cometas lo utilizaron como un lenguaje, un recurso didáctico portador de información y de igual forma como un complemento visual, como lo es visible en los libros de texto gratuitos donde el contenido se apoya de un recurso visual para completar la información y que el receptor pueda tener una mejor asociación de la información planteada.

Cabe mencionar que las actividades propuestas durante la jornada de prácticas fueron ajustadas para cualquier situación escolar que se generara durante la implementación de la secuencia didáctica. Es decir, para cambios sujetos a actividades como suspensión de clase por Consejo Técnico Escolar o alguna suspensión por ser un día dado por la SEP.

### **Habilidades docentes que se ponen en juego al trabajar la infografía para los alumnos con TDAH**

Si bien sabemos los profesores no están capacitados para poder sobrellevar estas situaciones, se debe tener sensibilidad ante tales situaciones. Por lo que ciertas habilidades se ponen en juego para desarrollar una clase de calidad para que los alumnos aprendan y se consigan los objetivos pedagógicos, además para que sean incluidos en el entorno escolar:

- El definir claramente **los objetivos del aprendizaje** es una habilidad que está presente, pues es un principal factor y fundamental pues para comenzar a dar una clase se deben proponer objetivos de aprendizaje para aplicar la información en las actividades. Como en el caso de la estrategia que los alumnos al enseñarles que es una infografía ellos sepan desarrollar de manera correcta la actividad, saber sintetizar y relacionar la información con el texto. En este sentido es importante que los docentes se hagan la pregunta de ¿Qué quiero que aprendan mis alumnos?

- Al **diseñar un plan de trabajo**, es decir la planeación didáctica es una habilidad que todos los docentes deben de tener muy desarrollada pues esta es la que va a ayudar a que la clase se lleve a cabo de la mejor manera, además que para la planificación se deben tomar en cuenta algunos aprendizajes que se apeguen a los estudiantes y se debe recordar que

existe una heterogeneidad en el aula es por ellos que se deben tomar en cuenta las estrategias para llevar a cabo la inclusión de los alumnos, por esto el tema de la propuesta tiene que ver con la inclusión de alumnos con TDAH por medio de la infografía ya que es una actividad que todos los alumnos pueden desarrollar y se toma en cuenta a los “Cometas” y finalmente hacer uso de herramientas tecnológicas y/o lúdicas que faciliten el aprendizaje.

Si bien un modelo que se ha hablado en los conceptos es el de la Nueva Escuela Mexicana que está enfocada a el concepto de aprender a aprender, actualización continua, adaptación a los cambios, y aprendizaje permanente. Dentro de esta viene marcados ciertos principios los cuales SEP (2019) tienen tomar en cuenta para elaborar un plan de clase:

- a) Diagnóstico del grupo: Los datos que se obtengan por medio de distintas fuentes, pueden ser de utilidad para el trabajo con el Programa Escolar de Mejora Continua. Se sugiere obtener información sobre las trayectorias escolares de las y los estudiantes a través de un ejercicio colegiado en el que, entre docentes, se compartan información relevante de la evolución del aprendizaje del estudiantado.
- b) Organización del contenido: dentro de este punto se espera que, con la experiencia construida, aborde críticamente la planeación en el contexto escolar. Por lo que para la organización se debe reflexionar individual y colectivamente sobre cuáles son las formas de organización pertinentes en su comunidad escolar, así como organizar estrategias y actividades de apoyo de los padres de familia en el tratamiento de los contenidos para beneficio de la formación de las y los estudiantes, revisar o diseñar materiales de trabajo y elegir los que juzgue pertinentes para su planeación y lo más importante atender los intereses, potencialidades, problemáticas, opiniones y valoraciones de las y los estudiantes.
- c) Selección de las estrategias: Ponderar la experiencia docente y la reflexión sobre la práctica para el diseño y selección de estrategias metodológicas, considerar estrategias sustentadas en metodologías activas y participativas, que dinamicen el trabajo en el aula y que favorezcan la experimentación y tengan en cuenta la perspectiva socioafectiva, seleccionar materiales, recursos, tecnologías de la

información y la comunicación, y organizar el espacio del aula, de acuerdo con los contenidos y las formas de participación que se espera de las y los estudiantes, etc.

d) Evaluación: La NEM entiende la evaluación como un proceso que construye información del ámbito escolar para retroalimentar y tomar decisiones orientadas a la mejora continua en distintos rubros: en las trayectorias formativas de los estudiantes; en la práctica docente; en la gestión escolar; para el conocimiento del sistema educativo

- Se retoma también, **la Gestión de atención**, la cual es importante dentro del tema pues los “Cometas” tienen el déficit de atención, por lo que el docente debe encontrar formas de retener la atención de sus alumnos porque ¿de qué sirven las clases de una hora si el alumno sólo pone atención cinco minutos?, por lo que la infografía es un claro ejemplo de resumir la información además de llamar la atención con los diseños e imágenes las cuales dejan un impacto visual.

- Con respecto a la **Formación continua y desarrollo profesional**, es una habilidad que todos los profesores deben recibir continuamente transforma al docente en un investigador e innovador en la práctica debido a que lo aprendido puede ser compartido con colegas.

### **La evaluación de la infografía en la asignatura de historia de México**

Durante las jornadas de prácticas docentes se logró obtener una satisfacción al implementar la estrategia ya mencionada, la cual tenía como objetivo que mediante los gráficos, textos cortos e imágenes los alumnos lograran tener el conocimiento histórico asignado en el programa de estudio 2017.

Uno de los instrumentos con el que se pudo recabar información acerca de la evaluación de las infografías fue por medio de la observación además que como ya se mencionó anteriormente se hicieron algunas preguntas sobre lo que les gusta o le llama la atención al realizar la actividad, ya que se tomó en cuenta que, para Piaget, uno de los métodos para saber el grado de comprensión de los alumnos, es la observación y el cuestionamiento directo con ellos, dando como resultado saber el empeño que los cometas pusieron en cada actividad solicitada y además la comprensión de los temas al plasmar la información en sus infografías.

En las clases dadas constantemente se hacían preguntas de los temas pasados y que los alumnos recordaban ya que se acordaban más de las imágenes. Además, los “Cometas” al realizar las tres infografías, las hacían con más creatividad e incluso los estudiantes mostraban tener aún más interés en la clase, se llegaban a conectar más alumnos y la participación mejoraba, ya que de esta forma se le introducía al contenido histórico que se iba a estar trabajando durante las sesiones, además de que se pudo reflejar que se sentían más motivados al participar en las clases.

El propósito de su elaboración era llegar a la comprensión del proceso histórico de cada tema por medio de la elaboración de la infografía, llevando al alumno a la búsqueda de la utilidad de los conocimientos históricos, así como tener la necesidad de buscar información de cualquier forma mencionada, encontrando una infinidad de ella, lo que llevaba al alumno a saber más información y abrir más su imaginación.

Para Minervini (2005), “las infografías al presentarse como una combinación de elementos visuales, aporta un despliegue de información clara, precisa y coherente que sirve para explicar o complementar aspectos complejos, los cuales, son difíciles de exponer de manera textual o hablada. Esto se produce porque los seres humanos a través de la historia, han desarrollado más el canal visual que el auditivo”.

En cuanto a la materia de historia de México se pudo observar un gran avance por parte de los “Cometas”, ya que dentro de esta hay una gran variedad de temas que les llaman la atención a ellos, y al revisar sus actividades como lo fue la del último tema dado sobre “el mestizaje cultural” reconociendo su impacto e importancia hasta la actualidad. Los alumnos al conocer la forma para realizarla acataron de manera adecuada las indicaciones, sin embargo, para hacerla un poco más motivante e innovadora para los estudiantes se les solicitó que la realizaran en hojas tamaño oficio la infografía en la que debían plasmar los platillos de cocina mexicana, leyendas y vestuarios regionales, y se dio la oportunidad de que el estudiante generara y plasmara su propio juicio crítico del hecho histórico que marcó a la historia de México y dando como resultado que el alumno se sienta identificado con aspectos relevantes del acontecimiento.

De esta manera los alumnos se motivaron al preguntarse por qué la entrega de la infografía era diferente a las otras, pues se pudo observar que mostraron mayor interés y se

vio un gran avance de los cometas a diferencia de los aprendizajes del resto del grupo. Al igual que para que ellos pudieran ilustrar el contenido se les solicito que ellos mismos realizaran con ayuda de sus padres un ejemplo de un platillo de comida mexicana.

Por otro lado, en la actividad de la propuesta se motivó al alumno a sacar su mejor potencial para la realización de éstas, además que promovían sus habilidades individuales y la imaginación, y en todas las actividades se pretendía que, además del desarrollo de los contenidos se tuviera en cuenta la realidad de los alumnos, es decir, su vida cotidiana, gustos, intereses y aspectos que ellos tuvieran siempre presente, un ejemplo de esto es el uso de “memes” de las redes sociales y como antes mencionado algo que siempre ven en la vida diaria que es la comida que sus padres realizan.

Cabe mencionar que no es posible generalizar que los “Cometas” hayan alcanzado el nivel esperado en el entendimiento de los contenidos, aunque sí se pudo ver un mayor avance en cuanto a la creatividad de los alumnos, pues existieron algunos factores que dependen de si el alumno aprende o no, pues con el problema de la pandemia en ocasiones los alumnos no podían salir a comprar un material que se les llegaba a solicitar o que por problemas en la salud llegaron a suspender la entrega de actividades.

La propuesta didáctica, además de cumplir con los propósitos establecidos, se adaptó para cumplir con el requerimiento de parte de orientación, que consistía en el registro de trabajos continuo, sin dejar de lado que ellos tenían tolerancia para entregar sus trabajos extra clase, ya que en ocasiones el internet o la falta de herramienta tecnológicas no les permitía que las actividades se entregaran en tiempo y que además en algunas ocasiones los padres al llegar de trabajar sólo les prestaban sus celulares para revisar las actividades, pero se observó que en otros casos los padres estaban pendientes al supervisar si el alumno estaba cumpliendo con los trabajos, ya que como lo menciona la SEP (2017) “la evaluación formativa comunica a los padres de familia o tutores los avances en los aprendizajes de sus hijos y puede brindarles orientaciones concretas para dar apoyo al proceso de la escuela”.p.129

Para finalizar este apartado, cabe mencionar que para la evaluación de esta actividad se llevaba a cabo de una lista de cotejo como instrumento de evaluación útil para la observación y verificación, la cual permitió apreciar conocimientos, habilidades, actitudes



y valores en consonancia con la naturaleza del aprendizaje esperado. Los aspectos considerados para su construcción están involucrados los procesos de valorar y evaluar, elementos: síntesis de información, elementos visuales relevantes al tema y creatividad del diseño. Y al implementar la estrategia también se logró identificar las fortalezas para seguir desarrollándolas, así como las dificultades para proponer estrategias que logren superarlas.

### ***Resultados del uso de la infografía***

Dentro de este apartado se da un enfoque más general sobre los resultados de los alumnos al implementar la infografía como estrategia de inclusión, pues además de lo que se mencionó con anterioridad se mencionan algunos resultados al implementar las infografías:

- Se pudo observar que al implementar las infografías se adaptaron a cualquier forma y diseño de visualización. Además, no solo se utilizaron en medios tradicionales, sino también en digitales. Y que la imaginación de los “Cometas” las hace ser mucho más atractivas, ya que se adaptan a la perfección a los nuevos medios.
- Para los “Cometas” resultó una estrategia muy buena, ya que ellos al tener la habilidad de resumir y sintetizar ayudan a la comprensión de datos más complicados, gracias a imágenes que las hacen ser más sencillas. Pues las infografías son más fáciles de recordar que un simple texto.
- Además, que lograron comprender mejor los temas ya que las infografías se leen y se entienden rápido, pues al hacerles preguntas en clases ellos contestaban de manera correcta,
- Las infografías, al igual que las redes sociales, son dinámicas, de ritmo rápido y muy visuales.

### **Retos que enfrenta el docente**

Al enfrentarse a trabajar con alumnos que tiene alguna necesidad educativa surgen ciertos retos que todos los docentes deben proponerse, es especial con alumnos con TDAH, ya que por sus características son alumnos sumamente inquietos a tal punto de llegar a interrumpir una clase. Es ahí donde ante las diferentes situaciones los alumnos con TDAH

encuentran dificultades a la hora de encontrar apoyos, resolver los problemas, relacionarse de forma correcta, controlar sus impulsos, mantener un comportamiento y grado de atención adecuados en el aula, responder correctamente a los objetivos curriculares y expresar de forma clara sus necesidades.

Al implementar esta estrategia y más aún en clases en línea resulto un tanto difícil por lo que se mencionan retos que se propuso la docente en formación al llevarla a cabo:

El principal reto al que se enfrentó al implementar la estrategia fue lograr que los “Cometas” entregaran las actividades solicitadas para las evidencias del ensayo, ya que a causa de la pandemia se suspendieron las clases presenciales y por lo tanto no hubo supervisión de la docente en formación al ver que los alumnos realizarán las actividades.

Pese a ello, se elaboraron presentaciones más llamativas con la implementación de datos curiosos, analogías con su vida diaria, además de pistas visuales que le ayuden a organizarse. Así, por ejemplo, láminas con dibujos que informen de qué tipo de tarea está realizando en cada momento, conocer su estilo de aprendizaje, sus preferencias y motivaciones, contenidos de su interés, nuevas tecnologías, etc.

En cuanto a la implementación de la infografía el principal reto que se tuvo por esta es que como punto principal, que los alumnos supieran recordar su significado y que elementos la conforman para que ellos mismo fueran mejorando en la elaboración de estas, pues a pesar de que ellos ya sabían realizarlas, en ocasiones solo ponían el texto sintetizado.

Y finalmente, el de haber elegido la propuesta, ya que hay una selección de actividades para los alumnos de TDAH adaptadas a la edad del alumnado ya que estas son entendibles por la información sintetizada, además que dan un impacto visual al observarlas, lo cual permite que los “Cometas” al realizarlas aumentaran su nivel de conocimiento y se adaptan a sus fortalezas pues ellos saben resumir los textos largos y además que recuerdan con facilidad la información por medio de la relación que tienen las imágenes. Parte de la satisfacción, es que los denominados “Cometas” tuvieron la posibilidad de ser protagonistas y ser valorados por su maestro, compañeros, padres de familia, pero sobre todo por sí mismos, porque se identifican como sujetos capaces y atrevidos.

## CONCLUSIONES

La propuesta llevada a cabo de la implementación de la infografía para la inclusión de alumnos con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, que se desarrolló durante séptimo y octavo semestres de Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Historia tuvo el objetivo de que los estudiantes con este tipo de necesidad educativa especial fueran incluidos en el entorno escolar ya que durante las practicas pasada se observó que diferentes docentes, no utilizaban estrategias para las necesidades de otros alumnos.

Es por ello que, al indagar sobre el trastorno, se llegó a la conclusión de que la infografía es un recurso didáctico útil para ser utilizado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que facilita la comprensión de los contenidos curriculares, estimula el repaso o la ampliación de temas trabajados, motiva el conocimiento, la expresión y creatividad a partir del uso de las nuevas tecnologías para su elaboración y producción. Por ello fue una buena estrategia para implementarla con los alumnos denominados “Cometas”, pues ciertos rasgos como el de saber sintetizar información y recordar más una imagen que un texto fue adecuada para ellos, logrando en gran medida guiar sus esfuerzos.

Esto fue logrado, gracias a que tuvieron la posibilidad de investigar diferentes tipos de fuentes (videos, narraciones, textos, cuentos), los cuales permitieron recuperar ciertos elementos de la historia: datos curiosos, personajes importantes, circunstancias que son distintas a las actuales (simplemente la tecnología). Además, la infografía fue un recurso para organizar la información en los hechos y acontecimientos históricos que han modificado el trayecto de la nación, los cuales en la actualidad se ven menospreciados en especial por la sociedad joven, omitiendo la importancia del pasado como una posibilidad de mejorar el futuro, identificando además que tienen impacto en el presente.

Por otro lado, a la docente en formación se le facilitó en gran medida el desarrollo de sus clases y aprender a elaborar útiles recursos didácticos. Estos recursos al presentarse de forma llamativa e impactante consiguieron captar la atención del alumnado, consiguiendo una mayor motivación y predisposición para el aprendizaje. Desde el punto de vista de los “Cometas”, se le facilitó la asimilación y procesamiento de la información y se trabajará la construcción de nuevos contenidos.

Esta estrategia estuvo todo el tiempo enfocada al aprendizaje de los estudiantes y para captar su atención, y fue realizada conforme a una dosificación de contenidos elaborada por el profesor titular de la asignatura y de acuerdo al aprendizaje esperado que se pretendía alcanzar en cada sesión de clase, y si bien considerando la infografía como un apoyo, no se descartaron las iniciativas de los cometas para emplear otros recursos y apoyos.

Sin embargo, no se omite que con los resultados y logros obtenidos a partir de la implementación de dicha propuesta se producen nuevos retos en dirección a la mejora, pues se obtuvo un desarrollo de pensamiento histórico favorable por los “Cometas”, así como la mejora de la infografía pues en cada aplicación se observaron grandes avances en cuanto a la creatividad y síntesis de información (uso de color, datos, imágenes), y también se logró integrar la diversidad en el aula dando paso a la inclusión educativa.

Gracias al potencial comunicativo e interactivo de la infografía, esta resultó ser una estrategia útil para ser utilizado en el proceso de enseñanza-aprendizaje enfocada para los alumnos con TDAH, pues facilitó la comprensión de los contenidos curriculares, estimuló el repaso o la ampliación de temas trabajados dentro de las clases virtuales, motivó el conocimiento, la expresión y creatividad al aplicarla.

Además, que se llegó a cumplir con lo expuesto en la Nueva Escuela Mexicana, el de promover un proceso de aprendizaje de excelencia, inclusivo, equitativo y pluricultural, fomentar la equidad, excelencia y desarrollo continuo del proceso educativo de México.

Finalmente a la docente en formación, le dejó como principal reto incluir a todos los alumnos sin alguna distinción, a seguir investigando, adaptando, construyendo, acompañando las actividades acordes a las necesidades de los alumnos, así como reconocer al alumno es sus circunstancias, ser empático y ser funcional y eficaz para el desarrollo de los contenidos de Historia de México, así como en la construcción de aprendizajes permanentes y significativos, en este momento en los “Cometas”, en el futuro cercano, a los alumnos más vulnerables.

## Referencias

### Bibliografía

Brennan, W.K. (1988) *El currículo para niños con necesidades especiales*. Madrid: Siglo XXI.

Boss, S., & Krauss, J. (2010). *Aprendizaje por proyectos con herramientas digitales, internet y web*. Eduteka.

Booth, T. y Ainscow, M. (2002). *Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva. Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas*. Consorcio Universitario Para la Educación Inclusiva. Universidad Autónoma de Madrid.

Clarín (1997). *Manual de Estilo de Clarín*. Buenos Aires: Argentino S.A. Clarín.

Domínguez, J., Robles, A, y Chavarrías B. (2011). *Uso didáctico de los pósteres e infografías*. Avances en supervisión educativa, 15, 3-5.

López-Ibor JJ, Valdés M. (2011) DSM-IV-TR. *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Masson. Barcelona.

Maris, S., & Noruega, M. (2010). *La Competencia Espacial*. Evaluación de alumnos de nuevo ingreso a la Universidad. Educación Matemática, 22(2), 65-91.

Martínez, M. (1995). *Seminario de Periodismo Contemporáneo*. Fundación Andrés Mata. Caracas.

MEC (1989). *Libro Blanco para la Reforma del Sistema Educativo*. Madrid: MEC

Pfiffner LJ, Haack LM (2014) *Manejo del comportamiento para niños en edad escolar con TDAH*. Child Adolesc Psychiatr Clin; 23 (4): 731-746.

Prats, Joaquim y Joan Santacana (2002). *“Principios para la enseñanza de la Historia”*, en Enseñar Historia. Notas para una didáctica renovadora. Junta de Extremadura, Consejería de Educación, Ciencia y Tecnologías. Mérida.

Secretaría de Educación Pública (2017) *Aprendizajes clave. Plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación*. México

Secretaría de Educación Pública. SEP (1999) *Lineamientos Para la organización del trabajo Académico durante séptimo y octavo semestre*. México

Secretaría de Educación Pública (2002) *Orientaciones académicas para la elaboración del Documento Recepcional*, México.

Secretaría de Educación Pública (1999) *Plan de estudios. Licenciatura en educación secundaria*, México.

Tokuhama-Espinosa, Tracey (2011). *Ciencia de la mente, el cerebro y la educación*. Una guía completa de la nueva enseñanza basada en el cerebro. W. W. Norton & Company

UNESCO. 1990. “*Declaración Mundial de Educación para Todos*”. Jomtien

Valero, J. L. (2001). *La infografía: técnicas, análisis y usos periodísticos*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona

Valero, J. (2010). *La comunicación de contenidos en la infografía digital*. Estudios sobre el mensaje periodístico, 16, 469-483

Whalen CK, Henker B, Hinshaw SP (1985) *Terapias cognitivo-conductuales para niños hiperactivos: premisas, problemas y perspectivas*. J Abnorm Child Psych 391-409

Zarzar Charur, Carlos A. (2009) *Cuarta habilidad. Diseñar e instrumentar actividades de aprendizaje y evaluación de los aprendizajes*, en *Habilidades básicas para la docencia*. Serie Biblioteca Docente Patria. México, pp.64-77.

## **Cibergrafía**

INEGI. (2015) *Catálogo de entidades federativas, municipios y localidades*. Recuperado en septiembre de 2019 en: <http://geoweb.inegi.org.mx/mgn2k/catalogo.jsp>

Secretaría de Gobierno. (2020) *COVID-19*. Recuperado el 29 de abril del 2020 de: <https://coronavirus.gob.mx/covid-19>

Vallejo, C. (2013). *Infografías y competencia digital* en:  
<http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/cajon-de-sastre/38-cajon-de-sastre/1091-infografias-y-competencia-digital>.

### **Revistas**

Alonso, Julio (1998). Gráfica. El trabajo en una agencia de prensa especializada en infográficos, en *Revista Latina de Comunicación Social*.

Minervini, M. (2005). La infografía como recurso didáctico. *Revista Latina de Comunicación Social*

# **ANEXOS**



## Anexo 1. Informe médico "Cometa Mons"



"2018. Año del Bicentenario del Natalicio de Ignacio Ramírez Calzada, El Nigromante"  
C. C. T. 15 EES0810Q

### HISTORIA MÉDICA DEL ALUMNO

Señor Padre de Familia: Lea cuidadosamente la siguiente información y conteste con veracidad.

1. Nombre del alumno (a): MON J

2. Domicilio: CERRADA DE LOS FRESNOS # 1 SAN SIHÓN

3. Tel. Casa: \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_ Correo electrónico: \_\_\_\_\_

4. Edad: Años 11 a Meses 11 m Sexo M Peso 39 kg Talla 1.56

5. En caso de emergencia avisar a:  
Nombre: \_\_\_\_\_  
Teléfono: \_\_\_\_\_

6. Escriba los nombres de las enfermedades que su hijo (a) ha padecido durante los últimos 12 meses: 7. Enfermedades que padece con mayor frecuencia  
\_\_\_\_\_

8. Mencione cuál alergia tiene:  
\_\_\_\_\_

9. Nombre y número de teléfono del médico familiar:  
\_\_\_\_\_

10. Institución Médica del alumno (a):  
11. ISSEMyM ISSSTE IMSS SEGURO POPULAR OTRO

12. Recomendaciones especiales:  
\_\_\_\_\_

¿Su hijo (a) padece alguna de las siguientes enfermedades?			
MARQUE CON X LA RESPUESTA	SI	NO	
Sobrepeso u Obesidad		<input checked="" type="checkbox"/>	Diabetes (azúcar en la sangre)
Enfermedades del corazón		<input checked="" type="checkbox"/>	Amigdalitis (anginas)
Bronquitis		<input checked="" type="checkbox"/>	Anemia
Hemorragias		<input checked="" type="checkbox"/>	Hepatitis
Epilepsia (ataques, convulsiones)		<input checked="" type="checkbox"/>	Neoplasias (tumores)
Fiebre Reumática		<input checked="" type="checkbox"/>	¿Otras enfermedades crónicas?
Cáncer		<input checked="" type="checkbox"/>	Especifique <u>TDH</u>

Elaborado por el COMITÉ ESCOLAR LOCAL de NOM. 168 SSA/1-1998 y validado por el Gobierno del Estado de México de fecha 16 de marzo de 2005.

HA DETECTADO EN EL NIÑO (A)	SI	NO	SI	NO
¿Duerme bien durante la noche?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	¿Le duelen las piernas por la noche?	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Le da fiebre con frecuencia?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	¿Se desmaya con frecuencia?	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Le falta aire después de hacer ejercicio?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	¿Es alérgico a algún alimento y/o bebida? Especifique	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Es alérgico a algún medicamento?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	¿Ha recibido alguna vez transfusión sanguínea?	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Presenta hemorragias (sangrados frecuentes)? Especifique	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	¿Tiene impedimento para realizar actividades físicas y/o deportivas?	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Cuenta con algún antecedente médico que le prohíba a su hijo realizar actividad física? Especifique	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	¿Ha sido intervenido quirúrgicamente?	<input checked="" type="checkbox"/>

ANTECEDENTES HEREDITARIOS DEL ALUMNO	SI	NO	SI	NO
¿Tiene algún familiar diabético? Parentesco	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	¿Tiene algún familiar hipertenso? Parentesco	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Tiene algún familiar enfermo del corazón? Parentesco	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	¿Tiene algún familiar enfermo de cáncer? Parentesco	<input checked="" type="checkbox"/>

Bajo protesta de decir verdad, MANIFIESTO que las respuestas del cuestionario corresponden a mi hijo (a): MONSÍ

Que cursa el GRADO 1 GRUPO: \_\_\_\_\_

En la escuela SEC OFIC NO 0538 "NEZAHUALPILLI"

Del municipio Texcoco. Asimismo, al firmar este documento autorizo a la institución que pueda hacer uso de la información cuando sea necesario y en el caso de que, durante el presente ciclo escolar, mi hijo (a) presentara alguna sintomatología o enfermedad que limite su desempeño en alguna actividad a realiza en la escuela, me comprometo a informarle inmediatamente por escrito.

Hidalgo  
Nombre y firma del padre o tutor.

Considerando que la Institución promueve el desarrollo integral y pertinente a las capacidades físicas e intelectuales de los alumnos; así como de sus actitudes y valores, se requiere determine si autoriza que su hijo realice las actividades escolares programadas.

Si autorizo

Hidalgo

No autorizo

Nombre y firma

Nombre y firma

San Simón, Texcoco, Méx. a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Anexo 2. Infografía (Tradicición: Cambio y permanencia) "Cometa Sol"

# Tradicición: cambio y permanencia

La tradición es el conjunto de conocimientos y prácticas que son transmitidos de generación en generación a través de su repetición.

- Las tradiciones y costumbres cambian constantemente dependiendo de la época y el lugar en que se practique.

En México las tradiciones que existen son diversas. Cada una de ellas tiene características particulares.

## Cazadores y agricultores

Los grupos de cazadores-recolectores surgieron de 7000 - 5000 a.n.e. y iniciaron el desarrollo de cultivos de aguacate, chile, calabaza y amaranto ese fue el inicio de la agricultura. Los cazadores fueron nómadas y después sedentarios.

El pasar de nómadas a sedentarios fue por el proceso del cultivo del maíz.

Nómadas: Están en constante movimiento. Para lograr la supervivencia grupos pequeños de 20 a 30 miembros.

Sedentarios: Viven permanentemente en un lugar en el que ya están establecidos.

## Formación de Mesoamérica

Mesoamérica se ubica en el centro y sureste del territorio actual de México, así como en el norte de Centroamérica.

En Mesoamérica las personas eran sedentarias.

Los Olmecas, Mayas, Zapotecos, Nixtecos, Mexicas son culturas que se desarrollan en Mesoamérica.

En Mesoamérica la agricultura fue su principal actividad, también practicaron el comercio.

Oaxaca es una región intermedia entre las otras dos superregiones. Aricaamérica estuvo situada en el norte del actual territorio mexicano.

Algunas zonas arqueológicas:  
Teotihuacán  
Chichén Itzá  
Palenque  
Bonampak




### Anexo 3. Infografía (Tradición: Cambio y permanencia) "Cometa Ving"

infografía  
11-13-15 Enero 2021

## TRADICIÓN: CAMBIO Y PERMANENCIA

Toda población en el mundo tiene costumbres y tradiciones que han existido durante muchos años, décadas e incluso siglos. Sin embargo, todas estas tradiciones se han transformando y adaptando ante diversas situaciones, como las guerras, la migración, el desarrollo tecnológico entre otras cosas y eso han pasado con algunas tradiciones.

En la tradición existe un aspecto permanente y otro susceptible al cambio, cada comunidad, colectivo grupo humano, social. Por otra parte, construye y recrea su tradición en función de diferentes experiencias vivenciales, cada grupo específico, con un experiencia histórica colectiva, posee una cultura o tradición propia.



## CAZADORES Y AGRICULTORES

La historia de los primeros pobladores del territorio que hoy constituye la República Mexicana se remonta a la etapa Lítica la cual abarca del año 34,000 al 2,500 antes de nuestra era y representa el 85% de nuestra historia, se trata de periodo más antiguo y extenso

Scribe


**Anexo 4. Infografía (Tradicición: Cambio y permanencia) “Cometa Mons”**

**TRADICIÓN: CAMBIO Y PERMANENCIA**

La tradición es el conjunto de conocimientos, prácticas y saberes que se transmiten de generación en generación. Tenemos la tradición de colocar altares y ofrendas en 2 de Nov.

Los costumbres son aquellas prácticas que se hacen de manera cotidiana y continúan sin necesariamente se hayan mezclado.

Estos cambian constantemente dependiendo de la época y el lugar.



**CAZADORES Y AGRICULTORES**

La microbanda está integrada por decenas de personas de una o dos familias.

La macrobanda formada por cientos de individuos de varias familias.

Se unen estacionalmente para la caza y la recolección.

Aprovechaban los recursos a su alcance, formaban campamentos.

Además de mamuts y mastodontes convivieron con tigres dientes de sable y perezosas.

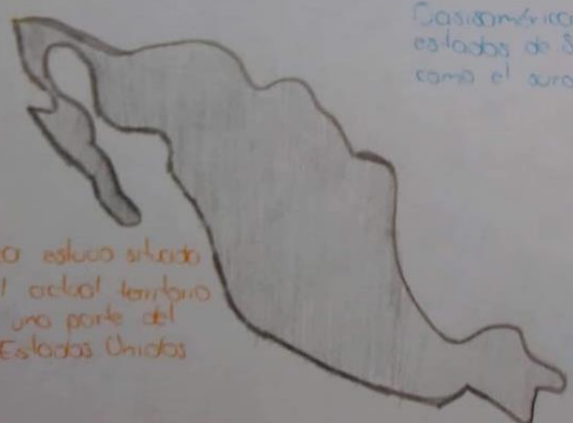
El Equus mexicano de la edad de hielo, no fue domesticado para usarlo como animal de carga o de transporte, únicamente servía como alimento, y el gliptodonte mexicano, un armadillo gigante que podía llegar a pesar alrededor de una tonelada y media, 3 metros de longitud y 1.3 mts de altura en la parte más alta de su coraza, estaba compuesto por cientos de pequeñas placas óseas resistentes al embate de prácticamente cualquier depredador de la época.

**FORMACIÓN DE Mesoamérica**

Casimérica abarcaba los actuales estados de Sonora y Chihuahua así como el suroeste de EUA.

Aridoamérica estuvo situada al norte del actual territorio mexicano y una parte del suroeste de Estados Unidos.

Mesoamérica se ubicó en el centro y suroeste del territorio actual de México.



*[Signature]*

## Anexo 5. Infografía (Tradicición: Cambio y permanencia) "Cometa Aidd"

# América Antigua


Viernes  
15 • 01 • 21

La América se dividió en 3 áreas culturales importantes que fueron:



**ARIDAMÉRICA:** era un área de gran extensión, en la cual sus habitantes eran nómadas, estaba situada al Norte del actual territorio Mexicano y una parte del Suroeste de E.U.A.

**OASISAMÉRICA:** Fue una amplia área en donde sus habitantes eran más sedentarios que nómadas, esta área abarca los estados de Sonora y Chihuahua, así como el Suroeste de E.U.A.

**MESOAMÉRICA:** En esta región fueron sedentarios debido a sus condiciones climáticas, su ubicación en el centro y Suroeste del territorio de México.



## Sedentarismo y Tradiciones

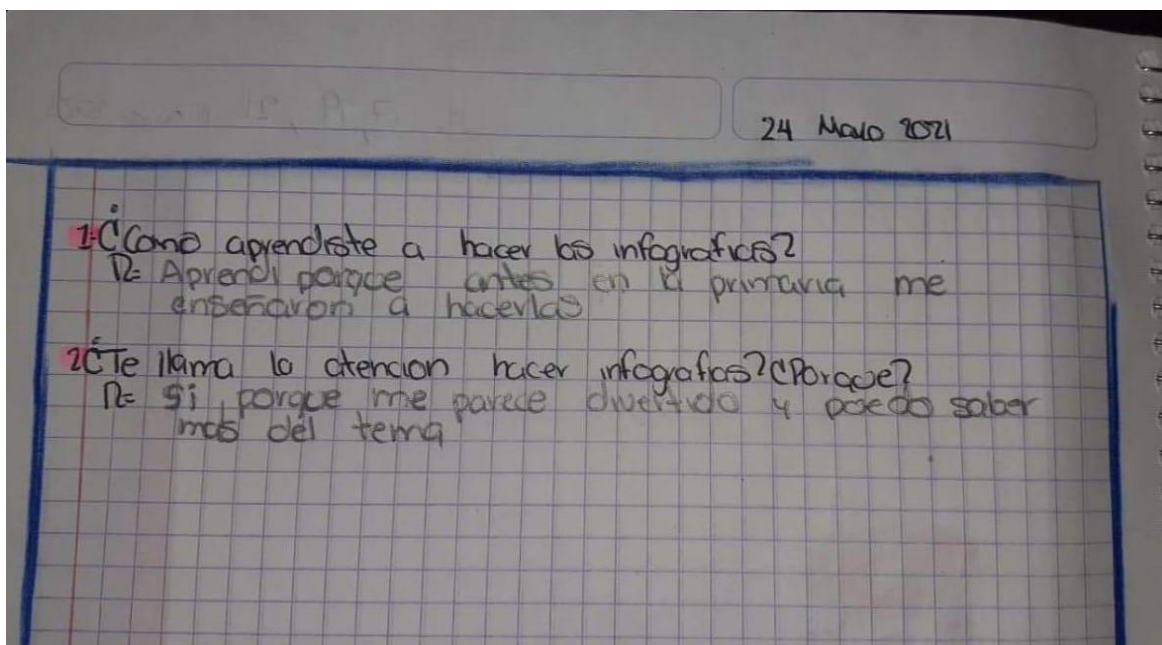
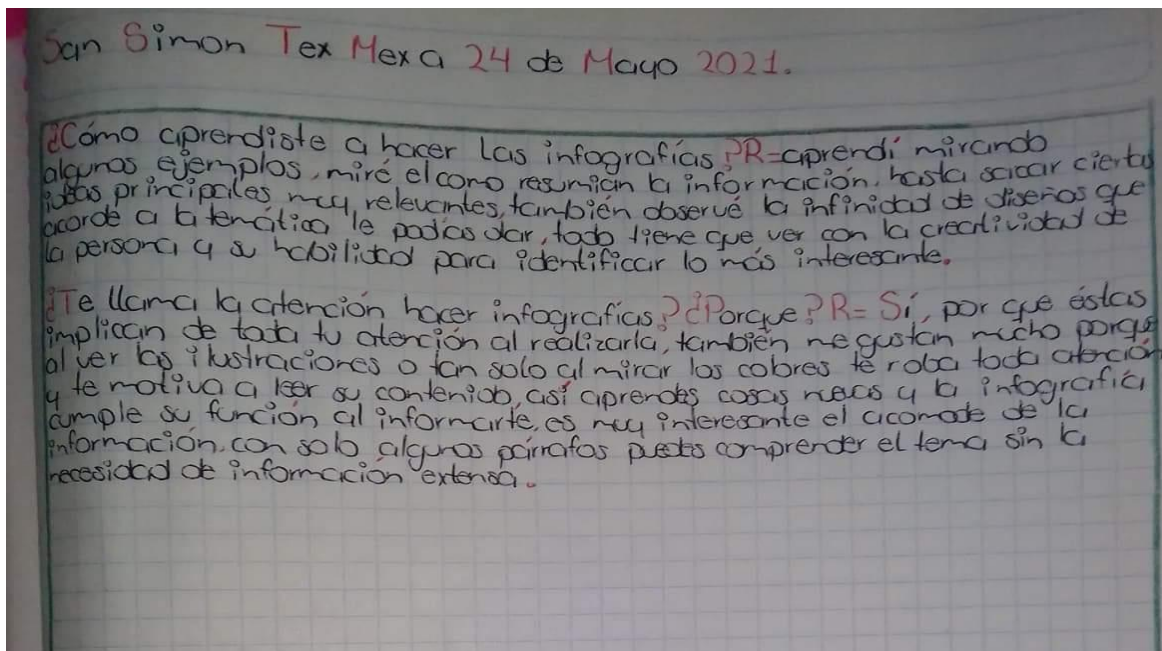


- El sedentarismo se llevó a cabo en parte de Oasisamérica y en toda Mesoamérica
- Al rededor del año 10,000 a.n.e, se llevó a cabo una serie de cambios climáticos
- La agricultura implicó un largo y complejo proceso de domesticación de plantas

La tradición más antigua que tenemos es el "día de los muertos"



## Anexo 6. Preguntas a los "Cometas" sobre la infografía




## Anexo 7. Infografía (El Poderío Mexica) "Cometa Mons"


8/2/21

### La historia de cómo los mexicas llegaron al valle de México.

En su economía producían productos de consumo local como el maíz, el frijol o la calabaza.

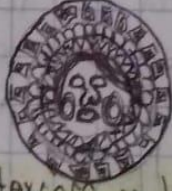


En el aspecto político, se abrió la posibilidad de que, a través del desempeño en la guerra, las personas pudieran ascender a la nobleza Mexica.



Su aspecto social era extender su dominio en distantes regiones, numerosos productos estuvieron disponibles para los miembros de la triple alianza.

Su aspecto cultural principalmente era la artesanía.



Tras establecerse en el lago de Texcoco y haber fundado a la ciudad de México-Tenochtitlan en 1325, vivieron bajo el yugo de Azcapotzalco hasta 1428.



Anexo 8. Infografía (El Poderío Mexica) "Cometa Vins"

DIA    MES    AÑO    8/10/2021

**Llegada de los Mexicas Al Valle De México**

De acuerdo con la Tira de la Peregrinación la gente de Cuicuilco de Tepetlacoatlán y el resto de los culpallís de México llegaron al valle de México.

**-Aspecto Económico**

Tenían el ornato agrícola, fueron sus cultivos de: maíz, ají, cacao y tomate.

**-Aspecto Político**




Implementaron un rígido sistema basado en el poder personal de la nobleza. A la cabeza de la estructura de mando estuvo el soberano o huecátlahuani.

**ASPECTO SOCIAL**

La sociedad Mexica estaba dividida en dos sociedades las cuales eran: Pipiltin (clase alta) y Macehuales (clase baja)

**ASPECTO CULTURAL**

Expusieron mitos, guerras, culto de tributo, voluntarismo, educación obligatoria, poesía, arte escultórico y cerámico y medicina.

# "La historia de cómo los mexicas llegaron al valle de México."

## ASPECTO ECONOMICO

Producían productos de consumo local como el maíz, el frijol y/o la calabaza.

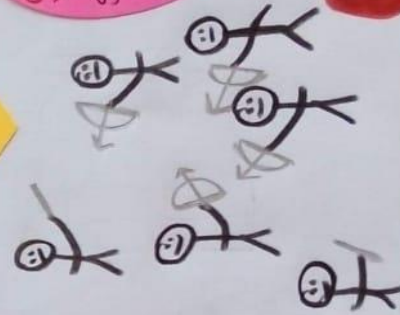


## ASPECTO SOCIAL

Extendieron su dominio en distintas regiones, los productos estos eran disponibles para los miembros de la triple alianza.

## ASPECTO POLITICO

Se abrió la posibilidad de que, a través del desempeño en la guerra, las personas pudieran acceder a la nobleza mexicana.



## ASPECTO CULTURAL

Su principal cultura se basaba en las artesanías, que algunos elaboraban.







# Anexo 10. Infografía (El Poderío Mexica) "Cometa Aidd"

## El poderío Mexica y el Imperio Mexica

**¿Cómo los mexicas llegaron al valle de México?**





**Aspecto económico**

La economía se sustentaba en la agricultura y el comercio.

El comercio se realizaba en los mercados.

Una de las monedas más desarrolladas por ellos era el cacao.


El maíz era su cultivo fundamental.



**Aspecto político**

El aspecto político era un poco complicado. Tenía un gobierno autocrático, jerárquico y basado en el culto a los dioses.

Los cargos funcionales que desempeñaba cada individuo en la pirámide social eran:





**Aspecto social**

La organización social de los mexicas era una estructura social basada en la jerarquía. Los diferentes niveles de la pirámide social eran:

Los dos tipos sociales que dividía la estructura jerárquica del Imperio Mexica:

Los **pilli** - nombre dado a los nobles o señores de alta jerarquía y los **macehualtin** - que eran los campesinos.


En la parte del pueblo se aprendían otros oficios de estos se aprendían de los nobles, eran mercaderes privilegiados y el comercio.





**Aspecto cultural**

Los mexicas fueron el último imperio mesoamericano que formó una compleja tradición religiosa, política, económica, social y cultural y que influyó en los pueblos de Mesoamérica a lo largo de muchos siglos.

La cultura Mexica durante el Imperio Mexica fue una cultura que influyó en los pueblos de Mesoamérica a lo largo de muchos siglos.



**El poderío Mexica**



# MEXICO

## PLATILLOS

Uno de los representantes más importantes del patrimonio cultural mexicana es su rica gastronomía, famosa por condimentar sus platillos con distintos tipos de salsas por lo que se ha posicionado entre los más populares en los restaurantes.



## LEYENDAS

La leyenda de la llorona, el callejón del beso, el popocatepetl y el iztacihuatl y el conejo en la luna. Son las historias que más suenan en México.



## VESTUARIOS REGIONALES

La vestimenta típica de México es usada especialmente en festivales o carnavales de cada estado para enseñar a los espectadores un poco de su identidad cultural.





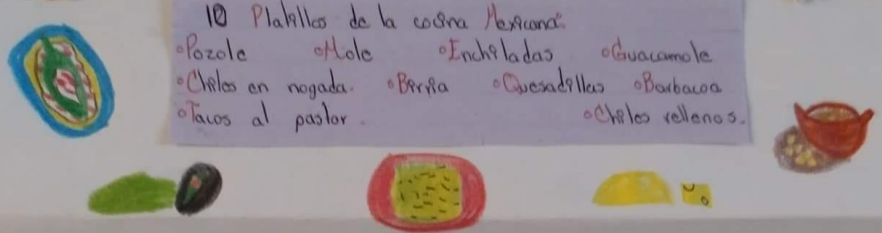
## Anexo 12. Infografía (El Mestizaje Cultural) "Cometa Sol"

En los diferentes platillos de México se puede notar la variedad de tonalidades mezcladas. El 16 de noviembre de 2010 se reconoció a la gastronomía mexicana como patrimonio Intangible de la Humanidad por la UNESCO ya que es un conjunto de tradiciones y cultura favorables para el mundo.

### Platillos de cocina Mexicana.

10 Platillos de la cocina Mexicana:

- Pozole
- Mole
- Enchiladas
- Guacamole
- Chiles en nogada
- Birria
- Quesadillas
- Barbacoa
- Tacos al pastor
- Chiles rellenos.




### Leyendas.

Una leyenda es una narración sobre hechos sobrenaturales, naturales o una mezcla de ambos que se transmite de generación en generación de forma oral o escrita. Pertenecen al subgénero literario de terror y/o suspenso.

En México las leyendas han sido consideradas como tradiciones y parte de la cultura.

Algunos ejemplos de leyendas en México son:

- La llorona
- El Popocatepetl y el Iztaccihuatl
- El callejón del beso
- La mulata de Córdoba
- El colibrí maya.
- El callejón del diablo.
- El nagual.
- El callejón del muerto.
- El charro negro.




### Vestuario Regional

El traje típico es la indumentaria que expresa la identidad cultural de una región, pueblo, cultura o nación, esta vestimenta es usada cotidianamente o solo para eventos especiales.

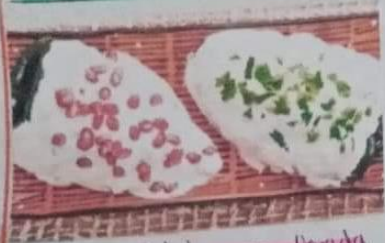
Trajes típicos de México:

- Veracruz: Traje Jarcho.
- Jalisco: Traje de Charro.
- Nahuatl: Azteca.
- Nuevo León: Vestuario elegante.
- Puebla: Traje de la China Poblana.
- Yucatán: Traje teno y mestizo.
- San Luis Potosí: Los huastecas.
- Chiapas: Traje de pgrahicos y de las chiapanecas.




Anexo 13. Infografía (El Mestizaje Cultural) "Cometa Aidd"

## PLATILLOS DE LA COCINA MEXICANA




**Chiles en Nogada**  
Es uno de los platillos típicos de la gastronomía mexicana por excelencia. Se prepara con chile poblano capeado, relleno de un guisado.

**Pozole**  
El pozole o caldo de maíz, es un plato tradicional mexicano, un caldo a base de granos de maíz de un tipo conocido comúnmente como pozolote al que se agrega según la región o región.




## VESTIMENTAS REGIONALES




**Traje de Charro**  
El traje de charro reglamentado, que puede ser de fieltro o de gala, debe ser confeccionado con lana, gámuca o la combinación de ambos materiales.


**San Luis Potosí: Los Huastecas**  
Lle van un corchete que les llega por los hombros debajo de la falda, es de montañas o tela negra y lizo otros.



## LEYENDAS



**La Pascoalita**  
Una de las leyendas más conocidas, es este mariposa a hija de la Señora Esperanza. La pascoalita tenía un futuro prometido, era una joven hermosa, inteligente y noble. Sin embargo ella murió el día que contraía matrimonio al sufrir la plaga de un alacrán.



**La Chirina**  
La Chirina es un espectáculo del folclore hispanoamericano es el alma en pena de una mujer que ahogó a sus hijos y que hoy arrepentida y muy sedida los busca por los ríos y charcos.



