



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

---

---

FACULTAD DE ESTUDIOS  
SUPERIORES IZTACALA

COMPARACION DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS  
CON EL USO DE TESTIMONIO REAL COMO ESTRATEGIA  
DE APRENDIZAJE PARA LA PREVENCION DE  
ADICCIONES EN ALUMNOS DE SECUNDARIA DEL  
MUNICIPIO DE NEZAHUALCOYOTL

**TESIS PROFESIONAL**

Para obtener el título de:

**LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**PRESENTAN:**

PERCASTEGUI LUCIO ISAURA MELANI

TAMAYO RIOS DIANA KAREN

**DIRECTORA**

MTRA. DIANA CECILIA TAPIA PANCARDO



Tlalnepantla, Estado de México 2014



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## AGRADECIMIENTOS MELANI

A mis padres Mario e Irma por su apoyo incondicional, su ejemplo de siempre pensar en grande, siempre cumple tus metas, por su gran ejemplo de vida...Gracias.

A mis hermanos, Mario y Erick no importa la edad han sido un modelo para mi pues llenan mi vida de alegría, agradezco su comprensión y apoyo infinitamente.

Agradezco a los maestros de esta facultad, Mtra Margarita Peña Acevedo, Mtra. Laura Ortega Pedroza quienes con su experiencia y conocimientos fueron puntos clave para mi pertenencia en la ciencia de enfermería.

Agradezco a la Mtra. Diana Cecilia Tapia, por su dedicación, apoyo e interés en la realización de esta investigación y a mi compañera de tesis Karen, con quien trabaje y juntas pudimos finalizar con éxito esta investigación.

## AGRADECIMIENTOS KAREN

Definitivamente este trabajo no se habría podido realizar sin la colaboración de muchas personas que me brindaron su ayuda, principalmente a dios, mi madre y mi gran hermano a quienes jamás encontrare la forma de agradecer el cariño, comprensión y apoyo que me han brindado en los momentos buenos y malos de mi vida.

Agradezco a mis abuelos, por los buenos ejemplos que me dieron, principalmente su humanidad, siempre los llevo en mi mente y corazón.

Agradezco a todos mis maestros de la universidad por compartir sus conocimientos conmigo, principalmente a la maestra Diana Cecilia Tapia asesora de esta tesis por su apoyo ayuda y comprensión, y sobre todo por ese gran carácter que tiene.

Por ultimo agradezco a Melani por esa gran ayuda y compañerismo que comparte conmigo, y a Sandra por su colaboración y confianza que brindo con nosotras en el testimonio.

INDICE

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I ADOLESCENTES Y ADICCIONES

1.1 LOS ADOLESCENTES EN LA SOCIEDAD

1.1.1 ADOLESCENCIA.....	11
1.1.2 DEFINICIÓN DE LA ADOLESCENCIA.....	11
1.1.3 CARACTERÍSTICAS DE LA ADOLESCENCIA.....	12
1.1.3.1 CARACTERÍSTICAS FISIOLÓGICAS.....	13
1.1.3.2 CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS.....	14
1.1.3.3 DESARROLLO EMOCIONAL.....	15
1.1.3.4 DESARROLLO SOCIAL.....	16
1.1.3.5 DESARROLLO DE LA PERSONALIDAD.....	17
1.1.4 PROBLEMAS DE LA ADOLESCENCIA.....	18
1.2 ADICCIONES A SUSTANCIAS TOXICAS.....	18
1.3 CAUSAS DE INICIO DE CONSUMO.....	19

CAPITULO II MÉTODOS DE APRENDIZAJE

2.1 DEFINICIÓN DE APRENDIZAJE.....	23
2.1.1 TIPOS DE APRENDIZAJE.....	26
2.1.2 IMPEDIMENTOS DEL APRENDIZAJE.....	28
2.2 FUNCIÓN DE LA ESCUELA COMO MEDIO DE APRENDIZAJE SOCIALIZACIÓN.....	29
2.3 TEÓRICOS QUE APORTAN A LOS MÉTODOS DE APRENDIZAJE	31
2.3.1 EL MODELO CONSTRUCTIVISTA COMO TEORÍA DE DESARROLLO.....	31

2.3.2	MODELO CONSTRUCTIVISTA DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE DAVID AUSUBEL.....	34
2.4	APRENDIZAJE COLABORATIVO.....	44
2.5	ESTRATEGIA, TÉCNICA, ACTIVIDADES, RECURSOS DIDÁCTICOS PARA EL APRENDIZAJE.....	49
2.6	EL USO DE HEXAGRAMAS Y MAPAS MENTALES COMO RECURSO DIDÁCTICO.....	54
2.7	EL USO DE VIDEO CLIP COMO RECURSO DIDÁCTICO.....	62
CAPITULO III PROTOCOLO		
3.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	64
3.1.1	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	65
3.2	JUSTIFICACIÓN.....	65
3.3	OBJETIVOS.....	66
3.3.1	GENERAL	
3.3.2	ESPECIFICO	
3.4	HIPÓTESIS.....	67
3.5	METODOLOGÍA.....	67
3.5.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	67
3.5.2	DISEÑO.....	67
3.5.3	POBLACIÓN.....	67
3.5.4	MUESTRA.....	67

3.5.5 TIPO DE MUESTRA .....	67
3.5.6 CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	68
3.5.7 INCLUSIÓN.....	68
3.5.8 EXCLUSIÓN.....	68
3.5.9ELIMINACIÓN.....	68
3.5.10 ESCENARIOS (CONTEXTO HISTÓRICO-EDUCATIVO DE LA INSTITUCIÓN).....	69
3.5.11 INSTRUMENTOS.....	70
3.5.12 RECURSOS MATERIALES.....	71
3.5.13 RECURSOS HUMANOS.....	71
3.6 PROCEDIMIENTO.....	71
3.6.1 ASPECTOS DE ÉTICA Y BIOÉTICA.....	72
3.6.2 CARTA DE CONSENTIMIENTO VÁLIDAMENTE INFORMADO...	73
3.7 CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA .....	75
3.8 RESULTADOS.....	77
3.9 DISCUSIÓN.....	98
CONCLUSIONES.....	103
BIBLIOGRAFÍA.....	107
ANEXOS.....	112

## INDICE DE FIGURAS

1. ADICCIONES EN JÓVENES DE 12-17 AÑOS.....	19
2. CARACTERÍSTICAS SELECCIONADAS DE LOS ESTUDIANTES DE ENSEÑANZA BÁSICA, MEDIA, SUPERIOR EN EL ANÁLISIS DE USO INICIAL DE ALCOHOL, TABACO Y OTRAS DROGAS.....	21
3. “EL CONO DEL APRENDIZAJE DE EDGAR DALE”.....	26
4. BUCLE SIMPLE DE REALIMENTACIÓN DEL APRENDIZAJE.....	27
5. BUCLE DOBLE DE APRENDIZAJE GENERATIVO.....	28
6. SITUACIONES DEL APRENDIZAJE ESCOLAR.....	39
7. ESTRATEGIA, TÉCNICA, ACTIVIDADES.....	50
8. FUNCIÓN DE RECURSOS DIDÁCTICOS.....	51
9. HEXAGRAMA.....	54
10. HEXAGRAMA .....	54
11. ESCALA DE EVALUACIÓN PARA HEXAGRAMAS.....	56
12. FORMATOS DE EVALUACIÓN PARA HEXAGRAMAS.....	58
13. MAPA MENTAL.....	59
14. MAPA MENTAL.....	60

## RESUMEN

Esta tesis fue creada con el fin de describir la eficacia del uso del testimonio real en comparación con la influencia del uso de mapas mentales y hexagramas en la prevención de adicciones en adolescentes del Municipio de Nezahualcóyotl. Con el fin de mejorar el conocimiento de los adolescentes por sistemas de información atractivos e informar a los adolescentes acerca de la prevención de drogas mediante la proyección de una entrevista estructurada a persona que usa y abusa de las drogas.

Previamente al trabajo directo con los alumnos se realizaron 2 cuestionarios uno previo a implementación (pre test) que consto de 17 ítems, y uno post implementación (post test) con 20 ítems.

Teniendo como resultados 99.4% considera en pre test que las personas de su edad no deben de consumir alcohol ni tabaco, así como el 97% del total de la muestra considera que tampoco deben consumir marihuana, cocaína, inhalantes ni anfetaminas, en el post test la información aumentando 1.7% el no consumir marihuana, cocaína, inhalantes ni anfetaminas. El 98.4% indica que está totalmente de acuerdo con que estos materiales le ayudaron a conocer más acerca del uso y abuso de drogas.

Por ello se concluye que la hipótesis y los objetivos planteados en este trabajo fueron alcanzados, logrando aumentar los conocimientos de uso y abuso de drogas. Tomando en cuenta la investigación de influencia del uso de mapas mentales y hexagramas (Bonifacio, A. et al. 2013) como una base primaria de conocimiento consideramos que el uso de testimonio real es una fuente de información con elementos atractivos aunque es posterior, refuerza y aumenta los conocimientos de los adolescentes de secundaria promoviendo en los estudiantes factores protectores, como la percepción de riesgo de consumir drogas.

## INTRODUCCIÓN

La adolescencia es un periodo de desarrollo biológico, psicológico, sexual, donde es posible que los adolescentes, se enfrenten cambios hormonales y a un mundo cada vez más complejo, sientan que nadie puede entender sus sentimientos, en especial sus padres. Como resultado, el adolescente puede sentirse enojado, solo y confundido cuando se enfrenta problemas complejos de identidad, presiones de sus compañeros, conducta sexual, alcohol y drogas.

Los padres pueden sentirse frustrados y enojados porque el adolescente parece no responder a la autoridad de sus padres. Es posible que los métodos de disciplina que funcionaron bien hace algunos años ya no tengan la misma eficacia. Además, los padres pueden sentirse asustados y sin poder hacer nada acerca de las elecciones hechas por su hijo adolescente.

En consecuencia, en la adolescencia están dadas las condiciones para que se generen conflictos en la familia. Las áreas típicas de conflicto entre padres e hijos adolescentes pueden ser:

- Discusiones debido a las restricciones horarias del adolescente.
- Los amigos.
- El tiempo que comparte con la familia frente al que pasa con gente de su edad.
- Desempeño escolar y laboral.
- Conductas autodestructivas como fumar, tomar alcohol y consumir drogas.

Y este último punto es de suma importancia por ende es necesario hablar del mismo a profundidad, las drogas son sustancias naturales o artificiales de carácter legal o ilegal e indistintamente médicas o no, que tienen efecto sobre las funciones psíquicas y determinan tolerancia y dependencia.

El consumo irresponsable de las sustancias psicoactivas constituye un problema médico- social relevante por las consecuencias nocivas que plantean al individuo, la familia y la sociedad por lo que se ha convertido en comportamientos habituales que se han incrementado y han formado parte del estilo de vida de algunos individuos.

La mayoría de las drogas afectan la conducta por lo que podemos decir que las drogas amenazan la salud, y el bienestar.

Es por ello que el propósito de este trabajo es describir la eficacia del uso del testimonio en comparación con el uso de mapas mentales y hexagramas en la prevención de adicciones en adolescentes del municipio de Nezahualcóyotl.

Usando hexagramas y mapas mentales estableciendo métodos, estrategias, técnicas y actividades que servirá como guía para la implementación de estas que ayudaran al adolescente a identificar y entender de una mejor manera el tema de las drogas.

Logrando así mejorar el conocimiento de los adolescentes en cuestión de drogas, y a su vez informar de una forma veraz y oportuna los daños y consecuencias que conlleva su consumo. Y si es posible evitar o disminuir el consumo en esta población etaria.

## **CAPITULO I ADOLESCENTES Y ADICCIONES**

### **1.1 LOS ADOLESCENTES EN LA SOCIEDAD**

#### **1.1.1 ADOLESCENCIA**

La adolescencia es la etapa en la cual se experimentan cambios rápidos en cuanto al crecimiento físico, emocional, social e intelectual. Asimismo se produce una variación en la manera como las personas se relacionan con el mundo que les rodea. Esta etapa que se inicia en la pubertad o comienzo de la edad fértil, se ha visto envuelta en una variedad de rituales en los cuales se reconoce el comienzo de la capacidad reproductiva (Hurlock, 2006)

En esta etapa es probable que el adolescente pierda la confianza en sí mismo, debido a que trata de encontrar su propia identidad y que con la llegada de los cambios físicos, emocionales y sociales, también pueda perder la confianza en sus propias posibilidades, puesto que aún no las conoce bien. También tiende a disminuir su destreza física, ya que los cambios provocan un periodo de ajuste de sus esquemas sensorio motores, según las nuevas dimensiones de sus extremidades y de su fuerza.

Es así que la adolescencia podría convertirse en una etapa cada vez más compleja y difícil de solucionar. Para los jóvenes, la mayor contradicción se plantea entre la necesidad psicológica de independencia y las dificultades para instrumentar conductas independientes en un medio social que los obliga a alargar situaciones dependientes con respecto a los adultos.

#### **1.1.2 DEFINICIÓN DE ADOLESCENCIA**

Etimológicamente la palabra adolescencia es un término que deriva a la voz latina “adoleceré”, que significa crecer o desarrollarse hacia la madurez, por lo tanto se dice que la adolescencia es un periodo de transición que media entre la niñez y la

edad adulta, cabe mencionar que también es catalogada como una situación marginal en la cual se realizan ciertas adaptaciones que son establecidas por una sociedad específica (Hurlock, 2006)

### **1.1.3 CARACTERÍSTICAS DE LA ADOLESCENCIA**

Como ya se ha mencionado, la adolescencia es una etapa de transformaciones físicas, emocionales e intelectuales, que comprende una reorganización del esquema psicológico para adecuarse a grandes cambios sexuales que tienen un efecto muy importante en el individuo. Por ejemplo, los cambios físicos repercuten en el curso que toman los afectos y el concepto que la persona tiene de sí misma. Por su parte, la identidad también se ve influenciada por el aumento de la estatura y por lo tanto de las extremidades, es probable que el crecimiento desigual de los huesos y de la cara, hagan que el adolescente se pueda sentir seguro debido a su apariencia (Hurlock, 2006).

Se dice que la persona se convierte en adolescente cuando es capaz de reproducirse, a esto se le conoce como inicio de la pubertad. Sin embargo, se ha dicho que este periodo inicia cuando las hormonas sexuales se activan y aparecen las características sexuales secundarias. En la mayoría de los niños esta edad varía entre los 10 y 15 años y en las niñas 9 y 14 años.

La mayoría de las personas cree que la pubescencia inicia a los 10 años, debido a ello muchos niños que aún no han llegado a la pubertad son llamados adolescentes (Harrocks, 2006)

En sí, la adolescencia es una etapa en la que el individuo se hace cada vez más consciente de sí mismo, intenta poner a prueba sus conceptos desorganizados del yo y trabaja gradualmente para dar pasó a una estabilización que va a caracterizar su vida adulta. Aprende el rol personal y social que adaptara al concepto de sí mismo que se vaya forjando, así como al concepto que tenga de los demás y busca el status como individuo. En esta época también es cuando las relaciones de grupo adquieren mayor importancia debido a que el adolescente necesita lograr un status entre los individuos de su misma edad. A la par van surgiendo los

intereses sexuales, lo que conlleva a hacer complejas y conflictivas sus emociones y actividades.

Por otra parte también es una época de desarrollo físico y crecimiento que sigue un padrón común a la especie a su vez es característico del individuo. Se producen rápidos cambios corporales, se revisan los padrones motores habituales y la imagen del cuerpo, al mismo tiempo que alcanza la madurez física.

Por último, cabe mencionar que la adolescencia es una etapa de expansión y desarrollo intelectual, así como de experiencias académicas. También, tiende a ser una etapa de desarrollo y evaluación de valores, que va acompañada del desarrollo de los propios ideales y la aceptación de su persona (Harrocks, 2006)

### **1.1.3.1 CARACTERÍSTICAS FISIOLÓGICAS**

La pubertad, es la época en la cual los órganos reproductores obtienen madurez funcional. La edad promedio de la llegada de la pubertad se da entre los 12 y 13 años para las niñas y entre los 14 y 15 años en los niños. Sin embargo, los factores ambientales, así como los fisiológicos internos, parecen tener influencia sobre la edad en la que se presentara la pubertad en cada individuo (Harrocks, 2006)

La pubertad se asocia con el crecimiento y la actividad de las glándulas de secreción interna las que tienen funciones específicas como el estímulo del crecimiento, ejercer influencias sobre las actividades metabólicas y regular la transformación física de los niños.

El lóbulo anterior de la glándula pituitaria produce dos hormonas que se relacionan con el desarrollo de la pubertad. Se trata de la hormona del crecimiento, que influye en la determinación del tamaño del individuo y la hormona gonadotropina que cuando actúa sobre las gónadas las estimula con mayor intensidad.

Las glándulas sexuales, son las glándulas endocrinas que cumplen una función activa en la producción de los cambios puberales. Las gónadas femeninas son los

ovarios y las masculinas los testículos para que puedan desarrollarse adecuadamente en la pubertad. Por su parte, los testículos tienen una doble función: producir espermatozoides y generar una o más hormonas que sirven para controlar los ajustes físicos y psicológicos que se requieren para que se pueda llevar a cabo la reproducción. El ajuste físico abarca el desarrollo de las características sexuales secundarias, así como el posterior desarrollo de los mismos testículos, de la próstata, de las vesículas seminales y del pene.

Es evidente que la glándula pituitaria y las gónadas deben funcionar recíprocamente, con una acción bien regulada por parte de ambas, para que el crecimiento se produzca adecuadamente.

También cabe mencionar, que existen otros cambios fisiológicos como los que ocurren en la circulación, específicamente en el pulso, en la presión sanguínea y cambios en el metabolismo de respiración y energía. Uno de los aspectos más importantes del desarrollo fisiológico es la gran variación y fluctuación individual que ocurre.

Retomando lo anterior se puede decir que el adolescente pasa por muchos ajustes fisiológicos, los cuales alcanzan la estabilidad en la edad adulta. Por tal motivo, a la adolescencia se le puede considerar como un período de aprendizaje fisiológico (Harrock, 2006).

### **1.1.3.2 CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS**

Las características biológicas de la adolescencia son principalmente: un notable número de rapidez de crecimiento, un desarrollo muy rápido de los órganos reproductores y la presencia de los rasgos sexuales secundarios.

Como se ha mencionado, la pubertad es la obtención de la madurez sexual y la capacidad de reproducirse. En las mujeres, esta se caracteriza por el inicio de la menstruación y en los hombres por la primera emisión de semen.

### **1.1.3.3 DESARROLLO EMOCIONAL**

La emoción es esencialmente un sentimiento personal de actitudes motrices provocadas por las situaciones de la vida diaria. A medida que el sistema de acción va cambiando de una edad a otra, así cambian también las situaciones y el modo de reaccionar de la conducta. La duración, la forma y las consecuencias del cambio no son fortuitas, son lo bastante consecuentes para permitir extraer la conclusión de que la conducta emocional se desarrolla por grados (Gesell, 1958)

Gesell menciona que el crecimiento emocional es un proceso progresivo, el cual involucra una serie de relaciones interpersonales que abarca las rutinas del cuidado personal, a los intereses y actividades del hogar, la escuela, la comunidad, a la ética de la vida diaria, etc.

Así mismo plantea el desarrollo emocional del adolescente se va dando a través de gradientes de crecimiento, lo cuales van demostrando como las emociones van cambiando año a año, de acuerdo con el aumento del nivel de madurez. También dice que existen ciertas características emocionales que son persistentes y que podrían atribuirse al carácter innato de cada persona.

Así mismo las emociones registran y dirigen las relaciones del individuo, estas emociones muestran y cambian las relaciones fisiológicas, psicológicas y así van formando parte de los procesos mentales y morales de la percepción el juicio, la decisión y la estimación que influyen en la formación del carácter del adolescente.

Las emociones que se presentan comúnmente en los adolescentes son: el miedo, la preocupación, la ansiedad, la ira, la frustración, los celos, la envidia, la curiosidad, el afecto, el pensar y la felicidad.

Toda experiencia que se vive acompañada de una emoción intensa, puede ejercer una gran influencia sobre las actitudes, los valores y el comportamiento futuro del individuo y logre un adecuado ajuste personal y social (Hurlock, 1994)

El estar expuesto a una constante tensión emocional, que surge de la inadecuación personal o de condiciones ambientales que no son adecuadas, mantiene al adolescente excitado y dispuesto a responder excesivamente frente a cualquier situación. Es decir que se convierte en una persona inadaptada, e ineficaz, lo cual puede conducir a tener una salud deficiente tanto en el aspecto físico como en el mental y adoptar conductas de riesgo como el consumo de drogas.

#### **1.1.3.4 DESARROLLO SOCIAL**

La separación de la familia es un suceso muy importante en la vida de los adolescentes, para que este cambio tenga lugar, el adolescente debe desarrollar un sentido del mismo estable o de identidad (Erikson, 1992)

Por lo tanto una de las tareas principales que se presentan en la adolescencia es la formación de la identidad, que es un sentido coherente de individualidad que se forma a través de la personalidad y de las experiencias del adolescente.

Al respecto se dice, que el perfeccionamiento de las facultades cognitivas ayuda a que se puedan analizar los roles, identificar contradicciones y conflictos en estos y reestructurarlos para que se pueda forjar dicha identidad (Graig, 2001)

En la adolescencia los jóvenes pueden explorar diversos campos, tratar de encontrar algo que encaje con sus propias necesidades, intereses, capacidades y valores. Todas las decisiones que se tomen contribuirán a forjar su identidad no obstante, se debe tener en cuenta que los factores socioeconómicos también juegan un papel importante en la formación de esta identidad.

En el compromiso, el adolescente persigue metas ideológicas y profesionales, pero dichas metas fueron adoptadas de manera muy prematura y más aún fueron decididas por los padres o maestros. Los jóvenes comprometidos, nunca

experimentan una crisis de identidad, porque han aceptado sin objeciones los valores y las expectativas de los demás.

En la difusión los adolescentes carecen de orientación y no parecen estar motivados por encontrarla. Tampoco han experimentado una crisis de identidad, ni han elegido un rol profesional, es decir que están evitándola decisión.

Por último, en la construcción de la identidad el joven ha finalizado el esfuerzo, ha hecho sus lecciones y persigue metas profesionales o ideológicas. Esta fase, suele considerarse el estado más conveniente y maduro.

### **1.1.3.5 DESARROLLO DE LA PERSONALIDAD**

La personalidad es el centro de la individualidad de una persona y determina la condición en como esta se va adaptar a su ambiente. La personalidad se ha definido como la estructura de los hábitos y significados personales que le dan un trayecto a la conducta (Horrocks, 1994)

Por lo general la personalidad se analiza por medio de clasificación de conductas dentro de varias categorías, las cuales van a respetar las dimensiones que tiene dicha personalidad. Así mismo se dice que si la personalidad cambia con la edad, las dimensiones de la personalidad, permanecerán estables a través de dichas etapas de la vida.

Los principales cambios que se le dan a la personalidad, se presentan en la etapa de la adolescencia, con algunas fluctuaciones año con año, durante dicha etapa se presentan importantes diferencias en la relación del sexo, que se atribuyen al aspecto cultural y las expectativas que se tienen en cuanto a los roles sexuales.

La personalidad del adolescente, se caracteriza por ciertas conductas y algunas relaciones que tienen dichos adolescentes. Por ejemplo se experimenta la auto eficiencia, se presentan algunas conductas de dependencia al igual que la ansiedad y la hostilidad.

Es el último periodo de la adolescencia, los jóvenes muestran rasgos de ser más convencionales realistas y prácticos. Esta última etapa está establecida cada vez

más por la cultura, a medida que los jóvenes se vuelven menos idiosincrásicos y empiezan a participar dentro del grupo cultural de la sociedad adulta.

#### **1.1.4 PROBLEMAS DE LA ADOLESCENCIA**

Como ya se ha mencionado la adolescencia es una etapa de constantes cambios, los cuales son de índole psicológica, física y social. Dichos cambios hacen que el adolescente se torne más vulnerable ya que surge una crisis de identidad que los afecta a sí mismos a las demandas familiares y la sociedad, lo cual les produce sentimientos de ansiedad, tensión, estrés, etc.

#### **1.2 ADICCIONES A SUSTANCIAS TOXICAS**

Podemos entender a la drogadicción, como aquella enfermedad que consiste en la adicción o dependencia a ciertas sustancia tóxicas para nuestro organismo, las cuales afectan en distintos grados a nuestro sistema nerviosos central, al igual que varias de nuestras funciones cerebrales. (Ver figura 1) Todo lo anteriormente manifestado, produce efectos a nivel fisiológico y psíquico, que se manifiestan en alteraciones del comportamiento y de las emociones. El consumo de drogas, dependiendo del tipo en cuestión, lleva a que la persona padezca de euforia y/o alucinaciones, y en los momentos de abstinencia se experimenta desesperación, angustia y depresión. En algunos casos extremos de drogadicción, el consumo de drogas puede llevar a la locura permanente y/o la muerte de la persona. En cuanto a la dependencia característica de la drogadicción, esta puede ser de dos tipos: tenemos la dependencia psíquica y la física. Con respecto a la dependencia psíquica, se señala que esta se debe, al fuerte estado de euforia que producen la mayoría de las drogas existentes, lo que es utilizado como un vehículo para evadir la realidad. Es así, como el drogadicto necesitará constantemente consumir drogas, para poder evadirse y mantener en alto, el estado de euforia anteriormente señalado. Por lo mismo, si no logra conseguirlas, la persona sufrirá de un fuerte quiebre emocional. En cuanto a la dependencia física, esta se basa en un proceso fisiológico, ya que es el cuerpo el que se hace dependiente, de manera directa, del consumo de drogas. Es por lo mismo, que la persona que

consume drogas y es drogadicta, sufriendo de dependencia física, sentirá fuertes trastornos fisiológicos, al minuto de interrumpir la ingesta de drogas. Esto en



términos médicos, es ampliamente conocido como síndrome de abstinencia.

FIGURA 1: Adicciones en jóvenes.

FUENTE: (2011) Adicciones En Adolescentes, Alcoholismo. En Adolescentes, Encuesta Nacional De Adicciones, Redes Quinto Poder.

### 1.3 CAUSAS DE INICIO DE CONSUMO

Unas de las causas de la drogadicción son:

- Problemas familiares

Los adolescentes al vivir una etapa de crisis y al tratar de evadir los problemas, buscan salidas fáciles o formas de olvidarlos, por ejemplo por medio del alcohol y las drogas. Muchas veces las adicciones surgen por problemas dentro de la familia (incomprensión, falta de comunicación, golpes, maltrato intra-familiar, rechazo, padrastros, abandono, falta de recursos económicos, dificultades escolares, pobreza absoluta y desamor), al sentir que no son queridos en los hogares, los adolescentes tienen la impresión de no ser escuchados o tomados en

cuenta .Caen en un error al tratar de solucionar los conflictos por medio de las drogas, creyendo que sólo van a ingerir una vez la sustancia, pero en realidad se genera la costumbre o la adicción, esto ocasiona que los problemas familiares aumenten ,ya que la droga consumida es más fuerte, y al no querer o poder dejarla, a veces los adolescentes optan por abandonar el hogar, convirtiéndose en niños de la calle, en la que se exponen a riesgos de gran magnitud como contraer enfermedades, ser golpeados, soportar abusos, explotación, hambre y abandono .El tiempo que persista el efecto de la droga en su organismo, es equivalente al del abandono de sus problemas, después, todo vuelve a la realidad, las situaciones preocupantes siguen ahí e incluso aumentan por la adicción generada. (Ver figura 2).

- Influencias sociales

También recurren a las drogas cuando se presentan problemas en su alrededor. Por ejemplo: Al no ser aceptado por los amigos o una condición para ingresar a cierto grupo es el ingerir droga, ser como ellos, imitarlos, hacerles creer que "los viajes" son lo máximo, o lo peor, caer en la influencia social. Los adictos pueden hacer los comentarios que quieran sobre la persona que no está dispuesta a entrar en las drogas; los adolescentes deben ser muy conscientes de sí mismos y mantener su postura de decir NO. Los jóvenes que no quieren consumir la sustancia, deben saber cuidarse de las amistades que manifiestan insistencia, pues su obsesión puede ser tan grande que estarán buscando el momento adecuado para inducirlos. Ser problemático puede ser causa de la influencia de los compañeros, como hacerlos caer en la delincuencia. Ya que los robos que son realizados por adictos, no son primordialmente por cuestiones de hambre, sino por la necesidad de seguir drogándose. Esto ocasiona tener problemas con las autoridades y posteriormente ser sometidos a las cárceles. Cuando los adictos aún están en sus casas, presentan depresión y aislamiento mental, lo que provoca bajo rendimiento o ausentismo escolar y mala comunicación familiar.

FIGURA 2: Características seleccionadas de los estudiantes de enseñanza básica, media, superior en el análisis de uso inicial de alcohol, tabaco y otras drogas.

**Cuadro I**  
**CARACTERÍSTICAS SELECCIONADAS DE LOS ESTUDIANTES DE ENSEÑANZA BÁSICA MEDIA**  
**Y SUPERIOR INCLUIDOS EN EL ANÁLISIS DEL USO INICIAL DE ALCOHOL, TABACO Y OTRAS DROGAS.\***  
**ESTADO DE MORELOS, MÉXICO, 1998-1999**

Característica	Uso de alcohol o tabaco alguna vez en la vida						Uso de otras drogas alguna vez en la vida							
	Si	%‡	No	%‡	Total	OR	I.C. 95%	Si	%‡	No	%‡	Total	OR	I.C. 95%
<b>Uso previo de alcohol o tabaco</b>														
Si			No aplica					512	8.77	5 326	91.23	5 838	13.08	9.84, 17.40
No								53	0.73	7 214	99.27	7 267	1.00	-
<b>Edad actual</b>														
19-21	466	75.65	150	24.35	616	4.82	3.99, 5.82	58	9.42	558	90.58	616	2.66	1.99, 3.55
16-18	1 125	59.87	754	40.13	1 879	2.32	2.09, 2.56	105	5.59	1 774	94.41	1 879	1.51	1.21, 1.89
15	418	49.94	419	50.06	837	1.55	1.34, 1.78	34	4.06	803	95.94	837	1.08	0.76, 1.55
11-14	3 829	39.18	5 944	60.82	9 773	1.00	-	368	3.77	9 405	96.23	9 773	1.00	-
<b>Sexo</b>														
Hombre	3 086	53.90	2 639	46.10	5 725	1.97	1.83, 2.11	414	7.23	5 311	92.77	5 725	3.73	3.09, 4.51
Mujer	2 752	37.29	4 628	62.71	7 380	1.00	-	151	2.05	7 229	97.95	7 380	1.00	-
<b>Nivel socioeconómico</b>														
Alto	1 799	60.37	1 181	39.63	2 980	2.69	2.43, 2.98	188	6.31	2 792	93.69	2 980	2.18	1.70, 2.80
Medio	2 843	41.72	3 972	58.28	6 815	1.26	1.16, 1.38	278	4.08	6 537	95.92	6 815	1.38	1.09, 1.74
Bajo	1 196	36.13	2 114	63.87	3 310	1.00	-	99	2.99	3 211	97.01	3 310	1.00	-
<b>Nivel educativo</b>														
Preparatoria-Universidad	1 553	64.25	864	35.75	2 417	2.69	2.45, 2.94	159	6.58	2 258	93.42	2 417	1.78	1.48, 2.15
Secundaria	4 285	40.09	6 403	59.91	10 688	1.00	-	406	3.80	10 282	96.20	10 688	1.00	-
<b>Tipo de residencia</b>														
Urbana	2 611	56.67	1 996	43.33	4 607	2.45	2.26, 2.66	290	6.29	4 317	93.71	4 607	2.22	1.82, 2.71
Semiurbana	1 399	43.10	1 847	56.90	3 246	1.42	1.30, 1.55	121	3.73	3 125	96.27	3 246	1.28	1.01, 1.63
Rural	1 828	34.81	3 424	65.19	5 252	1.00	-	154	2.93	5 098	97.07	5 252	1.00	-

\* Porcentajes del renglón  
‡ Uso de alcohol y tabaco, solos o combinados  
n=13 105

FUENTE: HERNANDEZ, MAGDALENA. (2004) INICIO DEL CONSUMO DE ALCOHOL Y TABACO Y TRANSICION A OTRAS DROGAS EN ESTUDIANTES DE MORELOS, MEXICO. SALUD PÚBLICA DE MEIXICO V. 46 N. 2

- Curiosidad

En ocasiones los jóvenes con una curiosidad insana, por observar que algunos adolescentes de su edad imitan el acto de probar y sentir el uso de cualquier droga. Además algunas drogas como los inhalantes, son de fácil acceso para ellos, son autorizadas y vendidas a bajo costo en cualquier abastecimiento, lo que ocasiona ventaja de consumo. Al aceptar el organismo la tranquilidad y relajación del efecto de la droga, ocasiona que éste exija el consumo nuevamente, pero con la misma dosis ya resulta insuficiente, lo que hace aumentar cada vez más la cantidad para sentir los mismos efectos, dando paso a la adicción. Algunos jóvenes que experimentan el sentir de bienestar o el simple hecho de "andar en un viaje" y que al consumir la droga su organismo los rechaza de una forma brusca, por lo general éstas personas no vuelven a intentarlo.

- Problemas emocionales

Cuando surgen los problemas en la vida de algunos adolescentes (regaños, golpes, desconfianza, incompreensión, conflictos económicos en la familia, padres adictos o divorciados, dificultad de aprendizaje escolar, etc.), reflejan una gran depresión emocional, en la que pueden sentirse llenos de rencor, ira y vergüenza, por el comportamiento de los padres, amigos o conocidos. Estos jóvenes buscan la manera de que no les afecte gravemente en su estado emocional y utilizan una forma de salir de ellos con ayuda de una adicción.

Los problemas generalmente ocasionan en los adolescentes depresión, sentimiento de culpa, autoestima baja, evasión de la realidad, desamparo y prepotencia, ellos piensan que son los causantes del daño y posteriormente con el uso de las drogas.

Las consecuencias son numerosas e inciden tanto en el plano individual como en el familiar y social. La drogadicción acarrea al individuo graves daños físicos y psíquicos. El drogadicto pierde lo mejor de sí mismo: el autocontrol y la fuerza de voluntad. Se vuelve apático, desinteresado, ansioso. Pierde el estímulo por los logros personales y profesionales. Se aísla, desprecia los vínculos familiares y

amistosos se encierra en círculos por lo general marginales, donde le resulta fácil conseguir la droga.

Las repercusiones en el ámbito familiar también son importantes. La familia de un adicto casi siempre se ve desbordada en un intento de hacer frente al problema ya que se producen conductas delictivas.

En el ámbito social, las consecuencias más graves del consumo de drogas probablemente sean la marginación y la delincuencia. Por un lado, la distribución de drogas ilegales está controlada por organizaciones criminales, con las secuelas de corrupción y violencia que ello lleva aparejado, y por otro lado, el consumidor suele recurrir a conductas delictivas para poder adquirirlas

De este fenómeno derivan los sangrientos episodios de terrorismo relacionados con el narcotráfico y los ajustes de cuentas entre bandas de los que con frecuencia nos llega noticia a través de la prensa y la televisión. Es consecuencia de la drogadicción la psicosis, generalizada en ciertos sectores sociales, de inseguridad en las calles, motivada ciertamente por la identificación del concepto de drogodependiente con el de delincuente potencial.

Cabe destacar los extraordinarios costes sanitarios que se derivan de las toxicomanías y de las enfermedades relacionadas con ellas, así como los accidentes causados por drogadictos y el de los programas de prevención y tratamiento.

## **CAPITULO II METODOS DE APRENDIZAJE EN LA ESCUELA**

### **2.1 DEFINICION DE APRENDIZAJE**

El ser humano es único e irrepetible, singularidad que establece la pauta para percibir e interpretar la realidad de diferentes formas, adquirir y procesar la información, pensar , hablar y actuar de diferentes formas. Las personas tanto niños, adolescentes, jóvenes, adultos aprenden de forma distinta unos de otros, lo importante solo es analizar qué tipo de ambiente es el adecuado para cada persona, que situación, que métodos, y que grado de estructura es necesario para

el aprendizaje de cada persona. El aprendizaje es la continua creación y recreación de nuestros modelos mentales; “se puede aprender de la vida o aprender viviendo”.

Definir la palabra aprendizaje, una tarea difícil, por el gran abanico de variables que se tiene sobre el tema, entre las cuales esta:

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: adquisición por la práctica de una conducta duradera.

Knowles (2001): el aprendizaje es en esencia un cambio producido por la experiencia, pero distingue entre: el aprendizaje como producto, que pone en relieve el resultado final o el desenlace de la experiencia del aprendizaje. El aprendizaje como proceso: que destaca lo que sucede en el curso de la experiencia de aprendizaje para posteriormente obtener un producto de lo aprendido. El aprendizaje como función: que realza ciertos aspectos críticos del aprendizaje, como la motivación, la retención, la transferencia que presumiblemente hacen posible cambios de conducta en el aprendizaje humano.

Entre las diferentes definiciones podemos observar puntos de coincidencia, entre las más importantes son las que hablan de cambios de conducta, y como resultado de la experiencia. No solo debe ser la acumulación de información, sino también debe ser capaz de crear, expandir, y dirigir nuestro futuro, pues al no contar con un aprendizaje se está forzado a hacer lo mismo y a obtener lo mismo. Es por ello que el aprendizaje funciona como modificador de conductas, habilidades, conocimientos, resultado directo de la experiencia, la instrucción, el razonamiento, y la observación. Como se mencionó anteriormente cada persona tiene su propia forma de percibir y resolver su mundo, cada persona tiene la capacidad de aprender de diferente manera que los demás, ya sea leyendo, hablando o actuando (ver figura 3).



**FIGURA 3 “EL CONO DEL APRENDIZAJE DE EDGAR DALE”**

**FUENTE:** LOPEZ, A. (2012) PENSAMIENTO SISTEMICO, PIEDRA ANGULAR DE LAS ORGANIZACIONES, QUE SE ENFRENTAN AL CAMBIO SOCIAL Y ORGANIZACIONAL Y ESTAN ABIERTAS AL APRENDIZAJE.

El aprendizaje por tanto es un sistema de realimentación a través de la experiencia, que va de la mano con las decisiones, los actos realizados en el mundo real, y los resultados de nuestros actos (experiencia de realimentación). Entre más activo se vuelve el ser humano realizando más y más actos, obtendrá más resultados y más experiencia, siendo un bucle de realimentación de refuerzo cuantos más actos más realimentación que lleva a su vez a más tomas de decisiones. Sin embargo no solo es importante tener en cuenta las decisiones, y los actos realizados sino tener un objetivo y una finalidad. Y sin duda es importante aprender además de obtener un beneficio, que mejor y hacerlo mientras si se disfruta con la experiencia.

Entonces el aprendizaje consiste en tomar decisiones y cambiar lo que hacemos en respuesta a la realimentación que recibimos, y como seres socialmente innatos siempre en contacto con el exterior, nuestros actos modifican nuestro entorno.

## 2.1.1. TIPOS DE APRENDIZAJE

### 2.1.1.1 APRENDIZAJE SIMPLE O ADAPTATIVO

La mayoría de las veces se actúa según la realimentación, observamos si nuestras decisiones y actos se acercan a nuestro objetivo y si no es así actuamos de otra forma, dejando intactos los modelos mentales, no altera la visión del mundo (Ver figura 4). Existen dos tipos de aprendizaje simple: uno se da en el momento y el otro a través del tiempo, el primero utiliza la retroalimentación en cada situación concreta. En caso de actividades más complejas, necesitamos realimentación a través del tiempo, es decir se aprende por repetición, siendo tan compleja, que en muchas ocasiones es necesaria la realimentación en el momento.

Este es un tipo de aprendizaje de compensación tiende a la adaptación y la estabilidad, haciendo que haya un cierto margen de rigidez en los cambios.

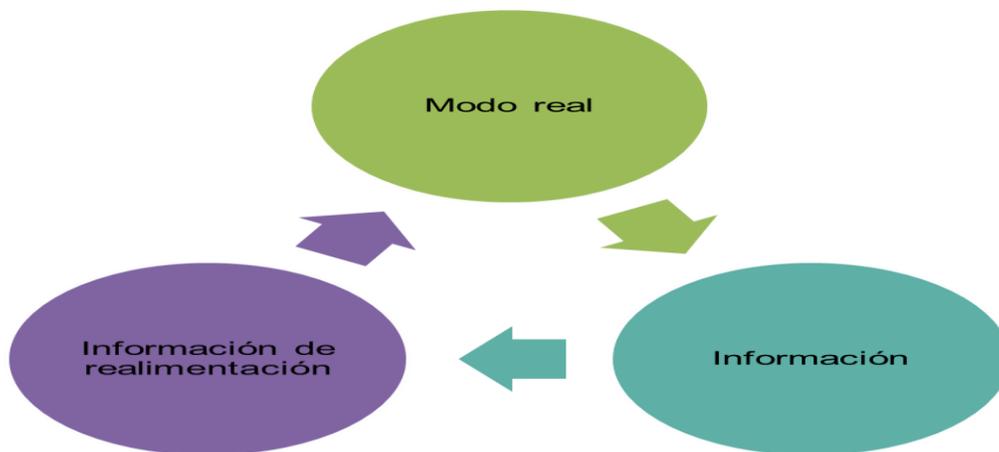


FIGURA 4. BUCLE SIMPLE DE REALIMENTACION DEL APRENDIZAJE

FUENTE. LOPEZ, A. (2012) PENSAMIENTO SISTEMICO, PIEDRA ANGULAR DE LAS ORGANIZACIONES, QUE SE ENFRENTAN AL CAMBIO SOCIAL Y ORGANIZACIONAL Y ESTAN ABIERTAS AL APRENDIZAJE.

### 2.1.1.2 APRENDIZAJE GENERATIVO

Oro tipo de aprendizaje es, el aprendizaje generativo en el cual la realimentación influye en los modelos mentales, incluso llegando a modificarlos (ver figura 5). Habiendo dos tipos; uno de refuerzo, si fortalece los modelos mentales previos y nos lleva a seguir la misma dirección o de compensación, si nos lleva a replantearnos los modelos mentales, solo se hablara de compensación si hay un objetivo definido.

Es por eso la importancia de un aprendizaje continuo, que les ayuda a no quedarse estancados en ningún modelo sino buscar nuevas opciones, nuevas tácticas, nuevas acciones. Ninguna respuesta es para siempre toda técnica toda acción, si no es capaz de dar una solución a los problemas que se van generando pasara de moda, y será sustituida por la siguiente técnica, de ahí la importancia

del aprendizaje continuo.

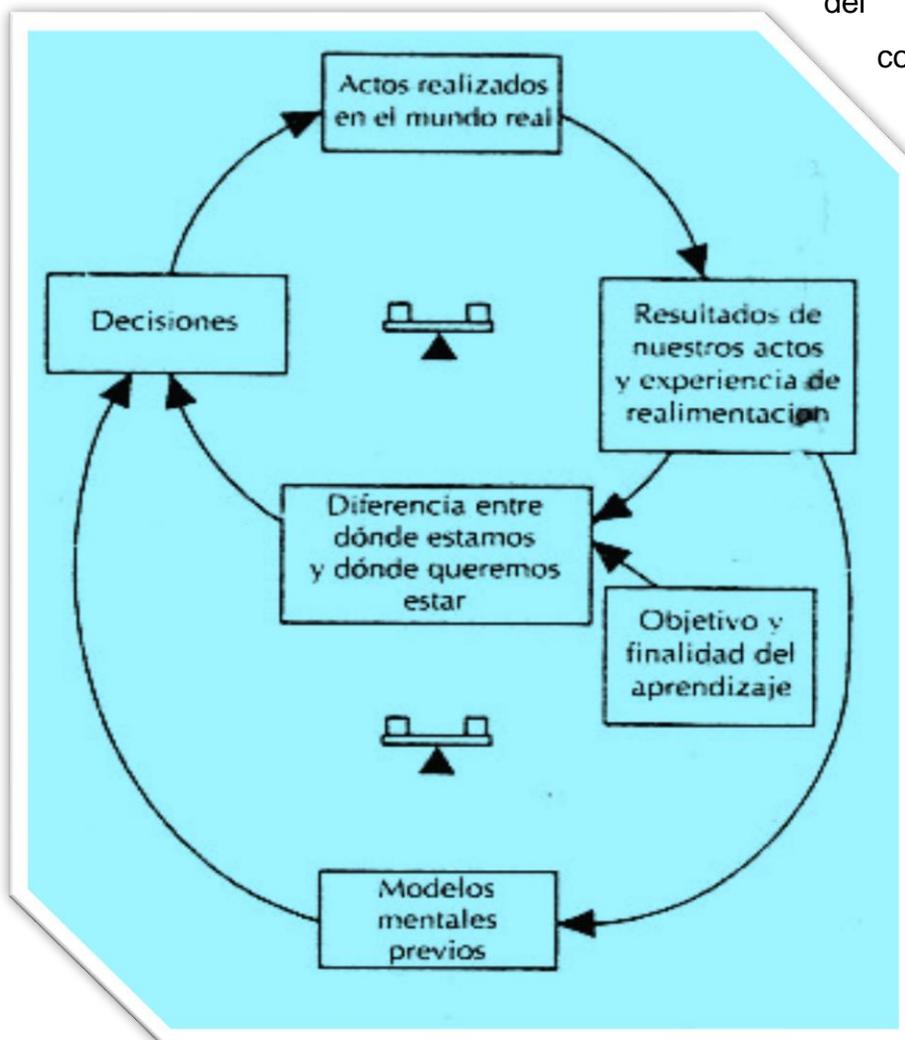


FIGURA 5: BUCLE DOBLE DE APRENDIZAJE GENERATIVO. FUENTE. LOPEZ, A. (2012) PENSAMIENTO SISTEMICO, PIEDRA ANGULAR DE LAS ORGANIZACIONES, QUE SE ENFRENTAN AL CAMBIO SOCIAL Y ORGANIZACIONAL Y ESTAN ABIERTAS AL APRENDIZAJE.

## 2.1.2 IMPEDIMENTOS DEL APRENDIZAJE

El aprendizaje es un sistema que está en constante movimiento, y si un factor tiene defectos o falla el sistema cae. Hay una gran variedad de factores que pueden hacer que el aprendizaje falle:

Individualismo: los adolescentes, por su situación, social, y psicológica, se consideran como individuos totalmente independientes, cuya función se limita a la realización de las tareas asignadas, es decir asumen la responsabilidad de manera individual más no por la interacción con su medio con otras personas, por tanto el adolescente se responsabiliza por su función, mas no por la trascendencia que tenga con los demás, y cuando surge algún problema tiende a pensar que la causa del problema surge de los demás, del entorno, más nunca suya.

Por ejemplo en adolescentes introvertidos que les es difícil exteriorizar sus sentimientos a los demás, impidiendo el trabajo en equipo.

Eliminar partes de la realimentación: surge cuando no vemos la realimentación porque solo nos enfocamos en las decisiones que tomamos, o en los efectos que tuvo, pasamos por alto que el aprendizaje, la realimentación es un ciclo, forma parte de un círculo que puede ser analizado desde cualquier parte, según nuestros modelos mentales. Por ejemplo en un alumno que tuvo un promedio menor, el profesor solo vea la consecuencia el promedio bajo, sin tomar en cuenta que el alumno cambio sus hábitos por situaciones en el hogar, y por tanto modifico su estilo de vida, tomando decisiones diferentes a las que había estado tomando, disminuyendo su promedio.

Medir la realimentación: para aprender tenemos que actuar sobre nuestra realimentación, pero solo podemos hacerlo si logramos detectarla. La sensibilidad de cada cual a la realimentación debe ajustarse al intervalo de realimentación que se esté recibiendo, la cual se recibe a través de los sentidos. Desde un punto de vista sistémico los sentidos son la única vía para recibir la realimentación, por tanto los límites de la sensibilidad a la realimentación suelen ser determinados por

los modelos mentales, las creencias respecto a lo que es posible o podemos esperar que ocurra.

## **2.2 FUNCIÓN DE LA ESCUELA COMO MEDIO DE APRENDIZAJE Y SOCIALIZACION**

A través de los años la cultura mexicana ha enfrentado un sinnúmero de retos, lo cual se debe a que los mexicanos han conservado una gran serie de valores y principios característicos de los mexicanos, sin embargo solo hace falta que se reconozca como una cultura emprendedora, creativa, espontánea y exitosa.

Un grave problema de la educación mexicana, es su fundamentación teórica, principalmente en sistemas extranjeros debido a que no poseen un sistema propio y adecuado a la idiosincrasia. El aprendizaje en México se basa en la memorización de conceptos abstractos e inicia desde el primer año de la educación básica. Además en la pedagogía mexicana se aprende de lo general a lo particular, inicialmente se aprende una serie de conceptos que después son puestos a la práctica como resultado de ello, y esto ocasiona que se dificulte en gran medida la transcripción posterior al integrarse a la situación laboral. Por lo tanto los alumnos aceptan el rígido conformismo que les exige el propio sistema escolar.

Cualquiera que demuestra salirse de las normas siempre es desalentado, lo cual ha traído problemas a aquellos que poseen una inteligencia superior, es por eso que caen en el aburrimiento, pereza, rebeldía, y finalmente en problemas disciplinarios. De ahí que la educación es una fuerza vital para los y las adolescentes que se van formando en cada una de las escuelas mexicanas, con el fin de prevenir riesgos, como el uso y abuso de sustancias adictivas. Por tanto para visualizar un cambio es imprescindible iniciar un cambio basado en la educación, tanto familiar, como en la situación escolarizada.

Y a partir de esto, cuando más conscientes somos de las consecuencias de nuestros actos y más activos nos percibimos a nosotros mismos, en lugar de

pasivos, más gratificante es la vida. Es decir el aprendizaje es el cambiarnos a nosotros mismos sirviéndonos de la realimentación de nuestros actos.

Aprender no significa únicamente absorber de forma pasiva los hechos y los datos, ni extraer los aspectos positivos de las malas experiencias. El aprendizaje es algo más profundo, y tiene poco que ver con el recibir de otros las enseñanzas bajo reglas.

Para aprender se requiere de facilitar el acceso a un conjunto de saberes y formas culturales, propiciando que se lleve a cabo el aprendizaje significativo de los mismos. El logro de estos aprendizajes por los alumnos es una fuente de desarrollo que posibilita un doble proceso, el de la socialización y el de individualización, permitiéndole construir una identidad personal en el marco de un contexto social y cultural.

La educación escolar utilizado como forma de establecer el desarrollo de las personas, entre ellas los adolescentes, nuestra cultura exige una ayuda sistemática y mediante procesos lo cual se asegura en las aulas de clase.

## **2.3 TEORICOS QUE APORTAN A LOS METODOS DE APRENDIZAJE.**

### **2.3.1 MODELO CONSTRUCTIVISTA COMO TEORIA DE DESARROLLO**

Constructivismo es un enfoque científico acerca del conocimiento y del aprendizaje, de acuerdo a la psicología de la educación menciona que el conocimiento no es el resultado de una mera copia de realidades preexistentes, sino un proceso dinámico e interactivo a través del cual la información externa es interpretada y reinterpretada por el sujeto cognoscente, el cual va construyendo progresivamente esquemas explicativos cada vez más complejos y potentes. Conocemos la realidad a través de los esquemas de conocimiento que construimos internamente para explicarla, y que son siempre susceptibles a cambios, pudiendo mejorarlos o superarlos.

Con esto el ser humano en su esencia, deja de ser pasivo, que solo es un acumulador de información por reforzamientos negativos como es el castigo, sino

que es un ser que aprende por sí mismo, construyendo a partir de su propio conocimiento, de manera inductiva, en un contexto determinado. Con esto se afirma que el conocimiento no es algo que este en libros ni en un manual, de paso a paso, ni almacenado en las mentes humanas, sino que se va adquiriendo poco a poco y que les permite resolver los problemas a los que se enfrenten, aprender no es sinónimo de recordar o conocer la verdadera naturaleza de las cosas, sino es una capacidad de ir construyendo soluciones y respuestas a demandas cotidianas a partir de uno mismo y su experiencia.

El constructivismo comparte una serie de postulaciones básicas:

- El conocimiento no es una copia fiel de la realidad sino una construcción del ser humano.
- Todo conocimiento tiene un origen genético (evolutivo). Los esquemas de conocimiento no son innatos sino contruidos por el sujeto en su interacción con el medio externo.
- Las personas son sujetos activos que aprenden, inician y aprovechan experiencias, buscan información para resolver problemas y reorganizan lo que ya saben para lograr nuevos aprendizajes.
- Todo nuevo conocimiento parte de la experiencia de conocimientos y experiencias previas.
- Los nuevos conocimientos propician la formación de estructuras mentales cada vez más complejas y con mayor poder explicativo.
- El aprendizaje implica un conflicto previo entre lo que el alumno ya sabe y lo que debería saber.
- El aprendizaje efectivo se da cuando el alumno relaciona ideas en temas y conceptos globales.
- El aprendizaje implica un proceso constructivo interno y auto estructurante; siendo subjetivo y personal.
- El aprendizaje requiere contextualización en el sentido de que los contenidos por aprender necesitan ser entendidos en su importancia y aplicabilidad en la vida cotidiana.

- El aprendizaje se facilita con la mediación e interacción de y con los otros, ya que es un proceso social que se beneficia con el trabajo colectivo.
- El aprendizaje se facilita con el uso de estrategias que sirvan como puentes cognitivos entre lo familiar y lo nuevo.

Entre los autores más distinguidos que hablan de los métodos de aprendizaje y técnicas más importantes estas: Jean P. (1975) Teoría psicogenética; Vygotsky L. J. (1993) Modelo sociocultural; Bruner J. (1991) Modelo de aprendizaje por descubrimiento; y Ausubel D. (2002) Modelo de aprendizaje significativo, y J. Flavell, A. Brown, S. Paris Aprendizaje estratégico, se ha considerado trabajar integrando estos métodos, el cual es reconocido como “ la concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje”.

Existe una corresponsabilidad entre el alumno y el maestro, como línea constructivista actual, dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje, donde se sigue reconociendo la importancia del profesor y materiales escolares, y en conjunto con los alumnos conforma una triada indispensable, y donde el alumno es el principal responsable de los aprendizajes logrados. Es el alumno quien constituye el conocimiento. Consecuentemente el profesor ya no es quien transmite el conocimiento mediante la memorización, sino ahora pasa a cumplir con el rol de guía, facilitador, o mediador quien se encarga de conectar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo culturalmente organizado, favoreciendo siempre el dialogo y la negociación de significados de los contenidos a aprender, así como actividades que impliquen el trabajo colaborativo entre sus alumnos.

## **2.3.2 MODELO CONSTRUCTIVISTA DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE DAVID AUSUBEL**

### **2.3.2.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES**

Desde la década de 1960, la aproximación constructivista de Ausubel y sus más destacados seguidores (Ausubel 1963), ha mantenido una señalada aceptación,

no solo por el hecho de que ha guiado múltiples experiencias de diseño e intervención educativa.

Para fines particulares de esta tesis, el aprendizaje significativo resulta particularmente útil, pues forma parte de base teórica con el uso de hexagramas y mapas mentales, así como el uso de videograbación a testimonio que usa y abusa de sustancias adictivas, como forma de prevención de adicciones, ya que es una estrategia didáctica derivada de los planteamientos del modelo.

Ausubel enfoca su trabajo en el aprendizaje tal como ocurre en el aula en la mayoría de las escuelas, así como en las condiciones que permiten que los nuevos conocimientos sean elaborados y asimilados en los esquemas de conocimiento que conforman la estructura cognoscitiva de los alumnos.

Para este autor el aprendizaje está centrado en el sujeto que aprende, concebido básicamente como un procesador de información, capaz de dar significación y sentido a lo aprendido. Eh aquí de donde surge la noción de aprendizaje significativo, la cual marca un cambio fundamental en cuanto a la concepción misma del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Ausubel menciona que el aprendizaje significativo es el mecanismo humano y por excelencia dado para adquirir y almacenar la inmensa cantidad de ideas e información representadas en cualquier campo de conocimiento, constituyendo un proceso mediante el cual una nueva información se relaciona de manera no arbitraria y sustantiva con la estructura cognitiva de la persona que aprende. Poniendo a flote la crucial importancia de los conocimientos previos, siendo muy conocida la sentencia de Ausubel (1976): de todos los factores que influyen en el aprendizaje, el más importante consiste en lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente”.

Cabe mencionar que el autor mencionado planteo el aprendizaje significativo al cuestionar el aprendizaje por descubrimiento como alternativa idónea ante aquel que se adquiere en forma memorística, reconoce la propuesta de Bruner, ya que el alumno descubre reiteradamente nuevos hechos, infiere relaciones, genera

productos originales etc., pero considera inviable que todo el conocimiento significativo que ocurre en el aula deba ser por descubrimiento, sino más bien Ausubel (2000), propone que el método de enseñanza expositivo- explicativo y el aprendizaje en su grado más elevado, es decir, a través del lenguaje verbal, lo cual permite la adquisición y dominio de los extensos contenidos curriculares que se imparten en las escuelas, principalmente en los niveles medio superior.

### **2.3.2.2 EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO**

Consiste en atribuir significado al contenido a aprender (conceptos, principios, procedimientos, actitudes), teniendo como base el conocimiento previo, no de manera arbitraria.

Para Coll (1996) hablar de aprendizaje significativo es situar la construcción de significados como elemento central del proceso enseñanza- aprendizaje. El alumno aprende un contenido cuando es capaz de darle un significado, para ello empieza su función la asimilación, ya que de acuerdo a Ausubel, la mayor parte del aprendizaje significativo es producto del proceso. Por asimilación se entiende un proceso que se relaciona con la nueva información, con los esquemas de comprensión de la realidad preexistentes en la estructura cognitiva del alumno , modificándose, tanto la información recientemente adquirida, como la estructura preexistente, la cual -ya modificada- adquiere una mayor riqueza y diferenciación. Lo que no podemos asimilar a ningún esquema previo, carece totalmente de significado para nosotros.

Vínculos no arbitrarios y sustanciales, Ausubel menciona que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognitiva del alumno, como una imagen, un símbolo, ya significativo, un concepto o una proposición. Con esto el criterio de no arbitrariedad significa que si los contenidos a aprender no son aleatorios, habrá alguna forma de relacionarlos con las clases de ideas pertinentes que los seres humanos somos capaces de aprender. En cuanto al criterio de racionalidad sustancial (no literal), significa

que si los contenidos no son arbitrarios, una misma idea, concepto o proposición, podrá expresarse en palabras propias o sinónimos y aun así transmitir el mismo significado.

Por consecuencia el aprendizaje significativo se opone al aprendizaje repetitivo (memorístico o mecánico). Cuando el material educativo solamente se puede relacionar de manera arbitraria y lineal, en otras palabras cuando no aporta un significado al sujeto, el aprendizaje se considera justamente como aprendizaje repetitivo.

Ahora bien la responsabilidad del facilitador de la información consiste en propiciar situaciones didácticas que favorezcan el aprendizaje significativo, dado que este se asocia con niveles superiores de comprensión y es más resistente al olvido. Aprender significativamente genera significados más potentes o redes de conocimiento más enriquecidas, que serán de gran utilidad para aprendizajes futuros o para solucionar problemas en forma creativa.

Elementos que se deben valorar en el aprendizaje significativo:

- El material de aprendizaje deberá ser relacionable de manera no arbitraria, pero si sustancial con lo que el alumno ya sabe. No necesariamente es necesario la capacidad de memorizar lo que se pretende transmitir a los alumnos, pero si es importante que al preguntar al alumno nos explique la situación no necesariamente el pie de la letra. Es muy importante que siempre haya un vínculo de coherencia, logrando la relación de lo que se está enseñando con lo que el alumno ya sabe.
- La actuación principal del alumno para el autoaprendizaje el cual deberá mostrar disposición para la relación de lo enseñado y lo que ya sabe.
- La estructura cognitiva previa del alumno debe contener experiencias relevantes permitiéndole acceder a los nuevos conocimientos, permitiéndole asimilar de mejor manera lo enseñado.

### 2.3.2.3 TIPOS DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Al aprender de manera significativa, podemos adquirir representaciones, conceptos, o proposiciones simples o complejas, las cuales se definirán a continuación:

- Aprendizaje de representaciones: el tipo de aprendizaje del cual dependen los demás, se define como aquel aprendizaje en donde se establece una equivalencia en significado, entre un símbolo (por ejemplo la expresión “perro”) y un referente (el perro del vecino) , cuando un niño adquiere el vocabulario, aprendiendo primero palabras que representan objetos reales que tiene sentido para él, aunque no las codifique aun dentro de categorías conceptuales.
- Aprendizaje de conceptos: los conceptos representan regularidades de objetos o eventos, puede definirse como el establecimiento de una relación entre el símbolo y los elementos clave que son comunes a distintos ejemplares del referente (por ejemplo “perros de diferentes razas”), el aprendizaje de conceptos constituye en cierta forma un aprendizaje representacional, ya que los conceptos son representados por símbolos particulares, y representan abstracciones o categorías de atributos esenciales en los referentes.
- Aprendizaje de proposiciones: la persona puede formar frases u oraciones que contengan uno o más conceptos, y a través de los cuales afirme o niegue algo (por ejemplo la proposición “el perro es un animal mamífero capaz de aprender algunas conductas en respuesta a la instauración de condicionamientos”). Una proposición es por lo tanto un enunciado que establece una relación entre dos o más conceptos, a su vez, las proposiciones pueden relacionarse semánticamente entre sí, construyendo en ello explicaciones, interpretaciones o teorías.

De estos tres tipos de aprendizaje el más complejo es el de proposiciones, pues al contrario del representacional, la tarea no es aprender el significado concreto de las palabras aisladas o combinadas, sino entender el significado de las ideas

expresadas en una proposición. En este tipo de aprendizaje no se aprende el significado aislado de los diferentes conceptos que constituyen una oración sino el significado de la proposición como un todo.

#### **2.3.2.4 TIPOS DE APRENDIZAJE ESCOLAR**

Ahora bien es preciso la revisión de como es el aprendizaje escolar, para Ausubel los aprendizajes escolares requerían de un referente teórico distinto que identificara y explicara sus peculiaridades y complejidades, con esto logro identificar 4 tipos de aprendizajes que ocurren en los salones de clase, distinguiendo 2 dimensiones posibles (Ver figura 6):

- Aprendizajes referentes al modo en que se adquiere el conocimiento por el tipo de instrucción que se recibe:

Aprendizaje por recepción: situación de enseñanza expositiva-explicativa en donde los contenidos, orales o escritos, le son presentados al alumno en su forma terminada, correspondiendo a este al incorporarlos en su estructura cognitiva. Este tipo de aprendizaje suele confundirse con el denominado “aprendizaje de repetición” sin embargo no son iguales, puesto que puede adquirirse aprendizaje por repetición tanto repetitivo como significativo.

Aprendizaje por descubrimiento: es en donde el contenido esencial de la información a aprender no se prevé en su forma acabada, sino que debe ser descubierto por el alumno, el cual intentara incorporarlo a su estructura cognitiva.

Cabe mencionar que de acuerdo a Hernández y Serio (2004) los dos tipos de aprendizaje antes mencionados pueden ser dados por un guía, ya sea “aprendizaje receptivo guiado” o “aprendizaje por descubrimiento guiado”

- Aprendizaje referentes a la forma en que el conocimiento es subsecuentemente incorporado en la estructura cognitiva del aprendiz:

Aprendizaje por repetición: se caracteriza por ser una copia meramente memorizada de la información sin que se construyan significados en ello.

Aprendizaje significativo:

En este tipo de aprendizaje los contenidos son comprendidos o hechos significativos, vía el proceso de asimilación.

Con las dos dimensiones descritas se puede interactuar y posibilitar intervenciones, instrucciones que Ausubel identifica como “Situaciones del aprendizaje escolar”:

	<b>APRENDIZAJE DE RECEPCIÓN</b>	<b>APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO</b>
<b>APRENDIZAJE DE REPETICIÓN</b>	Aprendizaje por recepción repetitiva: por ejemplo memorizar las tablas de multiplicar.	Aprendizaje por descubrimiento repetitivo: por ejemplo el armado de rompecabezas, por ensayo y error.
<b>APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO</b>	Aprendizaje de recepción significativa: por ejemplo el aprendizaje de relaciones conceptuales, explicaciones bien comprendidas con organizadores previos o mapas conceptuales, mapas hexagramas, mapas mentales.	Aprendizaje por descubrimiento significativo: guiado (por ejemplo aplicación de fórmulas para resolver problemas, prácticas de laboratorio), o autónomo (investigación científica o creación artística)

FIGURA 6: SITUACIONES DEL APRENDIZAJE ESCOLAR  
FUENTE: CREACIÓN PROPIA.

Ausubel considera principalmente que en los niveles medio y superior, el aprendizaje por recepción significativa, es el más importante, más aun que los que se logran por descubrimiento significativo, ya que este último es inviable por el tiempo que implica, además de que en lo cotidiano no se tiene el caso de que los estudiantes descubran continuamente conocimientos, especialmente los de gran dificultad conceptual.

Al priorizar de esta manera el aprendizaje significativo que ocurre en situaciones de enseñanza expositiva-explicativa, el aprendizaje receptivo-significativo no supone una actitud de pasividad por el contrario exige un importante esfuerzo de asimilación e integración constructivas de la nueva información con los esquemas previos de conocimiento. Como ya se había mencionado suele haber confusión entre el aprendizaje receptivo significativo con el aprendizaje verbalista memorístico, o en su caso que el aprendizaje receptivo sea con mínimo significado, por ello Ausubel (2002), indicó los siguientes lineamientos:

- Estructurar la información con base en los conocimientos previos de los alumnos.
- Organizar los contenidos de lo general a lo particular y de lo simple a lo complejo.
- Presentar la información de manera sustancial y no arbitraria, organizándola en principios explicativos conceptuales que permitan codificarla y atribuirle significado.
- Utilizar ciertas estrategias de enseñanza, por ejemplo organizadores previos (mapas mentales, mapas conceptuales, hexagramas etc.)
- Promover el esfuerzo cognitivo-constructivo de los alumnos.

### **2.3.2.5 CONDICIONES QUE PERMITEN EL LOGRO DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO**

Para que ocurra el aprendizaje significativo, deben reunirse las siguientes condiciones:

- Significatividad lógica o potencial (relativa al material o aprender), comprendiendo los siguientes prerrequisitos:
  - Relacionabilidad no arbitraria
  - Racionabilidad sustancial
  - Estructura y organización: los materiales escritos u orales, sean potencialmente significativos, es decir, susceptibles a dar lugar a la construcción de significados, lo cual depende de los contenidos y su presentación posean una estructura interna organizada, coherente y clara, de tal forma que sus componentes fundamentales tengan un significado en sí, y se relacionen entre sí, de manera no arbitraria o confusa.
- Significatividad psicológica o real (relativa al alumno), incluye los aspectos siguientes:
  - Actitud favorable: la motivación, a una intencionalidad del alumno por realizar los procesos mentales inherentes al aprendizaje significativo.
  - Naturaleza de su estructura cognitiva: advierte que el estudiante debe poseer conceptos subsumidores pertinentes para asimilar las nuevas ideas.
  - Conocimientos previos: resalta la importancia de que el alumno disponga de un bagaje de conocimientos que le permita otorgar significado al material a aprender.

Como ya se ha mencionado estos puntos deben de ser tomados en cuenta y valorados por los guías o facilitadores de conocimiento, para favorecer al máximo el logro del aprendizaje significativo, de lo contrario si existiera déficit en alguno de los lineamientos se afectaría la calidad del aprendizaje obteniendo bajo nivel de

aprendizaje, o incluso convertirse en un aprendizaje repetitivo. Por ello es importante que siempre se procure que los aprendizajes sean lo más significativos posibles.

#### **2.3.2.6 ORGANIZACIÓN CONCEPTUAL JERARQUICA**

Ausubel propuso el término de aprendizaje significativo, para designar el proceso a través del cual la información nueva se relaciona con un aspecto relevante de la estructura de conocimientos del individuo. A la estructura de conocimientos previos que recibe los nuevos conocimientos, el autor le dio el nombre de concepto integrador, y esto a su vez da paso a la asimilación parte del proceso para el aprendizaje significativo; la estructura que recibe el nuevo conocimiento como este nuevo conocimiento, resultan alterados, dando origen a una nueva estructura de conocimientos. Es partir de esto la estructura cognitiva se va formando a partir de esquemas de conocimiento, los cuales son generalizaciones que el ser humano va haciendo a partir de conceptos simples y se interrelacionan de manera organizada de manera jerárquica. Al decir organización jerárquica, debemos entender que el aprendizaje significativo procesa la información que es menos influyente (hechos y proposiciones subordinados), de tal manera que llegue a ser integrada por las ideas más inclusivas o abstractas (denominadas conceptos y proposiciones supra ordenados).

- Aprendizaje subordinado: proceso donde una nueva información adquiere significado a través de la interacción con conceptos mayormente integradores reflejando la relación de subordinación del nuevo material en relación con la estructura cognitiva previa. Siendo un proceso eficaz y duradero.
- Aprendizaje supra ordenado, o de orden superior: la información nueva para ser aprendida es de mayor abstracción respecto de los conceptos integradores ya establecidos en la estructura cognitiva del individuo y que al interactuar con ellos, se junten.

- Aprendizaje de tipo combinatorio o de conceptos coordinados: en el cual la nueva información a aprender es del mismo nivel de abstracción e inclusividad que las ideas previas de referencia ocurriendo entonces una vinculación combinatoria entre dichas ideas.

La organización del contenido de ciertas disciplinas en la mente del individuo es una estructura jerárquica en la cual las ideas más inclusivas están el tope de una jerarquía y progresivamente, se incorporan proposiciones, conceptos, y hechos menos inclusivos y más diferenciados. Por ello es importante organizar deliberadamente el contenido de la materia en forma similar para facilitar el aprendizaje.

Y para mayor organización de la información, están los Organizadores previos<sup>1</sup>, funcionando como puente cognitivo, para la diferenciación progresiva como reconciliación integradora. Para la diferenciación progresiva es posible utilizar un conjunto de organizadores jerarquizados en orden decreciente de inclusividad, cada uno de ellos precediendo la respectiva unidad de estudio, la cual contiene el material detallado y diferenciado. Los organizadores previos también ayudan en la reconciliación integrativa, ya que indican las ideas existentes en la estructura cognoscitiva son similares o diferentes de aquellas que van a ser aprendidas.

Ausubel insistía en la importancia de los puentes cognitivos introductorios del mayor nivel de inclusividad (como los organizadores previos o anticipados) con la finalidad de propiciar aprendizaje significativo. Siendo importante también el uso de los mapas mentales, conceptuales, los cuales presentan los contenidos escolares precisamente en forma de sistemas conceptuales organizados, interrelacionados, y jerarquizados, evitando el manejo de datos aislados y sin filiación alguna.

La principal función de los organizadores previos es la de servir de puente entre lo que el aprendiz ya sabe y lo que él debía saber con el fin de que el nuevo material

---

<sup>1</sup> Organizadores previos: son materiales introductorios, presentados antes del material de aprendizaje en sí. A diferencia de los sumarios que de un modo general, son presentados al mismo nivel de abstracción, generalidad y amplitud destacando.

podiera ser aprendido de forma significativa. El organizador previo facilita el aprendizaje en la medida en que funcionan como puentes cognitivos.

## **2.4 APRENDIZAJE COLABORATIVO**

El trabajo grupal colaborativo es un ingrediente esencial en todas las actividades de enseñanza – aprendizaje, incorporándolo como experiencia en la que el sujeto que aprende se forma como persona.

Esta perspectiva del trabajo colaborativo, toma muy en cuenta las características de cada ser humano, no solo toma en cuenta la capacidad de comprender la organización del mundo sino la constante interpretación del contenido de la mente de los demás, manifestada en diferentes formas, como palabras, acciones, producciones. Esta capacidad nos permite aprender de otros y comprendernos a nosotros mismos. De ahí nace la esencia educativa, la esencia del desarrollo de la mente, es la socialización. Por lo tanto se afirma que la socialización es un proceso de desarrollo de la persona en formación, que se da en un grupo.

Con lo anterior debemos entender al aprendizaje colaborativo como actividad de pequeños grupos desarrollada en el salón de clases. Los estudiantes forman pequeños equipos, después de haber recibido instrucción del profesor, dentro de cada equipo los estudiantes intercambian información y trabajan en una tarea, hasta que todos sus miembros la han entendido y terminado, aprendiendo mediante la colaboración.

Tomando en cuenta el modelo anterior y ambiguo de las aulas donde el alumno escuchaba pasivamente lo que profesor decía, se convierte ahora en una interacción mutua entre alumnos y profesores. Los estudiantes pasivos ahora participan activamente en situaciones de interés para ellos.

El aprendizaje colaborativo trae consigo actividades estructuradas de manera que los estudiantes se expliquen mutuamente lo que aprenden.

#### 2.4.1 ELEMENTOS DEL APRENDIZAJE COLABORATIVO

- Cooperación: los estudiantes se apoyan mutuamente para cumplir un doble objetivo; lograr ser expertos en el conocimiento del contenido, además de desarrollar habilidades de trabajo en equipo. Compartiendo metas, recursos, logros, entendimiento del rol de cada uno.
- Responsabilidad: los estudiantes son responsables de manera individual, de la parte de tarea que les corresponden. Al mismo tiempo, todos en el equipo deben comprender todas las tareas que les corresponden a los compañeros.
- Comunicación: los miembros del equipo intercambian información importante, materiales, se ayudan mutuamente de manera eficiente y efectiva, ofrecen retroalimentación para mejorar su desempeño en el futuro y analizan las conclusiones y reflexiones de cada uno para lograr pensamientos y resultados de mayor calidad.
- Trabajo en equipo: los estudiantes aprenden a resolver juntos los problemas, desarrollando las habilidades de liderazgo, comunicación, confianza, toma de decisiones y solución de conflictos.
- Autoevaluación: los equipos deben evaluar cuales acciones han sido útiles y cuáles no. Los miembros del equipo establecen metas, evalúan periódicamente sus actividades e identifican los cambios que deben realizarse para mejorar su trabajo en el futuro.

Cabe mencionar en donde radica la importancia del aprendizaje colaborativo, para ello es importante responder a la pregunta ¿Por qué los estudiantes aprenden en grupos pequeños?, y es que los grupos pequeños son focos de oportunidad para intercambiar ideas con varias personas al mismo tiempo, en un ambiente libre de competencia. Un grupo formal y cuidadosamente construido ayuda a los estudiantes a aprender a trabajar en conjunto en un ambiente seguro y estimulante. Para ser efectivos los grupos deben crearse en ambientes abiertos y de confianza, de forma que los estudiantes se vean motivados a especular, innovar, preguntar, comparar ideas conforme resuelven problemas.

Este tipo de enseñanza aprendizaje permite el desarrollo de habilidades sociales y de trabajo en equipo, los pequeños grupos deben de cumplir con actividades académicas asociadas a la solución de problemas, lo que incluye: hacer análisis, comprobar el nivel de comprensión, construir diagramas de flujo y organizadores de información, hacer estimaciones, explicar materiales, escritos, formular y generar preguntas, hacer listados, y predicciones, presentar información, hacer razonamientos, consignar referencias a materiales revisados, resolver cuestionamientos, resumir y pensar creativamente.

Una parte importante del rol del profesor no solo es la persona que habla y da información, el profesor del aprendizaje colaborativo es considerado como facilitador o entrenador, un guía.

Para seguir este proceso de aprendizaje colaborativo es necesario contar con ciertas responsabilidades como facilitador de la información:

- En necesario motivar: a los estudiantes despertando su atención e interés antes de introducir un nuevo concepto o habilidad. Puede ser pedir a los estudiantes que expliquen un escenario, compartiendo las respuestas personales relacionadas con el tema, utilizar un estímulo visual o auditivo.
- Proporcionar a los estudiantes una experiencia concreta antes de iniciar la explicación de una idea abstracta o procedimiento, demostrando algo, un video o cinta de audio, analizar los datos, registrar observaciones.
- Verificar, que se haya entendido y se escuche activamente durante las explicaciones y demostraciones. Pida a los alumnos que hablen o pregunten acerca de lo que entendieron. Las estrategias de escucha activa en una presentación son: completar una frase, encontrar un error interno pensar una pregunta, generar un ejemplo, buscar notas con evidencia que respalden o contradigan lo que se presenta en clase.
- Ofrecer a los estudiantes la oportunidad de reflexionar o practicar la nueva información, conceptos o habilidades. Estas sesiones pueden incluir la construcción de argumentos a favor o en contra, escribir resúmenes,

analizar datos, escribir una crítica, explicar eventos, denotar acuerdo o desacuerdo con los argumentos presentados o resolver problemas.

Para asegurar una participación activa y equitativa en la que cada uno tenga la oportunidad de participar, los estudiantes pueden jugar roles dentro del grupo. Cualquier cantidad de roles en cualquier combinación pueden ser utilizados para una gran variedad de actividades, dependiendo del tamaño del grupo y de la tarea.

Antes de trabajar con un grupo de estudiantes es necesario preparar la clase, y poder trabajar de manera adecuada el aprendizaje colaborativo, posterior a ello se trabajara con el grupo:

- Tomar decisiones antes de dar instrucciones: antes de cada sesión se deben formular objetivos, organizar los materiales que necesitaran los alumnos para realizar las actividades.
- Explicar la actividad: en cada sesión explicar a los estudiantes: la actividad los criterios a evaluar los comportamientos que se esperan durante la clase.
- Supervisar e intervenir: mientras dirige la sesión supervise a cada equipo e intervenga cuando sea necesario para mejorar el trabajo del equipo y lograr su comprensión del contenido.
- Evaluar: evalué la calidad y cantidad del trabajo realizado, pidan a los estudiantes que evalúen el trabajo de su equipo y que realicen un plan para mejorarlo.

Es importante no dar por hecho que los alumnos sabe que es y cómo funciona este aprendizaje colaborativo, por ello es importante preparar a los alumnos ante de iniciar las actividades, utilizando el primer contacto con los estudiantes para explicar las actividades y técnicas que serán utilizadas.

## **2.4.2 TECNICAS DE ENSEÑANZA Y ACTIVIDADES PARA EL SALON DE CLASES**

Muchos profesores han incorporado actividades de aprendizaje colaborativo, como la discusión abierta, análisis de casos, proyectos interdisciplinarios y de mini-investigación.

Para desarrollar estas técnicas es necesario tener en cuenta:

- Empezar por analizar lo que los estudiantes ya saben, lo que pueden hacer y sus necesidades.
- Mantener las preguntas cortas y simples.
- Antes de exponer un caso o pregunta es necesario explicarla fuerte y claro verificando la claridad para todos,
- Hacer preguntas abiertas respecto del caso expuesto.

Teniendo en cuenta los puntos anteriores, se procederá a determinar las actividades, de acuerdo a las características y necesidades de los alumnos.

La escucha enfocada: puede ser una actividad empleada para generar ideas, descripciones o definiciones de conceptos. Pidiendo que los alumnos den el concepto de determinada palabra, permitiendo discutir, las ideas o seleccionar aquellas en las que estén todos de acuerdo.

El cuestionario recíproco, otra actividad es generar discusiones entre el grupo acerca de un tema o área en especial. El facilitador de la información dará una pequeña exposición de 15 minutos, posteriormente el facilitador da una serie de cuestionamientos tales como: ¿Qué pasa... si?, ¿cómo afecta a ?, ¿Cuál es el mejor...? los estudiantes trabajaran individualmente para trabajar con sus cuestionamientos, basándose en el material que se ha cubierto.

## **2.4.3 EVALUACION DEL APRENDIZAJE COLABORATIVO**

Las actividades de aprendizaje colaborativo pueden tener múltiples objetivos, incluyendo el aprendizaje individual, el éxito del funcionamiento individual, y un

producto colaborativo. Debido a que el apoyo a los compañeros para aprender el material es responsabilidad principal de cada estudiante, la colaboración y valoración individual son dos requerimientos de evaluación. Incluyendo la participación en clase, preparación individual, cooperación para ayudar a los demás. Las técnicas disponibles para evaluar el trabajo colaborativo puede ser: presentaciones en clase, exámenes de equipo, aplicación de los conceptos a una situación; es importante que cuando se haga una evaluación de este tipo también se tenga en cuenta la evaluación individual: pruebas, exámenes etc. Se puede pedir también a los alumnos que llenen formas de evaluación propias y de los compañeros.

## **2.5 ESTRATEGIA, TECNICA, ACTIVIDADES, Y RECURSOS DIDACTICOS PARA EL APRENDIZAJE**

Para plantear el uso de hexagramas y mapas mentales, es importante establecer el término *método, estrategia, técnicas y actividades*, el método es considerado como un procedimiento como un orden razonado de actuar sirve de guía en una actividad (Ver figura 7).

Pudiendo decir que con base en un método se parte de una determinada postura para razonar y decidir el camino concreto que habrá de seguir para llegar a una meta propuesta. Los pasos que se deben seguir en determinado método no han sido elegidos de manera arbitraria sino que por el contrario han pasado por un proceso de razonamiento y se sostienen en un orden lógico fundamentado.

La estrategia didáctica hace alusión a una planificación del proceso enseñanza-aprendizaje, es un conjunto de procedimientos, apoyados en técnicas de enseñanza, que tienen por objeto llevar a buen término la acción didáctica, es decir, alcanzar los objetivos de aprendizaje.

El término técnica, está considerado como un procedimiento didáctico que se presta para ayudar a realizar una parte del aprendizaje que se persigue con la

estrategia. Buscando obtener eficazmente a través de una secuencia determinada de pasos o comportamientos, uno o varios productos precisos. Dentro de la técnica hay diferentes actividades necesarias para la consecución de los resultados pretendidos por la técnica, estas actividades son aún más parciales y específicas que la técnica, variando de acuerdo en el grupo que se manejó definido por las necesidades de aprendizaje del grupo.

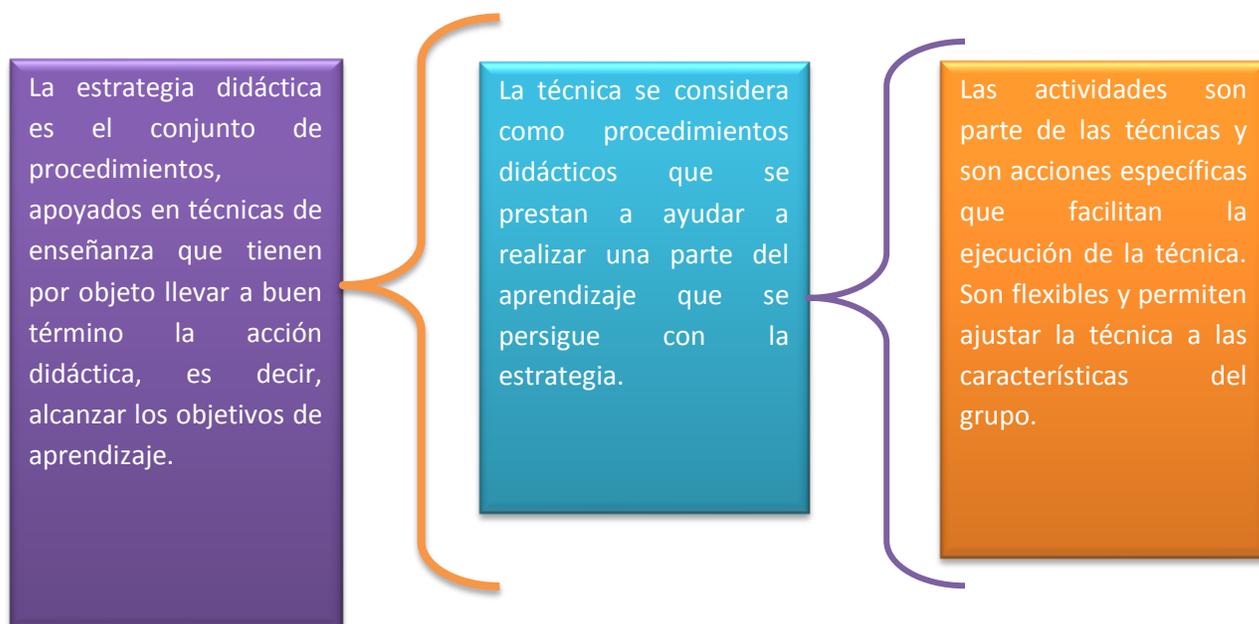


FIGURA 7: Estrategia, técnica, actividades

FUENTE: Blanco I. (2012). Recursos didácticos para fortalecer la enseñanza- aprendizaje de la economía. Aplicación a la unidad de trabajo “participación en los trabajadores en la empresa”. Universidad de Valladolid. Valladolid, España.

### **2.5.1 RECURSOS DIDACTICOS**

Los materiales y recursos didácticos son importantes, pero no cuentan con gran valor por sí mismos, su uso queda justificado cuando son integrados de forma adecuada en el proceso educativo, tomados en cuenta por las actividades que forman parte de un proceso estratégico, para cumplir un objetivo de aprendizaje.

Además debe de tomar en cuenta la situación del contexto educativo para que sean efectivos, es decir que hagan aprender de forma duradera al alumno y contribuyan a maximizar la motivación de los estudiantes de forma que se enriquezca el proceso de enseñanza aprendizaje.

Según Blanco Isabel (2012) los recursos didácticos son todo el conjunto de elementos útiles que el profesor utiliza, como soporte, complemento o ayuda en su tarea docente, siendo considerados como un apoyo para el proceso aprendizaje. Siendo desde el mismo edificio para tomar clases, como el mobiliario, la bibliografía, etc. Entendiéndose como artefactos, tomándolos directamente como objetos, o formas de representación simbólica, se incorporan en estrategias de enseñanza, contribuyendo a la construcción del conocimiento, aportando significaciones parciales de los conceptos curriculares.

De acuerdo a Blanco I. (2012) la presencia de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación ha producido profundos cambios en los medios de enseñanza al incorporar algunos nuevos y cambiar muchos de los métodos y técnicas para la realización de los tradicionales. Estos cambios han influido además en la forma de enseñar con los medios, al proporcionar nuevas técnicas que optimizan la formación y ofrecen otros métodos que facilitan el acceso a esta.

Para establecer claramente las funciones de los recursos didácticos (Ver imagen 8)



Figura 8: Función de los recursos didácticos.

Fuente: Blanco I. (2012). Recursos didácticos para fortalecer la enseñanza- aprendizaje de la economía. Aplicación a la unidad de trabajo "participación en los trabajadores en la empresa". Universidad de Valladolid. Valladolid, España.

De manera más concreta los recursos didácticos deben de tener 5 principales funciones:

- Función motivadora: deben ser capaces de captar la atención de los alumnos mediante un poder de abstracción caracterizado por las formas, colores, tacto, acciones, sensaciones etc.
- Función estructuradora: es necesario que se contribuya como medios entre la realidad y los conocimientos, hasta el punto de cumplir funciones de organización de los aprendizajes y de alternativa a la misma realidad.
- Función estrictamente didáctica: es imprescindible que exista una congruencia entre los recursos materiales que se pueden utilizar y los objetivos y contenidos curriculares.
- Función facilitadora de los aprendizajes: los materiales contribuyen a orientar la acción docente en la transmisión de los conocimientos o

aprendizajes teniendo en cuenta que su elección depende de los requerimientos particulares del proyecto y de las particularidades del grupo de clases que determina las prácticas pedagógicas.

- Función de soporte al profesor: referida a la necesidad que el docente tiene de utilizar recursos que le faciliten la tarea docente en aquellos aspectos de programación, enseñanza, evaluación, registro de datos, control.

### **2.5.1.1 TIPOS DE RECURSOS DIDACTICOS**

Su clasificación se da entorno a diversos criterios, como los estímulos que puede provocar, la forma de transmitir el mensaje, formato etc. Según Blanco (2012) se clasifica de la siguiente forma:

- Materiales auditivos: voz grabación.
- Materiales de imagen fija: cuerpos opacos, proyector de diapositiva, fotografías, transparencias, retroproyector, pantalla.
- Materiales gráficos: acetatos, carteles, pizarrón, rota folio.
- Materiales impresos: libros, revistas.
- Materiales mixtos: películas, videos.
- Materiales tridimensionales: objetos tridimensionales.
- Materiales tic: programas informáticos (software), ordenador (hardware), pizarra digital.

Para Bravo (2004), la tipología es la siguiente:

- Medios de apoyo a la exposición oral, donde incluyen los medios tradicionales y de carácter fundamental visual:
  - Pizarra y variantes.
  - Transparencias para retroproyector.
  - El cartel
  - Diapositivas en formato fotoquímico y digital.
  - Videos de baja elaboración apoyo a clase presencial, la función de este video es ilustrar las clases con movimiento.

- Pizarra digital
- Medios de sustitución o refuerzo de la acción del profesor, aquellos medios que son capaces de transmitir un contenido completo y no se emplean conjuntamente con las acciones de los docentes.
  - Libros y apuntes que sirven como una extensión de los contenidos impartidos en clases.
  - Video educativo, permitiendo transmitir en poco tiempo un contenido lineal que ha de ser dominado por los alumnos.
  - Sistemas multimedia, nueva concepción, en donde el alumno construye los contenidos creando sus propias significaciones en continuo con el sistema.
- Medios de información continua y a distancia, mediante empleo de tecnologías telemáticas, permitiendo al alumno una información permanente y actualizada
  - Páginas web.
  - Videoconferencias para formación síncrona o a distancia.
  - Correo electrónico, medio de tutoría o información continúa a distancia.
  - Charla electrónica.

## **2.6 EL USO DE HEXAGRAMAS Y MAPAS MENTALES COMO RECURSO DIDACTICO**

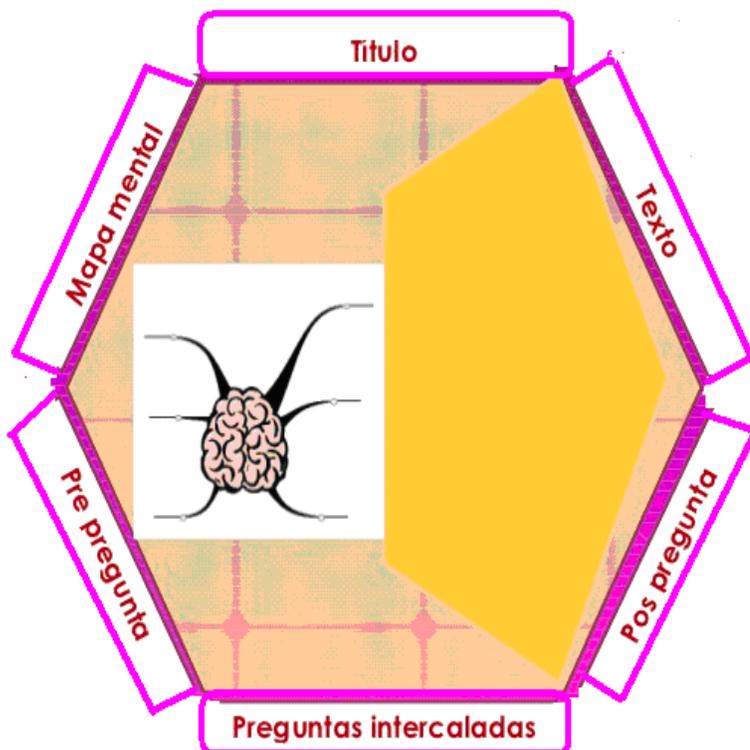
### **2.6.1 HEXAGRAMAS**

Retomando lo mencionado en el apartado anterior un recurso didáctico didácticos son todo el conjunto de elementos útiles que el profesor utiliza, como soporte, complemento o ayuda en su tarea docente, siendo considerados como un apoyo para el proceso enseñanza-aprendizaje. (Ver figura 9)

La utilización del hexagrama en las diferentes áreas académicas es un recurso para el alumno, muy eficiente como método de planificación y organización del material didáctico dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje

que el docente ejerce en su proceso de educativo, por ser el hexagrama un instrumento que evoca con mayor facilidad los eventos en la memoria.

FIGURA 9: Hexagrama  
FUENTE: Bonifacio A, Gómez G, Gutiérrez A. (2013), capítulo 1 hexagramas y mapas mentales. En: Mtra. Diana Cecilia Tapia Pancardo, Influencia del uso del hexagrama y los mapas mentales en la prevención de adicciones en adolescentes. México.



Las funciones del hexagrama son:

- Resumir textos
- Presentar clases. Organizadores de información
- Cierre de clase
- Resumir películas.
- Asignación de trabajos creativos
- Trabajar en equipo (alumnos –profesores)
- Solución de conflictos y toma de decisiones
- Evaluaciones
- Tomar notas de conversaciones
- Elaborar planes
- Resumir un video, una conferencia, un artículo periodístico,
- Registrar ideas de metas

- Reseñar entrevista de tv.



FIGURA 10: Hexagrama

FUENTE: Bonifacio A, Gómez G, Gutiérrez A. (2013), capítulo 1 hexagramas y mapas mentales. En: Mtra. Diana Cecilia Tapia Pancardo, Influencia del uso del hexagrama y los mapas mentales en la prevención de adicciones en adolescentes. México.

Con lo anterior podemos diferenciar el hexagrama y mapa mental como recursos didácticos de aprendizaje. El hexagrama cuenta con 6 elementos imprescindibles:

- Título, o tema a desarrollar.
- Pre pregunta, antes de iniciar la lectura.
- Texto que interpreta y organiza la información que se lee.
- Mapa mental, plasmar el texto.
- Pregunta intercaladas., durante la lectura del texto.
- Post pregunta, se le formulan al alumno al concluir el trabajo.

Al finalizar es necesario evaluar al alumno, tomando en cuenta los 6 elementos, y además utilizando escala de valoración cuanti o cualitativa, partiendo de una escala parcial para evaluar cada elemento, y una evaluación global. La escala de

clasificación parcial es aquella que se asigna a cada elemento del hexagrama por separado el puntaje va de 2-10.

Para la evaluación parcial se utilizara tabla de puntuación para cada elemento a considerar (Ver figura 11):

Excelente	Bueno	Regular	Necesita mejorar
10	8	6	2-4

FIGURA 11: Escala de evaluación

FUENTE: Bonifacio A, Gómez G, Gutiérrez A. Tapia, C. (2013), Capítulo 1 hexagramas y mapas mentales. En: Influencia del uso del hexagrama y los mapas mentales en la prevención de adicciones en adolescentes. México, PP.: 13-21.

Título (TIT): adecuado al hexagrama y contenido del tema.

Mapa mental (MML): se valoran 5 parámetros:

- Representatividad: selecciono los conceptos básicos del contenido.
- Análisis e interpretación: extrajo de manera diferenciada las ideas ordenadoras básicas de la información.
- Creatividad: al elaborar el mapa mental utiliza el aspecto anterior como puente para el pensamiento creativo.
- Ideas propias: establece conexiones entre teorías, conceptos y sus propias ideas.
- Cartografía: utiliza estrategias propias de la cartografía como símbolos, flechas, manejo del color, etc.

Texto (TEX): resumen del tema, se redactara contemplando los siguientes elementos:

- Título del hexagrama, coherencia entre el título del hexagrama y el contenido del texto.
- Representatividad, se seleccionaron correctamente los conceptos básicos del contenido.

- Análisis e interpretación, si se extrajo de manera ordenada la información.
- Resumen/síntesis, si extrajo lo esencial del texto, con su propia palabra.
- Interpretación de texto con las preguntas. Se realizó un buen manejo de la interacción entre el texto y las preguntas (pre pregunta, pregunta insertada y post pregunta).

En el caso de la pre pregunta (PRE), pregunta insertada (PID) y post pregunta (POS), se toma en cuenta las preguntas textuales y contextuales. Los criterios para evaluar el manejo de las preguntas son en función de la comprensión lectora (pregunta textual o contextual) y en función del momento en el que se formulan todas las preguntas; redactadas para que los lectores las respondan, deberá contemplar los 5 parámetros siguientes:

- Preguntas textuales: preguntas formuladas por los estudiantes en función de la comprensión lectora cuyas preguntas se encuentran en el interior del texto.
- Preguntas contextuales: preguntas formuladas a los estudiantes en función a la comprensión lectora cuya respuesta se deben inferir a partir de los hechos que se presentan en la lectura.
- Pregunta: son las preguntas que se le plantean al alumno antes de que inicie la lectura del texto, de acuerdo con el conocimiento que se le proporciona posterior a la lectura.
- Pregunta insertada: son las preguntas que se le formulan al estudiante durante la lectura del texto, son preguntas que se insertan en partes importantes del texto, y que tienen como finalidad facilitar su aprendizaje a cada sección que avanza del texto.
- Post pregunta: son preguntas que se le formulan al alumno después de haber terminado la lectura del texto, estas permiten consolidar lo aprendido y alentar al alumno a retroalimentar el contenido.

Para la evaluación global se toma en cuenta la siguiente tabla (Ver figura 12):

Formato de evaluación

Elementos	Excelente	Bueno	Regular	Necesita mejorar
	10	8	6	4
<b>TIT</b>				
<b>MML</b>				
<b>TEX</b>				
<b>PRE</b>				
<b>PID</b>				
<b>POS</b>				
<b>CALIFICACION</b>				

FIGURA 12: Formato de evaluación.

FUENTE: Bonifacio A, Gómez G, Gutiérrez A. Tapia C. (2013), capítulo 1 hexagramas y mapas mentales., Influencia del uso del hexagrama y los mapas mentales en la prevención de adicciones en adolescentes. México, PP.: 13-21.

## 2.6.2 MAPA MENTAL

El mapa mental es una representación gráfica de la percepción y concepción de nuestro entorno, facilitando el aprendizaje, y el repaso efectivo. Permite unificar, integrar, y separar, conceptos para analizarlos y sintetizarlos secuencialmente en una estructura coherente y organizada, está compuesta de imágenes en su mayoría, colores y palabras (en poca frecuencia). (Ver figura 13)

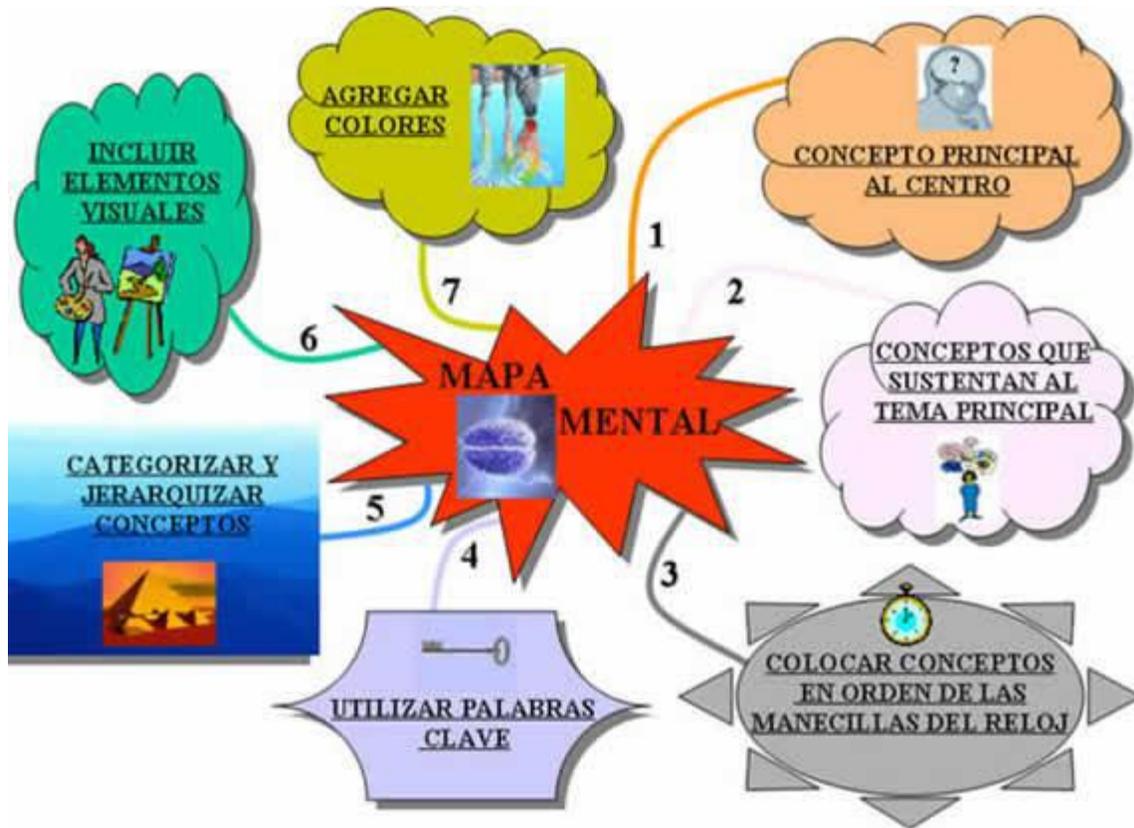


FIGURA 13 : Mapa mental

FUENTE: Bonifacio A, Gómez G, Gutiérrez A. (2013), capítulo 1 hexagramas y mapas mentales. En: Mtra. Diana Cecilia Tapia Pancardo, Influencia del uso del hexagrama y los mapas mentales en la prevención de adicciones en adolescentes. México.

Para elaborar un mapa mental se utilizan imágenes y palabras claves, símbolos, dibujos, poniendo a trabajar al cerebro plenamente, utilizando ambos hemisferios del cerebro con la parte lógica y la creativa, facilitando el aprendizaje significativo por experiencia. Los mapas mentales traen consigo un conjunto de beneficios

como lo es la creatividad, recordar aspectos señalados en el mapa con mayor



facilidad, se pueden aplicar en todas las áreas vivenciales y del saber, para la resolución de situaciones y aspectos de gerencia de la vida;

FIGURA 14: Mapa mental

FUENTE: Bonifacio A, Gómez G, Gutiérrez A. (2013), capítulo 1 hexagramas y mapas mentales. En: Mtra. Diana Cecilia Tapia Pancardo, Influencia del uso del hexagrama y los mapas mentales en la prevención de adicciones en adolescentes. México.

es importante dejar siempre espacios abierto dentro del mapa a fin de concatenar nuevas ideas que se vayan agregando como resultado del aprendizaje.

De acuerdo a Tony Buzan (creador de la idea de mapas mentales), afirma que esta técnica permite entrar a los dominios de nuestra mente de una forma creativa. Su efecto inmediato, pues ayuda a organizar proyectos en pocos minutos, supera

obstáculos de expresión escrita y ofrece un método eficaz para la producción e intercambio de ideas. (Ver figura 14)

Se inicia con cualquier recurso didáctico, pudiendo utilizar hojas de papel, lápices colores, plumas etc. Se pondrá el título o la idea que se quiere desarrollar al centro, es necesario aparte de la idea textual, poner una imagen representativa del tema a tratar. Posteriormente van saliendo ramificaciones en todas direcciones que extiendan la idea central, es un proceso inductivo, yendo de lo general a lo particular, con palabras claves que permiten orientar el proceso creativo de la persona. Los conceptos fundamentales dentro de los mapas mentales son 9:

- La organización,
- Las palabras clave,
- Asociación,
- Agrupamiento,
- Memoria visual (usando palabras clave, colores, símbolos, flechas),
- Enfoque (todo mapa mental necesita un único centro),
- Participación consiente.

Para darle coherencia y secuencia al mapa mental es necesario guiarnos en torno al giro de las manecillas del reloj de tal manera jerarquizar nuestra información, es importante que si es difícil el surgimiento de una nueva idea o subtema continuar con el siguiente tratando de hacer fluido el proceso, y conforme surjan las ideas ir anotándolas.

## **2.7 EL USO DE VIDEO COMO RECURSO DIDACTICO**

Los videos igual que las películas son utilizados como recurso didáctico porque aumentan la motivación de los estudiantes al enfrentarlos a situaciones reales, que no serían accesibles de otro modo.

El video por tanto es una información documental, una actividad de recuperación de mensajes informativos emitidos en procesos anteriores y que mediante su

conservación y tratamiento técnico, se difunden, con la finalidad de que sirvan de fuente de información para la obtención de nuevos conocimientos o para la acertada toma de decisiones en las organizaciones o grupos o instituciones.

El video tiene como finalidad informar con propósitos periodísticos, de entretenimiento, culturales, estéticos, y educativos, a un grupo determinado.

La primera función que tiene el video es:

- La comunicación, es un instrumento que facilita la transmisión de información y conocimiento de ciertas características y con un determinado tono, intención, y tratamiento realizado por el emisor en función del receptor.
- Es testimonial, pues cada documento es un testigo de la información que en su oportunidad ha sido difundida en vivo, hacia la audiencia.
- Es referencial, los documentos audiovisuales pueden contener elementos discursivos que sirven como fuente para diversos propósitos como la investigación histórica, educativa, etc.
- Intertextualidad, es relacionado el texto propio del video con otros textos, como agrupaciones de fuentes, es lo que sucede en los videos de género periodístico, suponiendo una relación indisoluble entre la palabra y la imagen.
- Es la iconografía, pues son fuentes para la extracción de imágenes fijas, imágenes en movimiento, sonidos, gráficos, o suministros de insumos para otros discursos.
- Es patrimonial y está ligado con una memoria social y cultural, los documentos en video permiten objetivar la información vinculada con los hechos de la vida cotidiana y con los que resultan de interés histórico o educativo para la sociedad, por su relevancia.

En este contexto el análisis del texto impone considerar diferentes expresiones de lengua y por supuesto del habla. Se pueden encontrar diferentes modos de expresión del discurso textual en el video como documento:

- Lectura de libreto o guion a cargo de un presentador o un locutor, alternando con el texto vertido en declaraciones obtenidas de entrevistas o testimonios de personas, como en documentales.
- Crónica sin libreto a cargo de los comentaristas de acontecimientos que se graban de la señal en vivo y en directo y que fueron relatadas para la audiencia con la ausencia de textos preparados con anticipación.
- En el caso de las emisiones musicales, aparece el texto de las composiciones interpretadas por cantantes, conjuntos instrumentales y orquestas.
- En audiovisuales con estructuras dramáticas, son los actores, narradores, quienes ejecutan la expresión verbal del guion.
- El texto puede adquirir la forma de elementos visuales y gráficos que refuerzan a manera de anclaje, lo dicho a través de la voz que conduce el discurso en la codificación audiovisual.

En el plano simbólico no lingüístico aparecen por un lado, los elementos de la banda sonora:

- Sonido directo y ambiental, conjunto de elementos sonoros, relacionados o no con la acción principal grabada durante el levantamiento de imagen en la producción audiovisual.
- Música, partitura, o composiciones que combinan letra y melodía manteniendo relación más o menos estrecha con la acción cuando se trata de narraciones en obras de estructura dramática o con el tema y la intensidad de ciertas escenas.
- Efectos especiales de sonido, son las reproducciones de elementos sonoros que guardan una relación de mayor o menor grado de fidelidad o

iconicidad con los captados en una situación de la realidad, sonido de risas, aplausos, agua etc.

- Ruido, son los elementos sonoros que no mantienen relación con el discurso textual y visual, distorsionan la comunicación, pero en ocasiones forma parte integral del levantamiento de audio, y video en campo.

## **CAPITULO III PROTOCOLO**

### **3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El consumo de drogas en el país ha llegado a ser un problema grave que tiene repercusiones en la salud tanto individual, familiar, y social, generando gran preocupación pues ha incrementado principalmente entre adolescentes y jóvenes.

En la actualidad la epidemia del tabaquismo se encuentra focalizada en los adolescentes (12 a 17 años), hombres y mujeres, 12.3% de los adolescentes son fumadores activos (1.7 millones), mostrando que el inicio de consumo es de 14.1 años, con un consumo de 4.1 cigarrillos/día, 7.1% tienen niveles altos de adicción (65 000) (ENA, 2011)

El consumo de alcohol es el principal problema de adicción en nuestro país y afecta especialmente a los adolescentes. En la población adolescente se encontró que el 42.9% ha consumido alcohol alguna vez en la vida, la prevalencia de alcohol en el último año ha sido de 30.0% de los adolescentes, el 4.1% de los adolescentes presentaron dependencia al alcohol (ENA, 2011)

Las drogas ilegales, la edad de inicio del uso de drogas ilegales es de 18.8 años la prevalencia de consumo de cualquier droga ilegal o no es de 1.6% a consumido cualquier droga médica, 1.6% a consumido marihuana, 0.5% cocaína, y 0.4% inhalables (ENA, 2011)

La prevención es vital en el consumo de las adicciones permitiendo minimizar la probabilidad que individuos se inicien en el consumo y abuso de las drogas, por lo

que es importante que en los niveles básicos, en las aulas, donde los adolescentes pueden desenvolverse de manera positiva, se apoye el aprendizaje significativo (involucrando aspectos no solo cognitivos sino afectivos y de experiencia) para la prevención, para ello es importante contar con métodos didácticos y métodos de aprendizaje que apoyen la enorme tarea de la prevención apoyando a los adolescentes que cursan el nivel secundaria en el municipio de Nezahualcóyotl.

### **3.1.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es la eficacia del uso del testimonio real que abusa de drogas en comparación con el uso de mapas mentales y hexagramas como estrategia de aprendizaje en la prevención de adicciones en adolescentes del Municipio de Nezahualcóyotl?

### **3.2 JUSTIFICACION**

El consumo de drogas entre los adolescentes Mexicanos se registró un salto alarmante en los últimos tres años, durante los que pasó de un 12 a un 14,7%, los cuales consumen alcohol y fuman tabaco, según datos de la Secretaría de Desarrollo Social mexicana.

El consumo de estupefacientes se ha incrementado entre los adolescentes de 15 municipios del estado de México, entre ellos Nezahualcóyotl, se ha observado que en la entidad el uso de este tipo de sustancias comienza en promedio entre los 11 y 13 años. Uno de cada 5 estudiantes de secundaria fuman tabaco, 6 de cada 10 adolescentes han usado alguna droga, 9 de cada 10 adolescentes han probado alcohol, y lo peor es que la mitad de estos adolescentes abusa del alcohol (Cesáreo, 2009)

Debido a que los adolescentes, están en una etapa de crisis, tomando la palabra crisis, como cambios y los más importantes que se sufren a lo largo de la vida del ser humano, la influencia del medio social es vital para estar expuesto o no a factores detonantes para el uso, abuso, o rechazo de las drogas. A partir de la

información de adolescentes que mueren por el abuso a las drogas, surgen un sinnúmero de dudas, ¿qué les motiva hacerlo?, ¿cuáles son las circunstancias que los llevan a tomar esa medida?, ¿cómo caen fácilmente? ¿Porque que las consumen?, ¿cuáles son las razones?; sin embargo para el cumplimiento de los objetivos se retoma la palabra prevención, prevención en la adolescencia para evitar que estos jóvenes caigan en la drogadicción.

Es por eso que las pasantes de la Lic. En enfermería realizarán investigación, comparando dos métodos de aprendizaje. No se pretende encontrar una solución al consumo de drogas, sino prevenir el consumo de drogas en adolescentes, y que mejor que en el medio social en donde se desenvuelven, en las aulas.

Porque el consumo de drogas no es un campo en el que tenemos experiencia propia, con ayuda de un videoclip se recabará información de la experiencia de una persona que usa y abusa de drogas; además se identificará claramente la población a investigar, los alumnos de secundaria del municipio de Nezahualcóyotl.

El instrumento que se utilizara para indagarnos sobre la drogadicción será de un cuestionario anónimo que se les dará a los estudiantes ya antes mencionados incluyendo preguntas fáciles, claras, directas y concretas del cuál nosotros podremos sacar los datos que requerimos para dicha investigación y comparación.

### **3.3 OBJETIVOS**

#### **3.3.1 OBJETIVO GENERAL**

- Describir la eficacia del uso del testimonio real que usa y abusa de drogas en comparación con el uso de mapas mentales y hexagramas en la prevención de adicciones en adolescentes del Municipio de Nezahualcóyotl.

### **3.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Mejorar el conocimiento de los adolescentes por sistemas de información atrayentes.
- Informar a los adolescentes acerca de la prevención de drogas mediante la proyección de una entrevista estructurada a persona en que usa y abusa de las drogas.
- Disminuir el consumo de drogas en adolescentes.
- Reducir la probabilidad de que surjan problemas relacionados con el consumo de drogas en adolescentes.

### **3.4 HIPOTESIS**

El uso de testimonio compartiendo su experiencia envuelto en las drogas, funciona como método de aprendizaje significativo, obteniendo buenos resultados para la prevención en el uso y abuso de drogas en alumnos de secundaria del municipio de Nezahualcóyotl.

### **3.5 METODOLOGIA**

#### **3.5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Cuantitativa

#### **3.5.2 DISEÑO**

Transversal, descriptivo, con pre test y pos test.

#### **3.5.3 POBLACIÓN**

Estudiantes de la escuela secundaria 354-31 "Telpuchcalli" del municipio de Nezahualcóyotl ciclo escolar 2013-2014

#### **3.5.4 MUESTRA**

309 Alumnos de la escuela secundaria 354-31 "Telpuchcalli" del municipio de Nezahualcóyotl ciclo escolar 2013-2014 grados 2° A, B, C, D, E y F.

### **3.5.5 VARIABLES**

- Variable Independiente: Recursos didácticos (uso de un videoclip).
- Variable dependiente: efecto de video sobre el aprendizaje de los estudiantes en la prevención de adicciones.

### **3.5.6 TIPO DE MUESTRA**

Muestra no probabilística, Grupo de alumnos de 2° A, B, C, D, E Y F grado, previamente ya formados,

### **3.5.7 CRITERIOS DE SELECCIÓN**

- Muestra de 309 alumnos analizados en el ciclo escolar 2012-2013 valorando influencia del uso de hexagramas y mapas mentales en la prevención de adicciones en adolescentes de la escuela secundaria 354-31 "Telpuchcalli" del municipio de Nezahualcóyotl del ciclo escolar 2013-2014.

### **3.5.8 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Ser alumnos de la escuela secundaria
- Ser alumno de los grados 2° A, B, C, D, E y F

### **3.5.9 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Alumnos que no se encuentren en los grupos mencionados.

### **3.5.10 ELIMINACIÓN**

- Alumnos que hayan respondido más de una opción el cuestionario.
- Alumnos que hayan omitido responder el cuestionario.

### **3.5.11 ESCENARIO (CONTEXTO HISTORICO EDUCATIVO DE LA INSTITUCION)**

Nezahualcóyotl, palabra del idioma fonético náhuatl proviene de las raíces: nezahual, nezahualo, ayunar y coyotl, coyote. Nezahualcóyotl proviene del dialecto chichimeca, de las radicales Nezahualli, que significa ayuno y coyotl, que significa coyote, es decir “Coyote en ayuno”.

- Población: Nezahualcóyotl es uno de los 125 municipios del Estado de México, se localiza al oriente del Distrito Federal, posee una superficie de 63.74 km<sup>2</sup> y una población de 1, 109,363 habitantes en donde 553, 113 son hombres y 587, 415 son mujeres, 389, 607 del total de la población son menores de edad, y 750, 921 adultos, de los cuales 99, 611 tienen más de 60 años.
- Seguridad social: Del total de la población, solo 511, 873 habitantes cuentan con un seguro social.
- Límites geográficos: Sus límites territoriales con otras entidades son: al norte con el municipio de Ecatepec; norponiente con la delegación Gustavo A. Madero del Distrito Federal; nororiente con el municipio de Texcoco; al sur con las delegaciones Iztacalco e Iztapalapa del Distrito Federal; al oriente con los municipios de La Paz y Chimalhuacán y al poniente con la delegación Venustiano Carranza del Distrito Federal.
- Actividad económica: Su desarrollo económico está en la industria, el comercio y la cultura. Al igual, se pretende impulsar una zona especial parecida a Santa Fe para uso habitacional, comercial y recreativo atrayendo a niveles de población con alto poder adquisitivo (en resumen, una zona dedicada a gente adinerada, ejecutiva y trabajadora en el lado Oriente de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México); aunque esto elevaría el costo de la vida de quienes viven en los alrededores de este complejo ecológico. Un alto porcentaje de la actividad económica en el municipio se concentra en el comercio de bienes y servicios en mercados, plazas y centros comerciales. Esto se debe a que un alto porcentaje de la población trabaja

en la Ciudad de México, pero consume y adquiere productos dentro del municipio. Según el INEGI, hasta el año 2003, la población económicamente activa es de 478 mil 479 personas y 98 mil 171 personas, contaría con fuente de trabajo dentro y fuera del municipio. Existen alrededor de 22 mil 268 unidades económicas en el municipio, los cuales ocupan 41 mil 046 personas, divididas en 22 mil 268 ocupan el sector comercial, 14 mil 988 en el sector de servicios, y 3 mil 797 en la manufactura.

- Infraestructura y vivienda: 227, 863 viviendas de este total, 2346 aún tienen piso de tierra y 19, 692 solo tienen una habitación, 263, 516 de todas las viviendas tienen instalaciones sanitarias, 264, 864 tiene acceso a luz eléctrica.
- Educación: Hay 26, 138 analfabetas de 15 y más años 5975 de los jóvenes entre 6 y 14 años no asisten a la escuela. De la población a partir de de los 15 años 33, 555 no tienen ningún nivel de escolaridad, 242, 040 escolaridad incompleta.
- Vialidades: Es importante mencionar que las vialidades en Ciudad Nezahualcóyotl están trazadas en una cuadrícula errónea, lo cual hace muy fácil el acceso a cualquiera de sus colonias.

### **3.5.12 INSTRUMENTOS**

Se utilizó, prueba de conocimientos, previa y posterior a implementación de videoclip de testimonio adicto, en los grupos de segundo año de escuela secundaria “Telpuchcalli” de Nezahualcóyotl.

### 3.5.13 RECURSOS MATERIALES

MATERIALES	CANTIDAD
Computadora	2
Memoria USB	2
Cámara de Video	1
Proyector	1
micrófono	1
Aulas	1
Lápiz/plumas	3
Hoja guía de entrevista a testimonio	1
Prueba 1 (previo a implementación)	309
Prueba 2 (posterior a implementación)	309

### 3.5.14 RECURSOS HUMANOS

Alumnas pasantes de licenciatura de enfermería

Directora de tesis, Mtra. Diana Cecilia Tapia Pancardo.

Testimonio adicto.

### 3.6 PROCEDIMIENTO

Taller breve de trabajo grupal que permite a los alumnos y alumnas conocer desde cerca la realidad de las personas que han vivido situaciones adversas debido a las drogas y al alcohol.

Un video testimonial es una producción de tipo audio o bien audiovisual de historias reales contadas por sus propios protagonistas. Es una forma de adquirir nuevos conocimientos “de primera fuente”. La cinta contiene un testimonio de una persona que ha caído fuertemente en el uso de drogas y alcohol, como una forma de conocer “desde adentro” cuáles son las vivencias de esta persona.

- Previamente al trabajo directo con los alumnos se realizaron 2 cuestionarios uno previo a implementación (cuestionario 1) que consto de 17 ítems, y uno post implementación (cuestionario 2) con 20 ítems.
- Se trabajó 2 días con los estudiantes de la secundaria, trabajando un día con 4 grupos y el resto el segundo día. Conformados los grupo por una media de 50 alumnos.
- Al iniciar el trabajo con los estudiantes se procedía a la presentación, mencionando una breve reseña del trabajo que realizaríamos y nuestros nombres.
- Se realizaron preguntas generales del tema, para valorar la participación del grupo con el que trabajaríamos.
- Se dieron indicaciones claras de como llenarían el cuestionario, posterior a ello los alumnos procedían a responderlo individualmente.
- Se dio una breve reseña de S. nuestro testimonio adicto, el lugar donde vivía, años de ser adicta y su familia.
- Se procedió a indicar que durante la proyección del video sería necesaria la escucha activa.
- Proyección del video de testimonio adicto de 6 años de consumo, con una duración de 25 min.
- Se aplicó el cuestionario 2.

- Se concluyó con una retroalimentación de la situación que vivió S. los factores que la predispusieron a su situación. Y se respondieron dudas de los estudiantes.
- Se les dio un obsequio por su atención prestada, indicándoles la importancia de no consumir sustancias nocivas para la salud.

### **3.6.1 ASPECTOS DE ÉTICA Y BIOÉTICA**

En la presente investigación se tomaron dos aspectos importantes, uno es el consentimiento informado en el cual se informa a la persona a la que le realizamos una serie de preguntas, con su previo conocimiento de los objetivos y fines que se querían alcanzar con la videograbación de su experiencia y firmando de aceptado el proceso de la investigación. La videograbación solo fue empleada para los fines de la investigación de promover la prevención de adicciones en secundaria de Telpuchcalli del municipio de Nezahualcóyotl.

Otro aspecto es la intimidad, confidencialidad y anonimato de la información de las encuestas realizadas a los adolescentes de la secundaria “Telpuchcalli”, a quienes antes de iniciar la implementación nos presentamos y se dio de manera clara, coherente los objetivos, los pasos a seguir en el proceso de investigación, la importancia de la confidencialidad en el manejo de la información otorgada por cada uno de los estudiantes, los beneficios que tendrían al escuchar la plática, y ventajas que tendrían.

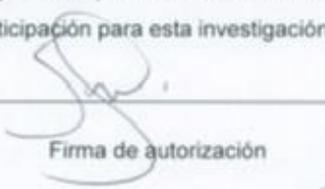
También se valoró la participación voluntaria tanto de la persona video gravada, como de cada uno de los estudiantes, siendo posible en cualquier momento poder salir o permanecer en la investigación.

### 3.6.2 CONSENTIMIENTO INFORMADO

	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p> <p>FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES</p> <p>IZTACALA</p> <p>LICENCIATURA DE ENFERMERÍA</p> <p><b>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO</b></p>	
---	---	---

Las pasantes de la licenciatura de enfermería de FES Iztacala, llevaremos a cabo una investigación en relación a la "Comparación de mapas mentales y hexagramas con el uso de testimonio real como estrategia de aprendizaje para la prevención de adicciones en alumnos de secundaria del municipio de Nezahualcóyotl", con el propósito de valorar los diferentes recursos didácticos y determinar su eficacia para la prevención de adicciones en adolescentes. La información otorgada será manejada con responsabilidad manteniéndola en confidencialidad.

Yo Sandra R. R. estoy de acuerdo en participar en la investigación se me ha explicado minuciosamente los objetivos y procedimientos del tema y mi incorporación será voluntaria por tanto al firmar este documento acepto mi participación para esta investigación.

  
Firma de autorización

 P.L.E Isaura Melani Percastegui Lucio	 P.L.E Diana Karen Tamayo Rios
--	---

### 3.7 CARACTERISTICAS DE LA MUESTRA

#### USO DE TESTIMONIO REAL



#### USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

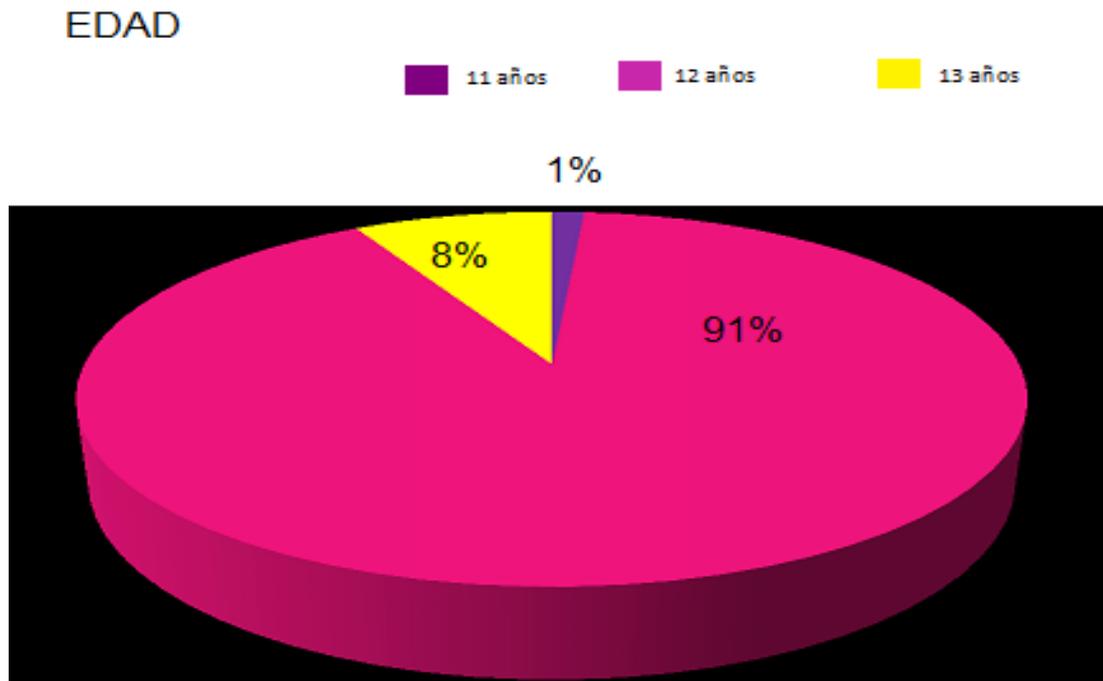
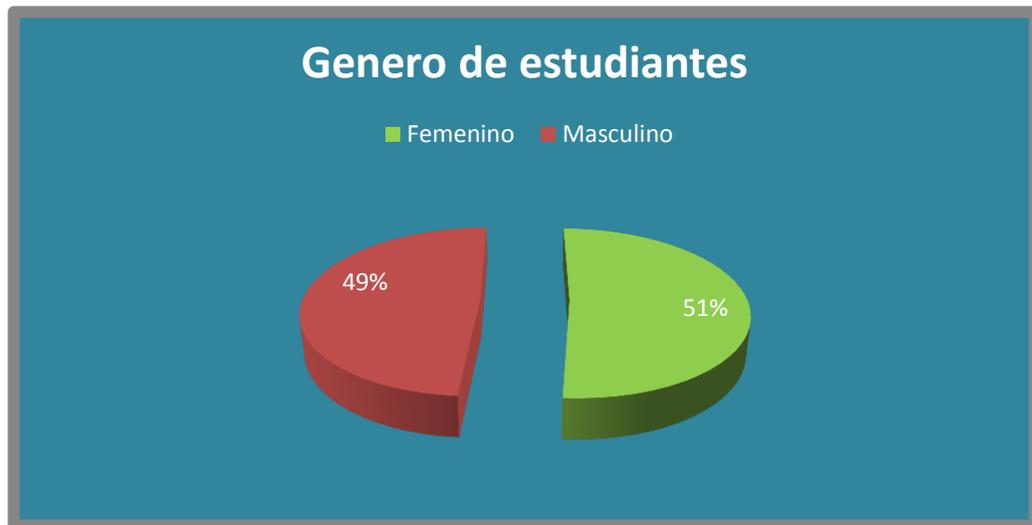


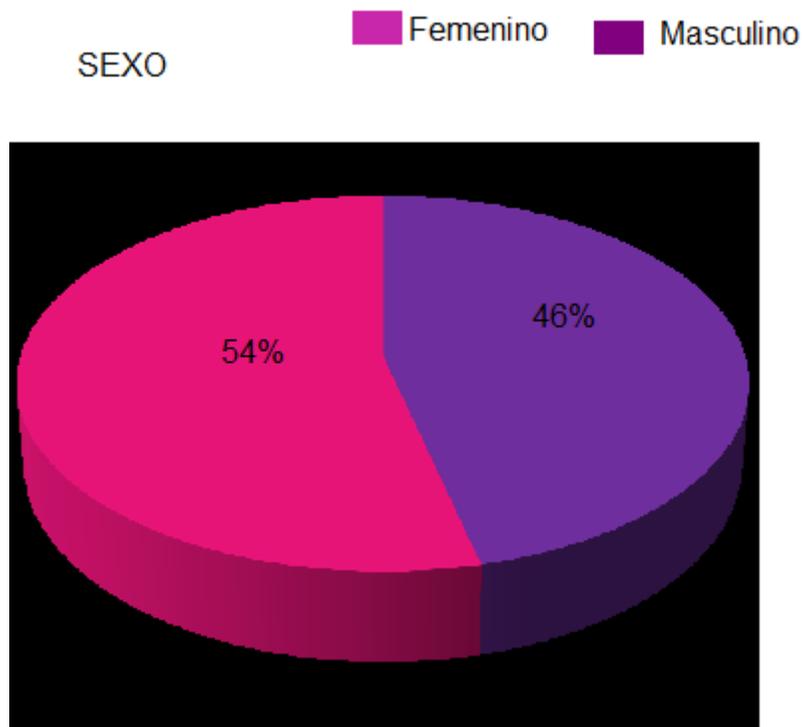
Fig. 1. Base de datos encuesta de conocimientos.

Esta grafica representa la edad de los encuestados teniendo que el 75% de los alumnos contaba con una edad de 12 años, el 22% 13 años y con un 3% los de 14 años. En la primera investigación hubo una significativa variación pues en mayor proporción fue 12 años con 91%, 13 años 8%, y 11 años 1%.

## USO DE TESTIMONIO REAL



## USO DE MAPA MENTAL Y HEXAGRAMAS

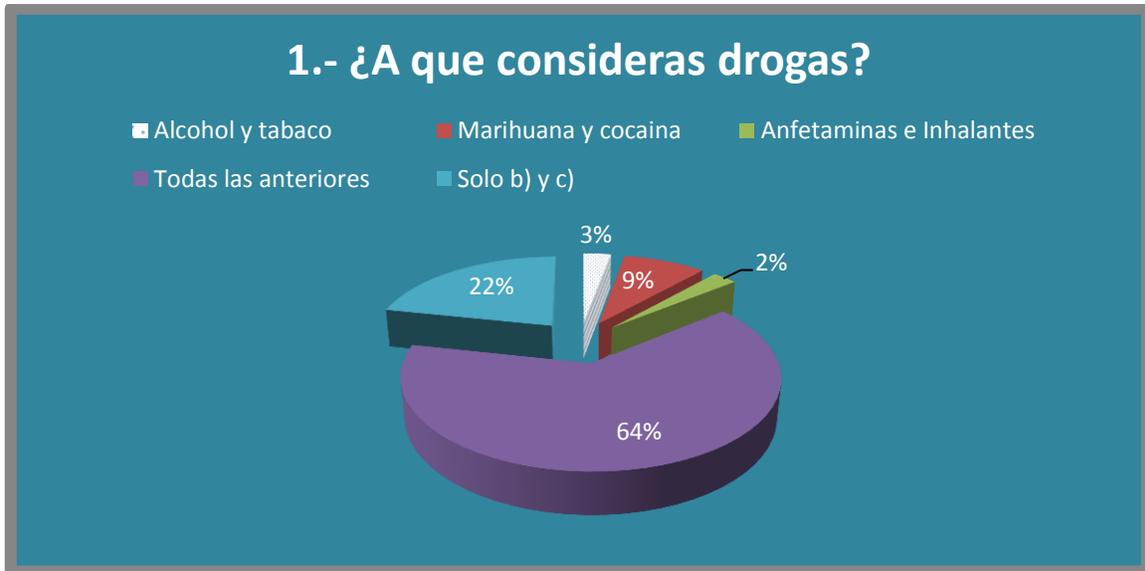


**Fig. 2. Base de datos encuesta de conocimientos**

Esta grafica representa el género de cada uno de los encuestados teniendo así que el 51% es de sexo femenino mientras que el 49% restante es de sexo masculino. Mientras tanto en la investigación de MM Y Hexagramas el sexo femenino esta con un 54% y el masculino con 46%.

### 3.8 RESULTADOS

#### PRE TEST USO DE TESTIMONIO REAL



#### PRE TEST USO DE MAPA MENTAL Y HEXAGRAMAS

8.- Consideras que el alcohol y tabaco son drogas

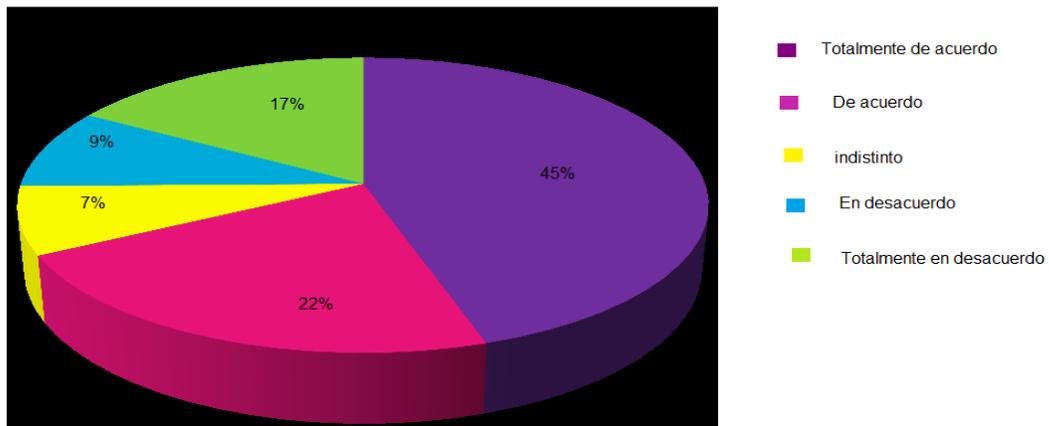
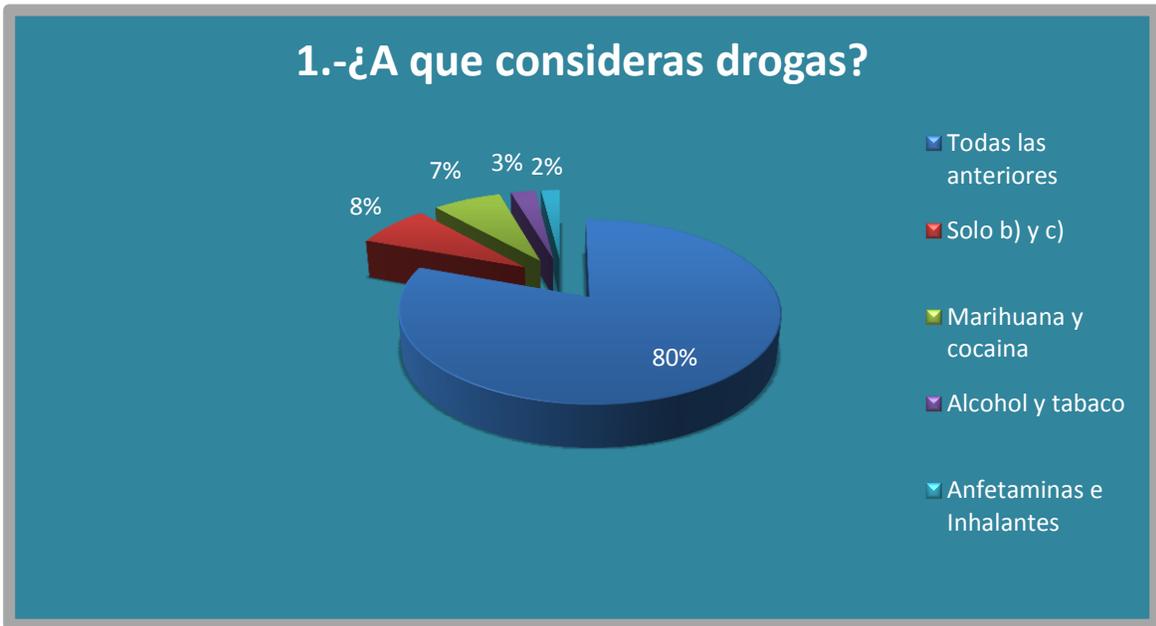


Fig. 3. Base de datos encuesta pre test. Esta grafica nos indica que el 64% de los encuestados considera como drogas el alcohol, tabaco, marihuana, cocaína y anfetaminas, mientras que en la investigación de MM Y Hexagramas abarca solo dos elementos el alcohol y tabaco teniendo en consideración que el 45% de la muestra considera que estos elementos son drogas.

## POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL



## POST TEST USO DE MAPA MENTAL Y HEXAGRAMAS

8.- Consideras que el alcohol y tabaco son drogas

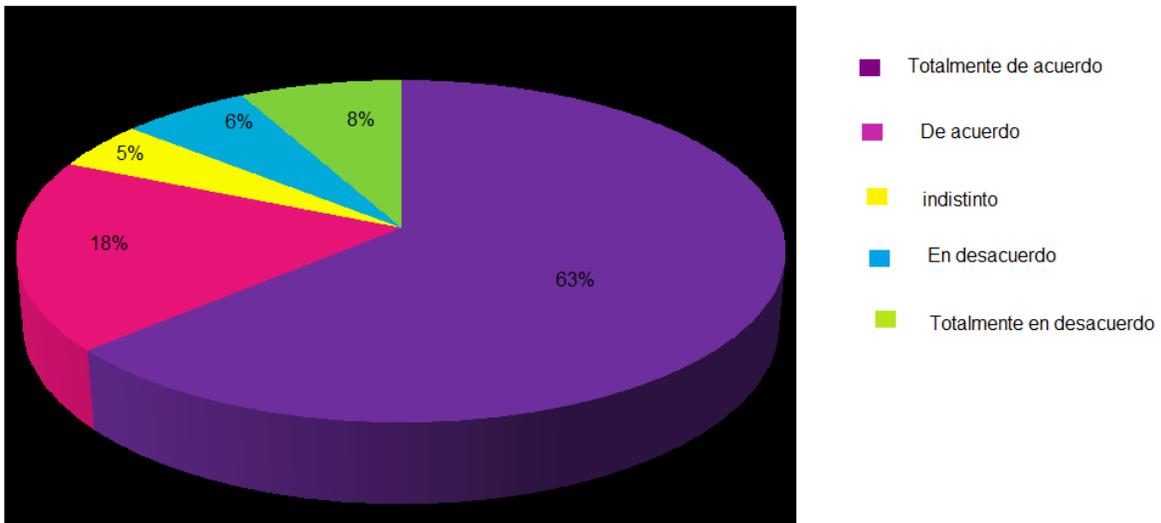


Fig. 4. Base de datos encuesta post test. Esta grafica nos indica que el 80% de los encuestados considera como drogas el alcohol, tabaco, marihuana, cocaína y anfetaminas, aumentando su conocimiento sobre el tema, en la investigación MM Y Hexagramas se tuvo un porcentaje de 63%, cabe mencionar que aunque aumento el porcentaje en conocimiento, solo se especifican dos elementos el alcohol y tabaco.

## PRE TEST USO DE TESTIMONIO REAL

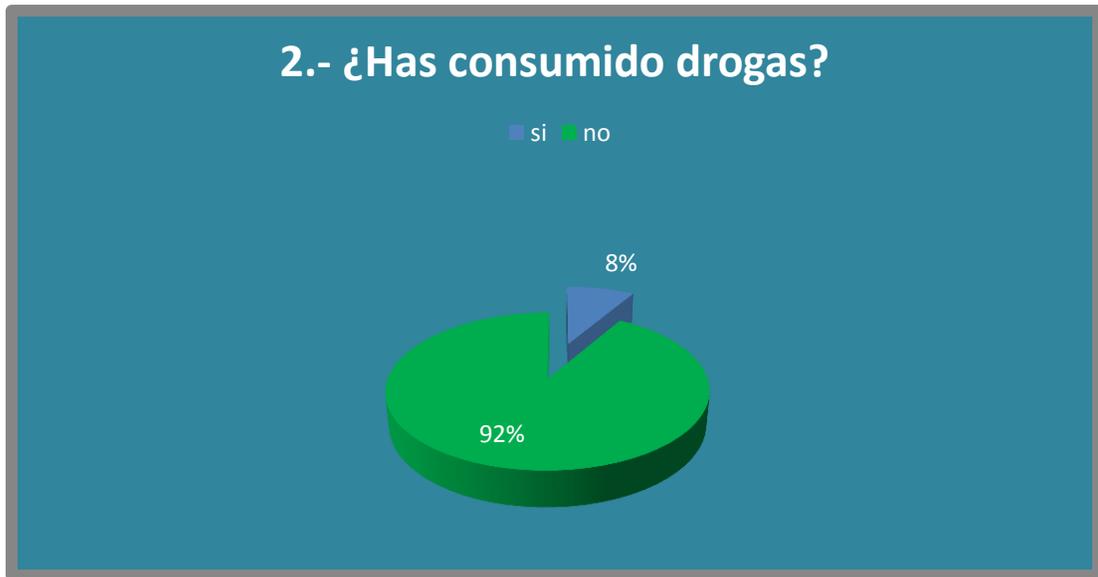


Fig. 5 Base de datos encuesta pre test. Esta grafica nos indica que el 92% de los encuestados no ha consumido ningún tipo de droga.

## POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL

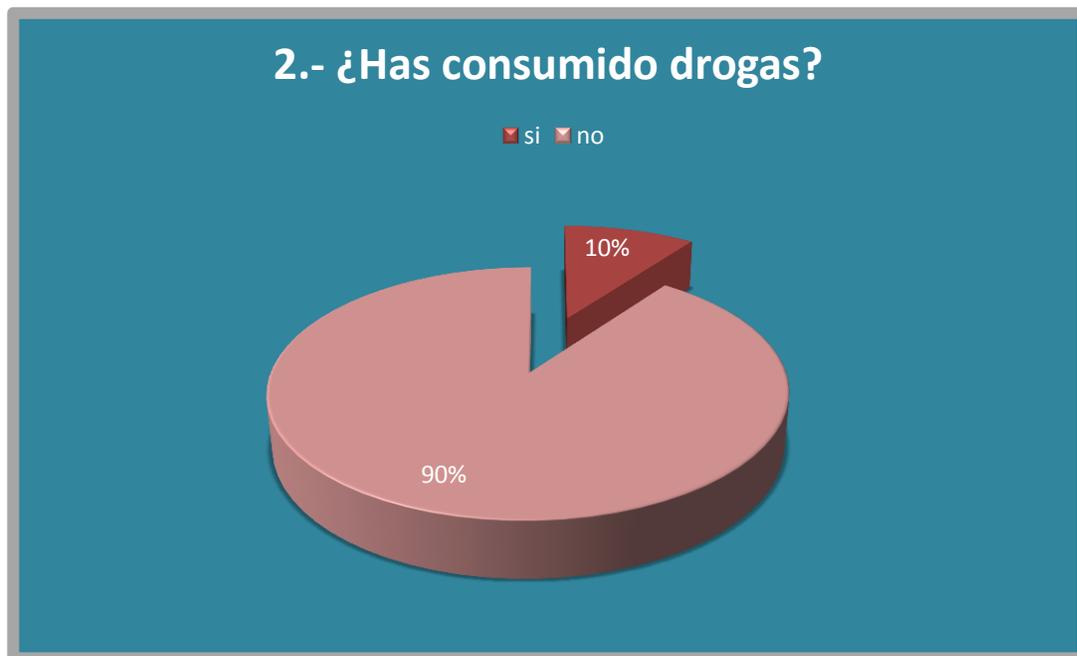


Fig. 6. Base de datos encuesta post test. Esto nos indica que una vez diferenciado los tipos de drogas el 90% de los encuestados refiere haber consumido algún tipo .

## PRE TEST USO DE TESTIMONIO REAL

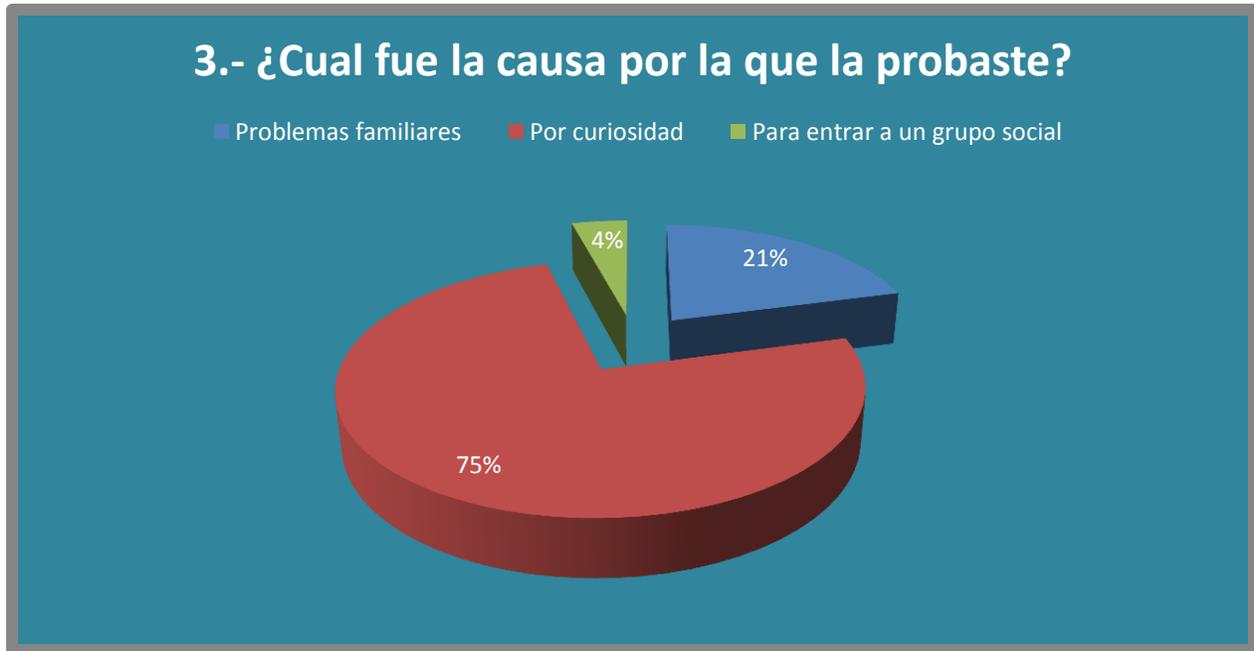


Fig. 7. Base de datos pre test. Esta grafica hace referencia a las causas por la cual se consumió algún tipo de droga teniendo que el 75 % lo hizo por curiosidad.

## POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL

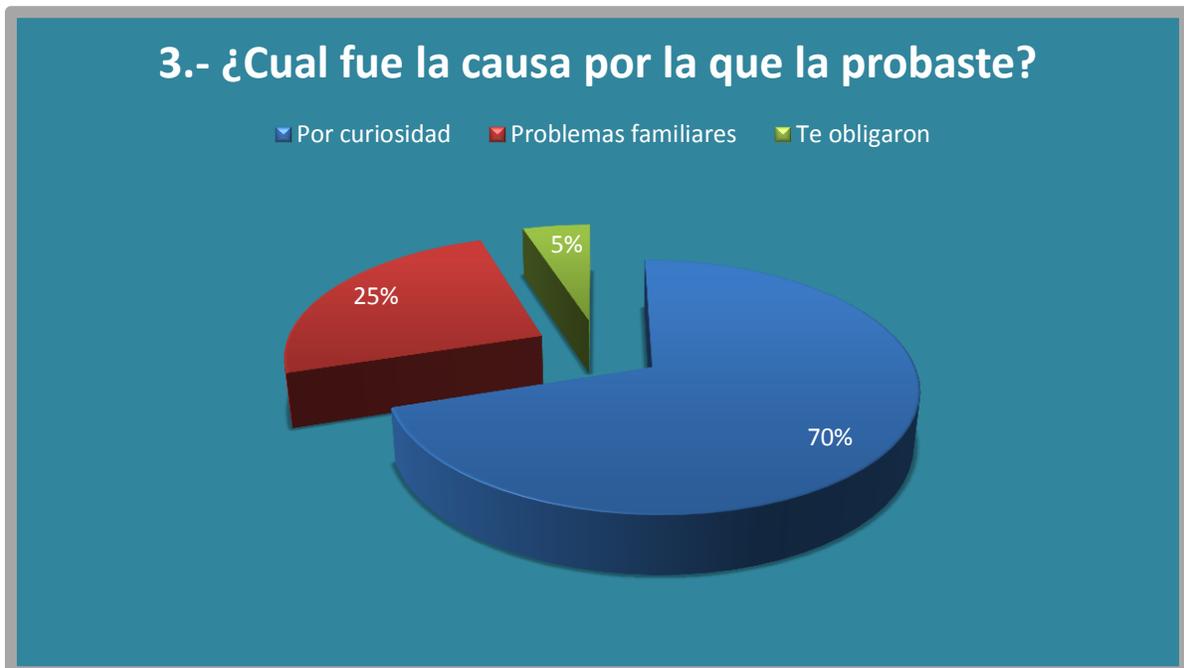
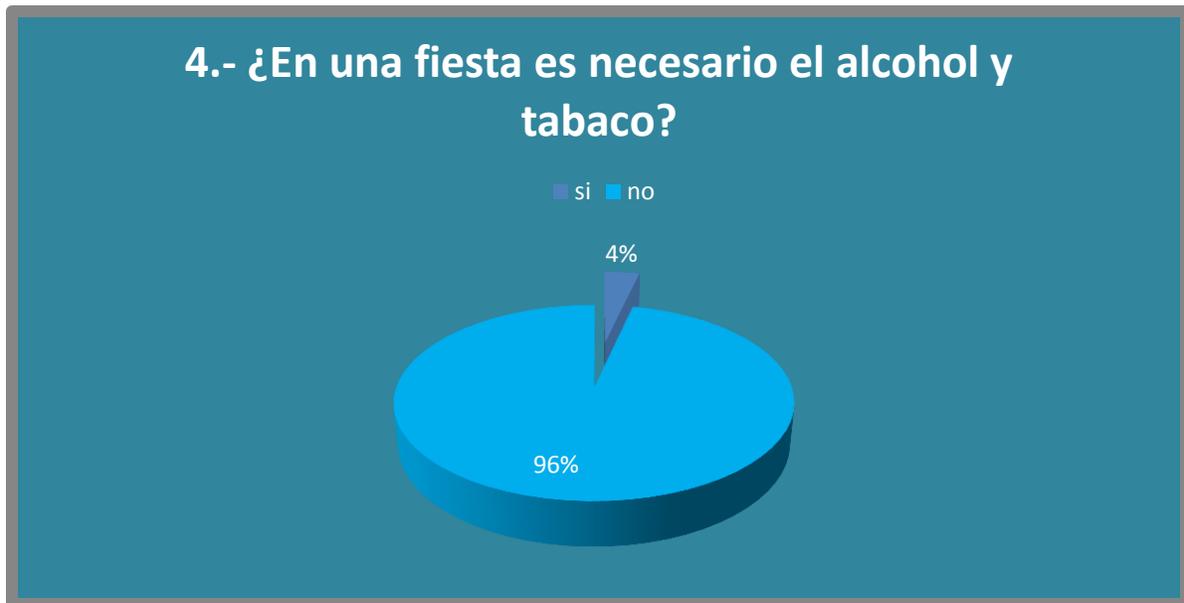


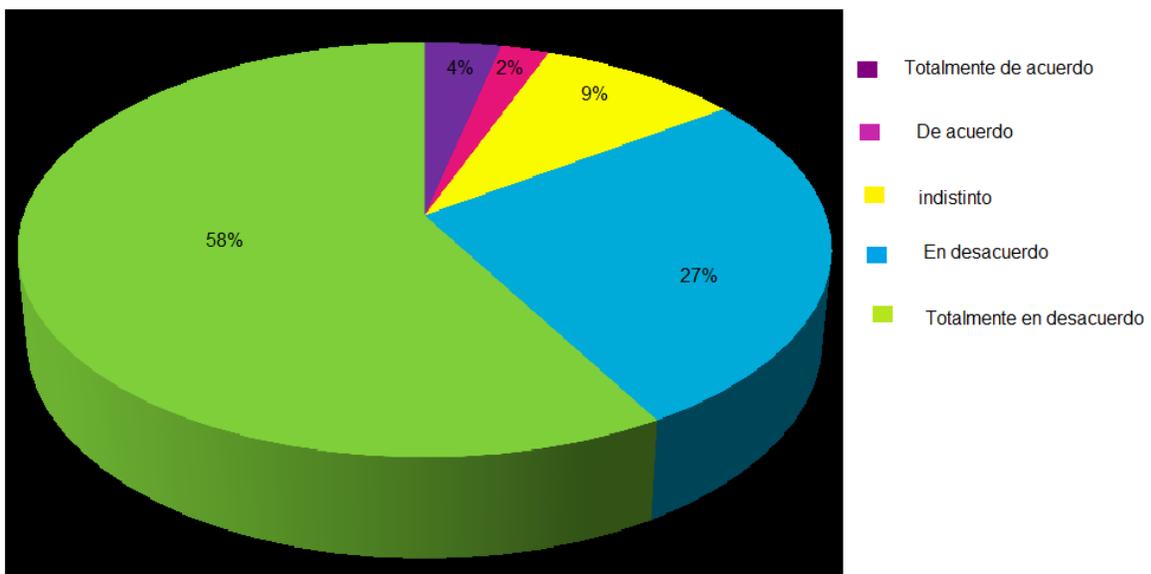
Fig. 8. Base de datos post test. Esta grafica hace referencia a las causas por la cual se consumió algún tipo de droga teniendo que el 70 % lo hizo por curiosidad.

## PRE TEST USO DE TESTIMONIO REAL



## PRE TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

17.- Los adolescentes opinan que para disfrutar de una fiesta o evento social es necesario que haya alcohol.



18. Crees que en tus reuniones familiares es necesario consumir alcohol

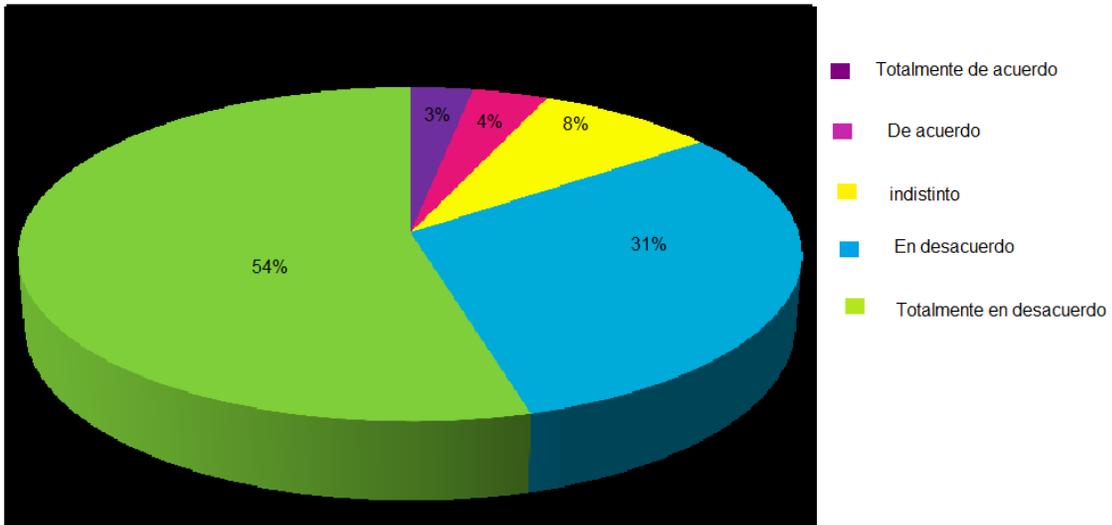
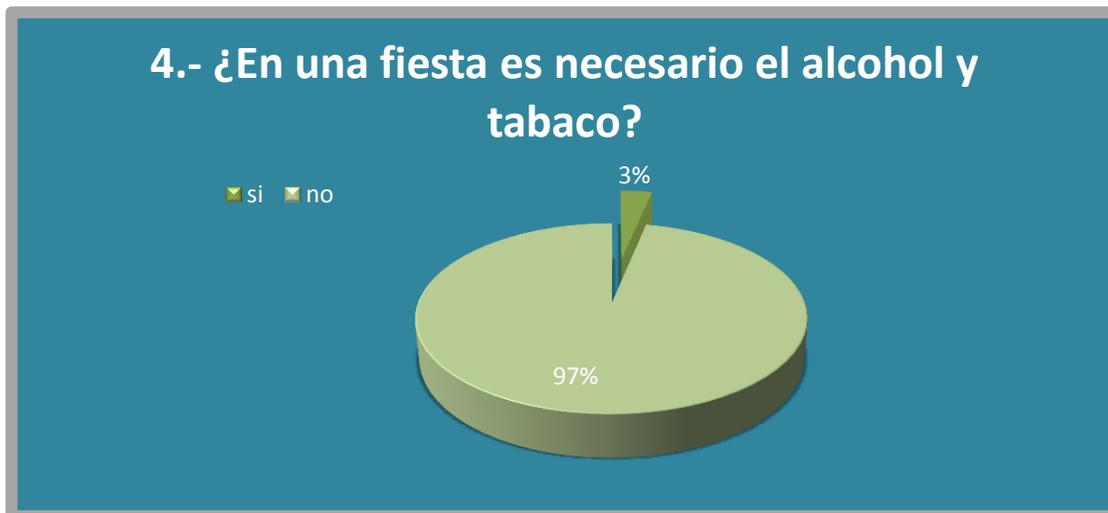


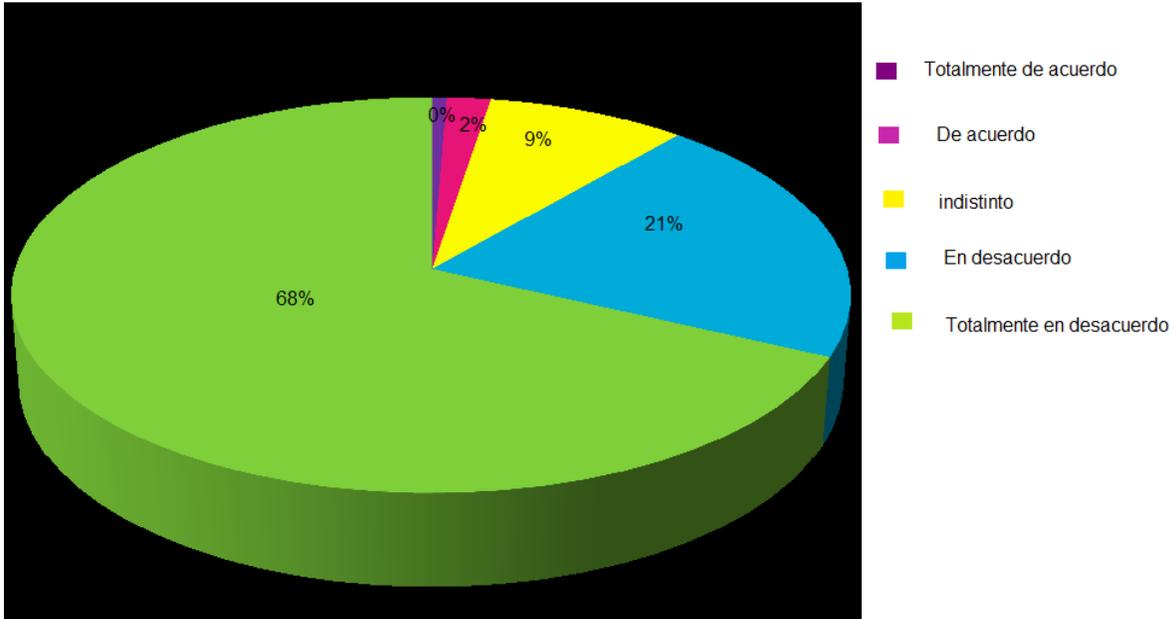
Fig.9. Base de datos pre test. Esta grafica representa en un 96% que no es necesario el alcohol y tabaco en una fiesta. En la investigación previa mencionan que 12% de los adolescentes consideran necesario al alcohol y tabaco para convivir tanto en las reuniones de amigos como familiares.

#### POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL



## POST TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

17.- Los adolescentes opinan que para disfrutar de una fiesta o evento social es necesario que haya alcohol.



18. Crees que en tus reuniones familiares es necesario consumir alcohol

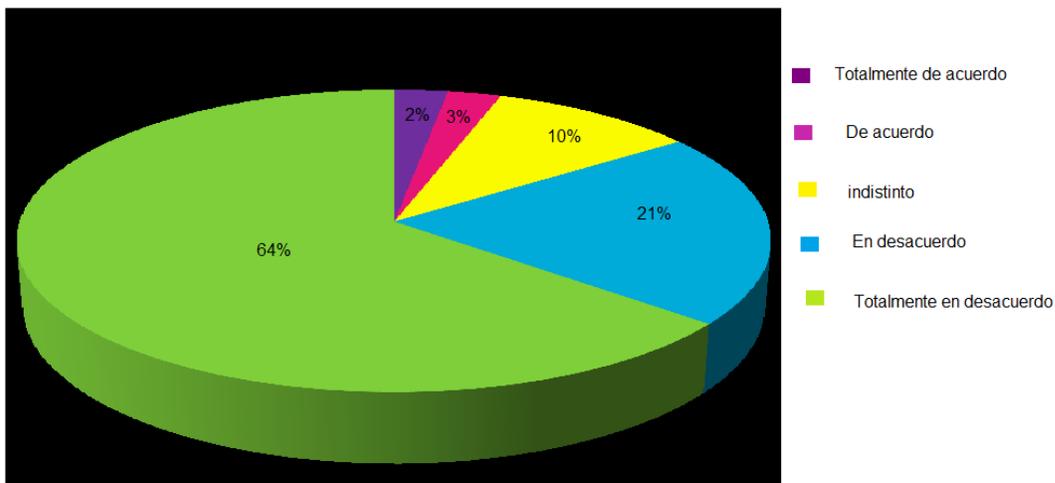


Fig.10. Base de datos, post test. Esta grafica representa en un 97% que no es necesario el alcohol y tabaco en una fiesta, en comparación con la investigación de uso de mapas mentales y hexagramas en donde disminuye un poco el porcentaje a 7%, sin embargo a pesar de la implementación con mapas mentales y hexagramas aun consideran necesarios estos dos elementos para convivir con amigos y familiares.

## PRE TEST USO DE TESTIMONIO REAL



## PRE TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS (PREG 12)

12. La violencia familiar y escolar predispone al consumo de drogas.

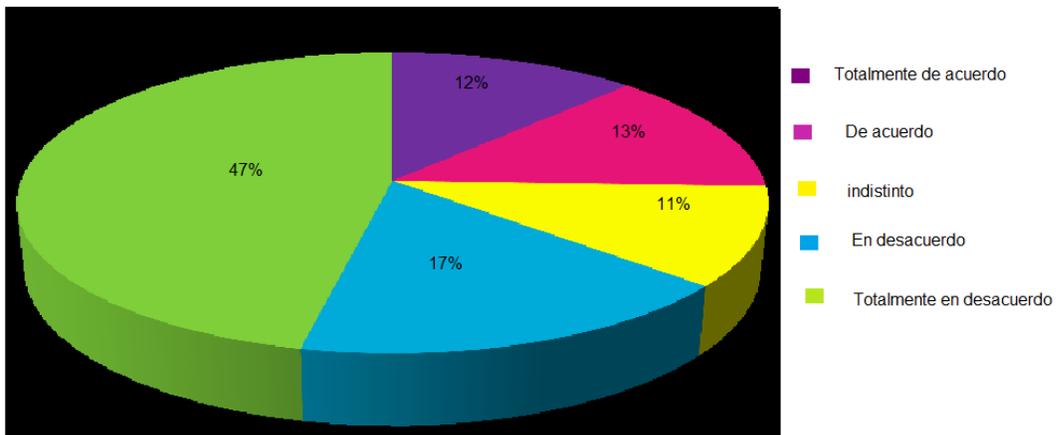


Fig. 11. Base de datos pre test. Esta grafica nos indica que el 46% de los encuestados considera que la violencia intrafamiliar es un punto predisponente para el consumo de drogas. Mientras que en la investigación de MM Y Hexagramas 25% de los adolescentes lo consideran factor predisponente.

## POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL



## POST TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

12. La violencia familiar y escolar predispone al consumo de drogas.

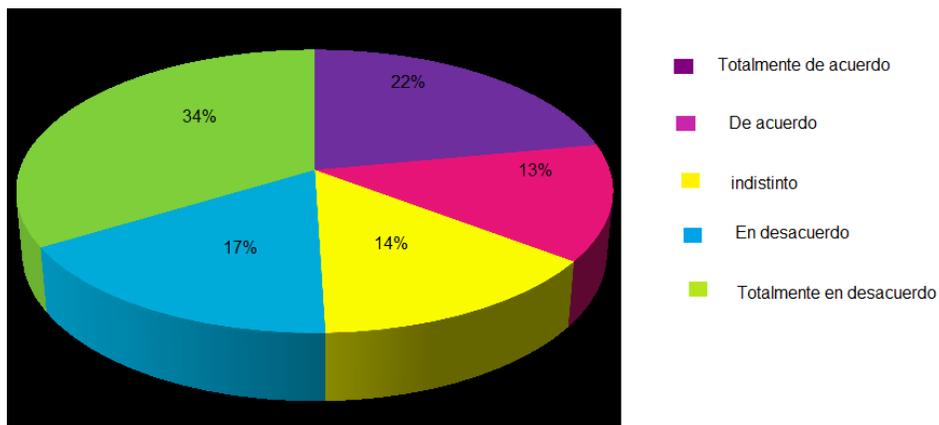
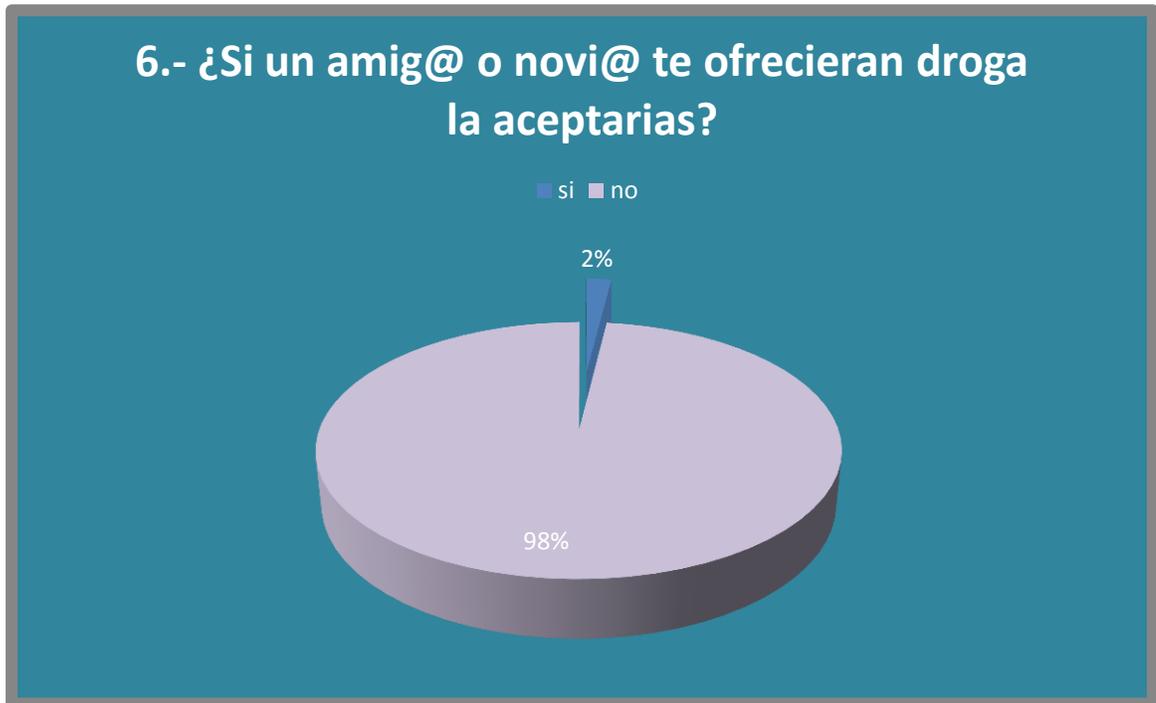


Fig. 12. Base de datos post test. Esta grafica nos indica que el 58% de los encuestados considera que la violencia intrafamiliar es un punto predisponente para el consumo de drogas. En investigación de MM Y Hexagramas un 35% de los adolescentes lo consideran predisponente, teniendo mayor percepción de riesgos.

## PRE TEST USO DE TESTIMONIO REAL



## PRE TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

16. Probarías una droga por curiosidad.

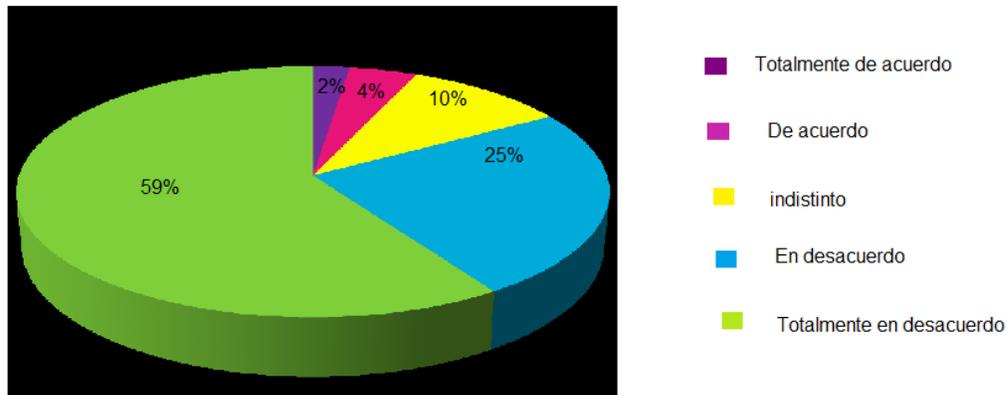


Fig. 13. Base de datos encuesta pre test. Esta grafica indica que el 98% de los adolescentes encuestados no consumirían drogas si la pareja se las ofreciera. En la investigación anterior pregunta 16 hace referencia a si se probaría una droga por curiosidad en donde el 6% está de acuerdo en probarla.

## POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL



## POST TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

16. Probarías una droga por curiosidad.

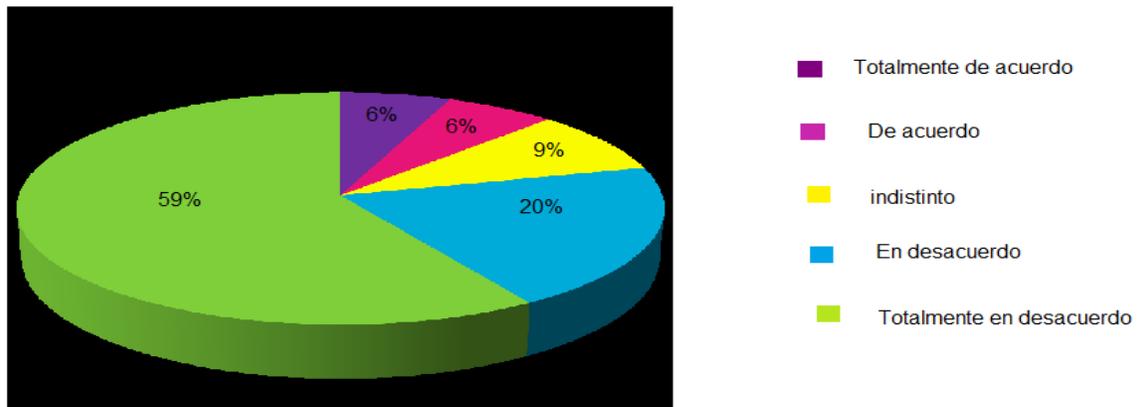


Fig. 14. Base de datos encuesta post test. Esta grafica indica que el 98% de los adolescentes encuestados no consumirían drogas si la pareja se las ofreciera. a diferencia de la investigación de MM Y Hexagramas se observa que a pesar de la implementación hubo un incremento 12% de los adolescentes si probarían una droga por curiosidad

## PRE TEST USO DE TESTIMONIO REAL



## PRE TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

13. es común que te ofrezcandrogas en tu entorno.

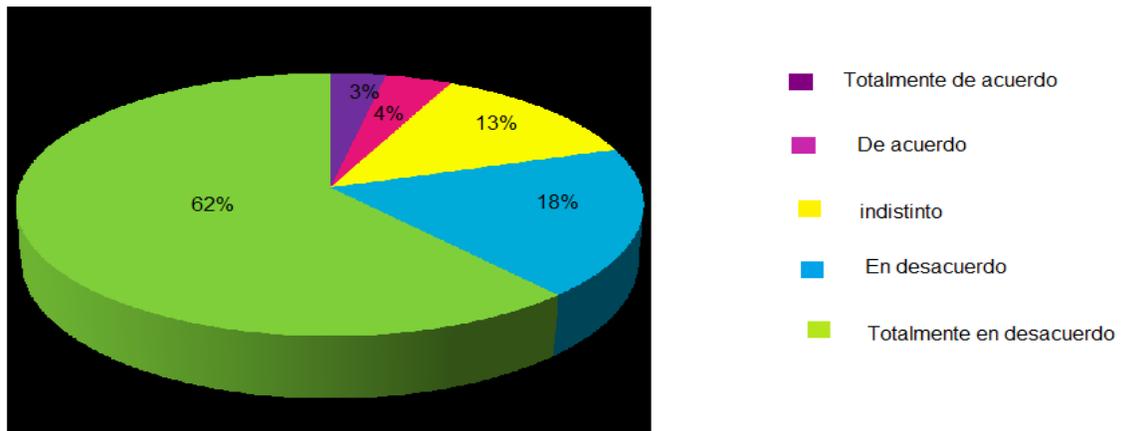
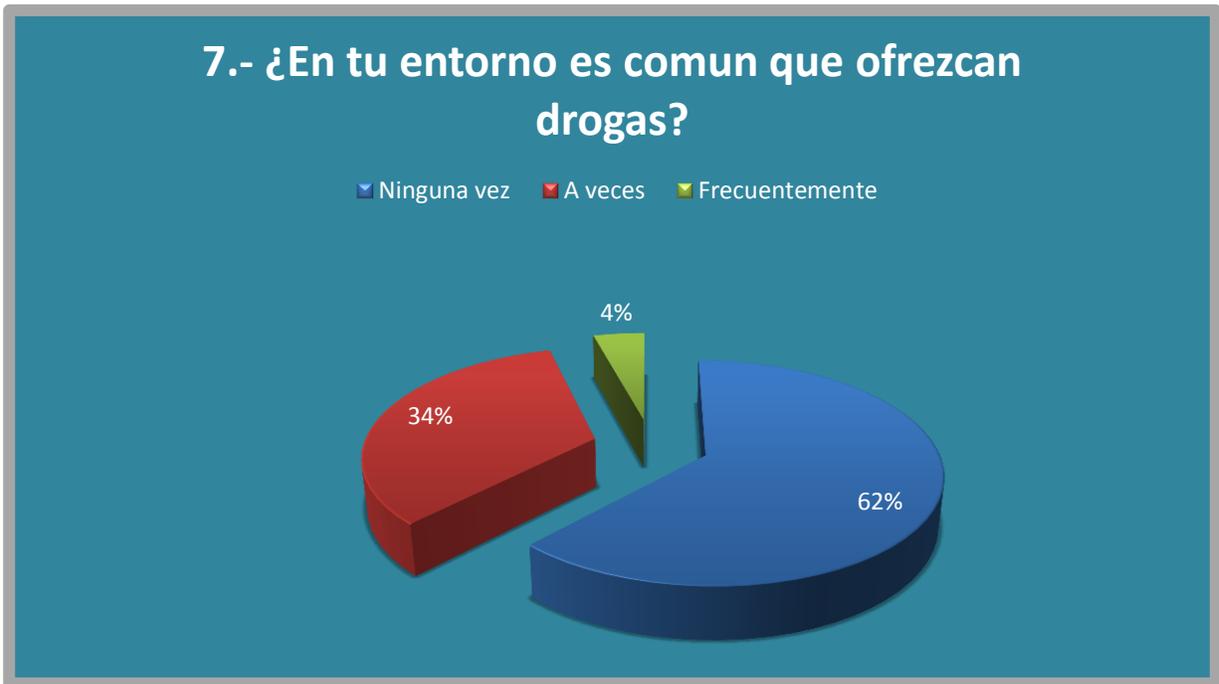


Fig.15. Base de datos encuesta pre test.. Estos resultados nos indican que el 33 % de la población encuestada es común el ofrecimiento de drogas. En la investigación de MM Y Hexagramas el 7% de la población menciona que es frecuente el ofrecimiento.

## POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL



## POST TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

13. Es común que ofrezcan drogas en tu entorno.

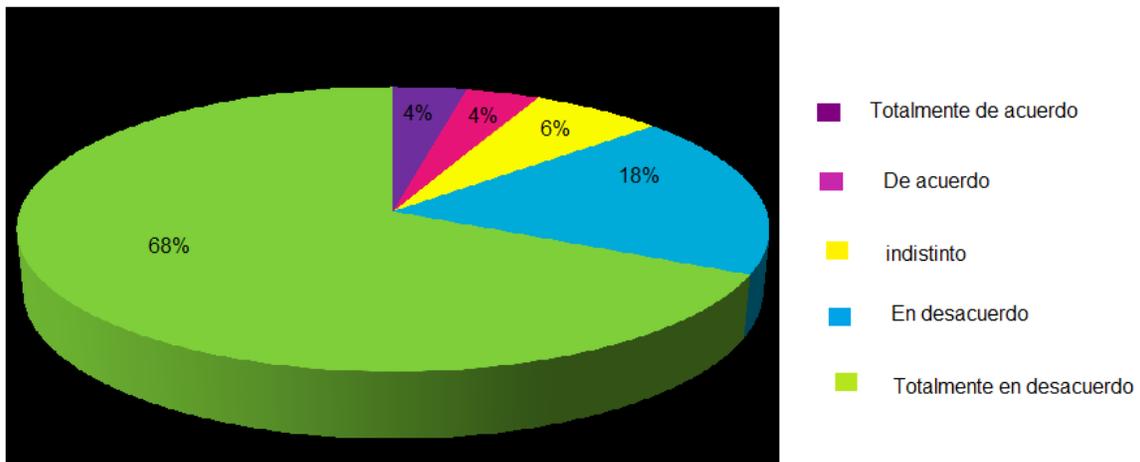


Fig. 16 .Base de datos encuesta post test. Estos resultados nos indican que el 38 % de la población encuestada es común el ofrecimiento de drogas. Mientras que en la investigación anterior refiere que 8% de los adolescentes son víctimas del ofrecimiento de drogas.

## PRE TEST USO DE TESTIMONIO REAL



Fig. 18. Base de datos encuesta pre test. El 49% de los encuestados indican que los lugares donde les ofrecen drogas con mayor frecuencia es en su cuadra, un 24% en la escuela y el restante en otro lugar.

## POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL



Fig. 19. Base de datos encuesta post test. El 62 % de los encuestados indican que los lugares donde les ofrecen drogas con mayor frecuencia es en su cuadra, un 18% en la escuela y el restante en otro lugar.

## PRE TEST USO DE TESTIMONIO REAL



## PRE TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

10. Crees que el consumo de drogas tenga consecuencias negativas en tu persona.

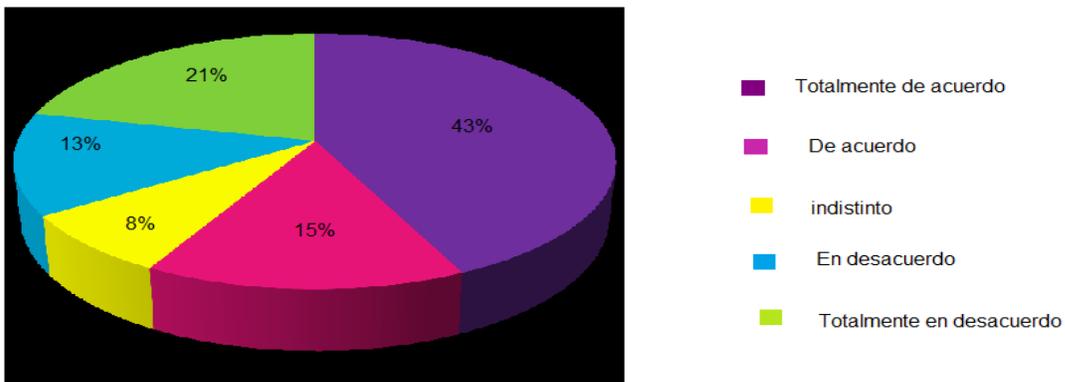
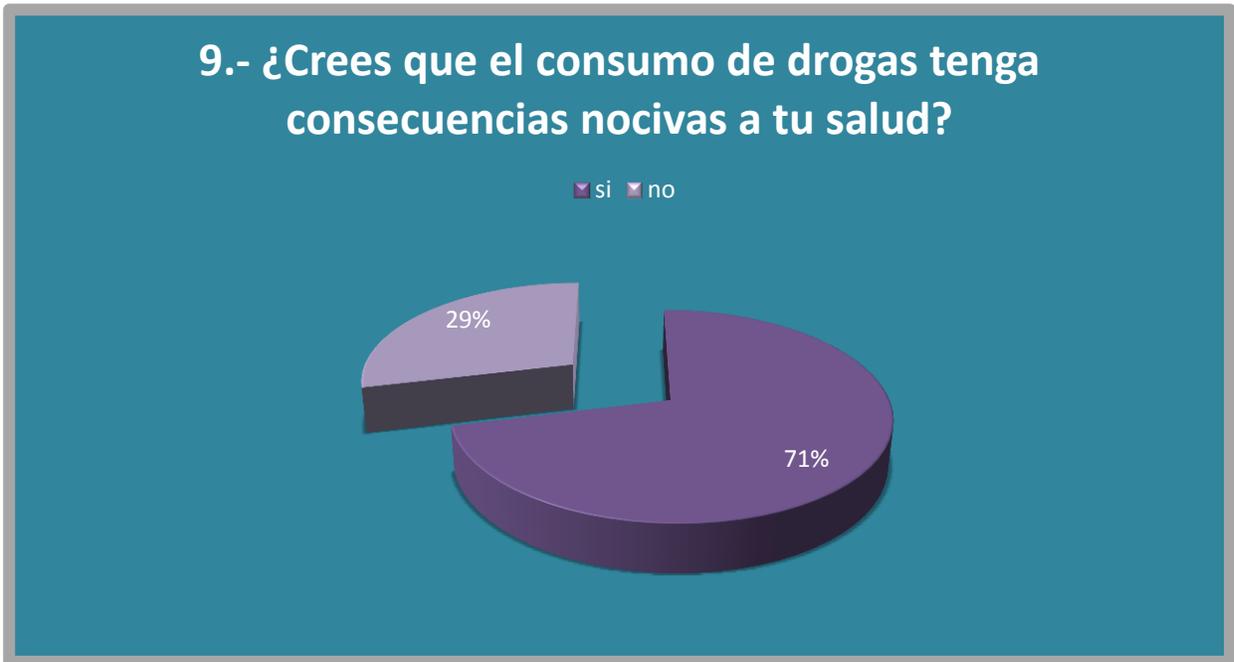


Fig. 20. Base de datos encuesta pre test. El 95% de los encuestados indica que el consumo de drogas tiene consecuencias para la salud. En comparación con investigación anterior, en donde la muestra indica que el 58% cree que el consumo de drogas tiene consecuencias nocivas a su salud.

## POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL



## POST TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

10. Crees que el consumo de drogas tenga consecuencias negativas en tu persona.

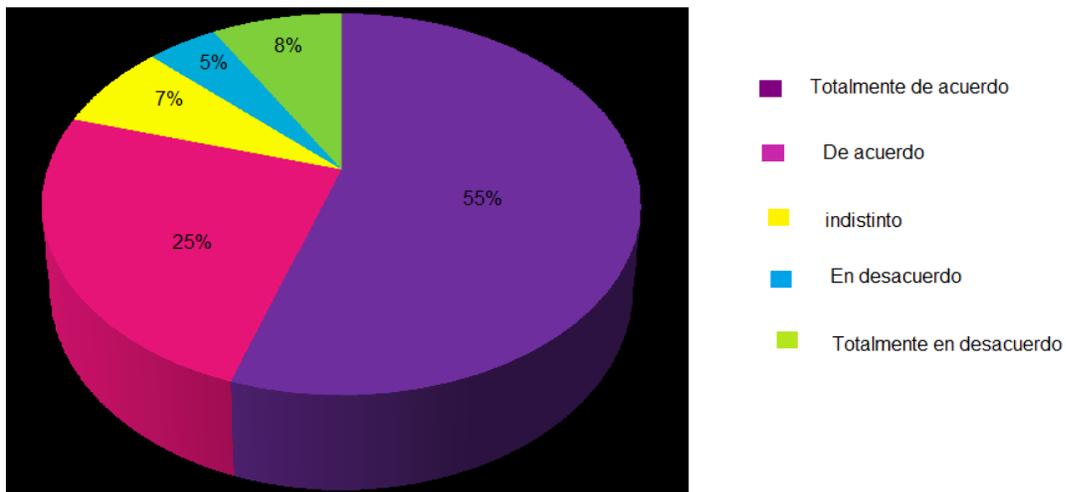
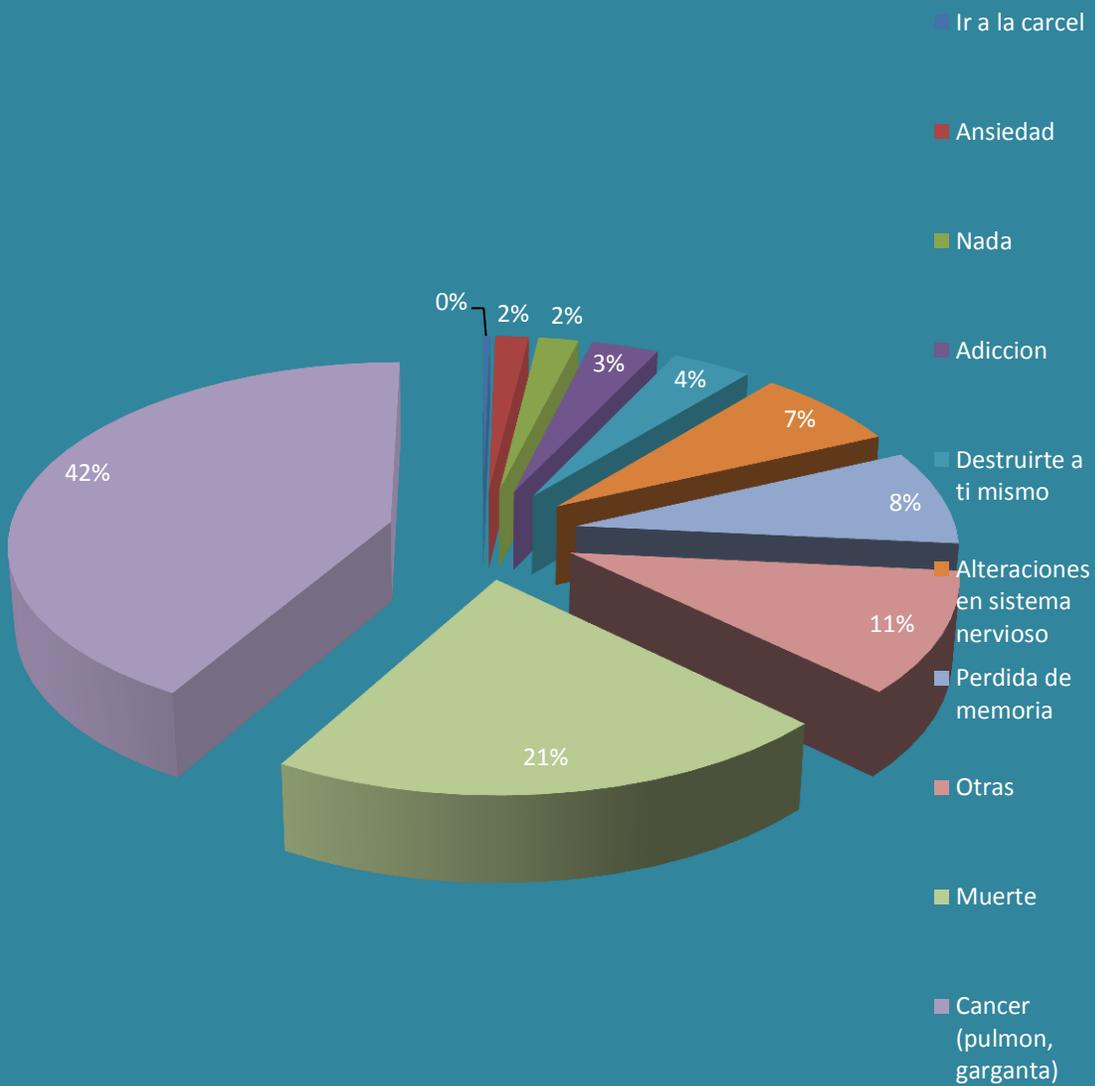


Fig. 21. Base de datos encuesta post test. El %71 de los encuestados indica que el consumo de drogas tiene consecuencias para la salud. En comparación con uso de MM Y Hexagramas 55% indican que están totalmente de acuerdo con la percepción de riesgo del uso de drogas.

## PRE TEST USO DE TESTIMONIO REAL

### 10.- Menciona un ejemplo de consecuencia nociva



## PRE TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

11. Crees que podrias llegar a sufrir la adiccion de alguna droga.

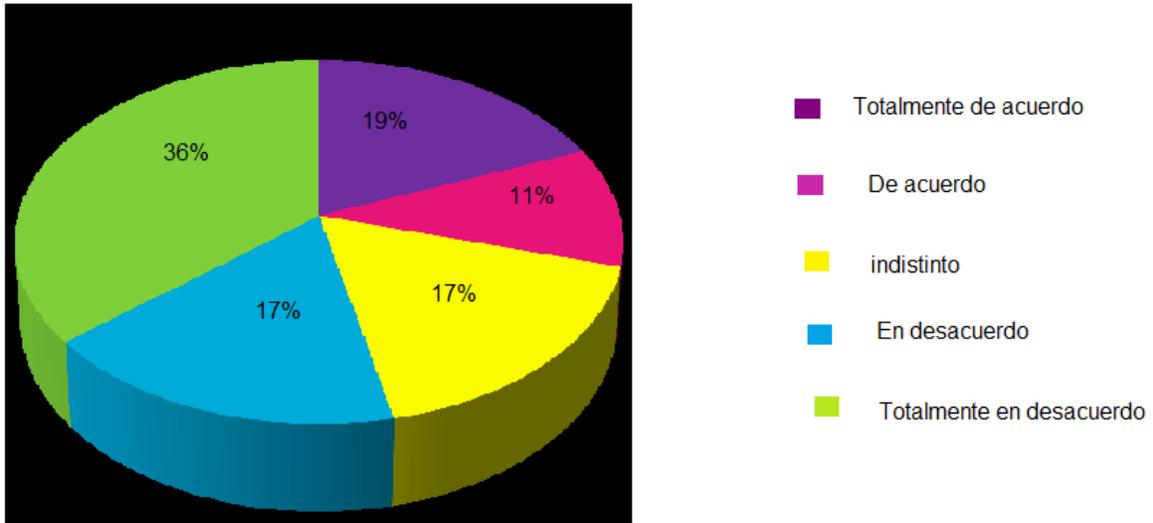
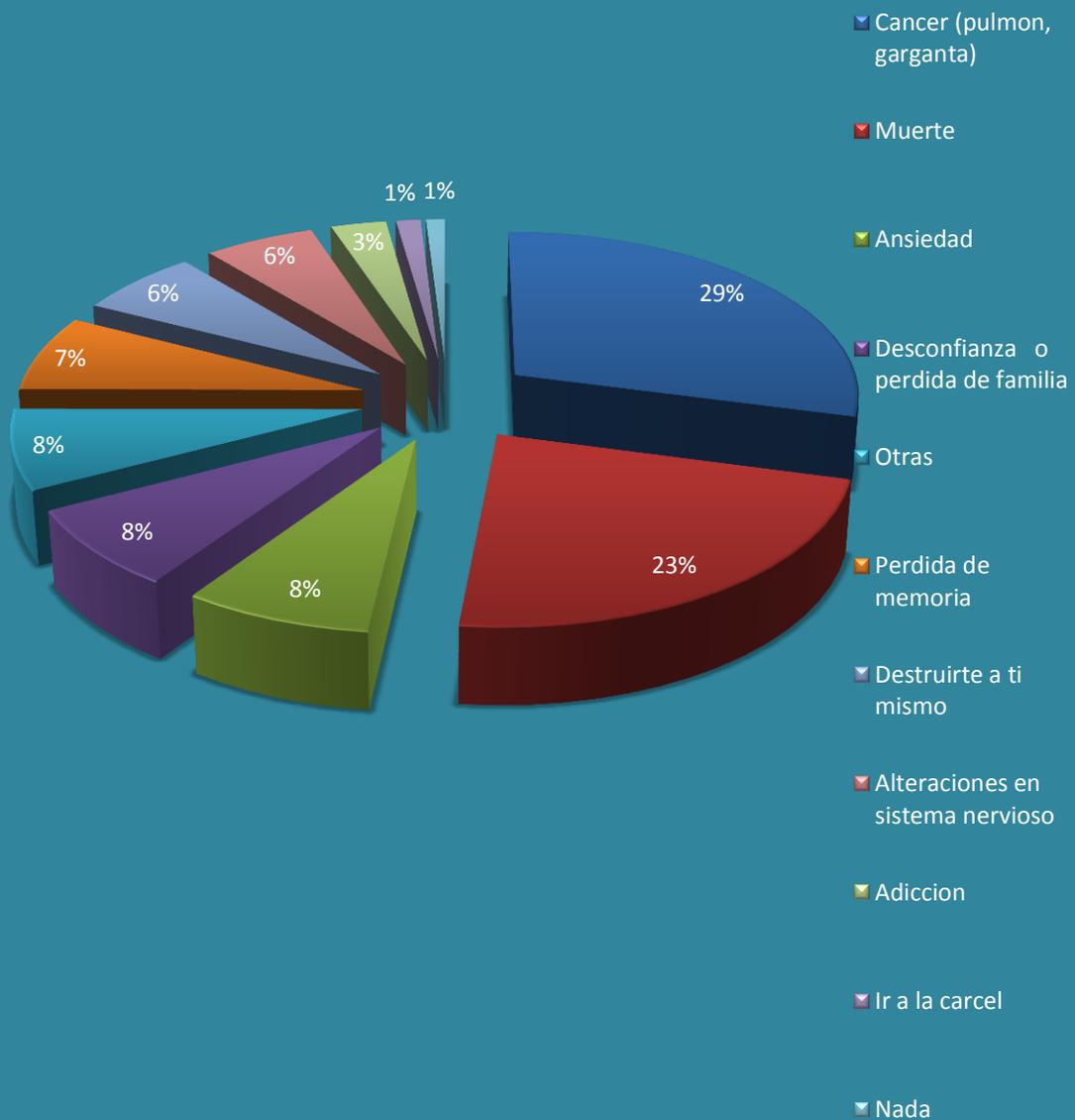


Fig. 22. Base de datos pre test. El 42 % de la población encuestada considera que una de las consecuencias de consumir drogas es el cáncer, el 21% la muerte, 3% adicción y el resto menciona desde la ansiedad. A diferencia de la previa investigación con uso de MMY Hexagramas, en donde el 30% menciona que posiblemente puedan sufrir de una adicción.

## POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL

### 10.- Menciona un ejemplo de consecuencia nociva.



## POST TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

11. Crees que podrías llegar a sufrir la adicción de alguna droga.

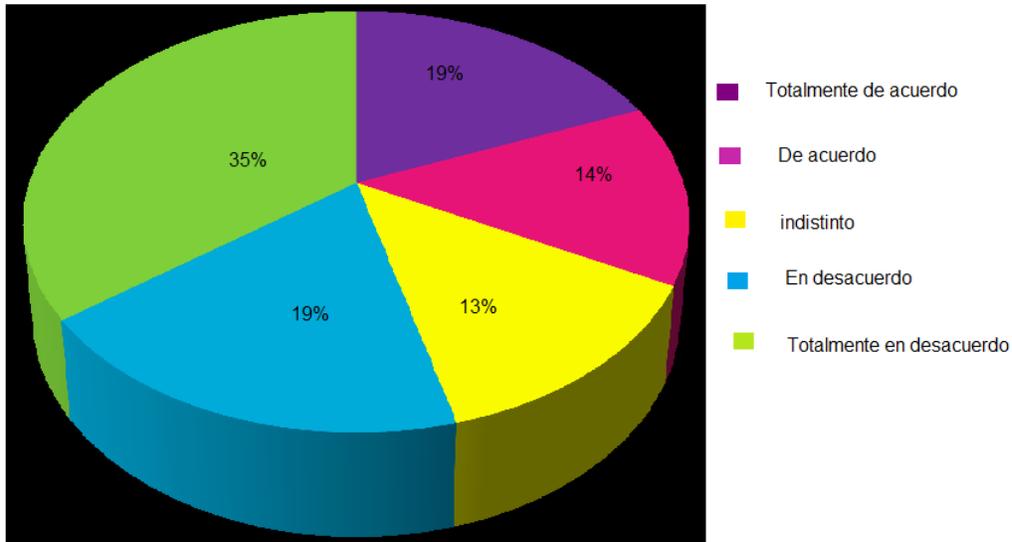
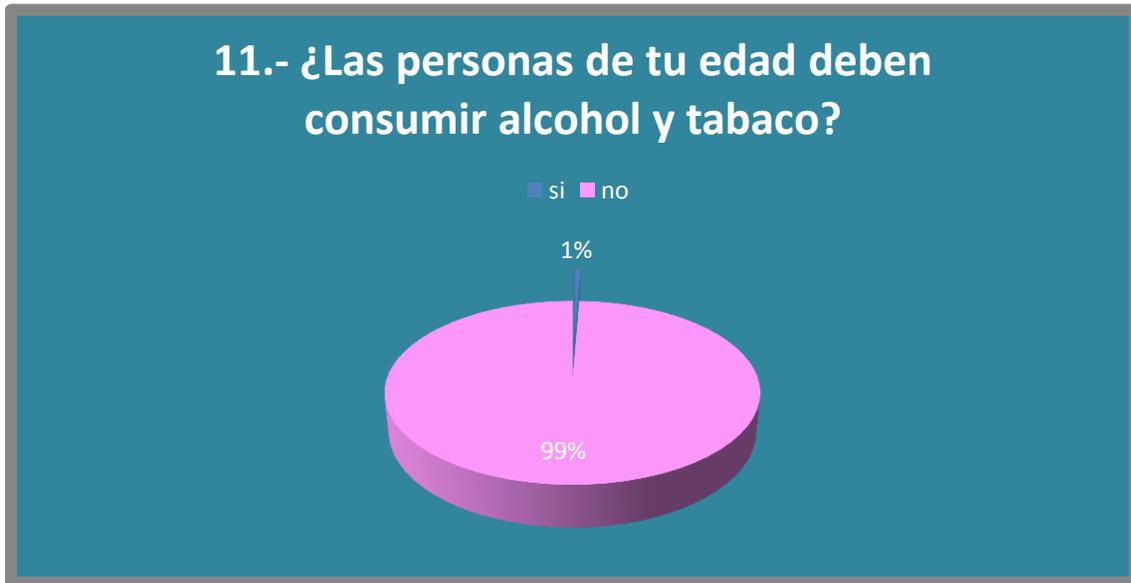


Fig. 23. Base de datos encuesta post test. El 29% de la población encuestada refiere que el consumo de drogas causa cáncer, el 23% de los encuestados refiere ocasiona la muerte, y además de acuerdo a lo visto en el video ahora hay percepción de la pérdida de familia, ansiedad, destruirse a uno mismo con un 37% mientras que la percepción de adicción se mantuvo con 3%. En la investigación de MMY Hexagramas de igual forma se mantuvo con un 33%.

## PRE TEST USO DE TESTIMONIO REAL



## PRE TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

14. Los alumnos consideran que las personas de su edad deben de consumir alcohol y tabaco.

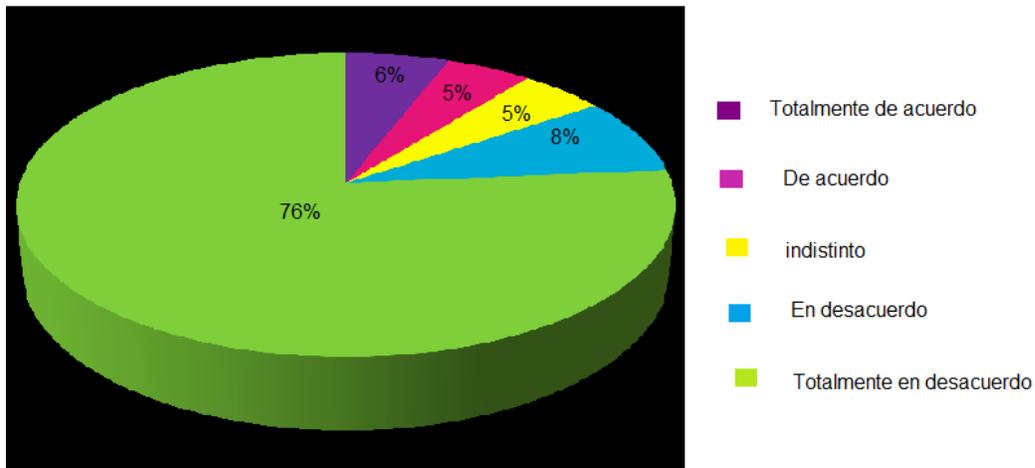
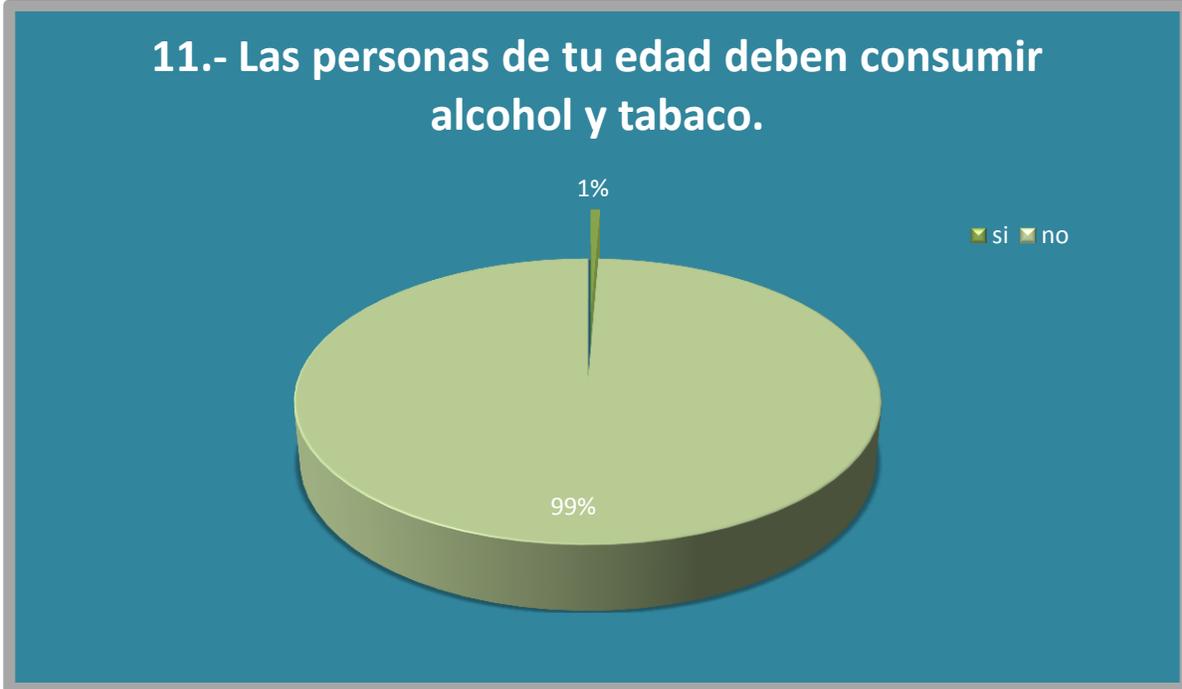


Fig. 23 . Base de datos encuesta pre y post test. La muestra considera que las personas de su edad deben de consumir alcohol y tabaco con un porcentaje del 99%. A diferencia de la investigación de Uso de MM Y Hexagramas en donde el 11% considera que si deben consumirlas.

## POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL



## POST TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

14. Los alumnos consideran que las personas de su edad deben de consumir alcohol y tabaco.

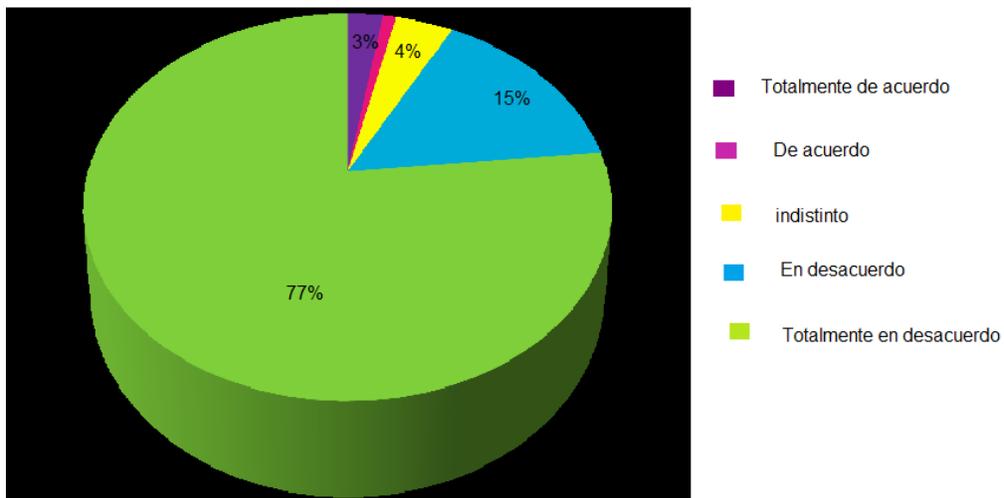


Fig. 24. Base de datos encuesta pre y post test. No cuentan con ninguna variación al preguntar si las personas de su edad deben de consumir alcohol y tabaco con un porcentaje del 99%. La investigación de MM Y H, cuenta con un variación de 7% pues disminuyo el número de adolescentes que consideran su consumo.

## PRE TEST USO DE TESTIMONIO REAL

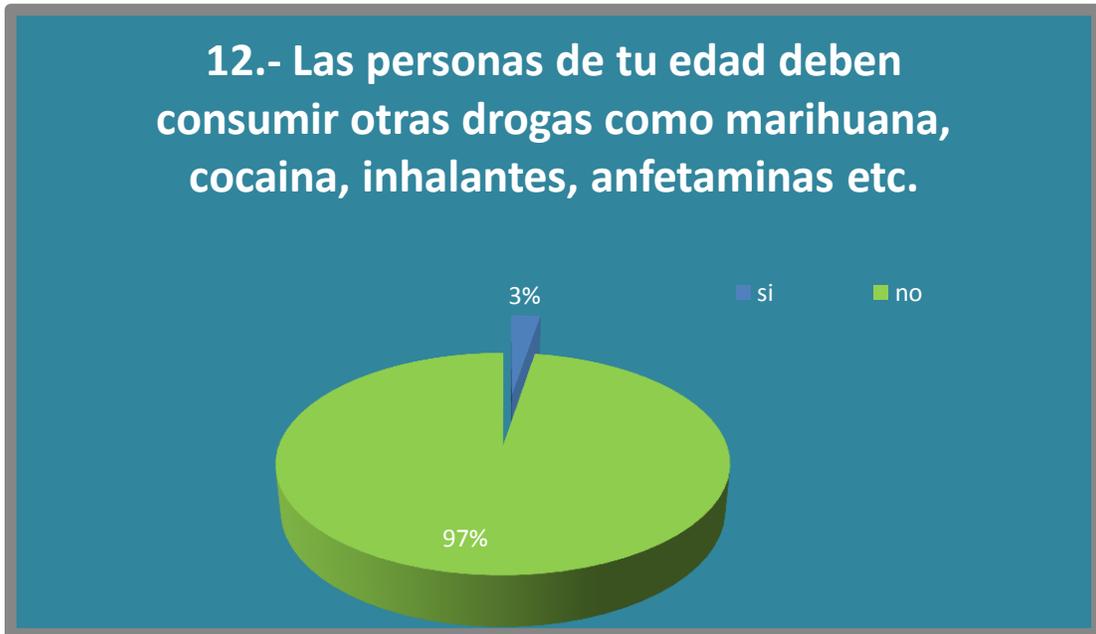


Fig. 25. Base de datos pre test. Esta grafica nos indica que el 97% de los encuestados consideran que las personas de su edad no deben de consumir drogas como marihuana, cocaína, inhalantes. Etc.

## POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL

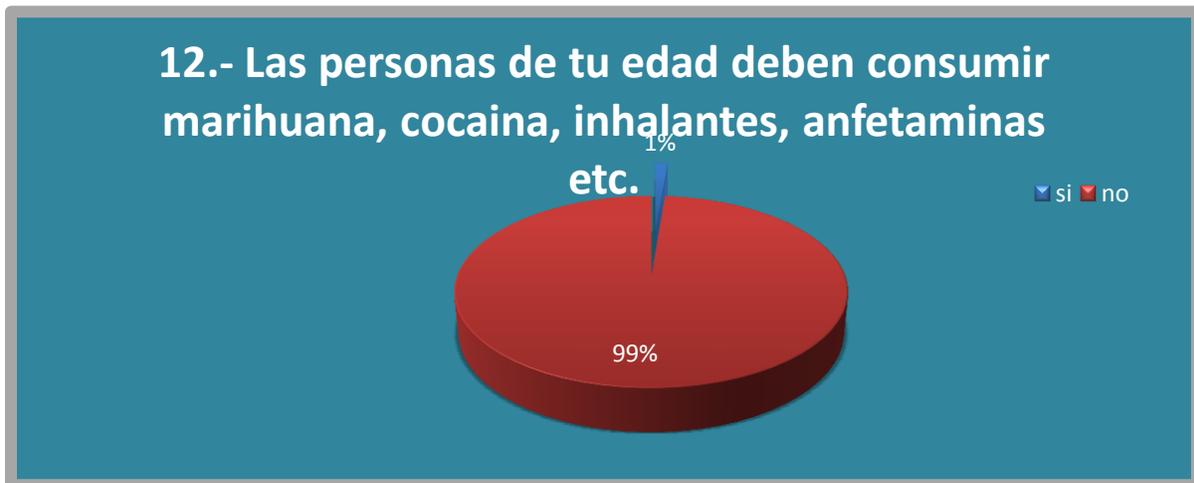


Fig. 26. Base de datos post test. Esta grafica nos indica que aumento en 2% la percepción de riesgo obteniendo que el 99% de los encuestados consideran que las personas de su edad no deben de consumir drogas como marihuana, cocaína, inhalantes, etc.

## PRE TEST USO DE TESTIMONIO REAL



## PRE TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

9. Consideras que el consumir una droga te puede llevar a consumir otra.

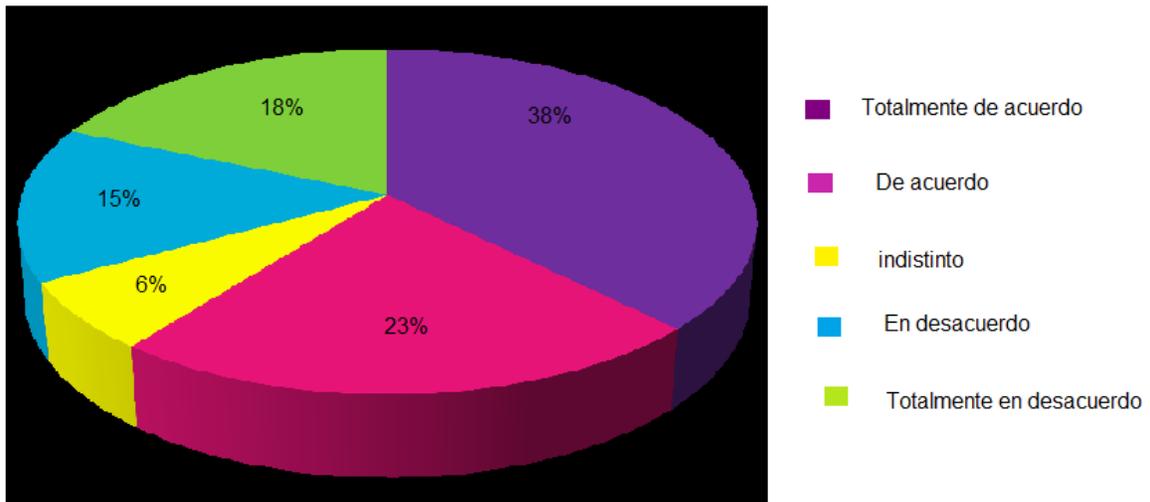


Fig. 27. Base de datos pre test. El 87 % de la población encuestada refiere que el consumo de una droga te lleva a consumir otra. En la investigación MM Y Hexagramas el 60% lo considera posible.

## POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL



## POST TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

9. Consideras que el consumir una droga te puede llevar a consumir otra.

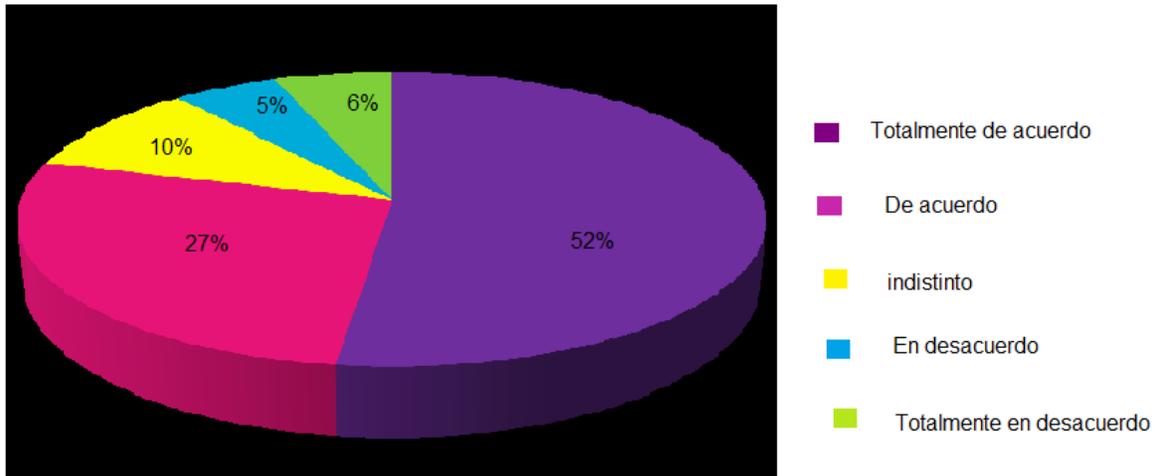


Fig. 28. Base de datos post test. Se aumento un 5% la consideración que el consume de una droga lleva al consume de otra, el 92 % afirma esto. Mientras que en investigación MMY H el 77% lo considera así.

## PRE TEST USO DE TESTIMONIO REAL

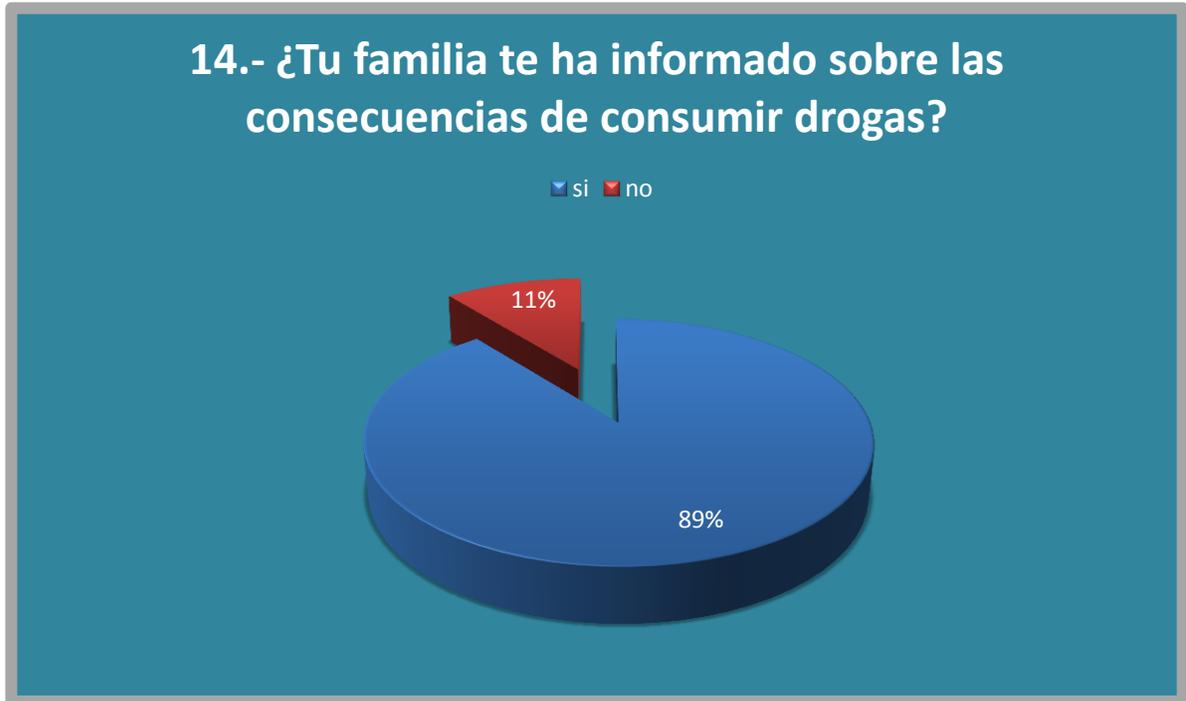


Fig. 29. Base de datos pre test. El 89 % de los encuestados refieren que la información sobre consecuencias de consumir drogas la han obtenido de su familia.

## POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL



Fig. 30. Base de datos post test. El 92 % de los encuestados refieren que la información sobre consecuencias de consumir drogas la han obtenido de su familia.

## PRE TEST USO DE TESTIMONIO REAL

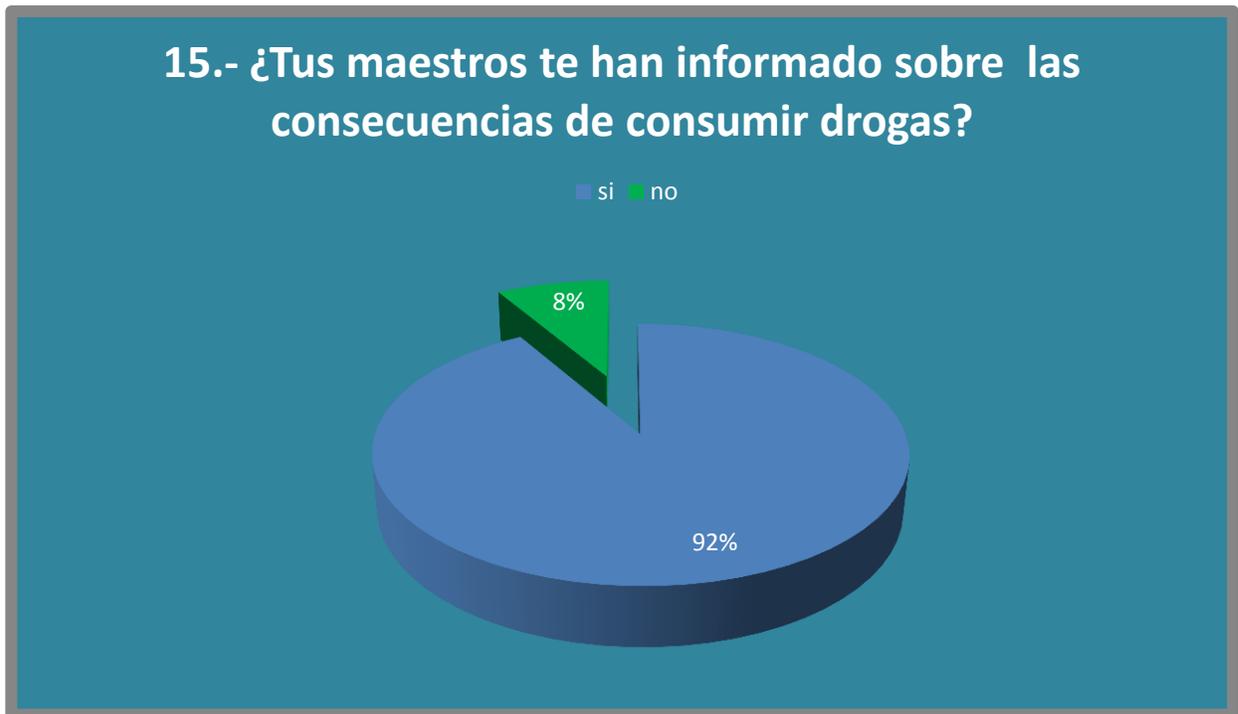


Fig. 31. Base de datos pre test. Indica que el 92% de los adolescentes han recibido información de drogas de sus maestros.

## POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL

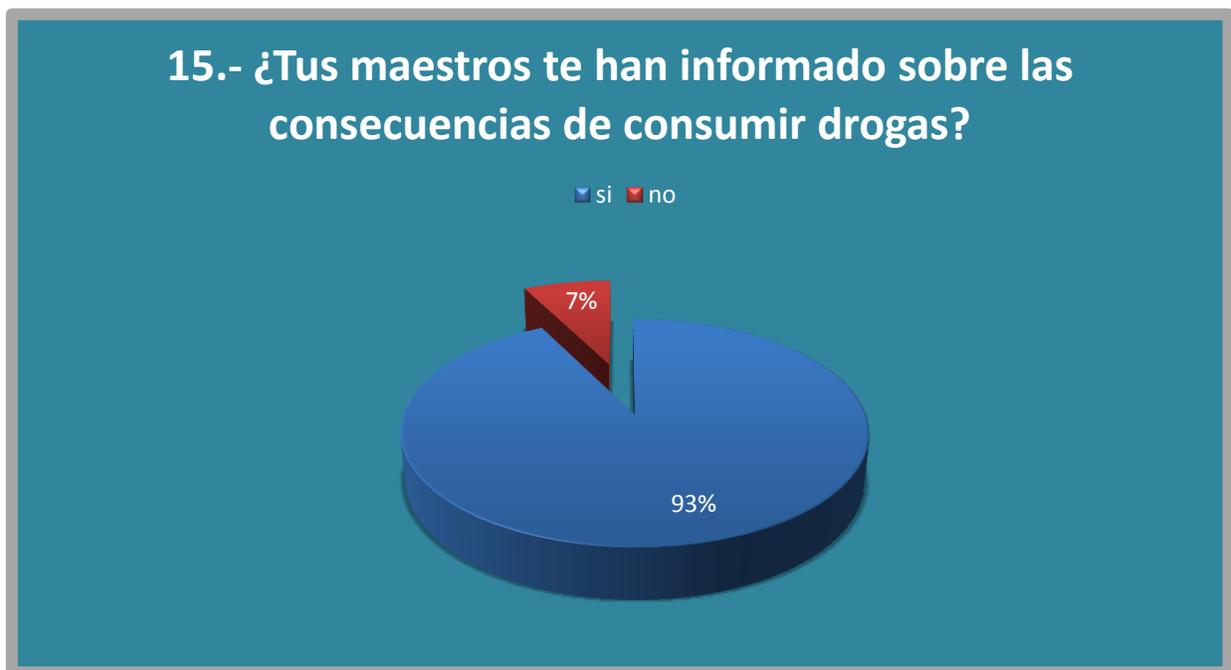


Fig. 32. Base de datos post test. Indica que el 93% de los adolescentes han recibido información de drogas de sus maestros.

## PRE TEST USO DE TESTIMONIO REAL

### 16.- Especifica si otra persona te ha informado sobre las consecuencias de consumir drogas

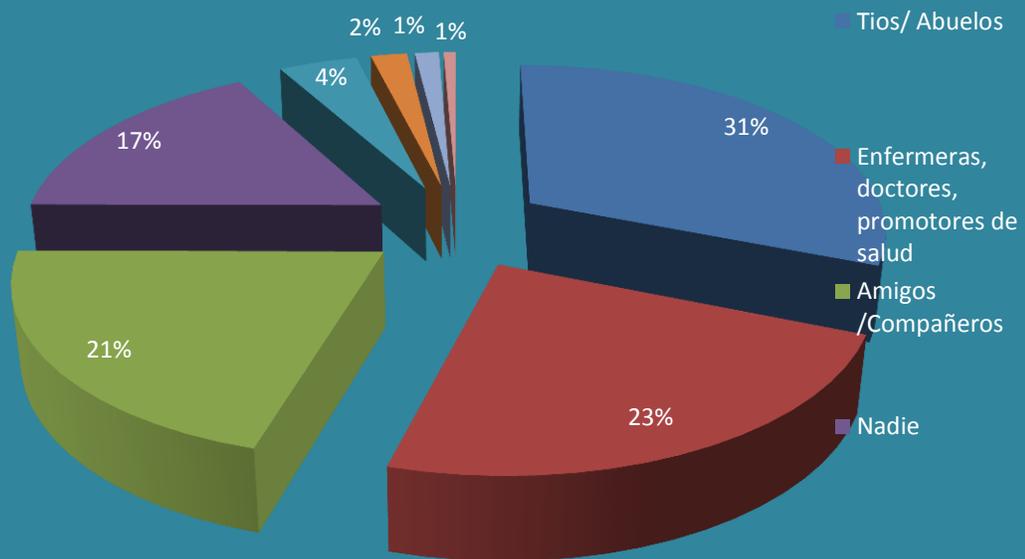


Fig. 33. Base de datos pre test. Esta grafica nos muestra que en un 31% los adolescentes han recibido información del tema de drogas de tíos y abuelos el 23% de enfermeras, médicos o promotores de la salud, mientras que el 21% de amigos y compañeros

## POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL



Fig. 34. Base de datos post test. Esta grafica nos muestra que en un 41% los adolescentes han recibido información de enfermeras, médicos o promotores de la salud, mientras que el 25% de amigos y compañeros y tios y abuelos respectivamente.

## PRE TEST USO DE TESTIMONIO REAL

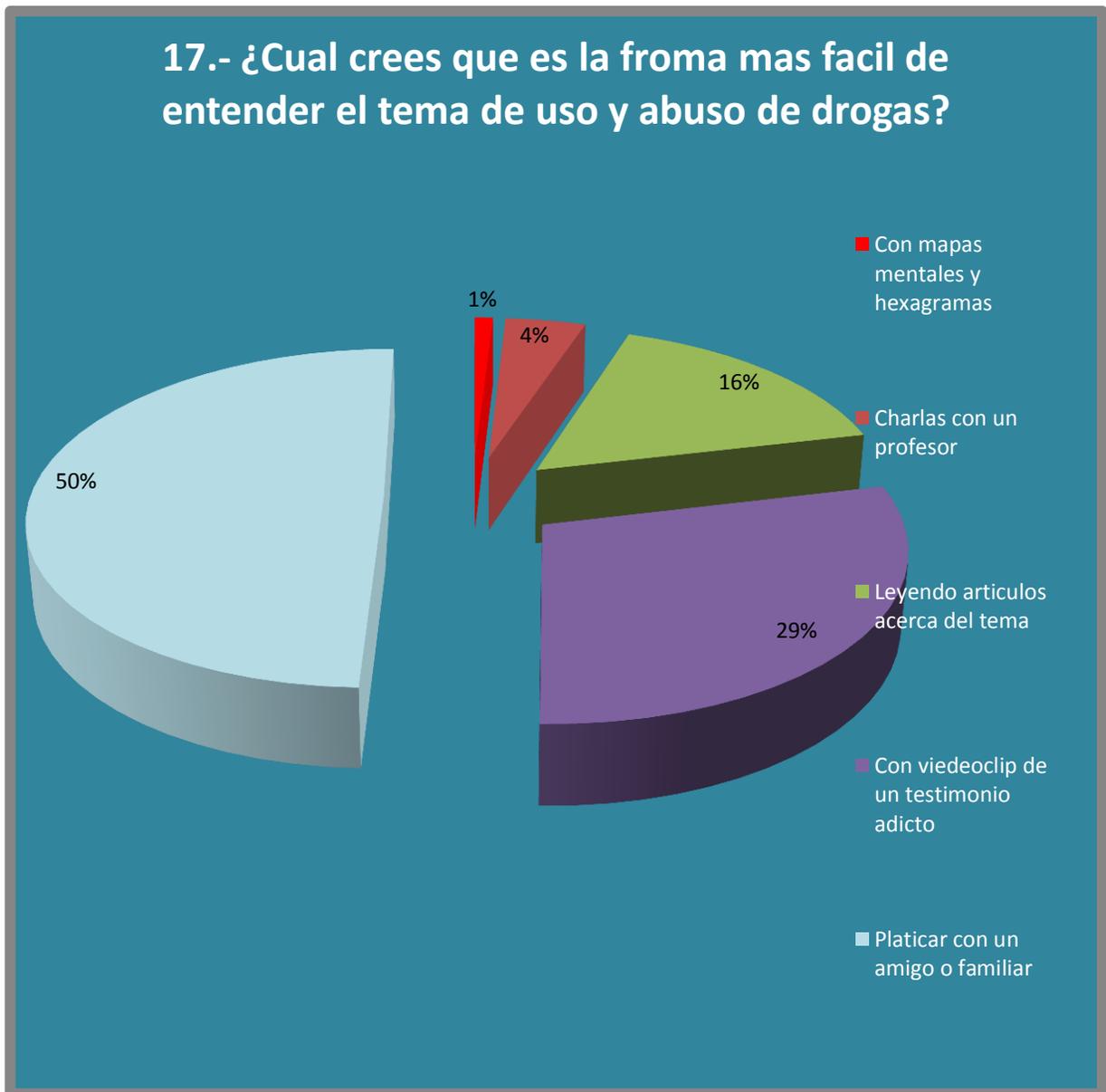
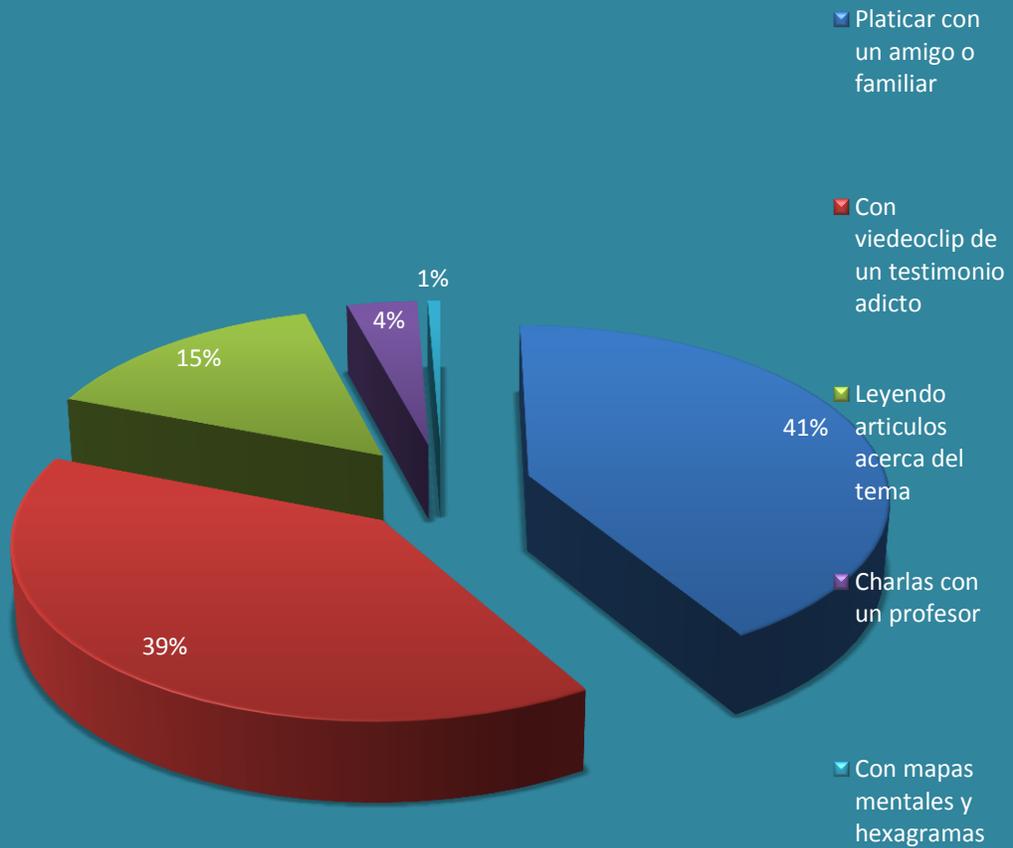


Fig. 35. Base de datos pre test. Esta grafica nos muestra que para la población encuestada la forma más fácil de entender el tema de drogas es en un 50% platicar con un amigo o familiar, 29% con un video clip de un testimonio de un adicto, 16% leyendo articulos sobre el tema, 4 % charlas con el profesor y un 1% can mapas mentales y hexagramas.

## POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL

17.- ¿Cual crees que es la forma mas facil de entender el tema de uso y abuso de drogas?



## POST TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

6. Consideras que es mas fácil abordar estos temas, entre jóvenes interactuando

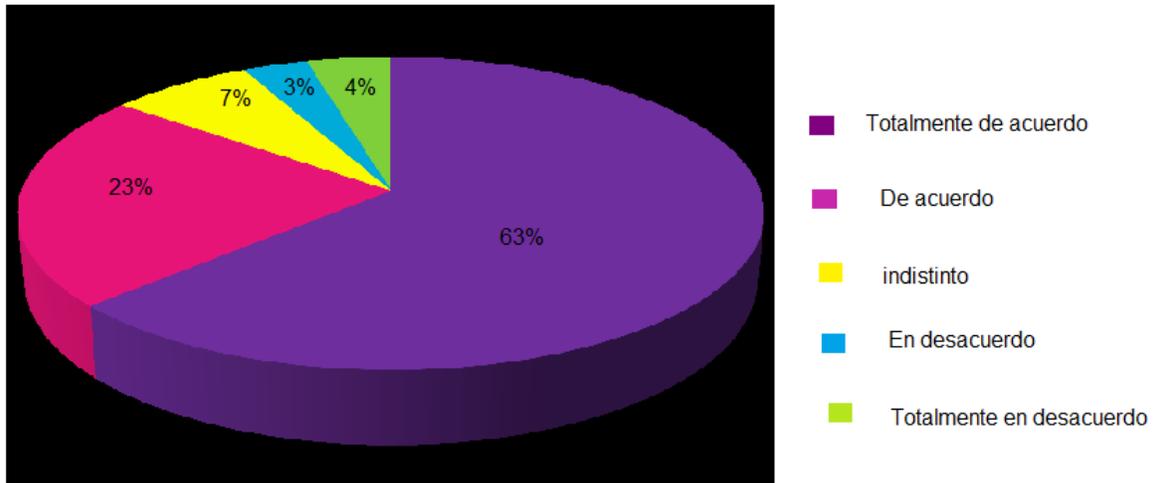
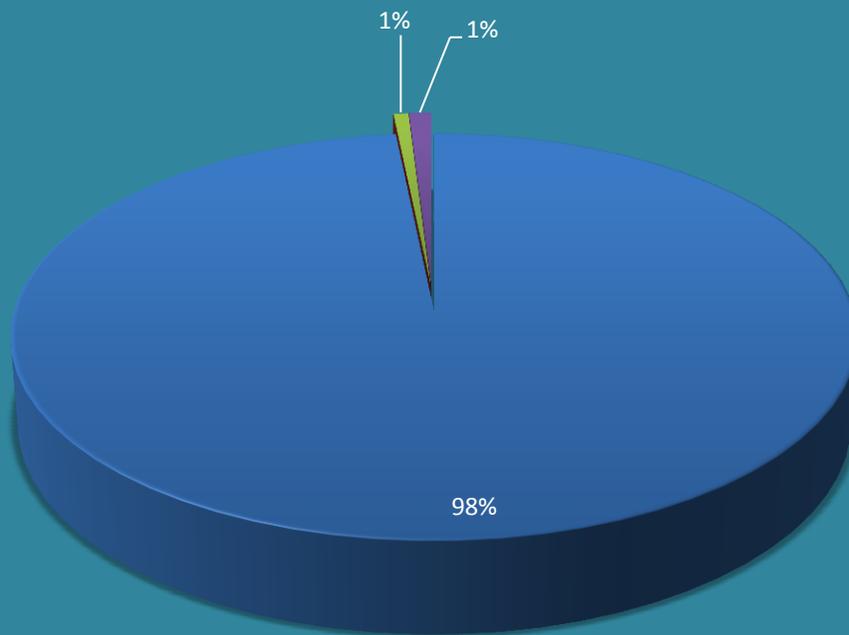


Fig. 36. Base de datos post test. Esta grafica nos muestra que para la población encuestada la forma más fácil de entender el tema de drogas es en un 41% platicar con un amigo o familiar, 39% con un video clip de un testimonio de un adicto, 15% leyendo artículos sobre el tema, 4 % charlas con el profesor y un 1% can mapas mentales y hexagramas. En investigación MM Y H hace referencia a la facilidad de abordar los temas entre jóvenes interactuando con un 86%.

**POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL**

**18.- ¿Consideras que estos materiales te ayudaron a conocer mas acerca del uso y abuso de drogas?**

▣ Totalmente de acuerdo    ▣ Indistinto    ▣ Totalmente en desacuerdo



## POST TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

5. Consideras que estos materiales te ayudan a conocer más sobre el tema de las drogas.

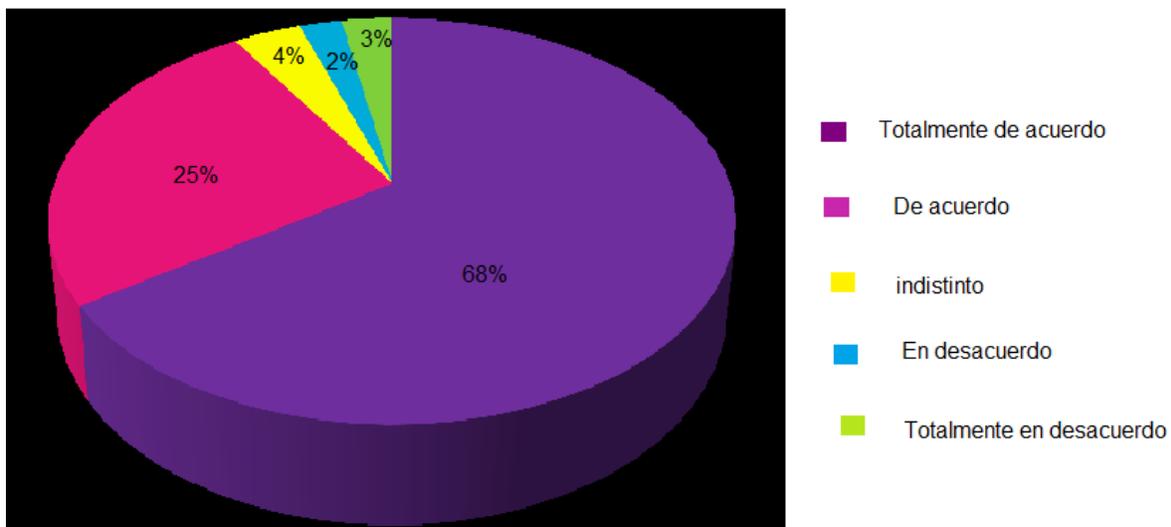
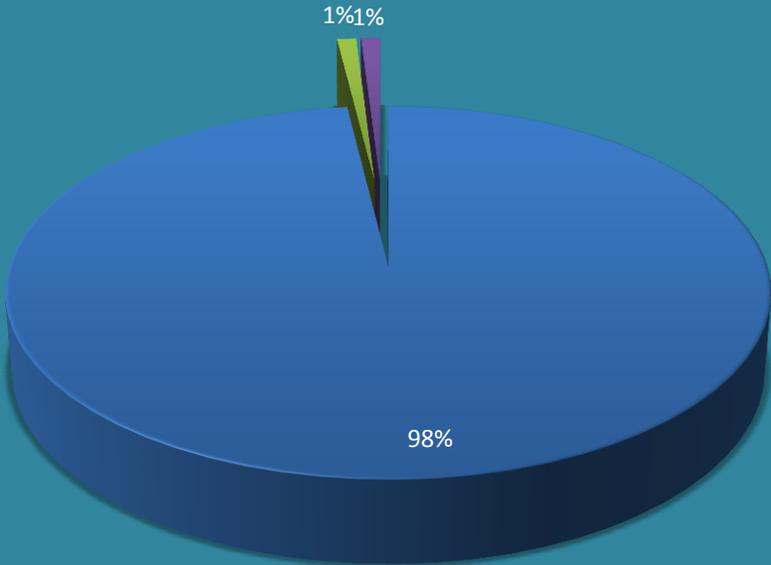


Fig37. Base de datos post test. Esta grafica nos indica que para la población encuestada los materiales de apoyo ayudaron a comprender el tema en un 98%. A diferencia de investigación de uso de MM Y H en donde en un 66% lo cree totalmente de acuerdo y un 25% de acuerdo.

POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL

19.- ¿Te agrado la manera en que se presento el tema del uso y abuso de drogas?

■ Totalmente de acuerdo   ■ Indistinto   ■ Totalmente en desacuerdo



# POST TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

7. Te agrado la forma en que se te presento la informacion sobre las drogas y el bullying.

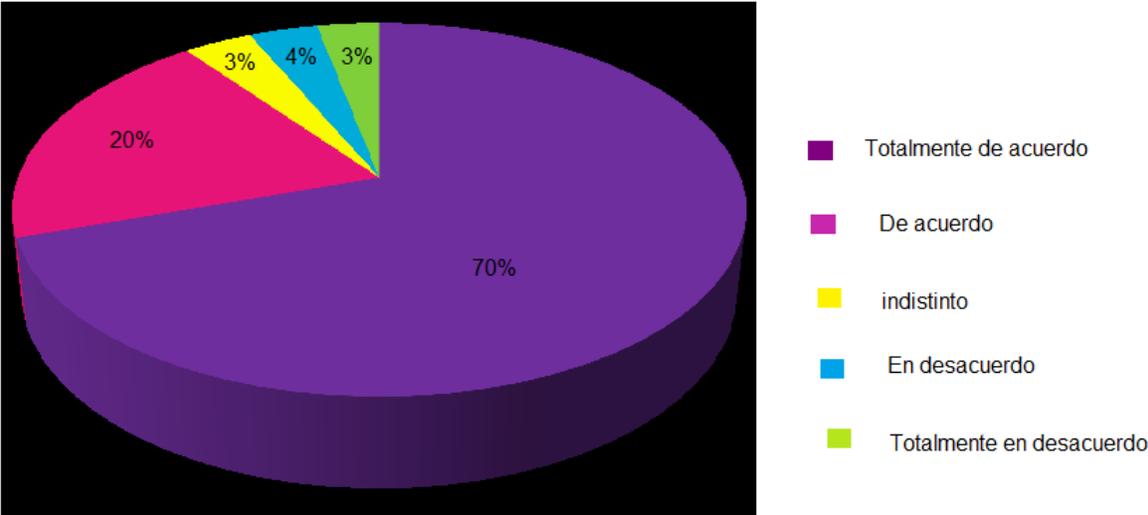
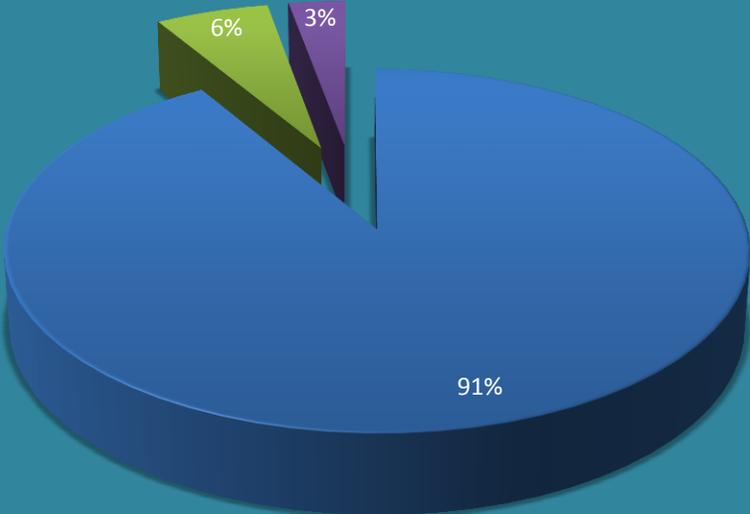


Fig.38. Base de datos post test. El 98% de los encuestados mencionan que estuvieron totalmente de acuerdo en cómo se presentó el tema, En comparación con investigación previa en donde el 70% menciona que estuvo totalmente de acuerdo, y el 20% de acuerdo.

**POST TEST USO DE TESTIMONIO REAL**

**20.- ¿Piensas que esta estrategia te ayudo a resolver tus dudas sobre el uso y abuso de drogas?**

▣ Totalmente de acuerdo    ▣ Indistinto    ▣ En desacuerdo



## POS TEST USO DE MAPAS MENTALES Y HEXAGRAMAS

3. Consideras que estos materiales te permitieron plantear tus dudas sobre el consumo de drogas.

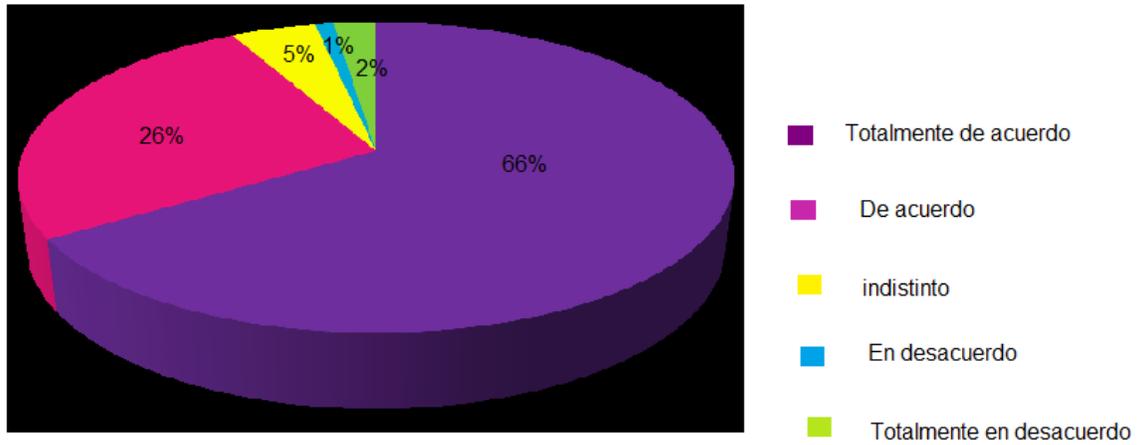


Fig. 38. Base de datos post test. Los encuestados piensan que las clase les ayudó a resolver dudas sobre el uso y abuso de drogas teniendo un total de 94% de respuesta afirmativa. Mientras que en investigación previa se obtuvo un 90%.

### 3.9 DISCUSIÓN

La muestra participante fue de 309 alumnos de los cuales el 51% son mujeres y el 49% hombres, 75% de la muestra de 13 años, 22% de 12 años y 3% contaba con 14 años.

Se trabajó con dos instrumentos de valoración, un pre test y un pos test, de los cuales en el pre test de uso de testimonio real el 64% de los estudiantes consideran al alcohol, tabaco, marihuana, cocaína, anfetaminas e inhalantes una droga, el resto considera solo una de estas como droga; en la investigación de influencia de uso de mapas mentales y hexagramas Bonifacio, A. et al. (2013) se pregunta en un pre test por dos elementos de sustancias psicoactivas el alcohol y tabaco obteniendo como resultado que el 45% lo considera drogas, a diferencia del pos test de uso de testimonio real en donde el 80% de los estudiantes ya consideran a los compuestos mencionados drogas, mientras tanto en investigación influencia de uso mapas mentales y hexagramas Bonifacio, A. et al. (2013) se obtuvo 63%. Según la OMS (1982), declaro como droga a toda aquella sustancia con efectos psicoactivos, capaz de producir cambios en la percepción, el estado de ánimo, la conciencia y el comportamiento, entre los tipos que señala está el tabaco, el alcohol, cocaína, anfetaminas y metanfetaminas, inhalables, marihuana, etc.

En investigación de uso de testimonio real el 8.4% (de 13 años en promedio) del total de la muestra han consumido drogas y el 5.8% de los que ya probaron alguna droga la probaron por curiosidad. De acuerdo a Hurlock (2006) menciona que la adolescencia es un periodo de transición entre la niñez y la edad adulta, el individuo se hace cada vez más consiente de sí mismo y trata de reorganizar sus conceptos del yo y trabaja para dar paso a una estabilidad que caracterizara su vida adulta, siendo la curiosidad y la experimentación muy importante para ello. Los consumidores reportaban haber empezado entre los 15 y 19 años, para 2008 comienzan entre los 12 y 15 años .El consumo de cocaína se inicia a partir de los 11 o 12 años, sin embargo, cuando adolescentes inician el uso después de los 14

años, es más probable que lo hagan con marihuana o cocaína que con sustancias inhalables Secretaria de Salud (2012).

En pre test uso de testimonio real el 4% de los estudiantes consideran que es necesario el alcohol y tabaco en una fiesta de amigos y familiares. En investigación influencias del uso de mapas mentales y hexagramas Bonifacio, A. et al. (2013) el 12% considera que es necesario. A diferencia del post test de uso de testimonio real donde el 97% considera que no es necesario. En comparación con post test de influencia de uso de mapas mentales y hexagramas (Bonifacio, A. et al. 2013) el 7% lo considera necesario. De acuerdo con CONADIC (2013), el consumo de alcohol es aceptado socialmente, sin embargo tiene consecuencias físicas, familiares y sociales muy importantes. Cuando algún familiar es el consumidor de drogas esto aumenta el riesgo de que el adolescente experimente con drogas, y que continúe usándolas después de haber experimentado con ellas. Menciona Hurlock (2013) que en ocasiones los jóvenes por su misma característica de conocer su exterior observan que algunos adolescentes de su edad imitan el acto de probar y sentir el uso de cualquier droga por esto, ellos imitan y consumen las sustancias.

En el pre test de uso de testimonio real el 46% de los alumnos consideran que la violencia intrafamiliar predispone al consumo de drogas, mientras que en pre test de influencia de uso de mapas mentales y hexagramas Bonifacio, A. et al. (2013) el 25% lo considera factor predisponente. Comparándolo con un post test en el uso de testimonio real el 57% considera que es un factor predisponente. Mientras que en influencia de uso de mapas mentales y hexagramas (Bonifacio, A. et al. 2013) un 35% lo considera factor predisponente. Menciona Salinas (2005) que debido al consumo y abuso de alcohol, tabaco y otras drogas se desvirtúan los principios básicos de la familia, convirtiendo la convivencia interpersonal en relaciones basadas en violencia. Los principales elementos precipitantes de la actitud violenta del agresor se relacionan con la ingesta de alcohol y otras drogas siendo como factor desencadenante en tanto propicia violencia en el ámbito

familiar o en efecto en tanto las drogas se convierten en un refugio o escape de una persona para sobrellevar situaciones de violencia intrafamiliar.

En pre test de uso de testimonio real el 2.9% considera que si un amig@ o novi@ les ofrecen droga si la consumirían. Se menciona en pre test de investigación influencia de uso de mapas mentales y hexagramas Bonifacio, A. et al. (2013) que el 6% está de acuerdo en probarla al ser ofrecida por un amig@ o novi@. En el post test de investigación uso de testimonio real el 1.9% considera que no la probaría. A diferencia de influencia de uso de mapas mentales y hexagramas Bonifacio, A. et al. (2013) en donde a pesar de la implementación la población aumento su curiosidad a 12%. Durante la adolescencia es más importante la opinión de los amigos que la de los padres cuando los amigos no reprueban el uso de sustancias, o son indiferentes frente este fenómeno, es más fácil que el adolescente pruebe drogas. El principal vector para el consumo de drogas son los amigos, con frecuencia usuarios experimentales que no han sufrido las consecuencias del abuso, son quienes se presentan como la mejor prueba de que el riesgo de consecuencias adversas no es tan elevado Secretaria de Salud (2012).

En pre test uso de testimonio real el 33.2% menciona que en algún momento les han ofrecido drogas, de este porcentaje al que le ha sido ofrecida la droga, reportan que los lugares en donde es más usual que la ofrezcan es un 48% en su cuadra, 23% en la escuela, y 13% otros lugares, los más mencionados fueron antros y fiestas; lo que indica que los adolescentes están en contacto muy cercano con la distribución y consumo por ello es vital la prevención. En pre test de influencia de uso de mapas mentales y hexagramas Bonifacio, A. et al. (2013) el 7% reporta que en algún momento les han ofrecido drogas. El problema de la adicción tiene diferentes factores uno de ellos los sociales en donde se encuentra la disponibilidad y fácil acceso a las sustancias psicoactivas, poca oportunidad educativa, publicidad del alcohol y tabaco CONADIC (2013). Los lugares más comunes para la obtención de drogas son los espacios públicos, las fiestas son los lugares más frecuentes para la adquisición de marihuana (25%) y la cocaína

(32%) según la Secretaria de Salud (2012). La disponibilidad no se limita al acceso físico a la sustancia, sino también a la proporción de personas que la consumen en el entorno inmediato del adolescente y a la aceptación social que se le tenga a las sustancias. Es importante señalar que ninguno de estos factores es causa directa, el propio individuo es el responsable de usarla o no, debido a esto es determinante establecer en ellos habilidades que le servirán como base para afrontar los factores de riesgo que se les presenten.

En pre test uso de testimonio real el 71% de la muestra considera que el consumo de drogas si tiene consecuencias nocivas a la salud, en comparación con pre test de influencia de uso de mapas mentales y hexagramas Bonifacio, A. et al. (2013) en donde el 58% lo considera factor peligroso. En el post test de uso de testimonio real menciona el 95% de la muestra que efectivamente el consumo de drogas trae consecuencias nocivas a la salud mientras que en post test de influencia de uso de mapas mentales y hexagramas Bonifacio, A. et al. (2013) disminuyo a 55% la consideración de ser un factor peligroso. Existen gran variedad de consecuencias que inciden en los ámbitos individuales, familiares y sociales y que se manifiestan cuando la persona consume drogas. La percepción de riesgo es un factor decisivo en el uso y abuso de sustancias, de acuerdo a ENA (2011) los encuestados respondieron que no usarían drogas porque es dañino para la salud (43%), no es de su interés (28%), el temor de tener problemas con sus padres (11%), temor de ilegalidad (0.5%). Sin embargo el considerar a las sustancias psicoactivas como peligrosas no determina al cien por ciento detener su curiosidad por experimentar con las drogas, pero si previene que continúen usándolas después de experimentar sus efectos. Debiendo reforzar en gran medida la idea de que las drogas son dañinas para la salud, ya que este motivo es el principal que dan los adolescentes para no acercarse a las drogas ENA (2011).

Entre las consecuencias nocivas más mencionadas en pre test de uso de testimonio real está el cáncer con 42%, la muerte 21%, otras 10% indicando accidentes automovilísticos, hacerse viejo, pérdida de memoria 8%, alteraciones

del sistema nervioso 7.1%, destruirse a sí mismo 3.9%, adicción 3.2%, ansiedad 1.6%, ir a la cárcel 0.3%. Mientras que en pre test de influencia de uso de mapas mentales y hexagramas Bonifacio, A. et al. (2013) se obtuvo un 33% de consideración de adicción como consecuencia a la salud. En post test de uso de testimonio real la población menciona al cáncer con 29%, muerte 22%, además mediante lo visto en el video aumento el porcentaje a 37% en consecuencias como la desconfianza, pérdida de la familia y destruirse a sí mismos cabe recalcar que de alguna manera la percepción de riesgo aumento, pues los adolescentes consideran que el consumo de drogas es igual a destruirse a sí mismo. En post test de influencia de uso de mapas mentales y hexagramas el porcentaje se mantuvo sin variación. CONADIC (2013) el humo del tabaco tiene nicotina que produce diferentes efectos uno de ellos la adicción a la sustancia además de la nicotina hay 4 mil sustancias toxicas 40 de estas sustancias como el benceno, el níquel, y el polonio tienen potencial cancerígeno. Según la OMS (2013) la proporción de muertes atribuibles al tabaco de la población por región mundial, en América es el 17% de hombres y el 12% de mujeres. Otras sustancias estimulantes como la cocaína causan ansiedad, alucinaciones; anfetaminas causan depresión, muerte; Marihuana, trastorno de la memoria, alteraciones de las relaciones interpersonales, trastornos del sistema nervioso. Según la OMS (2013) el uso nocivo del alcohol da como resultado la muerte de 2,5 millones de personas al año. En México el alcohol causa 54% de muertes por accidentes de tránsito en jóvenes Huesca (2013).

En pre test de uso de testimonio real el 99.4% considera que las personas de su edad no deben de consumir alcohol ni tabaco, el 97% del total de la muestra considera que tampoco deben consumir marihuana, cocaína, inhalantes ni anfetaminas. Mientras que en pre test de influencia de uso de mapas mentales y hexagramas Bonifacio, A. et al. (2013) el 11% cree que si deben consumir drogas. El post test de uso de testimonio real la información se mantuvo casi igual aumentando 1.7% el no consumir marihuana, cocaína, inhalantes ni anfetaminas. Y en post test de uso de testimonio real disminuyo 7% el número de adolescentes que consideran adecuado su consumo. De acuerdo a la ENA

(2011), la baja percepción de riesgos predispone al uso y abuso de sustancias psicoactivas,

En investigación de uso de testimonio real el 86.7% refiere que el consumo de una droga lleve a consumir otra droga, mientras que en investigación influencia del uso de mapas mentales y hexagramas Bonifacio, A. et al. (2013) el 60% lo considera posible. En post test de uso de testimonio real el 92% refiere que efectivamente el consumo de una droga lleva a consumir otra. A diferencia de post test influencia de uso de mapas mentales y hexagramas Bonifacio, A. et al. (2013) aumenta 17%. De acuerdo a la CONADIC (2013) la dependencia definida por la OMS es un síndrome que implica un esquema de comportamiento en el que se establece una gran prioridad para el uso de una o de varias sustancias psicoactivas determinadas. Kandel (2003) en muchas sociedades occidentales se observa una secuencia regular y progresiva en el uso de drogas, tomando en cuenta 3 proposiciones la más importante y controvertida es causalidad el uso de una primera sustancia causa el consumo de la segunda.

En investigación de uso de testimonio real el 89% de los alumnos en algún momento han sido informados por su familia de las consecuencias de consumir drogas así como también han recibido información de los profesores en un 91%, entre las personas más mencionadas como fuentes de información en las consecuencias de consumir drogas esta el 31% tíos y abuelos, enfermeras y promotores de salud 23%, amigos 20%, el 16% menciona que nadie le ha informado. La importancia de hacer énfasis en la orientación y prevención de sustancias psicoactivas es de suma importancia aunado con materiales innovadores que llamen la atención de los alumnos, favoreciendo su aprendizaje a largo plazo así como el desarrollo de habilidades que repelan los factores de riesgo presentes.

En investigación uso de testimonio real el 50% indica que platicar con un amigo es la forma más fácil de entender el tema uso y abuso de drogas, el 29% indica que con un videoclip de un testimonio adicto, 16% leyendo artículos acerca del tema, 4.2% en charlas con profesores, y 1% con mapas mentales y hexagramas.

Posterior a la implementación de uso de testimonio real el 41.4% de la muestra encuestada menciona que platicar con un amigo es la forma más fácil de entender el tema de uso y abuso de drogas, el 39.5 % refiere que es con videoclip de un testimonio adicto, 14% refiere que es leyendo un artículo acerca del tema, 3.6% indica que con charlas con un profesor, y .6% refiere que con mapas mentales y hexagramas. En investigación influencia de uso de mapas mentales y hexagramas Bonifacio, A. et al. (2013) hace referencia a la facilidad de abordar temas entre jóvenes interactuando con un 63%. El aprendizaje significativo como dice Coll (1996) es situar la construcción de significados como elemento central del proceso enseñanza aprendizaje, menciona que el alumno aprende cuando es capaz de darle un significado, las ideas se van relacionando con algún aspecto ya existente relevante para la estructura cognitiva del alumno, como una imagen, palabras, frases, etc. Generando redes de conocimiento más concisas y enriquecidas siendo capaz el alumno de solucionar problemas de manera creativa.

98.4% de la muestra encuestada de uso de testimonio real indica que está totalmente de acuerdo con que estos materiales le ayudaron a conocer más acerca del uso y abuso de drogas. Mientras que en investigación de influencia de uso de mapas mentales y hexagramas Bonifacio, A. et al. (2013) un 66% está de acuerdo. Los materiales y recursos didácticos son importantes pero no cuentan con gran valor por si mismos su uso queda justificado cuando son integrados de manera adecuada en el proceso educativo para cumplir un objetivo de aprendizaje. La presencia de las nuevas tecnologías ha provocado cambios en las formas de enseñanza, funcionando como motivadores, estructuradores, didácticos, facilitadores del aprendizaje, y de soporte. De acuerdo a Bravo (2004) hay diferentes tipos de materiales uno de ellos los videos de baja elaboración apoyo a clase presencial.

98% de la muestra en post test de uso de testimonio real mencionan que están totalmente de acuerdo en la manera en que se presentó el tema de uso y abuso de sustancias adictivas, en post test de influencia de uso de mapas mentales y hexagramas el 70% de los adolescentes están totalmente de acuerdo. De

acuerdo a Ausubel (2002) la implementación del material a los estudiantes conto con una estructura y organización logrando ser potencialmente significativos, dando indicaciones coherentes y claras evitando confusiones. Incluyendo actitud favorable de parte de los estudiantes, naturaleza de su estructura cognitiva (advirtiendo los conocimientos previos) para captar las nuevas ideas. Y con esto favorecer habilidades evitando el aprendizaje repetitivo.

En investigación uso de testimonio real el 94.1% estuvo totalmente de acuerdo en que pudieron resolver sus dudas utilizando las estrategias de aprendizaje establecidas, en investigación de influencia de uso de mapas mentales y hexagramas Bonifacio, A. et al. (2013) el 67% de los adolescentes pudo resolver sus dudas totalmente. Ausubel (2002) menciona que el conocimiento integrador (previo) se va transformado en esquemas dentro del individuo de manera jerárquica, por consiguiente al término de la implementación fue esencial la retroalimentación y resolución de dudas para que de manera conjunta el aprendizaje fuera captado poco a poco como esquema cognoscente en el individuo.

Por lo que se puede concluir que los objetivos se cumplen ya que lo que se busca es que el adolescente comprenda de una mejor forma el tema de las drogas y sus consecuencias. Además hacer una comparación clara y veraz entre investigación de influencia de mapas mentales y hexagramas con el uso de testimonio real como estrategia de aprendizaje en la prevención de adicciones, se observan diferencias, sin embargo es importante mencionar que ambas investigaciones funcionan de manera complementaria, formando así un modelo didáctico de aprendizaje, pues la primera funge como base primaria de conocimiento para los adolescentes y la segunda investigación un refuerzo de aprendizaje significativo mediante sistemas de información atrayentes y de interés para los adolescentes, con el único fin de disminuir el porcentaje de consumidores y reducir la probabilidad del consumo por curiosidad.

## CONCLUSIONES

Esta tesis fue creada con el fin de describir la eficacia del uso del testimonio real en comparación con la eficacia del uso de mapas mentales y hexagramas en la prevención de adicciones en adolescentes del municipio de Nezahualcóyotl cabe mencionar la importancia porque se conoció la realidad de la población en relación al uso de drogas, para poder realizar acciones de prevención, control, seguimiento y canalización con especialistas en caso necesario.

A pesar de la baja prevalencia 8.4% han consumido alguna sustancia psicoactiva, es importante mencionar la continua promoción de programas que dan orientación y atención, implementando nuevas acciones para prevenir futuras adicciones y sus complicaciones, así como evitar el aumento de la prevalencia del consumo de sustancias psicoactivas. Ya que los resultados muestran que la disponibilidad está presente en el ámbito escolar y en el hogar, por lo que su acceso puede ser decisivo en el futuro de estos adolescentes.

La influencia del uso de hexagramas y mapas mentales arrojó como resultado un 93% efectivo el uso de hexagramas y mapas mentales como método didáctico, la investigación de uso de testimonio real refleja en un 98.4% es efectivo el uso de testimonios reales que les platicuen su experiencia y con ello poder resolver sus dudas respecto al uso y consecuencias de usar una droga, y poder aumentar sus conocimientos respecto a percepción de riesgo en uso y abuso de sustancias psicoactivas. En investigación influencia de uso de mapas mentales y hexagramas al 93% le agrado la forma en como se les presento la información sobre las drogas, en la segunda investigación uso de testimonio real el 98% estuvieron totalmente de acuerdo con la forma y retroalimentación que se tuvo durante la implementación.

El tema de la influencia del uso del hexagrama y los mapas mentales en la prevención de adicciones en adolescentes en comparación con el tema de uso de testimonio real como estrategia de aprendizaje para la prevención de adicciones en alumnos de secundaria del municipio de Nezahualcóyotl tuvo gran validez ya

que ambos funcionaron como un modelo didáctico con el que se construyó una base de conocimiento con el uso de mapas mentales y hexagramas y posteriormente se reforzó de manera clara y concisa con uso de testimonio real el conocimiento en los adolescentes.

Lo cual nos indica que la mejor forma de llegar a un adolescente en estos temas es creando bases de conocimiento claro e interesante, para posteriormente reforzar su aprendizaje por medio de experiencias significativas, testimonios reales que impacten su vida o su criterio ya que al verlo de una forma tan humana, tan cerca tan real causa una conmoción en su vida y deja huella, significado, y aprendizaje, lo cual ayuda a que la información sea tomada por los mismos con una mayor responsabilidad y a su vez con un mayor interés ya que el interés es la puerta que abre el aprendizaje de cualquier tema.

Como conclusión los resultados anteriores muestran que se comprueba la hipótesis planteada en esta investigación el uso de testimonio real compartiendo su experiencia envuelto en las drogas, funcionan como método de aprendizaje significativo, obteniendo buenos resultados para la prevención en el uso y abuso de drogas en alumnos de secundaria del municipio de Nezahualcóyotl. Se cumplen además los objetivos de la presente investigación, describir la eficacia del uso del testimonio real que usa y abusa de drogas en comparación con el uso de mapas mentales y hexagramas en la prevención de adicciones en adolescentes del Municipio de Nezahualcóyotl, además de ,mejorar el conocimiento de los adolescentes por sistemas de información atractivos, informar a los adolescentes acerca de la prevención de drogas mediante la proyección de una entrevista estructurada a persona en que usa y abusa de las drogas, reducir la probabilidad de que surjan problemas relacionados con el consumo de drogas en adolescentes. Con esta investigación se tuvo la oportunidad de poner en practica muchos de los conocimientos brindados a lo largo de la carrera como profesionales de enfermería, implementando acciones de educación para la salud, prevención de estilos de vida perjudiciales, promoción de hábitos y estilos de vida saludables pues los adolescentes del municipio de Nezahualcóyotl son una población en riesgo de ser en un futuro consumidores potenciales de alguna sustancia psicoactiva.

## PROPUESTAS

1. Realizar ferias de salud constantes y tener un stand de información sobre las adicciones y las drogas más consumidas, de manera que resulte atractivo, concreto y significativo.
2. Elaborar un directorio de los Centros de Integración Juvenil y otras asociaciones enfocadas a la rehabilitación y desintoxicación de personas adictas.
3. Formar una red de apoyo con la profesión de psicología y tener el soporte para realizar intervenciones efectivas, para que antes de canalizar a algún centro se trate de resolver el problema con un equipo multidisciplinario.
4. Tratar de involucrar al personal académico para trabajar en conjunto y evitar que los estudiantes consuman drogas y si ya consumen que todos sepan identificar los signos de alarma para canalizarlo.
5. Difundir programas de prevención involucrando a testimonios reales con los adolescentes, que hablen a los estudiantes sobre su experiencia, sus vivencias y complicaciones, para que los estudiantes adquieran habilidades que favorezcan la toma de decisiones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albomoz I. (2003) Informe de pasantías. Escuela básica Rafael Antonio. Godoy universidad de los Ángeles.
- Ausubel, D. (2002). Adquisición y retención del conocimiento. Barcelona: Paidós.
- Blanco I. (2012). Recursos didácticos para fortalecer la enseñanza-aprendizaje de la economía. Aplicación a la unidad de trabajo “participación en los trabajadores en la empresa”. Universidad de Valladolid. Valladolid, España.
- Baldivieso, L. (1993). Manual de prevención contra las drogas: quiero llegar a ser alguien. Centro educativo sobre estupefacientes.
- Bonifacio A, Gómez G, Gutiérrez A. Tapia, D. (2013), Influencia del uso del hexagrama y los mapas mentales en la prevención de adicciones en adolescentes. México.
- Bravo, JL. (2004): “Los medios de enseñanza: Clasificación, selección y aplicación”
- Bruner, J. (1991). Actos de significado. Más allá de la revolución cognitiva: Madrid: Alianza editorial.
- Cesáreo J. Crece uso de drogas en adolescentes en 15 municipios del estado de México. La Jornada. Política. 14 de septiembre 2009.
- Contreras, J. Secretaria de salud. México sano, adicciones, causa y efecto de otros trastornos mentales. Mejor salud Año 5, núm. 30 México D.F. 2012
- Coll, C. (1996) constructivismo y educación escolar. Ni hablamos siempre de lo mismo, ni lo hacemos desde la misma postura.
- Díaz, F. Hernández, G. (2002), Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Capítulo 2 Constructivismo y aprendizaje significativo México, Mc Graw Hill, p. 23-60
- Hernández, M. (2004) Inicio del consumo de alcohol y tabaco y transición a otras drogas en estudiantes de Morelos, México. Salud pública de México v. 46 n. 2

- Kandel D. (2003). Departamento de psiquiatría, Universidad de Columbia ¿El uso de marihuana causa de consumo de otras drogas?, Editorial Jama 289:482-483.
- López, A. (2012). “Pensamiento sistémico como piedra angular de las organizaciones que se enfrentan al cambio social y organizacional, y están abiertas al aprendizaje”, Tema “El cono del aprendizaje”.
- Moreira, M. (2010). Organizadores previos y aprendizaje significativo. Instituto de Física de la Universidad Federal Do Rio Grande Do Sul. Brasil.
- Navarrete, E. (2011), Capítulo 1, Adolescencia y adicciones. En: María del Carmen Saldaña Rocha. “la intervención pedagógica en las adicciones, taller de prevención dirigido a profesores de secundaria”. México D.F. p. 16-33.
- Oseguera, M. (2011), Capítulo 1, Marco de referencia de los mapas conceptuales; modelos constructivistas que priorizan modalidades específicas de aprendizaje. En: Director Molina M. A. “Los mapas conceptuales como estrategia de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos”, México D.F.; p. 6-28
- Pardo, L. (2002) Género y drogas, Intervenciones preventivas sensibles a la perspectiva de género, Plan de atención integral a la salud de la mujer en Galicia, Conselleria de sanidad subdirección general de salud mental y drogodependencias. España.
- Piaget, J. (1975). Introducción a la epistemología genética. (Vols. 1,2, y 3). Buenos Aires.
- Plan nacional de drogas (2009). Informe número 3 del Observatorio español sobre drogas Madrid. Ministerio interior.
- Pons, B. (1999) “El consumo abusivo de alcohol en adolescentes. Un modelo explicativo e psicología social. Editado por el plan nacional sobre drogas con colaboración de obra social caja Madrid. Madrid
- Otero H. (2013). Aprender a decir no. Asuntos sociales. Dirección general de bienestar social.

- Ramírez, M. Zarate, A. (2004) Capitulo 1, Aprendizaje verbal significativo y mapas conceptuales. En: Dra. Frida Díaz barriga Arceo. Los mapas conceptuales como estrategia de enseñanza y aprendizaje de adicciones en la materia de formación cívica y ética de primero de secundaria. México D.F; p. 1-26
- Secretaria de Salud. 2012. Encuesta Nacional de Adicciones, Drogas Ilícitas. México. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz/ Secretaria de Salud; Reporte de drogas.
- Secretaria de salud. 2012 México sano, Sistema mexicano de salud, entre los más sólidos. Mejor salud. Año 5, núm. 30 México D.F.
- Soto, S. (2009). Capítulo 2, Video y bibliotecología. En: Dra. Catalina Naumis. Tratamiento documental del video propuesta metodológica. México D.F. Pp. 49-99
- Vigotsky, L. S. (1993) Pensamiento y lenguaje. Obras escogidas (Vol II). Madrid: Visor.
- Valero L.F. Cabrera F. Bueno L. Mateas R y Seanz M.C. (2009). Consumo de alcohol e incumplimiento de la ley. Conocimiento a través de encuestas de escolares.

## REFERENCIAS ELECTRONICAS

- CONADIC, Prevención de las adicciones y promoción de conductas saludables para una nueva vida, “Guía de promotores para una nueva vida” (Actualizado 2010; Rev. Noviembre 2013). Disponible en: <http://www.conadic.salud.gob.mx/>
- Dirección de investigación y desarrollo educativo, vicerrectoría académica, instituto tecnológico y de estudios superiores de Monterrey, Taller básico de capacitación en estrategia y técnicas didácticas (actualizado 2011; Rev. 3 de agosto de 2013) disponible en <http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/>
- Instituto de ciencias para la familia, Universidad de Navarra. Psicología y psiquiatría. (actualizado 2011: Rev: 23 de agosto de 2013). Disponible en [http://www.unav.es/matrimonioyfamilia/rss\\_ultimosb](http://www.unav.es/matrimonioyfamilia/rss_ultimosb).
- Huesca P. (2013) La crónica, salud. (actualizado Febrero 2013; Rev. Noviembre 2013). Disponible en: <http://www.cronica.com.mx/notas/2005/215330.html>
- Leída, M.S. Prevención al consumo de drogas desde la perspectiva de los adolescentes. Psicología. México, (actualizada 23/11/2012; Rev. Septiembre 2013). Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/4879/1/Prevencion-del-consumo-de-drogas-desde-la-perspectiva-de-los-y-las-adolescentes.html>
- Organización mundial de la salud, Who Global report, Mortality Attributable to tabaco. (actualizada 2012; Rev. Noviembre 2013). Disponible en : [http://www.who.int/tobacco/publications/surveillance/fact\\_sheet\\_mortality\\_report.pdf](http://www.who.int/tobacco/publications/surveillance/fact_sheet_mortality_report.pdf)
- Organización mundial de la salud. Sistema mundial de información sobre el alcohol y la salud (GISHA), (Actualizado en 2013; Rev. Noviembre 2013). Disponible en: <http://www.who.int/gho/alcohol/en/index.html#>

- Revista electrónica de portales médicos. Con prevención al consumo de drogas desde la perspectiva de los adolescentes medicina preventiva y salud publica psiquiatría. (actualizado 2012; Rev. Septiembre de 2013). Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/4879/1/Prevencion-del-consumo-de-drogas-desde-la-perspectiva-de-los-y-las-adolescentes.html>
- Lema.es, Real academia de la lengua española, vigésima edición, España: Lema.es (actualizado 2010; Rev. 11-06-2013), disponible en: <http://lema.rae.es/drae/>.
- Alianz Para una Venezuela sin drogas en línea disponible (actualizado en marzo 2009; Rev. Septiembre 2013 Disponible en : [www.mapeo-rse.info/promotor/alianza-para-una-venezuela-sin-drogas](http://www.mapeo-rse.info/promotor/alianza-para-una-venezuela-sin-drogas)
- Portal net, técnicas de estudio, imagen mapas mentales (actualizado 2012; Rev. septiembre 2013). Disponible en: <http://www.portalnet.cl/comunidad/estudiantes.130/1029163-tips-para-estudiar.html>
- RedLich de México. Conocimiento exponencial. Imagen de mapa mental. (Actualizado en Febrero 2008; Rev. Septiembre 2013). Disponible en: <http://www.redlich.com.mx/mapa-mental-2-conclave-2013-quien-sera-el-siguiente-papa-en-roma/>
- Salinas T.(2005) Prevención integral, violencia intrafamiliar y consumo de drogas. Bolivia. Disponible en: [www.cicad.oas.org/reduccion\\_demanda/esp/.../violenciaintrafam.doc](http://www.cicad.oas.org/reduccion_demanda/esp/.../violenciaintrafam.doc)

## ANEXOS





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES

IZTACALA



LICENCIATURA DE ENFERMERÍA

### GUÍA DE ENTREVISTA A TESTIMONIO REAL.

1. ¿Cuántos años tienes?
2. ¿A qué edad empezases a drogarte?
3. ¿Por qué crees que comenzaste a consumir?
4. ¿Cuándo, cómo y con quién consumías?
5. ¿Quiénes conforman tu grupo familiar?
6. ¿Cómo reaccionaron en tu familia cuando se dieron cuenta?
7. ¿Estas informado sobre la consecuencias a largo plazo?
8. ¿Lo haces por algo en especial?
9. ¿Qué opinas sobre la cocaína?
10. ¿Piensas que con esto que haces tus problemas se solucionan?
11. ¿Qué sentís cuando finaliza el efecto?
12. ¿Piensas que lo puedes controlar?
13. ¿Recibiste educación por parte de tus padres sobre el tema?
14. ¿Has pensado en pedir ayuda y si ya cuentas con ella porque decidiste pedirla?
15. ¿Qué le dirías tú a un joven que está empezando a consumir?
16. ¿Piensas que con ayuda podrás salir de esto?
17. ¿Cómo te ves a ti mismo hoy y en el futuro?
18. Si tuvieras la oportunidad de cambiar algo en tu vida, ¿Qué cambiarías?
19. Para finalizar el trabajo y la entrevista ¿Podrías dar un consejo a los alumnos?



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES

IZTACALA

LICENCIATURA DE ENFERMERÍA

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**



Las pasantes de la licenciatura de enfermería de FES Iztacala, llevaremos a cabo una investigación en relación a la “Comparación de mapas mentales y hexagramas con el uso de testimonio real como estrategia de aprendizaje para la prevención de adicciones en alumnos de secundaria del municipio de Nezahualcóyotl”, con el propósito de valorar los diferentes recursos didácticos y determinar su eficacia para la prevención de adicciones en adolescentes. La información otorgada será manejada con responsabilidad manteniéndola en confidencialidad.

Yo \_\_\_\_\_ estoy de acuerdo en participar en la videograbación de mi testimonio, se me ha explicado minuciosamente los objetivos y procedimientos del tema y mi incorporación será voluntaria por tanto al firmar este documento acepto mi participación para esta investigación.

\_\_\_\_\_

Firma de autorización

\_\_\_\_\_  
P.L.E Isaura Melani Percastegui Lucio

\_\_\_\_\_  
P.L.E Diana Karen Tamayo Rios



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES

IZTACALA

LICENCIATURA DE ENFERMERÍA

CUESTIONARIO



PRE

TEST

Esta investigación tiene como objetivo comparar la eficacia del uso de testimonio con abuso de drogas, como método de aprendizaje en comparación con el uso de mapas mentales y hexagramas en la prevención de adicciones en adolescentes del municipio de Nezahualcóyotl. La información que se obtenga será confidencial y utilizada únicamente con fines de investigación.

Fecha: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_ Sexo: F M Edad: \_\_\_\_\_

Instrucciones: lee atentamente las siguientes preguntas y marca con una "x" la que más se adecue a tus consideraciones. Te pedimos seas honesto al responder las preguntas.

1.- ¿A qué consideras drogas?

- a) Alcohol y tabaco.      b) Marihuana y cocaína.      c) Anfetaminas e inhalantes.      d) Todas las anteriores.      e) Solo b) y c).

2.- ¿Has consumido alguna droga?, Si respondes Si pasa a la siguiente pregunta, si respondes No, pasa a la pregunta 4.

- a) Si                      b) No

3.- ¿Cuál fue la causa por la que la probaste?

- a) Problemas familiares      b) Por curiosidad.      c) Para entrar a un grupo social.      d) Te obligaron.      e) Otra \_\_\_\_\_

4.- ¿En una fiesta es necesario el alcohol y el tabaco?







UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES

IZTACALA

LICENCIATURA DE ENFERMERÍA

CUESTIONARIO



POST

TEST

Esta investigación tiene como objetivo comparar la eficacia del uso de testimonio con abuso de drogas, como método de aprendizaje en comparación con el uso de mapas mentales y hexagramas en la prevención de adicciones en adolescentes del municipio de Nezahualcóyotl. La información que se obtenga será confidencial y utilizada únicamente con fines de investigación.

Fecha: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_ Sexo: F M Edad: \_\_\_\_\_

Instrucciones: lee atentamente las siguientes preguntas y marca con una "x" la que más se adecue a tus consideraciones. Te pedimos seas honesto al responder las preguntas.

1.- ¿A qué consideras drogas?

- a) Alcohol y tabaco.      b) Marihuana y cocaína.      c) Anfetaminas e inhalantes.      d) Todas las anteriores.      e) Solo b) y c).

2.- ¿Has consumido alguna droga?, Si respondes Si pasa a la siguiente pregunta, si respondes No, pasa a la pregunta 4.

- a) Si                      b) No

3.- ¿Cuál fue la causa por la que la probaste?

- a) Problemas familiares      b) Por curiosidad.      c) Para entrar a un grupo social.      d) Te obligaron.      e) Otra \_\_\_\_\_

4.- ¿En una fiesta es necesario el alcohol y el tabaco?





20.- ¿Piensas que esta clase te ayudo a resolver tus dudas sobre el tema de uso y abuso de drogas?

- a) Totalmente de acuerdo.      b) De acuerdo.      c) Indistinto      d) En desacuerdo      e) Totalmente en desacuerdo.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES

IZTACALA

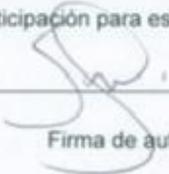
LICENCIATURA DE ENFERMERÍA

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



Las pasantes de la licenciatura de enfermería de FES Iztacala, llevaremos a cabo una investigación en relación a la "Comparación de mapas mentales y hexagramas con el uso de testimonio real como estrategia de aprendizaje para la prevención de adicciones en alumnos de secundaria del municipio de Nezahualcóyotl", con el propósito de valorar los diferentes recursos didácticos y determinar su eficacia para la prevención de adicciones en adolescentes. La información otorgada será manejada con responsabilidad manteniéndola en confidencialidad.

Yo Sandra R. R. estoy de acuerdo en participar en la investigación se me ha explicado minuciosamente los objetivos y procedimientos del tema y mi incorporación será voluntaria por tanto al firmar este documento acepto mi participación para esta investigación.

  
Firma de autorización



P.L.E Isaura Melani Percastegui Lucio



P.L.E Diana Karen Tamayo Rios