

89  
201



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

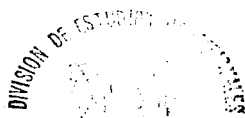
**FACULTAD DE CIENCIAS**

**APLICACION DEL MUESTREO ESTADISTICO EN LA DETECCION DE PROBLEMAS DENTRO DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
**A C T U A R I O**  
**P R E S E N T A :**  
**ALEJANDRO RIVERA MARTINEZ**

DIRECTOR DE TESIS: ACT. FRANCISCO SANCHEZ VILLAREAL



**1997**

FACULTAD DE CIENCIAS  
SECRETARÍA DE ASUNTOS ACADÉMICOS

**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

M. en C. Virginia Abrín Batule  
Jefe de la División de Estudios Profesionales de la  
Facultad de Ciencias  
P r e s e n t e

Comunicamos a usted que hemos revisado el trabajo de Tesis: **APLICACION DEL MUESTREO ESTADISTICO EN LA DETECCION DE PROBLEMAS DENTRO DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA.** realizado por **ALEJANDRO RIVERA MARTINEZ.**

con número de cuenta **8738048\_0** , pasante de la carrera de **ACTUARIO.**

Dicho trabajo cuenta con nuestro voto aprobatorio.

Atentamente

Director de Tesis

- Propietario **ACT. FRANCISCO SANCHEZ VILLARREAL.**
- Propietario **ACT. VICTOR MANUEL SOLIS NAJERA.**
- Propietario **ACT. BEATRIZ VALADEZ BAUTISTA.**
- Suplente **ACT. ANUAR SESMA GARCIA.**
- Suplente **ACT. LUIS IGNACIO MORA CEDENO.**

Consejo Departamental de Matemáticas

**ACT. AGUSTIN ROMAN AGUILAR.**

**DEDICO ESTE TRABAJO A:**

MIS PADRES QUE ME DIERON LA VIDA  
Y QUE CONTRIBUYERON A HACER POSIBLE  
MI SUEÑO.

A MI HERMANO, QUE FUE MI PRIMER AMIGO.

A MIS ABUELOS POR SUS CONSEJOS.

A MIS TÍOS Y PRIMOS.

A MIS AMIGOS QUE HAN SIDO PARTE  
FUNDAMENTAL DE MI VIDA.

A JORGE ESCAMILLA ACOSTA QUIEN  
TUVO MUCHO QUE VER AL DECIDIR MI  
VOCACIÓN.

Y AL PROFESOR FRANCISCO SÁNCHEZ  
VILLARREAL QUIEN ES UN EJEMPLO  
A SEGUIR PARA MÍ.

**APLICACION DEL MUESTREO ESTADISTICO EN LA  
DETECCION DE PROBLEMAS DENTRO DE UNA  
INSTITUCION EDUCATIVA.**

# INDICE

PÁGINA

**INTRODUCCIÓN**

**ANTECEDENTES**

**OBJETIVOS**

## **CAPÍTULO 1**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>TERMINOS TÉCNICOS . . . . .</b>  | <b>1</b>  |
| <b>EL DISEÑO DE LA ENCUESTA POR MUESTREO. . . . .</b>                     | <b>4</b>  |
| <b>MUESTREO SIMPLE ALEATORIO . . . . .</b>                                | <b>9</b>  |
| <b>MUESTREO SIMPLE ALEATORIO PARA PROPORCIONES. . . . .</b>               | <b>18</b> |
| <b>MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO. . . . .</b>                          | <b>26</b> |
| <b>MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO PARA PRO-<br/>PORCIONES . . . . .</b> | <b>43</b> |
| <b>MUESTREO SISTEMÁTICO. . . . .</b>                                      | <b>46</b> |
| <b>MUESTREO POR CONGLOMERADOS. . . . .</b>                                | <b>46</b> |
| <b>FUENTES DE ERROR EN LAS ENCUESTAS. . . . .</b>                         | <b>47</b> |

## **CAPÍTULO 2**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS. . . . .</b> | <b>50</b> |
| <b>DISEÑO DE UN CUESTIONARIO. . . . .</b>       | <b>53</b> |

**CAPÍTULO 3**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y CÁLCULO DEL TAMAÑO . . . . .</b> | <b>58</b> |
| <b>DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES . . . . .</b>                     | <b>58</b> |
| <b>FORMA DE ATACAR EL PROBLEMA . . . . .</b>                     | <b>59</b> |
| <b>CÁLCULO DEL TAMAÑO DE MUESTRA . . . . .</b>                   | <b>65</b> |

**CAPÍTULO 4**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>CUESTIONARIO . . . . .</b>                                | <b>70</b> |
| <b>APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO . . . . .</b>                 | <b>79</b> |
| <b>GRÁFICA CORRELACIONAL (ÁREAS - RECREATIVOS) . . . . .</b> | <b>80</b> |

**CAPÍTULO 5**

|   |            |
|---|------------|
| <b>RESULTADOS . . . . .</b>                 | <b>81</b>  |
| <b>ANÁLISIS . . . . .</b>                   | <b>148</b> |
| <b>ALTERNATIVAS Y SUGERENCIAS . . . . .</b> | <b>154</b> |

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| <b>CONCLUSIONES . . . . .</b> | <b>158</b> |
|-------------------------------|------------|

|  |            |
|--|------------|
| <b>ANEXO (FORMATOS DE CAPTURA) . . . . .</b> | <b>161</b> |
|--|------------|

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| <b>BIBLIOGRAFÍA . . . . .</b> | <b>164</b> |
|-------------------------------|------------|

## INTRODUCCIÓN

Durante el transcurso de nuestra vida nos vemos en la necesidad de detectar cierto tipo de situaciones tanto simples como complejas. Dentro de las simples podríamos citar: que tan caliente está el café que pretendemos tomar, qué tan picoso está un chile, que tan suave es un colchón, etc. y dentro de las complejas podemos citar: que tan altas son las personas nacidas en los Estados Unidos, que tanta preferencia tiene un partido político dentro de un país, que tan grande es el ingreso percapita de México, etc.

Para detectar las primeras bastaría con beber una pequeña porción de café o probar un pequeño pedazo de chile o acostarnos unos cuantos segundos sobre el colchón. Podremos observar en los ejemplos anteriores que no es necesario tomarnos toda la taza de café o comernos todo el chile o dormir toda la noche en el colchón para averiguar como son estos elementos en su totalidad con respecto a la característica que de ellos nos interesa.

En las segundas situaciones de carácter más complejo tampoco sería necesario medir a todas las personas nacidas en los Estados Unidos, ni preguntar a todas las personas de un país determinado su preferencia política ni cuantificar el ingreso de todos los habitantes de México. Para averiguar o detectar como son estas situaciones en su totalidad, ya que bastaría con investigar una parte de ellos que fuera representativa de los



elementos en su totalidad y con esta parte poder hacer inferencias de como son estas situaciones en su totalidad. De manera inmediata podemos apreciar las ventajas que nos proporciona la investigación de una parte de los elementos para poder detectar como son o como se comportan en su totalidad.

Este tipo de investigación de una parte de los elementos para comprender como es la totalidad se denomina investigación por muestreo. (estadística inferencial).

En la actualidad el muestreo desempeña un papel muy importante en la mayoría de los países industrializados del mundo ya que representa una opción muy importante en el estudio de fenómenos o situaciones que se presentan de manera cotidiana y que requieren un estudio de los mismos(as).

El presente trabajo tiene por objeto exponer de una manera general las distintas técnicas de muestreo profundizando únicamente en aquella que nos va a permitir obtener la mejor información en el caso práctico que aquí se presenta y de esta manera ejemplificar la APLICACIÓN DE EL MUESTREO ESTADÍSTICO como una valiosa herramienta que nos permite conocer información tan precisa que se asemeja mucho al hecho de efectuar un censo, pero economizando bastante tiempo y dinero lo cual es suficiente para justificar su razón de ser.

La razón por la cual he decidido llevar a la práctica los conocimientos adquiridos en el aula es porque pienso que si los conocimientos aprendidos en el salón de clase no trascienden más allá de esas cuatro paredes para beneficiar con ellos a la sociedad no estarían del todo justificados.

**En el Capítulo 1.-** Se introducen los términos técnicos que se van a emplear a lo largo del trabajo así como el diseño de la encuesta por muestreo, además se analizan las fuentes de error en las encuestas.

**En el Capítulo 2.-** Se exponen algunos métodos de recolección de datos y se advierte como debe ser el diseño de un cuestionario.

**En el Capítulo 3.-** Se plantea la situación a estudiar, se hace un análisis de ella y se elige el método de muestreo óptimo para el caso así como la elección de el tamaño de muestra.

**En el Capítulo 4.-** Se construye el cuestionario y una vez aplicado se hace el análisis de datos para obtener resultados.

**En el Capítulo 5.-** Se exponen los resultados y se establecen las conclusiones.

## ANTECEDENTES

Aunque los orígenes de la estadística se remontan a tiempos muy lejanos sus antecedentes se limitan a meros conteos de poblaciones, propiedades y/o bienes, ya los chinos, persas, judíos y egipcios hacían conteos de sus poblaciones, los romanos, además de los conteos de la población llevaban un conteo de los nacimientos y las defunciones.

En el siglo XIX Quetelet, en Bélgica considerado como el padre de la estadística aplicada al estudio social, la emplea en diversas disciplinas sociales tales como la antropología, la demografía y la criminología, en el primer cuarto de el presente siglo surge una estadística más elaborada debido al impulso que le diera Francis Galton y su discípulo Karl Pearson, los dos biólogos y además matemático el segundo.

Uno de los acontecimientos científicos más notables de nuestra época ha sido el avance de las técnicas estadísticas tanto en sus aplicaciones como en su propia evolución para quien observa el desarrollo del muestreo y sus aplicaciones en los últimos 40 años lo que más sorprende es el gran número y tipo de encuestas realizadas por muestreo. Actualmente es aplicado por todas partes del mundo para obtener información acerca de poblaciones, en países como Estados Unidos la aplicación del muestreo ha resultado ser una muy buena alternativa para sustituir gran cantidad de censos que anteriormente eran aplicados.

Actualmente el muestreo es aplicado para detectar la más diversa variedad de situaciones como son: audiencias de radio y televisión, lectores de publicaciones periódicas, impacto en el mercado de nuevos productos o de nuevas presentaciones de productos ya existentes en el mercado y hasta en áreas de educación como el estudio realizado por Coleman (E. U. 1966). Sobre la igualdad en las oportunidades de educación, realizado en un muestra nacional de escuelas, contenía numerosos análisis de regresión que estimaban las contribuciones relativas de las características de la escuela, el medio familiar, y la actitud del alumno frente a los diferentes resultados en los exámenes.

## **OBJETIVOS**

Actualmente la estadística es utilizada prácticamente en todos los campos de la actividad cognoscitiva ya que permite solucionar situaciones que se presentan con frecuencia y que requieren un análisis de las mismas. En el presente trabajo mostraremos la utilidad de la estadística inferencial como un medio eficaz de obtener información, para ello abordaremos el caso práctico de una institución educativa de la cual se pretende conocer su situación actual en cuanto a características como aprovechamiento escolar, deserción, inasistencia y servicios que ella brinda.

Es necesario resaltar que la estadística descriptiva es imprescindible para lograr nuestro objetivo.

Para alcanzar nuestro objetivo fue necesario realizar nuestro estudio de tipo transversal ya que se hizo un corte único en el tiempo el cual fue en los primeros meses de 1996. Aunque este estudio fue de tipo transversal, puede servir como un punto de partida en futuros estudios que se pretendan realizar en la institución educativa denominada "instituto para la educación tecnológica administrativa y de servicio del D.F. S.C."

La encuesta fue de tipo descriptiva puesto que el único objetivo era el de obtener cierta información respecto a un número considerable de estudiantes de la institución ya mencionada.

# CAPÍTULO 1

## - TERMINOS TÉCNICOS

El objeto del muestreo es establecer generalizaciones con respecto a un grupo total de elementos sin tener que examinarlos uno por uno. La parte del grupo de elementos que se examinan con el fin de conocer ciertas propiedades de la población recibe el nombre de **muestra** y el grupo total a partir del cual se selecciono la muestra se conoce como **población** o universo. Cabe hacer notar que no cualquier subconjunto de la población se puede considerar como una muestra, para que un subconjunto de elementos de una población se pueda considerar como una muestra de la misma debe tener las siguientes características:

- 1.- Haber sido seleccionada de manera que sea representativa de la población cubierta, es decir que cada unidad de muestreo (persona, familia, etc.) Deberá tener una probabilidad conocida de selección.
- 2.- Tendrá que ser posible medir el grado de confiabilidad de las estimaciones que se obtienen a partir de la muestra, esto en el sentido de conocer el error máximo permisible que se obtendría con dicha muestra en las estimaciones.

Los elementos que forman una población pueden ser personas, empresas, productos, escuelas, ciudades, calificaciones, precios o cualquier otra cosa que se pueda medir, contar o jerarquizar.

Los términos "población" y "muestra" están relacionados con un conjunto específico de circunstancias. Es decir, los obreros de una planta de pepsi-cola se pueden considerar como una población y de esta población se puede obtener una muestra de obreros. En el caso de otro problema estos mismos obreros pueden considerarse como una muestra de todos los obreros de todas las plantas de pepsi-cola de un país o bien como una muestra de todos los obreros que trabajan en compañías refresqueras de ese mismo país. Como el fin del muestreo es generalizar con respecto a la población fundamental, es axiomático que la población objetivo se deba establecer de manera que se puedan hacer generalizaciones significativas.

Las poblaciones de tamaño limitado se conocen como poblaciones finitas, en tanto que las que tienen tamaño no limitado en el tiempo o espacio se conocen como poblaciones infinitas. Los alumnos de una clase determinada, los productos de un supermercado, los libros de una biblioteca, los automóviles de la ciudad de México son ejemplos de poblaciones finitas.

Por otra parte las poblaciones infinitas son de cierto tipo de proceso que produce elementos o resultados, como el lanzamiento de monedas en el cual el número de resultados (sol o águila) que se pueden obtener es ilimitado. Otros ejemplos de poblaciones infinitas son la

producción futura de una maquina, la extracción de canicas de una urna regresando cada canica a su lugar antes de sacar otra y el nacimiento de seres humanos.

Debido a que los resultados obtenidos al aplicar la encuesta por muestreo solamente se refieren a la población de la cual se selecciono la muestra definiremos a la **población objetivo** como la población de la cual uno desea obtener conclusiones.

Podemos decir que los elementos que delimitan a una población son:

- a) **El contenido y tipo de elementos que la constituyen.**
  
- b) **La extensión.-** Se refiere a las atribuciones espaciales asociadas a los elementos. Ejemplos: los estudiantes de la facultad de ciencias, los predios ejidales del estado de Morelos, etc.
  
- c) **El tiempo.-** La mayor parte de las poblaciones muestran variaciones en sus elementos en función del tiempo por lo que se debe referir el momento en que se hace el estudio.

Por otro lado por **unidades de muestreo** debemos entender a las colecciones de elementos de la población que en su totalidad cubren a la población completa y además dichas unidades no se encuentran traslapadas, esto en el sentido de que todo elemento de la población pertenezca a una y solamente a una unidad de muestreo.



El **marco muestral** es una lista de unidades de muestreo cuyos principales problemas que presenta en la practica son los siguientes:

- 1.- Que en dicho marco no se encuentren todas las unidades de muestreo.
- 2.- Que contenga a una o mas unidades de muestreo mas de una vez.
- 3.- Que incluya unidades no referidas en la población objetivo.

#### **- EL DISEÑO DE LA ENCUESTA POR MUESTREO**

El diseño de encuesta por muestreo tiene dos aspectos, uno de los cuales es el proceso de selección en el que se incluyen en la muestra algunos miembros de la población y el otro aspecto es el proceso de estimación para calcular las estimaciones muestrales de valores de la población.

El proceso de selección se lleva a cabo mediante el siguiente procedimiento: un conjunto de números seleccionados de una tabla de números aleatorios, identifica a un conjunto de números en una lista de unidades de muestreo; de las unidades listadas y seleccionadas se hizo una identificación a un conjunto de unidades que constituyeron la muestra final (muestreo aleatorio).

Cabe señalar que la selección puede no ser mediante un proceso aleatorio lo cual da lugar a otros tipos de muestreos como el de cuota con el inconveniente de que no es posible calcular el error de muestreo en términos formales.

El proceso de estimación consiste en realizar las extrapolaciones con base en la información que se obtuvo al aplicar el instrumento que se emplea para tal efecto.

Tanto en los problemas cotidianos como en los de índole científico se utilizan muestras para inferir propiedades de una población específica.

Uno de los propósitos del muestreo es desarrollar métodos que permitan seleccionar muestras y métodos que nos permitan hacer estimaciones a bajo costo y con un alto grado de precisión.

Los diseños de encuesta por muestreo podemos clasificarlos en descriptivos y analíticos, en los primeros el objetivo es obtener información acerca de grandes grupos de la población; por ejemplo para conocer el nivel de escolaridad de una población, para conocer la producción total de maíz en una cierta entidad, para conocer el número promedio de hijos por familia en una localidad, etc.

En este tipo de encuestas al dar respuesta acerca de como se distribuyen las características en la población se confirma su carácter descriptivo y además su carácter exploratorio.

La investigación que se realiza de tipo exploratorio es necesaria para formular hipótesis relevantes para una investigación que sea mas definitiva.

Por otro lado en las encuestas analíticas se hacen comparaciones entre los diferentes subgrupos que integran a una población para descubrir si la diferencia entre ellos nos permite formar o verificar hipótesis. la base esencial de las encuestas analíticas es el planteamiento explícito de hipótesis.

**Las etapas que deben cumplir las encuestas por muestreo son:**

- 1.- Objetivos de la encuesta
- 2.- Marco muestral
- 3.- Unidades de muestreo
- 4.- Selección de las unidades de muestreo
- 5.- Información que se desea recabar
- 6.- Métodos de medición

- 7.- Cuestionario
- 8.- Prueba piloto del cuestionario
- 9.- Organización del trabajo de campo
- 10.- Análisis de datos
- 11.- Obtención de información para futuras encuestas

Dado que el objetivo de la encuesta por muestreo es hacer estimaciones de parámetros poblacionales tales como la media o el total tomando como base la información que nos proporciona una muestra. La persona que utiliza el muestreo controla la cantidad de información contenida en la muestra por medio del número de unidades muestrales que se incluyen en la muestra y por el método o técnica usado(a) para seleccionar los datos muestrales.

El primer problema que se presenta es como determinar el procedimiento a usar y el número de las unidades muestrales que se deberán incluir en la muestra, para poder solucionar este problema se debe estar consciente de la cantidad de información que se puede adquirir, ya sea por cuestiones económicas, de tiempo, etc. se pueden comparar distintos métodos de selección de la muestra para determinar cual procedimiento proporciona la precisión deseada al mínimo costo.

El diseño básico es el llamado **muestreo simple aleatorio** que consiste en seleccionar un grupo de  $n$  unidades muestrales de una población finita que consta de  $N$  unidades (donde de manera obvia podemos distinguir que  $N > n$ ) de tal manera que cada muestra de tamaño  $n$  tenga la misma oportunidad de ser seleccionada; es decir:

$$\frac{1}{\binom{N}{n}}$$

Entonces con el uso de una tabla de números aleatorios se puede obtener una muestra aleatoria de  $n$  elementos elegibles en la encuesta.

Entre las desventajas de este método de selección de muestra se encuentran las siguientes:

- Se debe tener un marco muestral perfectamente definido.
- Las unidades de muestreo pueden estar muy dispersas lo cual incrementa tanto los costos por entrevista como el tiempo por entrevista.

## METODOLOGÍA EN EL MUESTREO SIMPLE ALEATORIO

En el muestreo simple aleatorio representamos la media poblacional como:

$$\bar{Y} = \frac{Y_1 + Y_2 + \dots + Y_N}{N}$$

Donde la media muestral será un estimador insesgado de la media poblacional, es decir  $E(\bar{y}) = \bar{Y}$

### DEMOSTRACIÓN:

Por definición

$$E(\bar{y}) = \frac{\sum_{i=1}^{\binom{N}{n}} y_i}{\binom{N}{n}} = \sum_{i=1}^{\binom{N}{n}} \frac{(y_1 + y_2 + \dots + y_n) i}{n \frac{N!}{n!(N-n)!}}$$

La Sumatoria la Podemos Calcular si Conocemos el número de muestras en las que aparece una  $y_i$  en particular.

Tenemos una vez fija la  $y_i$ ,  $N-1$  unidades disponibles para asignar en  $n-1$  lugares, por lo que el número de muestras en las que aparece una unidad en particular está dado por:

$$\binom{N-1}{n-1} = \frac{(N-1)!}{(n-1)! (N-n)!}$$

de aquí se sigue que la Sumatoria está dada por:

$$\sum_{i=1}^{\binom{N}{n}} (y_1 + y_2 + \dots + y_n) i = \frac{(N-1)!}{(n-1)! (N-n)!} (y_1 + y_2 + \dots + y_n)$$

de donde tenemos que:

$$\begin{aligned} E(\bar{y}) &= \frac{\sum_{i=1}^{\binom{N}{n}} (Y_1 + Y_2 + \dots + Y_n) i}{n \frac{N!}{n!(N-n)!}} = \frac{n! (N-1)! (N-n)! (y_1 + y_2 + \dots + y_n)}{(n-1)! (N-n)! n N!} \\ &= \frac{y_1 + y_2 + \dots + y_n}{N} = \bar{Y} \end{aligned}$$

de modo que  $\hat{Y} = \bar{y} = \sum_{i=1}^n \frac{y_i}{n}$

y su varianza será

$$V(\bar{y}) = \frac{S^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)$$

donde:

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^N (y_i - \bar{Y})^2}{N-1}$$

El usar como divisor (N-1) en lugar de N es una convención utilizada por quienes enfocan la teoría del muestreo por medio del análisis de varianza ya que permite que la mayoría de los resultados tomen una forma ligeramente más simple.

En el muestreo simple aleatorio el total queda representado por la expresión :

$$Y = \sum_{i=1}^N y_i$$

El estimador del total queda expresado como  $\hat{Y} = N\bar{y}$  el cual es un estimador insesgado.

y su varianza será:

$$V(\hat{Y}) = \frac{N^2 S^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)$$



El error estándar de los estimadores tanto de la media como del total sirve para:

- 1.- Tener una comparación del muestreo aleatorio simple con otros métodos de muestreo.
- 2.- Para estimar el tamaño de muestra que se necesitará al planear una encuesta.
- 3.- Estimar la precisión que se obtuvo realmente en la encuesta una vez terminada.

En cuanto a la varianza poblacional esta puede ser estimada mediante:

$$s^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(y_i - \bar{y})^2}{n-1}$$

Por lo que los estimadores de las varianzas tanto para la media como para el total quedan expresados por las siguientes expresiones :

$$V(\bar{y}) = \frac{s^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)$$

$$V(\hat{Y}) = \frac{N^2 s^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)$$

## TAMAÑO DE MUESTRA EN EL MUESTREO ALEATORIO SIMPLE

Para calcular el tamaño de muestra se tiene que considerar si  $\bar{Y}$  no se ajusta a la distribución normal si esto sucede se deberá utilizar el criterio de fijar la varianza o del coeficiente de variación de  $\bar{Y}$ .

El coeficiente de variación se define como:

$$C.V. = \frac{\sqrt{Var(\bar{Y})}}{E(\bar{Y})}$$

y como

$$V(\bar{Y}) = \frac{\left(1 - \frac{n}{N}\right)}{n} S^2$$

se tiene que:

$$C.V. = \frac{\sqrt{\left(1 - \frac{n}{N}\right) \frac{S^2}{n}}}{\bar{Y}}$$

despejando  $n =$

$$(C.V.) (\bar{Y}) = \sqrt{\left(1 - \frac{n}{N}\right) \frac{S^2}{n}}$$

Elevando al cuadrado ambos miembros de la igualdad

$$(C.V.)^2(\bar{Y})^2 = \left(1 - \frac{n}{N}\right) \frac{S^2}{n}$$

Realizando las operaciones pertinentes tenemos:

$$(C.V.)^2(\bar{Y})^2 = \frac{S^2}{n} - \frac{S^2 n}{N n}$$

$$(C.V.)^2(\bar{Y})^2 + \frac{S^2}{N} = \frac{S^2}{n}$$

$$n \left[ (C.V.)^2(\bar{Y})^2 + \frac{S^2}{N} \right] = S^2$$

$$n = \frac{S^2}{(C.V.)^2(\bar{Y})^2 + \frac{S^2}{N}}$$

Si  $\bar{Y} \sim N\left(\bar{Y}, \sqrt{V(\bar{y})}\right)$  en donde si  $n$  es grande por el teorema del límite central tenemos:

$$\frac{\bar{y} - \bar{Y}}{\sqrt{V(\bar{y})}} \approx N(0, 1)$$

pero si

$$P(|\bar{y} - \bar{Y}| < \delta) = 1 - \alpha$$

Que es un tamaño de muestra con un error de estimación menor que  $\delta$ , con una probabilidad de  $1 - \alpha$ .

Si la expresión anterior lo dividimos entre  $\sqrt{V(\bar{y})}$  obtenemos.

$$P\left(\frac{|\bar{y} - \bar{Y}|}{\sqrt{V(\bar{y})}} < \frac{\delta}{\sqrt{V(\bar{y})}}\right) = 1 - \alpha$$

De las tablas de la normal,  $Z \sim N(0, 1)$  obtenemos el valor de tal forma que  $P(|Z| < Z_{\alpha/2}) = 1 - \alpha$  donde  $Z_{\alpha/2}$  es el valor de  $Z$  obtenido en las tablas que deja un área de  $\alpha/2$  a la derecha de él

Como sabemos

$$\frac{\bar{y} - \bar{Y}}{\sqrt{V(\bar{y})}} \approx N(0,1)$$

Esta expresión toma un valor  $Z$  y además

$$Z_{\alpha/2} = \frac{\delta}{\sqrt{V(\bar{y})}}$$

$$Z_{\alpha/2} = \frac{\delta}{\sqrt{\frac{S^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)}}$$

y despejando  $n$  obtenemos :

$$\left(\sqrt{\frac{S^2}{n}\left(1-\frac{n}{N}\right)}\right)Z_{\alpha/2} = \delta$$

$$\sqrt{\frac{S^2}{n}\left(1-\frac{n}{N}\right)} = \frac{\delta}{Z_{\alpha/2}}$$

$$\frac{S^2}{n}\left(1-\frac{n}{N}\right) = \frac{\delta^2}{Z_{\alpha/2}^2}$$

$$\frac{S^2}{n} - \frac{S^2 n}{nN} = \frac{\delta^2}{Z_{\alpha/2}^2}$$

$$\frac{S^2}{n} = \frac{\delta^2}{Z_{\alpha/2}^2} + \frac{S^2}{N}$$

$$\frac{\frac{S^2}{\frac{\delta^2}{Z_{\alpha/2}^2} + \frac{S^2}{N}}}{\frac{\delta^2}{Z_{\alpha/2}^2} + \frac{S^2}{N}} = n$$

$$\therefore n = \frac{1}{\frac{\delta^2}{S^2 Z_{\alpha/2}^2} + \frac{1}{N}}$$

$$S_1 \quad n_0 = \frac{Z_{\alpha/2}^2 S^2}{\delta^2}$$

entonces

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

**EL MUESTREO ALEATORIO SIMPLE PARA PROPORCIONES** se utiliza cuando se desea estimar la proporción o el total de unidades de una población que poseen determinada característica o atributo.

Su metodología es muy similar a la del muestreo aleatorio simple por lo que ofrece las mismas desventajas que este.

### NOTACIÓN Y METODOLOGÍA

Supondremos que cada una de las unidades que pertenecen a la población cae dentro de una de dos posibles clases  $C$  y  $C'$  entonces:

Número de unidades en  $C$

Proporción de unidades en  $C$

población =  $A$

población

muestra

muestra =  $a$

$$P = \frac{A}{N}$$

$$p = \frac{a}{n}$$

El estimador de  $P$  será  $p$

El estimador de  $A$  será  $Np$

Si se define a  $y_i$  como 1 si la unidad está en  $C$  ó 0 si la unidad está en  $C'$ , para la población de valores  $y_i$  obtenemos :

$$Y = \sum_{i=1}^N y_i = A$$

$$\bar{Y} = \sum_{i=1}^N \frac{y_i}{N} = \frac{A}{N} = P$$

Y para la muestra tenemos:

$$\bar{y} = \sum_{i=1}^n \frac{y_i}{n} = \frac{a}{n} = p$$

El cual es un estimador insesgado de:  $\bar{Y} = \sum_{i=1}^N \frac{y_i}{N} = \frac{A}{N} = P$

Tenemos por como se definió  $y_i$ , que:



$$\sum_{i=1}^N y_i^2 = A = NP$$

y

$$\sum_{i=1}^n y_i^2 = a = np$$

Además

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^N (y_i - \bar{Y})^2}{N-1} = \frac{\sum_{i=1}^N y_i^2 - N\bar{Y}^2}{N-1}$$

Sustituyendo  $\sum_{i=1}^N y_i^2 = A = NP$  en esta última expresión tenemos:

$$S^2 = \frac{1}{N-1} (NP - NP^2)$$

$$= \frac{N}{N-1} P(1-P)$$

definimos  $Q = 1 - P$

por lo que  $S^2 = \frac{N}{N-1} P Q$

Un estimador insesgado de  $S^2$  será  $s^2$  el cual se define como:

$$s^2 = \frac{n}{n-1} pq$$

La varianza de

$$V(p) = E(p - P)^2 = \frac{S^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)$$

$$= \frac{PQ}{n} \left(\frac{N-n}{N-1}\right)$$

Si  $p$  y  $P$  representan porcentajes en la muestra y en la población respectivamente, de unidades que pertenecen a la clase  $C$  la expresión anterior representa la varianza de  $p$ .

La varianza de  $\hat{A} = Np$  es :

$$V(\hat{A}) = \frac{N^2 PQ}{n} \left(\frac{N-n}{N-1}\right)$$

$$\hat{V}(p) = \frac{s^2}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)$$

y el estimador de

$$= \frac{N-n}{(n-1)N} pq$$

Y un estimador de la varianza de  $\hat{A}$  será:

$$\hat{V}(\hat{A}) = \frac{N(N-n)}{n-1} pq$$

Para calcular el tamaño de muestra recurrimos a las expresiones:

$$n = \frac{S^2}{(C.V.)^2 \bar{Y}^2 + \frac{S^2}{N}} \dots \dots \dots (1)$$

La cual conocemos del muestreo aleatorio simple y a la expresión :

$$S^2 = \frac{NP(1-P)}{N-1}$$

La cual obtuvimos dentro del actual diseño de muestreo

Por lo que la expresión (II) en términos de  $p$  queda como:

$$n = \frac{\frac{N}{N-1}(1-P)}{(C.V)^2 P + \frac{1-P}{N-1}}$$

$$n = \frac{1-P}{P(C.V)^2}$$

En esta expresión se estima  $p$  con una prueba piloto y se fija el coeficiente de variación que se desee.

El valor de la muestra aumentará si el valor de  $p$  es cercano a cero, por lo que para estimar la proporción de unidades con una determinada característica se necesitará muchas unidades en la muestra.

Lo contrario sucede si se utiliza la aproximación normal la cual es :

$$n = \frac{1}{\frac{\delta^2}{Z_{\alpha/2}^2 S^2} + \frac{1}{N}}$$

donde

$$S^2 = \frac{NP(1-P)}{N-1}$$

Si  $P = 0.5$  el tamaño de muestra es máximo y si  $P = 0$  ó  $P = 1$ , el tamaño de muestra es mínimo.

Ya que si ignoramos el factor de corrección por finitud de la varianza de  $p$  tenemos que:

$$V(p) = \frac{PQ}{n}$$

si Consideramos esa expresión como una función de  $p$ .

$$\phi(p) = \frac{PQ}{n} = \frac{1}{n} (P - P^2)$$

Derivamos  $\phi(p) = \frac{PQ}{n}$  respecto a  $p$  y obtenemos

$$\phi'(p) = \frac{P - P^2}{n} = \frac{n(1 - 2P) - (P - P^2)(0)}{n^2} = \frac{1 - 2P}{n}$$

Ahora igualamos a cero para obtener el valor de  $P$  que maximiza a  $\phi(p)$  por lo que tenemos que

$$\frac{1 - 2P}{n} = 0$$

de donde

$$1 - 2P = n(0)$$

$$-2P = -1$$

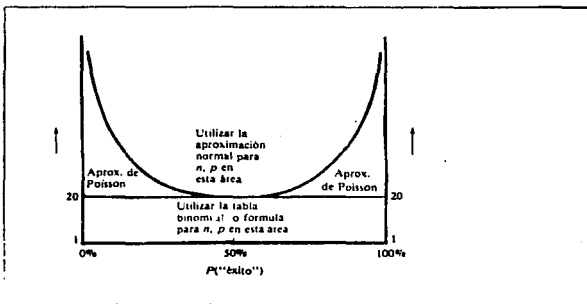
$$P = \frac{-1}{-2} \longrightarrow P = 0.5$$

Por lo tanto la Varianza de  $p$  es máxima cuando  $P = 0.5$ .

Por lo que el tamaño de muestra tendrá que ser mayor.

Si  $P$  es pequeño a pesar de que  $n$  sea grande, la aproximación de  $\bar{Y}$  por la distribución normal es mala, por lo que se recomienda que se utilice la aproximación normal únicamente cuando  $P$  esté próximo a  $0.5$  y  $n$  sea grande.

Como se muestra en el siguiente esquema:



En el muestreo aleatorio estratificado es posible subdividir una población heterogénea en subpoblaciones, cada una de las cuales se pretende que sea internamente homogénea, dichas subpoblaciones son llamadas estratos.

La estratificación es un procedimiento común en la teoría de el muestreo, nos permite seleccionar un grupo estratificado con probabilidad igual a uno, de aquí que las diferentes partes relevantes de la población, tanto por razones estadísticas como las de índole administrativa, dichos subconjuntos están formados según ciertas características o variables que son consideradas importantes.

Los principales motivos por los que se recurre a la estratificación son:

- 1.- Para disminuir la varianza total de los estimadores y consecuentemente de la muestra, en la técnica de estratificación proporcional, el tamaño de muestra que se selecciona en cada estrato es proporcional al tamaño de la población, de esta manera la varianza total se disminuye mientras más heterogéneos sean los estratos entre si.
- 2.- Cuando se requieren estimadores por separado para cada una de las subdivisiones o estratos lo cual sucede con mucha frecuencia.

- 3.- Cuando se necesitan estimadores que nos proporcionen un alto grado de eficiencia por unidad de costo.
- 4.- Cuando es necesario utilizar diferentes procedimientos de muestreo para las diferentes subdivisiones o estratos.
- 5.- La disponibilidad de marcos, si para una parte de la población tenemos un buen marco lo utilizamos para el muestreo de esa parte y las otras partes de la población las muestreamos utilizando otros marcos que tal vez sean menos eficaces y hasta posiblemente otros diseños de muestreo.
- 6.- El costo de localizar y levantar la información de las unidades.

Debido a que la selección de la muestra dentro de cada estrato es igual a la que se efectúa en el muestreo simple aleatorio las desventajas que se observan son las mismas que en el muestreo simple aleatorio.



## NOTACIÓN EN EL MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO

$Nh$  número total de unidades en el estrato  $h$ .

$nh$  número de unidades en la muestra en el estrato  $h$ .

$y_{hi}$  valor obtenido para la  $i$ -ésima unidad en el estrato  $h$ .

$W_h = \frac{Nh}{N}$  ponderación del estrato.

$f_h = \frac{nh}{Nh}$  fracción de muestreo en el estrato  $h$ .

$\bar{Y}_h = \frac{\sum_{i=1}^{Nh} y_{hi}}{Nh}$  media en el estrato  $h$ .

$\bar{y}_h = \frac{\sum_{i=1}^{nh} y_{hi}}{nh}$  media muestral en el estrato  $h$ .

$Sh^2 = \frac{\sum_{i=1}^{Nh} (y_{hi} - \bar{Y}_h)^2}{Nh - 1}$  varianza en el estrato  $h$ .

## METODOLOGÍA DEL MUESTREO ESTRATIFICADO

La estimación que se usa en el muestreo aleatorio estratificado para la media de la población es:

$$\bar{y}_{st} = \frac{\sum_{h=1}^L N_h \bar{y}_h}{N} = \sum_{h=1}^L W_h \bar{y}_h$$

Donde  $N = N_1 + N_2 + \dots + N_L$

Tenemos que tener en cuenta que la estimación de la media poblacional en general, no es la misma que la media muestral. ya que la media muestral  $\bar{y}$  es:

$$\bar{y} = \frac{\sum_{h=1}^L n_h \bar{y}_h}{n}$$

La diferencia consiste en que en la estimación de la media poblacional en el muestreo estratificado las estimaciones a partir de estratos individuales reciben sus ponderaciones correctas  $N_h/N$ . es evidente que  $\bar{y}$  coincide con

la estimación de la media poblacional en el muestreo estratificado. cuando en cada estrato

$$\frac{n_h}{n} = \frac{N_h}{N} \quad \text{O} \quad \frac{n_h}{N_h} = \frac{n}{N}$$

Esto significa que la fracción de muestreo es la misma en todos los estratos.

**TEOREMA 1. SI EN CADA ESTRATO LA ESTIMACIÓN MUESTRAL  $\bar{y}_h$  ES INSESGADA ENTONCES  $\bar{y}_{st}$  ES UNA ESTIMACIÓN INSESGADA DE LA MEDIA DE LA POBLACIÓN  $\bar{Y}$ .**

Demostración

$$E(\bar{y}_{st}) = E\left(\sum_{h=1}^L W_h \bar{y}_h\right) = \sum_{h=1}^L W_h \bar{Y}_h$$

Ya que las estimaciones son insesgadas en los estratos, y además.

$$\bar{Y} = \frac{\sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{N_h} y_{hi}}{N} = \frac{\sum_{h=1}^L N_h \bar{y}_h}{N} = \sum_{h=1}^L W_h \bar{y}_h$$

**TEOREMA 2. SI LAS MUESTRAS SE EXTRAEN INDEPENDIENTEMENTE EN LOS DIFERENTES ESTRATOS ENTONCES:**

$$V(\bar{y}_{st}) = \sum_{h=1}^L W_h^2 V(\bar{y}_h)$$

Donde  $V(\bar{y}_h)$  es la varianza de  $\bar{y}_h$  sobre muestras repetidas del estrato  $h$ .

**Demostración**

$$\text{Sabemos que } \bar{y}_{st} = \sum_{h=1}^L W_h \bar{y}_h$$

Por lo tanto  $\bar{y}_{st}$  es una función lineal de  $\bar{y}_h$  con ponderaciones  $\frac{N_h}{N}$

Sabemos que la varianza de una función lineal es:

$$V(\bar{y}_{st}) = \sum_{h=1}^L W_h^2 V(\bar{y}_h) + 2 \sum_{h=1}^L \sum_{j>h}^L W_h W_j \text{Cov}(\bar{y}_h \bar{y}_j)$$

Pero como las muestras se extraen independientemente en los estratos

entonces

$$\text{Cov}(\bar{y}_h \bar{y}_j) = E(\bar{y}_h \bar{y}_j) - E(\bar{y}_h)E(\bar{y}_j)$$

$$= E(\bar{y}_h) E(\bar{y}_j) - E(\bar{y}_h)E(\bar{y}_j) = 0$$

Por lo que

$$V(\bar{y}_{st}) = \sum_{h=1}^L W_h^2 V(\bar{y}_h)$$

Este resultado nos indica que la varianza de la estimación de la media poblacional en el muestreo estratificado solamente depende de las varianzas de las estimaciones de las medias  $\bar{y}_h$  en los estratos.

**TEOREMA 3. PARA EL MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO, LA VARIANZA DE LA ESTIMACIÓN  $\bar{y}_{st}$  ES:**

$$V(\bar{y}_{st}) = \frac{1}{N^2} \sum_{h=1}^L Nh(Nh - nh) \frac{Sh^2}{nh}$$

Ya que sabemos que la varianza de la media  $\bar{y}$  de una muestra aleatoria simple es:

$$V(\bar{y}) = E(\bar{y} - \bar{Y})^2 = \frac{S^2}{n} \frac{(N - n)}{N}$$

En donde  $S^2 = \frac{\sum_{i=1}^N (y_i - \bar{Y})^2}{N - 1}$

Por lo que aplicando este resultado tenemos que :

$$V(\bar{y}_h) = E(\bar{y}_h - \bar{Y}_h)^2 = \frac{Sh^2}{nh} \frac{(Nh - nh)}{Nh} \quad \text{Donde } Sh^2 = \frac{\sum_{i=1}^{Nh} (y_{hi} - \bar{Y}_h)^2}{Nh - 1}$$

Y finalmente obtenemos que  $V(\bar{y}_{st}) = \frac{1}{N^2} \sum_{h=1}^L Nh(Nh - nh) \frac{Sh^2}{nh}$

**COROLARIO 1.** SI LAS FRACCIONES DE MUESTREO  $\frac{nh}{Nh}$  SON DESPRECIABLES EN TODOS LOS ESTRATOS.

$$V(\bar{y}_{st}) = \frac{1}{N^2} \sum \frac{Nh^2 Sh^2}{nh} = \sum \frac{Wh^2 Sh^2}{nh}$$

**COROLARIO 2.** CON ASIGNACIÓN PROPORCIONAL, SUSTITUIMOS

$$nh = \frac{nNh}{N}$$

En 
$$V(\bar{y}_{st}) = \frac{1}{N^2} \sum_{h=1}^L Nh (Nh - nh) \frac{Sh^2}{nh}$$

Y de esta manera obtenemos:

$$V(\bar{y}_{st}) = \sum_{h=1}^L \frac{Nh}{N} \frac{Sh^2}{n} \left( \frac{N-n}{N} \right) = \frac{1-f}{n} \sum_{h=1}^L Wh Sh^2$$

donde:  $f = \frac{n}{N}$

## ESTIMACIÓN DE LA VARIANZA

Si tomamos una muestra aleatoria simple dentro de cada estrato, una estimación insesgada  $sh^2$  es:

$$sh^2 = \frac{\sum_{i=1}^{nh} (y_{hi} - \bar{y}_h)^2}{nh - 1}$$

Por lo que en el muestreo aleatorio estratificado, una estimación insesgada de la varianza de  $\bar{y}_{st}$  es:

$$\hat{V}(\bar{y}_{st}) = \sum_{h=1}^L \frac{Nh^2 - Nnh}{N^2} \frac{sh^2}{nh}$$

La expresión anterior puede escribirse como:

$$\hat{V}(\bar{y}_{st}) = \sum_{h=1}^L \frac{Wh^2 sh^2}{nh} - \sum_{h=1}^L \frac{Wh sh^2}{N}$$



## ASIGNACIÓN OPTIMA

En el muestreo estratificado, el tamaño de muestra de los estratos ( $n_h$ ) son seleccionados por el investigador. Estos tamaños de muestra pueden ser seleccionados ya sea para minimizar  $V(\bar{y}_{st})$  para una cantidad de recursos fija (costo) o bien para minimizar los recursos para un valor fijo de  $V(\bar{y}_{st})$ .

Una función de costo sencilla es:

$$\text{Costo} = C = C_0 + \sum_{h=1}^L C_h n_h$$

Dentro de cualquier estrato, el costo es proporcional al tamaño de la muestra, pero el costo por unidad  $C_h$  puede variar de un estrato a otro.

El término  $C_0$  representa un costo fijo.

**TEOREMA 4. EN EL MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO CON UNA FUNCIÓN DE COSTO LINEAL  $C = C_0 + \sum_{h=1}^L C_h n_h$  LA VARIANZA DE LA MEDIA ESTIMADA  $\bar{y}_{st}$  ES MÍNIMA PARA UN COSTO ESPECÍFICO  $C$  Y EL COSTO ES MÍNIMO PARA UNA VARIANZA ESPECÍFICA  $V(\bar{y}_{st})$  DONDE  $n_h$  ES PROPORCIONAL A  $W_h S_h / \sqrt{C_h}$ .**

Demostración

$$V(\bar{y}_{st}) = \sum_{h=1}^L \frac{W_h^2 S_h^2}{n_h} - \sum_{h=1}^L \frac{W_h^2 S_h^2}{N h}$$

Lo que tenemos que hacer es:

1.- Elegir los  $n_h$  para minimizar  $V(\bar{y}_{st})$  con un costo fijo.

ó bien

2.- Elegir los  $n_h$  para minimizar el costo con una varianza fija.

Por lo que tenemos que minimizar el producto :

$$\left( \sum_{h=1}^L \frac{Wh^2 Sh^2}{nh} \right) \left( \sum_{h=1}^L Ch nh \right)$$

Stuart en 1954 observó que este producto podía ser minimizado mediante la desigualdad de Cauchy-Schwarz.

Si  $ah, bh$  son dos conjuntos de  $L$  números positivos :

$$\left( \sum ah^2 \right) \left( \sum bh^2 \right) - \left( \sum ah bh \right)^2 = \sum_i \sum_{j \neq i} (a_i b_j - a_j b_i)^2$$

Por lo que:

$$\left( \sum ah^2 \right) \left( \sum bh^2 \right) \geq \left( \sum ah bh \right)^2$$

Y la igualdad se dará únicamente si  $\frac{bh}{ah} = \text{constante}$  para cualquier  $h$

Tomando  $ah = \frac{WhSh}{\sqrt{nh}}$  ,  $bh = \sqrt{Ch nh}$

Entonces  $ahbh = WhSh\sqrt{Ch}$

Y la desigualdad  $(\sum ah^2)(\sum bh^2) \geq (\sum ahbh)^2$

Queda de la siguiente forma:

$$\left(\sum \frac{Wh^2 Sh^2}{nh}\right)(\sum Chnh) = (\sum ah^2)(\sum bh^2) \geq (\sum WhSh\sqrt{Ch})^2$$

Por lo que ninguna elección de  $nh$  puede hacer que:

$$\left(\sum \frac{Wh^2 Sh^2}{nh}\right)(\sum Chnh) < (\sum WhSh\sqrt{Ch})^2$$

Y el valor mínimo ocurre cuando

$$\frac{bh}{ah} = \frac{\sqrt{Chnh}}{\frac{WhSh}{\sqrt{nh}}} = \frac{\sqrt{Ch}\sqrt{nh}}{\frac{WhSh}{\sqrt{nh}}} = \frac{\sqrt{Ch}nh}{WhSh} = \text{constante}$$

En términos del tamaño total de muestra  $nh$  en un estrato se tiene:

$$\frac{nh}{n} = \frac{Wh Sh / \sqrt{Ch}}{\sum (Wh Sh / \sqrt{Ch})} = \frac{Nh Sh / \sqrt{Ch}}{\sum (Nh Sh / \sqrt{Ch})}$$

Por lo que en un estrato se toma una muestra más grande en los siguientes casos:

- 1.- El estrato es más grande.
- 2.- El estrato es más variable internamente.
- 3.- El muestreo es más barato en el estrato.

Hasta el momento tenemos el  $nh$  en términos de  $n$  pero nos hace falta conocer el valor de  $n$ .

Si escogemos la muestra para satisfacer un costo fijo  $C$  entonces tenemos que sustituir los valores óptimos de  $nh$  en  $C = C_0 + \sum_{h=1}^L Ch nh$  y resolviendo para  $n$  obtenemos.

$$n = \frac{(C - C_0) \sum_{h=1}^L (Nh Sh / \sqrt{Ch})}{\sum_{h=1}^L (Nh Sh \sqrt{Ch})}$$

Si el valor de la varianza se fija, entonces sustituimos la  $nh$  óptima en  $V(\bar{y}_{st})$  y resolviendo para  $n$  obtenemos:

$$n = \frac{(\sum W_h Sh \sqrt{Ch}) \sum W_h Sh / \sqrt{Ch}}{V + \frac{1}{N} \sum W_h Sh^2}$$

Si el costo por levantar un cuestionario en todos los estratos es el mismo entonces  $C = C_0 + Cn$  y la asignación óptima para un costo fijo se reduce a la asignación óptima para un tamaño de muestra fijo.

**TEOREMA 5. EN EL MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO LA  $V(\bar{y}_{st})$  SE MINIMIZA PARA UN TAMAÑO DE MUESTRA TOTAL FIJO  $n$  SI:**

$$nh = n \frac{WhSh}{\sum WhSh} = n \frac{NhSh}{\sum NhSh}$$

**(AFIJACIÓN DE NEYMAN)**

Por último el estimador del total  $y_{st}$  se obtiene mediante la multiplicación del estimador de la media total por el tamaño de la población.

$$\hat{Y}_{st} = N\bar{y}_{st}$$

Y su varianza es:

$$V(\hat{Y}_{st}) = V(N\bar{y}_{st}) = N^2 V(\bar{y}_{st}) = \frac{N^2}{N^2} \sum_{h=1}^L Nh(Nh - nh) \frac{Sh^2}{nh}$$

Por lo que:

$$V(\hat{Y}_{st}) = \sum_{h=1}^L Nh(Nh - nh) \frac{Sh^2}{nh}$$

El diseño de **MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO PARA PROPORCIONES** se utiliza cuando se desea estimar la proporción o el total de unidades en una población que poseen determinada característica o atributo.

Este diseño ofrece las ventajas mencionadas anteriormente para el muestreo estratificado, la selección del tamaño de muestra dentro de cada estrato es similar al del muestreo simple aleatorio por lo que ofrece las mismas desventajas antes mencionadas.

### **METODOLOGÍA**

Para estimar la proporción de unidades en la población que pertenecen a una determinada clase ( $c$ ) lo que tenemos que hacer es colocar en un estrato todas las unidades que pertenecen a la clase ( $c$ ), y en otro todas las unidades que no pertenezcan a la clase ( $c$ ), en caso de no ser posible hacer esto lo que procedemos a hacer es construir estratos en los cuales la proporción en la clase ( $c$ ) varíe tanto como sea posible de estrato a estrato.

Definimos:

$$Ph = \frac{Ah}{Nh} \longrightarrow \text{DE DONDE } Ah = Nh Ph$$



A la proporción de unidades en la clase (c) en el h-ésimo estrato, y

$$p_h = \frac{ah}{nh} \longrightarrow \text{DE DONDE } ah = nh p_h$$

A la proporción de unidades en la clase (c) en la muestra del h-ésimo estrato.

La estimación de la proporción total en nuestro aleatorio estratificado está dada por la expresión:

$$P_{st} = \sum_{h=1}^L \frac{N_h P_h}{N}$$

La varianza de esta proporción en el muestreo aleatorio estratificado es:

$$V(P_{st}) = \frac{1}{N^2} \frac{\sum_{h=1}^L N_h^2 (N_h - n_h)}{N_h - 1} \frac{P_h Q_h}{n_h}$$

ya que :

$$V(\bar{Y}_{st}) = \frac{1}{N^2} \sum_{h=1}^L N_h (N_h - n_h) \frac{S_h^2}{n_h}$$

Sea  $y_{hi}$  una variable que toma el valor de 1 cuando las unidades están en (c) y o en otro caso, entonces:

$$Sh^2 = \frac{Nh}{Nh-1} PhQh$$

Y con esto obtenemos el resultado para  $v(pst)$ .

El tamaño de muestra para este diseño se presenta en el capítulo 3 cuando se aborda el caso práctico.

## **MUESTREO SISTEMÁTICO**

En ocasiones los nombres de personas, municipios, ciudades de interés, etc. se encuentran en un listado para esta situación, una técnica es extraer la muestra mediante la selección de un nombre cerca de el principio de la lista y luego seleccionar cada diez o quince nombres después del anterior, si el muestreo es de esta manera lo que obtenemos es una muestra sistemática.

Entre las diferencias con los muestreos anteriores es que se elimina la utilización de números aleatorios y entre las desventajas que encontramos es que no necesariamente obtenemos la mayor información con una cantidad de dinero especificada.

En el diseño de muestreo por conglomerados tomamos una muestra aleatoria simple de grupos (conglomerados) y entonces muestreamos o censamos los elementos de los grupos (conglomerados) seleccionados.

Ya que es conocido que las observaciones cuestan dinero, hay que hacer notar que el costo por una observación puede variar de un método a otro, aun dentro de el mismo diseño, dependiendo de el método de recolección de la información por eso se debe elegir el diseño que proporciona el límite deseado de error con el menor número de observaciones, si el costo por observación varía de un diseño a otro, se debe elegir el diseño que proporciona el límite deseado del error de estimación al mínimo costo, aunque hay veces que se debe sacrificar los

costos por diversos motivos entre ellos la no posible utilización de un método determinado por la falta de un buen marco muestral.

## **- FUENTES DE ERROR EN LAS ENCUESTAS**

En este apartado analizaremos las distintas fuentes que error en las encuestas, el error de estimación o de muestreo que obtenemos al aplicar algún método técnica de muestreo, se debe a que una muestra no proporciona información completa sobre una población; este error de muestreo lo podemos definir como la diferencia entre el valor del parámetro de la población y el valor que toma el estimador para una muestra dada.

El error de muestreo lo podemos controlar mediante un diseño cuidadoso de la encuesta.

Sin embargo existen otro tipo de errores que es más difícil de controlar, son los errores llamados errores no de muestreo y se deben principalmente a la no respuesta, respuesta inexacta y sesgo de selección.

Primeramente tenemos como fuente de error en la encuesta la no respuesta, esta nos afecta de manera grave ya que al no contestar un individuo una pregunta sobre la cual se piensa hacer una estimación produce un sesgo en los datos muestrales.

Una segunda fuente de error que es muy difícil de controlar es que las personas que responden a la encuesta pueden dar información falsa por temor; por ejemplo si a un médico se le pregunta si alguna vez ha declarado menores ingresos de los que percibe es muy probable que conteste que no aunque alguna vez lo haya hecho por temor a ser descubierto, sin embargo la misma persona puede contestar afirmativamente si el cuestionario o encuesta es anónimo.

Como tercer fuente de error en las encuestas tenemos la sustitución arbitraria en los elementos o en las unidades de muestreo. Ya que estamos utilizando en la selección de elementos o unidades de muestreo un diseño que tiene probabilidades conocidas asociadas a la muestra, el hacer sustituciones fortuitas alteraría la estructura probabilista, vemos que a diferencia de las dos fuentes de error antes mencionadas esta si es bastante controlable.

En la práctica la sustitución fortuita sesga resultados.

Para controlar los errores no de muestreo se sugiere seguir los siguientes pasos :

- 1.- Reentrevistas.-** Se debe contar con un plan cuidadoso de reentrevistas sobre los elementos muestreados, este plan consiste en tener un número fijo de reentrevistas sobre los elementos muestreados en caso de ser requerido, con esto reducimos el número de reemplazos.

Es muy importante obtener respuestas en al menos un subconjunto de las no respuestas originales ya que esto nos va a permitir eliminar factores grandes de sesgo.

- 2.- **Estímulos.**- en la medida de lo posible hay que tratar de convencer al entrevistado de que su respuesta veraz a los reactivos puede traerles un beneficio.
- 3.- **Adiestrar a los entrevistadores.**- Un entrevistador bien adiestrado puede estimular a los entrevistados a que respondan honestamente y puede notar quien realmente desconoce la respuesta y quien no desea contestarla.
- 4.- **Verificar los datos.**- Se debe tener mucho cuidado en este aspecto ya que nos puede conducir a errores graves; por ejemplo si se desea conocer la edad promedio de una población y en un cuestionario por error del entrevistador aparece una edad de 171 años obviamente si la información no es verificada el error pasará tal cual y esto inflará el resultado que se obtenga respecto a ese parámetro.

## **CAPÍTULO 2**

### **MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Existen diversos métodos de recolectar información en una población; unos más eficaces en contenido otros más prácticos, es decir cada uno tiene ciertas ventajas con respecto a otro, los métodos a los cuales nos referimos son los siguientes:

#### **- ENTREVISTAS PERSONALES**

Los datos que se obtienen al aplicar un muestreo generalmente se recaban mediante entrevistas personales. El procedimiento consiste en que el entrevistador realiza preguntas preparadas y registra las respuestas del entrevistado, la principal ventaja de estas entrevistas es que la gente usualmente responde cuando es confrontada en persona, además este método se presta para hacer aclaraciones acerca de las preguntas hechas este método tiene como desventajas las siguientes:

- 1.- El costo por entrevista puede ser mayor que el de otros métodos.
- 2.- El entrevistador mal adiestrado puede producir resultados negativos.

## **- ENTREVISTAS POR TELÉFONO**

Otro método consiste en realizar entrevistas por teléfono, este método puede ser menos costoso que el de entrevistas personales. Otra ventaja de este método es que se puede checar al entrevistador que este efectuado bien su trabajo. Otro problema de este método es que no toda la población cuenta con teléfono, además no todos los números telefónicos que hay en un lugar determinado aparecen en el directorio telefónico, una manera de evitar el problema de números que no aparecen en el directorio es el siguiente, en México por lo general todos los números telefónicos que corresponden a una zona comienzan con los mismos números ejemplos: 517-38-45 y 517-34-54. Pertenecen a la misma zona, lo que se puede hacer es marcar los primeros tres dígitos iguales y los otros cuatro marcarlos de manera aleatoria.

Otra muy importante ventaja de este método es que se recolecta la información de manera más rápida que con una entrevista personal.

## **- CUESTIONARIO AUTOAPLICADO**

Este método consiste en hacer un cuestionario a la persona deseada y que esta persona se lo autoaplique, este método es útil en cuanto a que el costo por cuestionario es menor que el de una entrevista



personal, los medios para hacer llegar este cuestionario a la persona que lo va a responder pueden ser muy diversos como por ejemplo: correo, fax. etc.

Como desventajas de este método tenemos las siguientes:

- 1.- El cuestionario debe estar perfectamente diseñado ya que al no existir contacto con el entrevistador no existe forma de aclarar dudas sobre algún reactivo.
- 2.- La no respuesta del mismo.

#### **- OBSERVACIÓN DIRECTA**

Este método de recolección de datos es aplicable en casos como el siguiente:

Una compañía de seguros quiere conocer el número de accidentes que suceden en cierta curva de una carretera, para ello coloca un observador, las desventajas de este método son principalmente una mal observación por parte de la persona que es asignada para tal efecto.

## **- DISEÑO DE UN CUESTIONARIO**

Ya se ha mencionado anteriormente la importancia de los errores no de muestreo por lo tanto es muy importante tratar que estos ocurran lo menos posible para ello se necesita un diseño muy cuidadoso del cuestionario, algunos aspectos sobre los que se debe tener cuidado al diseñar el cuestionario son los siguientes:

### **1.- MODO DE ORDENAR LAS PREGUNTAS**

En este respecto lo que hay que tratar de hacer es que no aparezcan consecutivamente dos preguntas similares en contenido ya que por experiencia se sabe que la persona que responde un cuestionario intenta ser consistente en lo que responde y tiende a falsear la realidad por querer ser consistente.

#### **Ejemplo:**

A una persona que tiene contratado un sistema de televisión por cable (cable Z) se le pregunta si estaría de acuerdo en que la cadena de cable X aumentará sus tarifas; y la persona puede responder que si ya que en general la televisión por cable es muy barata.

Si a esta persona inmediatamente se le preguntará si estaría de acuerdo en que cable Z aumentará sus tarifas puede contestar que si para

ser consistente con lo que respondió en la pregunta anterior, aunque en el fondo no estuviese de acuerdo con el aumento de tarifas en cable Z.

Con este ejemplo podemos observar que la actitud hacia una pregunta en una encuesta puede ser cambiada por una pregunta anterior relacionada con el mismo tema.

A veces es mejor hacer varias preguntas relacionadas con un mismo tema que hacer la pregunta específica sobre el tema; ya que al hacer varias preguntas acerca de un tema ayudan al entrevistado a recordar sucesos o acontecimientos sobre el tema.

Volviendo a lo del orden observamos que el orden de las posibles respuestas también es fundamental lo veremos en el siguiente ejemplo: ¿cuál de los siguientes lugares cree que es el mejor destino turístico?

- a) Acapulco
- b) Huatulco
- c) Puerto Vallarta
- d) Cancún
- e) Puerto Escondido
- f) Ixtapa Zihuatanejo
- g) Manzanillo

Al leerle el reactivo el entrevistado posiblemente ya no se acuerde de todas las opciones que le mencionamos y conteste o bien la primera que escucho o la última aunque a él no le parezca el mejor destino turístico pero le da pena preguntar por las opciones otra vez, por esa razón en preguntas de varias posibles respuestas es recomendable repetir de nuevo las posibles respuestas.

Con estos dos ejemplos expuestos queda manifestado que el orden de las posibles preguntas o respuestas si puede influir en la elección que haga de su respuesta el entrevistado por lo que se sugiere:

- a) Intercalar preguntas: es decir que dos preguntas semejantes no lleven un orden consecutivo.
- b) Preguntas que involucren varias posibles respuestas es recomendable repetir esas posibles respuestas.

## **2.- PREGUNTAS ABIERTAS CONTRA PREGUNTAS CERRADAS.**

Dados los avances tecnológicos de la actualidad en especial el uso de las computadoras es muy recomendable el uso de cuestionarios con preguntas cerradas ya que esto nos permite un manejo más práctico de la información recabada así como hacer una verificación más rápida de la información recabada. Las preguntas cerradas consisten en encuadrar en un marco las posibles respuestas. Aunque las preguntas cerradas permiten

fácil codificación y análisis también debemos considerar las preguntas abiertas ya que estas permiten que el entrevistado exprese ciertas peculiaridades que de otra forma no sería posible conocer, una de las desventajas de las preguntas abiertas es que pueden ser difíciles de cuantificar debido a lo variable de las respuestas.

Para hacer una buena pregunta cerrada es recomendable primero hacerla abierta en una prueba piloto y seleccionar las respuestas que con mayor frecuencia se presenten y utilizarlas como posibles respuestas en la pregunta cerrada.

### **3.- OPCIÓN DE RESPUESTA**

Hay que evitar por completo opciones que no nos convengan esto en el sentido estadístico: es decir al momento de hacer una pregunta no conviene poner un inciso que diga "ninguna de las opciones anteriores" ya que esto lo único que hace es reducir el tamaño de muestra, es preferible poner una opción del tipo "otra" e inmediatamente poner especifique: \_\_\_\_\_ aunque en este caso se nos convierta una pregunta cerrada en abierta.

Otra cosa que se debe evitar es el término "regular" en ciertos aspectos y trata de forzar ya sea a la opción "bueno" o "malo" aunque a veces forzar las respuestas tampoco es apropiado.

#### **4. REDACCIÓN DE LAS PREGUNTAS**

La redacción de las preguntas debe hacerse en forma equilibrada; es decir con un mínimo de proposiciones o contraproposiciones también debemos eliminar las preguntas sugerentes como serían: ¿Esta usted de acuerdo que en esta colonia hay muchos asaltos?, Ya que la forma de plantear la pregunta hace que tenga más respuestas favorables de las que debería tener, también deben eliminarse las preguntas vagas.

### **CAPÍTULO 3**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y CÁLCULO DEL TAMAÑO DE MUESTRA**

El problema que abordamos consiste en obtener información acerca de una población cercana a los 4000 alumnos que forman parte de una institución educativa, esta población esta distribuida en 10 planteles cuyas condiciones no son del todo homogéneas y se desea conocer tanto las características por plantel como por total de la población y en aspectos como son: aprovechamiento, deserción, inasistencia, y servicios.

#### **- DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES**

Debido a la naturaleza de nuestro estudio nos vemos en la necesidad de trabajar con variables tanto de tipo cuantitativo como de tipo cualitativo. Antes de proseguir mencionaremos que el término de variables en el sentido estadístico es el nombre que se le da a los datos que producen valores que tienden a mostrar cierto grado de variabilidad. Como ejemplos de estos podemos citar los siguientes: ingresos anuales de una comunidad, calificaciones de exámenes, cantidad de café por taza despachado por una máquina vendedora, porcentaje de azúcar en cereales, etc. una vez mencionado lo anterior diremos que las variables de tipo cuantitativas son las que son de naturaleza inherentemente numéricas.

Mientras que las variables cualitativas no tienen esta naturaleza inherentemente numérica.

Dentro de las variables cuantitativas tenemos las variables continuas (pueden asumir virtualmente cualquier valor en un determinado intervalo). Y las variables discretas (pueden asumir únicamente ciertos valores que por lo general son enteros).

Dentro de las variables cualitativas tenemos las variables nominales (comprenden categorías) y las variables o datos jerarquizados (que constan de valores relativos asignados para denotar orden).

En el presente trabajo estaremos trabajando básicamente con los cuatro tipos de variables mencionadas anteriormente.

## **FORMA DE ATACAR EL PROBLEMA**

Si se desea conocer información acerca de una población no tenemos más que dos maneras de obtenerla, las cuales consisten en realizar un censo a la población objetivo u obtenerla mediante el uso de una técnica de muestreo la cual es un instrumento que nos permite determinar el tamaño que debe tener una muestra, además de indicarnos cuales elementos debe contener la muestra y como llevar a cabo la selección de dichos elementos, los cuales nos permitirán conocer como es la población en su totalidad con respecto a las características que de ella



nos interesa conocer. En nuestro caso se empleará una técnica de muestreo.

Las causas por las cuales se desechó la opción de efectuar un censo son las siguientes:

- 1.- No se contaba con mucho presupuesto para el proyecto.
- 2.- No se contaba con el material humano para levantar los casi 4000 cuestionarios.
- 3.- Se deseaban resultados a corto plazo sobre la información recabada.

Por lo tanto se decidió obtener la información mediante alguna técnica de muestreo.

Una vez decidida la forma de obtener información, tenemos que ver que técnica de muestreo es la más indicada para el caso.

El objetivo de una encuesta por muestreo es hacer una inferencia acerca de la población con base en la información contenida en una muestra la cual es representativa de la totalidad de los elementos que integran la población, esta representatividad de la muestra queda garantizada en base a la homogeneidad que presentan los elementos respecto a las características sobre las cuales se desea obtener

información dicho esto de otro modo entre más similares sean los elementos de una población respecto a las características de interés. Entonces menor cantidad de elementos se necesitarán para estudiar a la población en su conjunto pues se espera de ellos un comportamiento con cierta regularidad, lo que nos permite afirmar que el resto de la población presenta el mismo tipo de comportamiento. Vayámonos al caso extremo, es decir una situación en que los individuos que integran una población sean idénticos en cuanto a una característica sobre la cual se desea obtener información. Ante tal situación bastará con investigar a un solo individuo para conocer como es el total de la población con respecto a esa característica.

Este tipo de caso extremo es sumamente difícil de que suceda en la práctica pero nos es útil para comprender el concepto de homogeneidad y de este concepto se desprende la siguiente relación inversamente proporcional entre homogeneidad y tamaño de muestra.

La cual se puede expresar de la siguiente manera: a mayor homogeneidad menor tamaño de muestra y a menor homogeneidad mayor tamaño de muestra.

En estadística lo anterior queda expresado por las medidas de tendencia central relacionadas estrechamente a su grado de dispersión (varianza o desviación estándar) por lo tanto la relación inversamente proporcional que se mencionó anteriormente puede quedar expresada como una relación directamente proporcional de la manera siguiente: a mayor

dispersión mayor número de elementos en la muestra, y a menor dispersión menor número de elementos en la muestra.

Dos factores afectan la cantidad de información contenida en la muestra y por lo tanto afectan la precisión de nuestro procedimiento de hacer inferencias el primero es el tamaño de la muestra seleccionada de la población el segundo es la cantidad de variación en los datos; la variación frecuentemente puede ser controlada por el método de selección de la muestra, el procedimiento para seleccionar la muestra se denomina diseño de la encuesta por muestreo.

Para un tamaño de muestra fijo  $n$ , se consideran diversos diseños o procedimientos de muestreo, para obtener las  $n$  observaciones en la muestra, puesto que las observaciones cuestan dinero, un diseño que proporciona un estimador preciso del parámetro para un tamaño de muestra fijo produce un ahorro en el costo, a continuación mencionaremos cual es el mejor diseño para nuestro caso de entre los siguientes:

- MUESTREO SIMPLE ALEATORIO.
- MUESTREO SIMPLE ALEATORIO PARA PROPORCIONES.
- MUESTREO SISTEMÁTICO.
- MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO.
- MUESTREO ALEATORIO ESTRATIFICADO PARA PROPORCIONES.

El muestreo por conglomerados se rechazó de antemano ya que si se cuenta con un buen marco muestral.

Una vez analizados los métodos anteriores los cuales ya fueron expuestos de manera general en el Capítulo 1 del presente trabajo se decidió utilizar el método denominado muestreo aleatorio estratificado para proporciones debido a las siguientes razones:

- 1.- Se cuenta con un buen marco muestral para el total de la población.
- 2.- La población ya se encuentra estratificada y los estratos son los 10 planteles educativos, además cada estrato presenta cierta homogeneidad respecto a las características sobre las cuales se pretende hacer inferencias lo cual es indispensable para poder llevar a cabo este método de muestreo.
- 3.- Se cuenta con un buen marco muestral en cada uno de los planteles.
- 4.- El uso de la estratificación permite minimizar el límite para el error de estimación.
- 5.- Permite la obtención de una muestra representativa, no solo del total de la población sino también de cada plantel ya que la muestra aleatoria no se toma sobre el total de la población lo

cual provocaría que algunos planteles quedarán sin una muestra representativa de ellos; sino que la muestra aleatoria se toma de cada plantel, mediante el cálculo de una fracción de observaciones para cada plantel.

- 6.- Permite obtener estimadores para cada plantel y para todos los planteles en conjunto, lo cual nos permite conocer información de cada uno de los planteles y de todos en su conjunto.
- 7.- Garantiza la reducción de la varianza debido a que los elementos que componen cada estrato son homogéneos entre sí.

## CÁLCULO DEL TAMAÑO DE MUESTRA

Ahora procederemos a seleccionar el tamaño de muestra para estimar una proporción poblacional.

Sabemos que la población por plantel es la siguiente :

| PLANTEL              | CANTIDAD    |
|----------------------|-------------|
| P1 (Ecatepec)        | 302 Alumnos |
| P2 (Valle Aragón)    | 170 Alumnos |
| P3 (Taxqueña)        | 245 Alumnos |
| P4 (Iztapalapa)      | 460 Alumnos |
| P5 (Neza II)         | 294 Alumnos |
| P6 (Valle de Chalco) | 134 Alumnos |
| P7 (Zaragoza)        | 374 Alumnos |
| P8 (Tlalnepantla)    | 201 Alumnos |
| P9 (Chapultepec)     | 853 Alumnos |
| P10 (Neza I)         | 605 Alumnos |

Ahora se obtendrá la asignación que minimiza el costo para una varianza fija o minimiza la varianza para un costo fijo:

Esta asignación se define como :

$$nh = n \frac{Nh \sqrt{ph \ qh / Ch}}{\sum_{h=1}^L Nh \sqrt{Ph \ qh / Ch}}$$

Donde :

$Nh$  = Tamaño del h-ésimo estrato

$Ph$  = Proporción poblacional para el h-ésimo estrato

$Ch$  = Costo por obtener una observación individual del h-ésimo estrato.

Tendremos a continuación:

$$\begin{aligned} \sum_{h=1}^L Nh \sqrt{Ph \ qh / Ch} &= 302\sqrt{(5)(5)} + 170\sqrt{(5)(5)} + 245\sqrt{(5)(5)} + 460\sqrt{(5)(5)} + 294\sqrt{(5)(5)} \\ &+ 134\sqrt{(5)(5)} + 374\sqrt{(5)(5)} + 201\sqrt{(5)(5)} + 853\sqrt{(5)(5)} + 605\sqrt{(5)(5)} \\ &= 151 + 85 + 122.5 + 230 + 147 + 67 + 187 + 100.5 + 426.5 + 302.5 \\ &= 1819 \end{aligned}$$

Como los costos son fijos tenemos que:

| PLANTEL              | MUESTRA       |
|----------------------|---------------|
| P1 (Ecatepec)        | n (0.0830126) |
| P2 (Valle Aragón)    | n (0.0467289) |
| P3 (Taxqueña)        | n (0.0673446) |
| P4 (Iztapalapa)      | n (0.1264431) |
| P5 (Neza II)         | n (0.0808136) |
| P6 (Valle de Chalco) | n (0.0368334) |
| P7 (Zaragoza)        | n (0.1028037) |
| P8 (Tlalnepantla)    | n (0.0552501) |
| P9 (Chapultepec)     | n (0.2344694) |
| P10 (Neza I)         | n (0.1663001) |

Ahora procederemos a calcular el tamaño de muestra

El tamaño de muestra será calculado mediante la siguiente expresión:

$$n = \frac{\sum_{h=1}^L Nh^2 ph qh / wh}{N^2 D + \sum_{h=1}^L Nh ph qh}$$

Donde:

$Wh$  = Fracción de observaciones asignadas al estrato  $h$ .

$ph$  = Proporción poblacional del estrato  $h$ .



$$D = \frac{B^2}{4}$$

$B$  = Error de estimación.

Dado lo anterior tenemos que:

$$\begin{aligned} \sum_{h=1}^L Nh^2 ph qh / Wh &= \frac{(302)^2(.25)}{0.0830126} + \frac{(170)^2(.25)}{0.0467289} + \frac{(245)^2(.25)}{0.0673446} + \frac{(460)^2(.25)}{0.1264431} + \frac{(134)^2(.25)}{0.0368334} \\ &+ \frac{(374)^2(.25)}{0.1028037} + \frac{(201)^2(.25)}{0.0552501} + \frac{(853)^2(.25)}{0.2344694} + \frac{(605)^2(.25)}{0.1663001} \\ &= 274669.15 + 154615.24 + 222827.81 + 418370 + 267393.11 + 121873.08 \\ &+ 340153.13 + 182809.62 + 775803.79 + 550247.71 = 3308762.6 \end{aligned}$$

Además

$$\begin{aligned}\sum_{h=1}^L N h p_h q_h &= (302)(.25) + (170)(.25) + (245)(.25) + (460)(.25) + (294)(.25) + (134)(.25) \\ &+ (201)(.25) + (853)(.25) + (605)(.25) = 75.5 + 42.5 + 61.25 + 115 + 73.5 \\ &+ 33.5 + 93.5 + 50.25 + 213.25 + 151.25 = 909.5\end{aligned}$$

$$N^2 D = 2977.8849$$

$$n = \frac{3308762.6}{2977.8849 + 909.5} = 852 \text{ CUESTIONARIOS}$$

La justificación de haber tomado  $P = 0.5$  es la siguiente:

No existían encuestas anteriores similares de donde hubiéramos podido obtener  $P$ . por lo tanto decidimos utilizar  $P = 0.5$  y con ello obtener un tamaño de muestra que probablemente será mayor al requerido.

## **CAPÍTULO 4**

### **CONSTRUCCIÓN DEL CUESTIONARIO**

Después de seleccionar la muestra, el componente más importante e una encuesta bien estructurada, informativa y exacta es un cuestionario diseñado apropiadamente, por lo que para obtener la información requerida se elaboró el siguiente instrumento.

#### **INSTITUTO PARA LA ENSEÑANZA TECNOLÓGICA ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIO DEL D.F. S.C.**

#### **CUESTIONARIO**

**PARA EL INSTITUTO DE ENSEÑANZA DE MÉXICO TU ERES LOS MÁS IMPORTANTE, POR ESTA RAZÓN HEMOS DISEÑADO ESTE CUESTIONARIO, EL CUAL NOS AYUDARA A MEJORAR.**

#### **DATOS GENERALES:**

**EDAD:** \_\_\_\_\_ **SEXO:** \_\_\_\_\_ **CARRERA:** \_\_\_\_\_

#### **INSTRUCCIONES:**

**ANOTA EN EL PARÉNTESIS DE LA DERECHA, LA LETRA DEL INCISO QUE MÁS SE ADECUA A TU RESPUESTA, COMPLETANDO LOS REACTIVOS QUE SE TE INDIQUEN.**

- 1.- **TENGO UN LUGAR ADECUADO PARA ESTUDIAR EN CASA** ( )
- a) SI LO TENGO      b) ALGUNAS VECES LO TENGO      c) NO LO TENGO

- 2.- **LA ATENCIÓN QUE RECIBO EN VENTANILLA DE SERVICIOS ESCOLARES ES:** ( )  
a) EFICIENTE                      b) POCO EFICIENTE                      c) NO LO TENGO
- 3.- **CONSIDERO QUE LA CARRERA QUE SELECCIONE CUBRE MIS EXPECTATIVAS:** ( )  
a) NO                                      b) NO DEL TODO                                      c) SI  
ESPECIFICA PORQUE: \_\_\_\_\_
- 4.- **CONSIDERO QUE LOS PROFESORES REFLEJAN SUS PROBLEMAS PERSONALES EN EL AULA.** ( )  
a) NO                                      b) FRECUENTEMENTE                                      c) ALGUNAS VECES
- 5.- **CONSIDERO QUE EL TIEMPO EXTRACLASE QUE DEDICO A MIS ESTUDIOS ES:** ( )  
a) SUFICIENTE                      b) INSUFICIENTE
- 6.- **LA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LAS AULAS ES:** ( )  
a) APROPIADA                      b) REGULAR                                      c) DEFICIENTE
- 7.- **LA PRESENTACION DE MIS PROFESORES ES LA ADECUADA A UN CENTRO EDUCATIVO** ( )  
a) SI                                      b) NO
- 8.- **CONSIDERO QUE LA ORGANIZACIÓN DE MIS APUNTES ES:** ( )  
a) BUENA (COMPLETOS Y ORDENADOS)  
b) REGULAR (COMPLETOS Y DESORDENADOS)  
c) MALA (INCOMPLETOS)

- 9.- PARTICIPIO CONSTANTEMENTE EN CLASE: ( )  
a) ALGUNAS VECES Y/O EN ALGUNAS MATERIAS  
b) SI c) NO PARTICIPIO
- 10.- CONSIDERO QUE LAS CONDICIONES SANITARIAS (DE LIMPIEZA) DE LA INSTITUCIÓN SON: ( )  
a) BUENAS b) MALAS
- 11.- ME DISTRAIGO FÁCILMENTE DURANTE LAS CLASES Y/O CUANDO ESTUDIO ( )  
a) POCAS VECES b) REGULARMENTE c) CASI SIEMPRE
- 12.- LLEVO UN REGISTRO DE MIS CALIFICACIONES PARA TENER CONOCIMIENTO DE MI APROVECHAMIENTO ESCOLAR ( )  
a) NO b) SI c) ALGUNAS VECES Y/O EN ALGUNAS MATERIAS
- 13.- TENGO OTRA ACTIVIDAD QUE PUEDE PROVOCAR QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS. ( )  
a) NO b) SI, ESPECIFICA \_\_\_\_\_
- 14.- CONSIDERO QUE EL MOBILIARIO ESCOLAR ES CÓMODO Y FUNCIONAL. ( )  
a) SI b) NO
- 15.- HE CONOCIDO COMPAÑEROS QUE HAN ABANDONADO SUS ESTUDIOS LA MAYORÍA DE LAS VECES POR: ( )  
a) CAUSAS FAMILIARES Y/O PERSONALES.

b) CAUSAS DE BAJO APROVECHAMIENTO ESCOLAR.

c) CAUSAS DE ENFERMEDAD.

d) OTRAS CAUSAS, ESPECIFICA: \_\_\_\_\_

**16.- LOS PROFESORES DEMUESTRAN INTERÉS EN NUESTRO APRENDIZAJE ( )**

a) NO

b) NUNCA

c) ALGUNOS

**17.- OBTENGO RECONOCIMIENTO FAMILIAR POR MI ESFUERZO ESCOLAR ( )**

a) NUNCA

b) CON FRECUENCIA

c) ALGUNAS VECES

**18.- MIS TRABAJOS ESCOLARES Y EXTRAESCOLARES: ( )**

a) LOS ENTREGO PUNTUALMENTE Y SON DE CALIDAD.

b) LOS ENTREGO PUNTUALMENTE, PERO SON DE POCA CALIDAD.

c) LOS ENTREGO EXTRATEMPORÁNEAMENTE Y CON CALIDAD.

d) REGULARMENTE NO LOS ENTREGO

**19.- MIS TRÁMITES ADMINISTRATIVOS SON ATENDIDOS CON RAPIDÉZ Y EFICIENCIA. ( )**

a) NUNCA

b) NO SIEMPRE

c) SI

**20.- MIS PROFESORES SON PUNTUALES. ( )**

a) SI, SIEMPRE

b) REGULARMENTE LO SON

c) NO LO SON

**21.- LAS CAUSAS POR LAS CUALES NO COMPRENDO LOS TEMAS DE CLASE SON: ( )**

a) NINGUNA (ES DECIR , SI COMPRENDO LOS TEMAS)

- b) EL PROFESOR SE NIEGA A EXPLICAR LO QUE NO ENTIENDO.  
c) ME DISTRAIGO ECHANDO RELAJO  
d) OTRAS CAUSAS, ESPECÍFICA: \_\_\_\_\_

**22.- LOS PROFESORES UTILIZAN RECURSOS O TÉCNICAS DIDÁCTICAS ( )**

- a) NO                                      b) MALO                                      c) ALGUNAS VECES

**23.- CONSIDERO QUE EL SERVICIO DE LA CAFETERÍA EN GENERAL ES: ( )**

- a) BUENO                                      b) MALO                                      c) REGULAR

**24.- CONSIDERO QUE EL PRESTIGIO DEL INSTITUTO ES: ( )**

- a) BUENO                                      b) REGULAR                                      c) MALO

**25.- EL INSTITUTO CUMPLE CON MIS EXPECTATIVAS ( )**

- a) SI  
b) NO, PORQUE \_\_\_\_\_

**26.- CONSIDERO QUE EL PROVECHO O RESULTADO DE MIS ESTUDIOS SERÁ MAYOR PARA: ( )**

- a) MI PERSONA                                      b) MI FAMILIA                                      c) MIS PROFESORES  
d) OTRAS PERSONAS

**27.- DENTRO DEL INSTITUTO, CONSIDERO QUE MI ESFUERZO ESCOLAR ES RECONOCIDO. ( )**

- a) NO    b) SI    c) ÚLTIMAMENTE

**28.- MI SITUACIÓN ECONÓMICA-FAMILIAR, PUEDE CONSIDERARSE COMO UNA CAUSA PROBABLE DE QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS. ( )**

- a) NO                                      b) SI                                      c) POCO PROBABLE

**29.- CUANDO NO ENTIENDO UN TEMA, INMEDIATAMENTE EXPONGO MIS DUDAS ( )**

- a) COMÚNMENTE LO HAGO Y MIS DUDAS SON ACLARADAS EN SU TOTALIDAD.  
b) COMÚNMENTE LO HAGO, PERO MIS DUDAS NO SON COMPLETAMENTE ACLARADAS.  
c) COMÚNMENTE NO LO HAGO Y ME QUEDO CON DUDAS.

**30.- CUANDO LLEGA EL MOMENTO DE PRESENTAR UN EXAMEN, TENGO DOMINIO EN RELACIÓN A LOS TEMAS SOBRE LOS CUALES SE ME VA A EXAMINAR. ( )**

- a) SI, SIEMPRE                                      b) NO                                      c) CASI SIEMPRE  
d) CASI NUNCA

\* SI TU RESPUESTA NO FUE a) CONTESTA EL SIGUIENTE REACTIVO.

**31.- LOS MOTIVOS POR LOS QUE NO DOMINO LOS TEMAS SON: ( )**

- a) NO ESTUDIO SUFICIENTE.  
b) LOS PROFESORES SE NIEGAN EXPLICARME LO QUE NO ENTIENDO  
d) OTRAS CAUSAS, ESPECIFICA \_\_\_\_\_

**32.- CONSIDERO QUE MIS PROFESORES TIENEN EL CONOCIMIENTO Y LA CAPACIDAD SUFICIENTE PARA IMPARTIR SUS CLASES. ( )**

- a) SI LO CREO                                      b) SI, AUNQUE NO TODOS LOS PROFESORES  
c) NO LO CREO



**33.- COMO EVALUARÍAS TU ASISTENCIA A LA ESCUELA: ( )**

- a) EXCELENTE (NINGUNA FALTA EN EL SEMESTRE)
- b) MUY BUENA (MENOS DE 6 FALTAS EN EL SEMESTRE)
- c) BUENA (ENTRE 7 Y 10 FALTAS EN EL SEMESTRE)
- d) REGULAR (ENTRE 11 Y 15 FALTAS EN EL SEMESTRE)
- e) MALA (MÁS DE 16 FALTAS EN EL SEMESTRE)

**34.- LA INASISTENCIAS QUE HE TENIDO SON FRECUENTEMENTE POR: ( )**

- a) PROBLEMAS FAMILIARES Y/O PERSONALES
- b) PROBLEMAS LABORALES
- c) ME ENFERMO CON FRECUENCIA
- d) NO HE PAGADO A TIEMPO MI MENSUALIDAD Y SE ME NIEGA LA ENTRADA.
- e) AL USO INCORRECTO DEL UNIFORME.
- f) A NO HABER REALIZADO UN TRABAJO QUE DEBÍA ENTREGAR.
- g) VIVO LEJOS.
- h) HE PERDIDO EL INTERÉS POR VENIR A LA ESCUELA.
- i) POR PROBLEMAS ECONÓMICOS.

**35.- MIS INASISTENCIAS HAN PERJUDICADO MI APROVECHAMIENTO ESCOLAR: ( )**

- a) NO
- b) SI
- c) ALGUNAS VECES

**36.- CONTRIBUYO AL INGRESO ECONÓMICO FAMILIAR. ( )**

- a) NO
- b) SI
- c) INCONSTANTEMENTE

**37.- CONSIDERO QUE LAS MATERIAS QUE CORRESPONDEN A MI CARRERA.**

( )

- a) TODAS DE GRAN INTERÉS
- b) SOLO ALGUNAS SON INTERESANTES
- c) NINGUNA ES INTERESANTE

**38.- CONSIDERO QUE LA ASISTENCIA DE LA MAYORÍA DE MIS PROFESORES A LAS CLASES ES:**

( )

- a) BUENA (NINGUNA FALTA)
- b) REGULAR (FALTAN MUY POCO)
- c) MALA (FALTAN FRECUENTEMENTE).

El diseño de un cuestionario es una labor difícil de emprender ya que para ello se necesita una metodología basada en un marco teórico y conceptual donde no deben perderse de vista los objetivos y las hipótesis que deseen probarse al momento de elaborar las preguntas las cuales al ser contestadas proporcionarán la información que necesitamos para estudiar los aspectos de interés en nuestro trabajo. Una cuestión importante es que al elaborar los reactivos estos deben estar encaminados a proporcionarnos información referente a una ó más áreas de la cuales nos interesa conocer información, ya que si alguno o algunos de los reactivos no tuvieran como finalidad proporcionarnos dicha información su inclusión dentro de el cuestionario no estaría justificada.

Cabe señalar que el diseño de el cuestionario fue un trabajo multidisciplinario, ya que yo como pasante de actuario conocía los métodos que existen para recolectar información y los alcances y limitaciones de estos, pero desafortunadamente no contaba con los conocimientos pedagógicos necesarios que me permitieran obtener la información más valiosa respecto a las áreas sobre las cuales se deseaba obtener información, las cuales eran:

- Aprovechamiento escolar
- Inasistencia escolar.
- Deserción escolar.
- Calidad en los servicios brindados.

En nuestro caso el método que se utilizó para recolectar datos fue un cuestionario autoaplicado, ya que las condiciones existentes hacían de este el método más fácil para obtener información.

## APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO

Para la aplicación de el cuestionario se adiestró a las personas que lo iban a aplicar insistiendo en cuestiones tales como:

- 1.- Convencer a los alumnos previamente a la aplicación de el instrumento que su respuesta veraz irá directamente en beneficio de ellos.
- 2.- Que no se dejen reactivos sin responder y que en caso de que algún alumno tenga alguna duda sobre reactivo este se dirija directamente con el aplicador para que sea aclarada.
- 3.- No responder más de una opción a menos que se le indique (como en el caso de la pregunta 34).
- 4.- Realizar reentrevistas, en caso de que el alumno seleccionado ya no asista al plantel no hacer sustituciones fortuitas. Para evitar este tipo de sustituciones al aplicador además de entregársele la lista de personas seleccionadas para contestar el cuestionario, se le asignaba una lista de sustituciones que se utilizaría en caso de ser necesario. Dicha lista también se obtuvo mediante el uso de una tabla de números aleatorios.

## GRAFICA CORRELACIONAL

(Areas - Reactivos)

| AREAS \ REACTIVOS | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 |   |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| APROVECHAMIENTO   | X |   | X | X | X |   |   | X | X |    | X  | X  |    |    | X  | X  | X  |    |    | X  | X  |    |    | X  | X  | X  |    | X  | X  | X  | X  |    | X  | X  |    | X  | X  | X  |   |
| SERVICIOS         |   | X | X | X |   | X | X |   |   | X  |    |    | X  |    | X  |    |    | X  | X  |    | X  | X  | X  | X  | X  |    |    |    |    |    | X  |    |    |    |    |    |    |    | X |
| DESERCIÓN         |   | X | X |   |   |   |   |   |   |    |    | X  |    | X  |    | X  |    |    |    |    |    |    |    | X  | X  | X  | X  |    |    |    |    |    |    |    | X  |    | X  |    |   |
| INASISTENCIAS     |   | X | X |   |   |   |   |   |   |    | X  | X  |    |    | X  |    |    |    |    |    |    | X  |    | X  | X  | X  |    | X  |    |    |    |    |    | X  | X  | X  | X  |    |   |

El cuestionario abarcó cuatro áreas fundamentales designadas en la gráfica y 38 reactivos que se correlacionan entre sí, dando mayor efectividad a los resultados obtenidos.

## **CAPITULO 5**

### **RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

**RESULTADOS OBTENIDOS PARA EL TOTAL DE LA  
POBLACION**

**10 PLANTELES**

**LOS RESULTADOS OBTENIDOS PARA UN TOTAL DE 3635 ALUMNOS QUE ES LA POBLACIÓN QUE INTEGRA AL INSTITUTO PARA LA ENSEÑANZA TECNOLÓGICA ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIO DEL D.F. S.C.**

- 1.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN NO TENER UN LUGAR ADECUADO PARA ESTUDIAR EN SU CASA ES DE 296.**

**EL CUAL REPRESENTA EL 8.1% DE LA POBLACIÓN TOTAL.**

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 236 Y 355 ALUMNOS.

- 2.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN QUE LA ATENCIÓN QUE RECIBEN EN VENTANILLA DE SERVICIOS ESCOLARES ES POCO EFICIENTE ES DE 1085.**

**EL CUAL REPRESENTA EL 29.8% DE LA POBLACIÓN TOTAL**

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 988 Y 1182

- 3.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE LA CARRERA QUE SELECCIONARON NO CUBRE SUS EXPECTATIVAS ES DE 171.**

**EL CUAL REPRESENTA EL 4.7% DE LA POBLACIÓN TOTAL**

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 125 Y 217.

- 4.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN QUE SUS PROFESORES ALGUNAS VECES REFLEJAN SUS PROBLEMAS PERSONALES EN EL AULA ES DE 1232.**

**EL CUAL REPRESENTA EL 33.8% DE LA POBLACIÓN TOTAL**

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 1127 Y 1337.



5.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN EL TIEMPO EXTRACLASE QUE DEDICAN A SUS ESTUDIOS ES INSUFICIENTE ES DE 1480.

EL CUAL REPRESENTA EL 40.7% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 1373 Y 1587

6.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE AL ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LAS AULAS ES DEFICIENTE ES DE 907.

EL CUAL REPRESENTA EL 24.9% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 814 Y 1000 ALUMNOS.

7.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN QUE LA PRESENTACION DE SUS PROFESORES NO ES LA ADECUADA A UN CENTRO EDUCATIVO ES DE 288.

EL CUAL REPRESENTA EL 7.9% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 228 Y 347.

8.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE LA ORGANIZACIÓN DE SUS APUNTES ES DE 2075.

EL CUAL REPRESENTA EL 57% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 1967 Y 2183.

9.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN NO PARTICIPAR EN CLASE ES DE 150.

EL CUAL REPRESENTA EL 4.1% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 107 Y 193.

10.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE LAS CONDICIONES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN SON MALAS ES DE 1680.

EL CUAL REPRESENTA EL 46.2% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 1579 Y 1781.

11.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN DISTRAERSE CON FRECUENCIA EN CLASE ES DE 769.

EL CUAL REPRESENTA EL 21.1% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 681 Y 858.

12.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE NO LLEVAN UN REGISTRO DE SUS CALIFICACIONES ES DE 472.

EL CUAL REPRESENTA EL 12.9% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 399 Y 544.

- 13.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN QUE SUS PROFESORES ALGUNAS VECES REFLEJAN SUS PROBLEMAS PERSONALES EN EL AULA ES DE 1232.

EL CUAL REPRESENTA EL 25% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 816 Y 1004.

- 14.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN QUE EL MOBILIARIO NO ES CÓMODO Y FUNCIONAL ES DE 1968.

EL CUAL REPRESENTA EL 54.1% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 1862 Y 2075.

- 15.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE HAN CONOCIDO COMPAÑEROS QUE HAN ABANDONADO SUS ESTUDIOS POR CAUSAS FAMILIARES O PERSONALES ES DE 1737.

EL CUAL REPRESENTA EL 47.7% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 1628 Y 1846.

- 16.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN QUE NO TODOS SUS PROFESORES DEMUESTRAN INTERÉS EN SU APRENDIZAJE ES DE 1195.

EL CUAL REPRESENTA EL 32.8% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 1094 Y 1295.

- 17.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN QUE SU FAMILIA NUNCA LES RECONOCE SU ESFUERZO ESCOLAR ES DE 466.  
EL CUAL REPRESENTA EL 12.8% DE LA POBLACIÓN TOTAL  
AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 393 Y 539.
- 18.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE ENTREGA SUS TRABAJOS PUNTUALMENTE Y CON CALIDAD ES DE 1578.  
EL CUAL REPRESENTA EL 43.4% DE LA POBLACIÓN TOTAL  
AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 1471 Y 1685.
- 19.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN QUE SUS TRÁMITES ADMINISTRATIVOS NO SIEMPRE SON ATENDIDOS CON RAPIDEZ Y EFICIENCIA ES DE 1773.  
EL CUAL REPRESENTA EL 48.7% DE LA POBLACIÓN TOTAL  
AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 1665 Y 1880.
- 20.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN QUE SUS PROFESORES NO SON PUNTUALES ES DE 176.  
EL CUAL REPRESENTA EL 4.8% DE LA POBLACIÓN TOTAL  
AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 130 Y 223.

- 21.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN NO COMPRENDEN LOS TEMAS DE CLASE DEBIDO A QUE SE DISTRAEN ECHANDO RELAJO ES DE 461.

EL CUAL REPRESENTA EL 12.6% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 389 Y 533.

- 22.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN QUE SUS PROFESORES NO UTILIZAN RECURSOS O TÉCNICAS DIDÁCTICAS VARIADAS PARA IMPARTIR SUS CLASES ES DE 689.

EL CUAL REPRESENTA EL 18.9% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 608 Y 789.

- 23.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE EL SERVICIO DE CAFETERÍA ES MALO ES DE 820.

EL CUAL REPRESENTA EL 22.5% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 732 Y 908 ALUMNOS.

- 24.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE EL PRESTIGIO DE LA INSTITUCIÓN ES MALO ES DE 159.

EL CUAL REPRESENTA EL 4.3% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 101 Y 217.

25.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN QUE LA INSTITUCIÓN NO CUBRE SUS EXPECTATIVAS ES DE 986.

EL CUAL REPRESENTA EL 27.1% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 892 Y 1080.

26.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE EL PROVECHO DE SUS ESTUDIOS SERÁ MAYOR PARA SU PERSONA ES DE 3255.

EL CUAL REPRESENTA EL 89.5% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 3188 Y 3322.

27.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN QUE DENTRO DEL INSTITUTO NO SE LES RECONOCE SU ESFUERZO ESCOLAR ES DE 1313.

EL CUAL REPRESENTA EL 36.1% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 1209 Y 1418.

28.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN PODER ABANDONAR SUS ESTUDIOS DEBIDO A SU SITUACIÓN ECONÓMICA FAMILIAR ES DE 1223.

EL CUAL REPRESENTA EL 33.6% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 1118 Y 1329.

29.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN QUE NO TODAS SUS DUDAS SON ACLARADAS POR SUS PROFESORES ES DE 921.

**EL CUAL REPRESENTA EL 25.3% DE LA POBLACIÓN TOTAL**

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 827 Y 1015 ALUMNOS.

30.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN QUE AL PRESENTAR SUS EXÁMENES CASI SIEMPRE TIENEN DOMINIO SOBRE LOS TEMAS QUE SE LES VA A EXAMINAR ES DE 2019.

**EL CUAL REPRESENTA EL 55.5% DE LA POBLACIÓN TOTAL**

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 1909 Y 2129.

31.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE ADMITEN NO ESTUDIAR LO SUFICIENTE CUANDO NO DOMINAN LOS TEMAS SOBRE LOS CUALES SE LES VA A EXAMINAR ES DE 1531.

**EL CUAL REPRESENTA EL 42.1% DE LA POBLACIÓN TOTAL**

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 1423 Y 1638.

32.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE NO TODOS SUS PROFESORES TIENEN EL CONOCIMIENTO Y LA CAPACIDAD PARA IMPARTIR SUS CLASES ES DE 1374.

**EL CUAL REPRESENTA EL 37.7% DE LA POBLACIÓN TOTAL**

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 1269 Y 1480.

**EL CUAL REPRESENTA EL 69.5% DE LA POBLACIÓN TOTAL**

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 2424 Y 2631.

- 34.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN QUE SUS INASISTENCIAS SE DEBEN FRECUENTEMENTE A PROBLEMAS ECONÓMICOS ES DE 260.

**EL CUAL REPRESENTA EL 7.1% DE LA POBLACIÓN TOTAL**

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 204 Y 306.

- 35.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE ADMITEN QUE SUS INASISTENCIAS HAN PERJUDICADO ALGUNAS VECES SUS ESTUDIOS ES DE 1151.

**EL CUAL REPRESENTA EL 31.6% DE LA POBLACIÓN TOTAL**

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 1050 Y 1253.

- 36.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE MANIFIESTAN CONTRIBUIR AL INGRESO ECONÓMICO FAMILIAR ES DE 1051.

**EL CUAL REPRESENTA EL 28.9% DE LA POBLACIÓN TOTAL**

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 953 Y 1150.

- 37.- EL TOTAL DE ALUMNOS CONSIDERAN QUE SUS MATERIAS SON DE GRAN INTERÉS ES DE 2640.

**EL CUAL REPRESENTA EL 72.6% DE LA POBLACIÓN TOTAL**

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 2543 Y 2738.



38.- EL TOTAL DE ALUMNOS QUE CONSIDERAN QUE LA ASISTENCIA DE LOS PROFESORES ES MALA ES DE 18.

EL CUAL REPRESENTA EL 0.5% DE LA POBLACIÓN TOTAL

AUNQUE ESTE TOTAL PUEDE VARIAR ENTRE 3 Y 33.

### METODOLOGÍA UTILIZADA PARA EL CÁLCULO DE INTERVALOS

Los intervalos fueron calculados mediante la siguiente expresión:

$$P_{st} \pm 2\sqrt{\hat{V}(\hat{P}_{st})}$$

En donde :

$$\hat{P}_{st} = \frac{1}{N} (N_1 \hat{P}_1 + N_2 \hat{P}_2 + \dots + N_L \hat{P}_L) = \frac{1}{N} \sum_{h=1}^L N_h \hat{P}_h$$

y

$$\hat{V}(p_{st}) = \frac{1}{N^2} \left[ N_1^2 \hat{V}(\hat{P}_1) + N_2^2 \hat{V}(\hat{P}_2) + \dots + N_L^2 \hat{V}(\hat{P}_L) \right]$$

$$= \frac{1}{N^2} \sum_{h=1}^L N_h^2 \hat{V}(\hat{P}_h)$$

$$= \frac{1}{N^2} \sum_{h=1}^L N_h^2 \left( \frac{N_h - n_h}{N_h} \right) \left( \frac{\hat{P}_h \hat{q}_h}{n_h - 1} \right)$$

## **RESULTADOS POR PLANTEL**

## **PLANTEL VALLE DE CHALCO**

**ESTIMACIÓN PARA UN TOTAL DE 134 ALUMNOS QUE ES LA POBLACIÓN TOTAL  
DE EL INSTITUTO EN SU PLANTEL VALLE DE CHALCO  
CON BASE EN UNA MUESTRA DE 31 ALUMNOS.**

| PREGUNTA   | OPCIÓN   | PORCENTAJE DE RESPUESTA    |
|--|--|----------------------------|
| 1.- TENGO UN LUGAR ADECUADO PARA ESTUDIAR EN CASA.                             | SI<br>ALGUNAS VECES<br>NO<br>SE DESCONOCE SU OPINIÓN                 | 58%<br>39%<br>3%<br>       |
| 2.- LA ATENCIÓN QUE RECIBO EN VENTANILLAS ESCOLARES ES :                       | EFICIENTE<br>POCO EFICIENTE<br>DEFICIENTE<br>SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 48%<br>48%<br>4%<br>       |
| 3.- CONSIDERO QUE LA CARRERA QUE SELECCIONE CUBRE MIS EXPECTATIVAS.            | NO<br>NO DEL TODO<br>SI<br>SE DESCONOCE SU OPINIÓN                   | 6%<br>32%<br>55%<br>9.3%   |
| 4.- CONSIDERO QUE LOS PROFESORES REFLEJAN SUS PROBLEMAS PERSONALES EN EL AULA. | NO<br>FRECUENTEMENTE<br>ALGUNAS VECES<br>SE DESCONOCE SU OPINIÓN     | 90.3%<br>0%<br>9.7%<br>    |
| 5.- CONSIDERO QUE EL TIEMPO EXTRACLASE QUE DEDICO A MIS ESTUDIOS ES :          | SUFICIENTE<br>INSUFICIENTE<br>SE DESCONOCE SU OPINIÓN                | 35.4%<br>64.6%<br>         |
| 6.- LA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LAS AULAS ES :                             | APROPIADA<br>REGULAR<br>DEFICIENTE<br>SE DESCONOCE SU OPINIÓN        | 38.7%<br>51.6%<br>9.7%<br> |
| 7.- LA PRESENTACIÓN DE MIS PROFESORES ES LA ADECUADA A UN CENTRO EDUCATIVO.    | SI<br>NO<br>SE DESCONOCE SU OPINIÓN                                  | 80.6%<br>16.1%<br>3.3%     |
| 8.- CONSIDERO QUE LA ORGANIZACIÓN DE MIS APUNTES ES :                          | BUENA<br>REGULAR<br>MALA<br>SE DESCONOCE SU OPINIÓN                  | 61.2%<br>35.5%<br>3.3%<br> |

|   |                          |       |
|---|--------------------------|-------|
| 9.- PARTICIPO CONSTANTEMENTE EN CLASE   | ALGUNAS VECES            | 70.9% |
|   | SI                       | 29.1% |
|   | NO                       | 0%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 10.- CONSIDERO QUE LAS CONDICIONES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN SON :                       | BUENAS                   | 38.7% |
|   | MALAS                    | 54.8% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 6.5%  |
|   |                          |       |
| 11.- ME DISTRAIGO FACILMENTE EN CLASE Y/O CUANDO ESTUDIO.                                   | POCAS VECES              | 83.8% |
|   | REGULARMENTE             | 6.5%  |
|   | CASI SIEMPRE             | 6.5%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN. | 3.2%  |
|   |                          |       |
| 12.- LLEVO UN REGISTRO DE MIS CALIFICACIONES PARA TENER CONOCIMIENTO DE MI APROVECHAMIENTO. | NO                       | 16.1% |
|   | SI                       | 48.3% |
|   | ALGUNAS VECES            | 29.0% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 6.6%  |
|   |                          |       |
| 13.- TENGO OTRA ACTIVIDAD QUE PUEDE PROVOCAR QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.                     | NO                       | 74.2% |
|   | SI                       | 16.1% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN. | 9.7%  |
|   |                          |       |
| 14.- CONSIDERO QUE EL MOBILIARIO ESCOLAR ES COMODO Y FUNCIONAL.                             | SI                       | 25.8% |
|   | NO                       | 64.5% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 9.7   |
|   |                          |       |
| 15.- HE CONOCIDO COMPAÑEROS QUE HAN ABANDONADO SUS ESTUDIOS LA MAYORIA DE LAS VECES POR :   | CAUSAS FAMILIARES        | 45.1% |
|   | BAJO APROVECHAMIENTO     | 3.2%  |
|   | ENFERMEDAD               | 0%    |
|   | OTRAS CAUSAS             | 51.7% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 16.- LOS PROFESORES DEMUESTRAN INTERES EN NUESTRO APRENDIZAJE.                              | NO                       | 6.5%  |
|   | SI                       | 71%   |
|   | ALGUNOS                  | 10%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 12.5% |
|   |                          |       |
| 17.- OBTENGO RECONOCIMIENTO FAMILIAR POR MI ESFUERZO ESCOLAR.                               | NUNCA                    | 10%   |
|   | FRECUENTEMENTE           | 29%   |
|   | ALGUNAS VECES            | 51.6% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 9.4%  |
|   |                          |       |

|  |  |       |
|--|--|-------|
| 18.- MIS TRABAJOS ESCOLARES Y EXTRAESCOLARES LOS ENTREGO:                  | PUNTUALMENTE Y CON CALIDAD                       | 22.5% |
|  | PUNTUALMENTE Y POCA CALIDAD.                     | 45.2% |
|  | EXTEMPORANEOS Y CON CALIDAD                      | 25.8% |
|  | REGULARMENTE NO LOS ENTREGO                      | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 6.5%  |
| 19.- MIS TRAMITES ADMINISTRATIVOS SON ATENDIDOS CON RAPIDEZ Y EFICIENCIA.  | NUNCA  | 3.2%  |
|  | NO SIEMPRE                                       | 54.8% |
|  | SI   | 32.2% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 9.8%  |
| 20.- MIS PROFESORES SON PUNTUALES:   | SI   | 41.9% |
|  | REGULARMENTE                                     | 48.3% |
|  | NO   | 3.2%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 6.6%  |
| 21.- LAS CAUSAS POR LAS CUALES NO COMPRENDO LOS TEMAS DE CLASE SON:        | SI COMPRENDO                                     | 64.5% |
|  | EL PROF. SE NIEGA A EXPLICAR LO QUE NO ENTIENDO. | 6.5%  |
|  | ME DISTRAIGO ECHANDO RELAJO                      | 13%   |
|  | OTRAS CAUSAS                                     | 13%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 3%    |
| 22.- LOS PROFESORES UTILIZAN RECURSOS DIDACTICOS PARA IMPARTIR SUS CLASES. | NO   | 25.8% |
|  | CON FRECUENCIA                                   | 22.5% |
|  | ALGUNAS VECES                                    | 48.4% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 3.2%  |
| 23.- CONSIDERO QUE EL SERVICIO DE LA CAFETERIA EN GENERAL ES:              | BUENO  | 3.2%  |
|  | MALO   | 19.4% |
|  | REGULAR  | 74.2% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 3.2%  |
| 24.- CONSIDERO QUE EL PRESTIGIO DE EL INSTITUTO ES:                        | BUENO  | 35.5% |
|  | REGULAR  | 51.6% |
|  | MALO   | 9.7%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 3.2%  |
| 25.- EL INSTITUTO CUMPLE CON MIS EXPECTATIVAS.                             | SI   | 45.1% |
|  | NO   | 45.1% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 9.8%  |

|  |  |       |
|--|--|-------|
| 26.- CONSIDERO QUE EL PROVECHO DE MIS ESTUDIOS SERA MAYOR PARA:  | MI PERSONA   | 97%   |
|  | MI FAMILIA   | 0%    |
|  | MIS PROFESORES   | 0%    |
|  | OTRAS PERSONAS   | 3%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 27.- DENTRO DE EL INSTITUTO CONSIDERO QUE MI ESFUERZO ESCOLAR ES RECONOCIDO.                                   | NO   | 29%   |
|  | SI   | 54.8% |
|  | ULTIMAMENTE  | 16.2% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 28.- MI SITUACIÓN ECONÓMICA-FAMILIAR PUEDE CONSIDERARSE COMO UNA CAUSA PROBABLE DE QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.  | NO   | 19.4% |
|  | SI   | 38.7% |
|  | POCO PROBABLE  | 41.9% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 29.- CUANDO NO ENTIENDO UN TEMA, EXPONGO MIS DUDAS AL PROFESOR PARA QUE ESTAS SEAN ACLARADAS.                  | SI, Y MIS DUDAS SON ACLARADAS                                  | 19.4% |
|  | SI, PERO MIS DUDAS NO SON ACLARADAS                            | 38.7% |
|  | NO   | 41.9% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
|  |  |       |
| 30.- CUANDO LLEGA EL MOMENTO DE PRESENTAR UN EXAMEN, DOMINO LOS TEMAS SOBRE LOS QUE SE ME VA A EXAMINAR.       | SI   | 32.3% |
|  | NO   | 3.2%  |
|  | CASI SIEMPRE   | 61.3% |
|  | CASI NUNCA   |       |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 3.2%  |
| 31.- LOS MOTIVOS POR LOS QUE NO DOMINO LOS TEMAS SON:  | NO ESTUDIO LOS PROF. SE NIEGAN A EXPLICARME LO QUE NO ENTIENDO | 58%   |
|  | SE NOS DA POCO TIEMPO PARA PREPARARNOS                         | 9.7%  |
|  | OTRAS CAUSAS   | 6.5%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 25.8% |
|  |  |       |
| 32.- CONSIDERO QUE MIS PROFESORES TIENEN LOS CONOCIMIENTOS Y LA CAPACIDAD SUFICIENTE PARA IMPARTIR SUS CLASES. | SI   | 71%   |
|  | NO TODOS   | 22.6% |
|  | NO   | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 6.4%  |

|  |                                     |       |
|--|-------------------------------------|-------|
| <b>33.- COMO EVALUARIAS TU ASISTENCIA A LA ESCUELA.</b>                                  | EXCELENTE                           | 32.3% |
|  | MUY BUENA                           | 45%   |
|  | BUENA                               | 9.7%  |
|  | REGULAR                             | 3.2%  |
|  | MALA                                | 3.2%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             | 6.6%  |
| <b>34.- LAS INASISTENCIAS QUE HE TENIDO SON FRECUENTEMENTE POR :</b>                     | PROBLEMAS FAMILIARES Y/O PERSONALES | 9.7%  |
|  | PROBLEMAS LABORALFS                 | 13.4% |
|  | ENFERMO CON FRECUENCIA              | 16.4% |
|  | FALTA DE PAGO                       | 6.7%  |
|  | NO UNIFORMARSE                      | 0%    |
|  | INCUMPLIMIENTO ACADEMICO            | 0%    |
|  | RESIDENCIA LEJANA                   | 6.7%  |
|  | PÉRDIDA DE INTERÉS EN LA ESCUELA    | 0%    |
|  | PROBLEMAS ECONÓMICOS                | 6.7%  |
|  | PROBLEMAS DIVERSOS                  | 3.7%  |
|  | SIN RESPUESTA                       | 36.7% |
| <b>35.- MIS INASISTENCIAS HAN PERJUDICADO MI APROVECHAMIENTO ESCOLAR:</b>                | NO                                  | 25.8% |
|  | SI                                  | 3.2%  |
|  | ALGUNAS VECES                       | 42%   |
|  | SE DESCONOCÉ SU OPINIÓN             | 29%   |
|  |                                     |       |
| <b>36.- CONTRIBUYO AL INGRESO ECONOMICO FAMILIAR.</b>                                    | NO                                  | 61.3% |
|  | SI                                  | 19.4% |
|  | INCONSTANTEMENTE                    | 13%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             | 6.3%  |
|  |                                     |       |
| <b>37.- CONSIDERO QUE LAS MATERIAS QUE CORRESPONDEN A MI CARRERA SON:</b>                | DE GRAN INTERES                     | 80.6% |
|  | SOLO ALGUNAS SON INTERESANTES       | 9.7%  |
|  | NINGUNA ES INTERESANTE              | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             | 9.7%  |
|  |                                     |       |
| <b>38.- CONSIDERO QUE LA ASISTENCIA DE LA MAYORIA DE MIS PROFESORES A LAS CLASES ES:</b> | BUENA                               | 61.3% |
|  | REGULAR                             | 32.3% |
|  | MALA                                | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             | 6.4%  |
|  |                                     |       |



**PLANTEL VALLE DE ARAGON**

**ESTIMACIÓN PARA UN TOTAL DE 134 ALUMNOS QUE ES LA POBLACIÓN TOTAL  
DE EL INSTITUTO EN SU PLANTEL VALLE DE ARAGÓN  
CON BASE EN UNA MUESTRA DE 39 ALUMNOS.**

| <b>PREGUNTA</b>  | <b>OPCIÓN</b>           | <b>PORCENTAJE DE RESPUESTA</b> |
|--|-------------------------|--------------------------------|
| 1.- TENGO UN LUGAR ADECUADO PARA ESTUDIAR EN CASA.                             | SI                      | 71.8%                          |
|  | ALGUNAS VECES           | 18%                            |
|  | NO                      | 102%                           |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |
| 2.- LA ATENCIÓN QUE RECIBO EN VENTANILLAS ESCOLARES ES :                       | EFICIENTE               | 35.9%                          |
|  | POCO EFICIENTE          | 41%                            |
|  | DEFICIENTE              | 10.2%                          |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 12.9%                          |
| 3.- CONSIDERO QUE LA CARRERA QUE SELECCIONE CUBRE MIS EXPECTATIVAS.            | NO                      | 0%                             |
|  | NO DEL TODO             | 12.8%                          |
|  | SI                      | 37.2%                          |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |
| 4.- CONSIDERO QUE LOS PROFESORES RÉFLEJAN SUS PROBLEMAS PERSONALES EN EL AULA. | NO                      | 74.4%                          |
|  | FRECUENTEMENTE          | 0%                             |
|  | ALGUNAS VECES           | 25.6%                          |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |
| 5.- CONSIDERO QUE EL TIEMPO EXTRACLASE QUE DEDICO A MIS ESTUDIOS ES :          | SUFICIENTE              | 74.4%                          |
|  | INSUFICIENTE            | 25.5%                          |
| 6.- LA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LAS AULAS ES :                             | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |
|  | APROPIADA               | 10.3%                          |
|  | REGULAR                 | 41%                            |
|  | DEFICIENTE              | 48.7%                          |
| 7.- LA PRESENTACIÓN DE MIS PROFESORES ES LA ADECUADA A UN CENTRO EDUCATIVO.    | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |
|  | SI                      | 89.7%                          |
|  | NO                      | 10.3%                          |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |
| 8.- CONSIDERO QUE LA ORGANIZACIÓN DE MIS APUNTES ES :                          | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |
|  | BUENA                   | 71.4%                          |
|  | REGULAR                 | 25.5%                          |
|  | MALA                    | 3%                             |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |

|   |  |       |
|---|--|-------|
| 9.- PARTICIPO CONSTANTEMENTE EN CLASE   | ALGUNAS VECES                          | 61.5% |
|   | SI                                     | 38.5% |
|   | NO                                     | 0%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                |       |
| 10.- CONSIDERO QUE LAS CONDICIONES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN SON :                       | BUENAS                                 | 30.8% |
|   | MALAS                                  | 66.7% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                | 2.5%  |
|   |  |       |
| 11.- ME DISTRAIGO FACILMENTE EN CLASE Y/O CUANDO ESTUDIO.                                   | POCAS VECES                            | 77%   |
|   | REGULARMENTE                           | 13%   |
|   | CASI SIEMPRE                           | 3%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN.               | 2%    |
|   |  |       |
| 12.- LLEVO UN REGISTRO DE MIS CALIFICACIONES PARA TENER CONOCIMIENTO DE MI APROVECHAMIENTO. | NO                                     | 25.6% |
|   | SI                                     | 56.4% |
|   | ALGUNAS VECES                          | 18%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                |       |
| 13.- TENGO OTRA ACTIVIDAD QUE PUEDE PROVOCAR QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.                     | NO                                     | 82%   |
|   | SI                                     | 18%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN.               |       |
|   |  |       |
| 14.- CONSIDERO QUE EL MOBILIARIO ESCOLAR ES COMODO Y FUNCIONAL.                             | SI                                     | 41%   |
|   | NO                                     | 53.8% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                | 5.2%  |
|   |  |       |
| 15.- HE CONOCIDO COMPAÑEROS QUE HAN ABANDONADO SUS ESTUDIOS LA MAYORIA DE LAS VECES POR :   | CAUSAS FAMILIARES BAJO APROVECHAMIENTO | 46.2% |
|   | ENFERMEDAD                             | 0%    |
|   | OTRAS CAUSAS                           | 35.8% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                |       |
|   |  |       |
| 16.- LOS PROFESORES DEMUESTRAN INTERES EN NUESTRO APRENDIZAJE.                              | NO                                     | 3%    |
|   | SI                                     | 54.1% |
|   | ALGUNOS                                | 30.8% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                | 2.1%  |
|   |  |       |
| 17.- OBTENGO RECONOCIMIENTO FAMILIAR POR MI ESFUERZO ESCOLAR.                               | NUNCA                                  | 10.3% |
|   | FRECUENTEMENTE                         | 33.3% |
|   | ALGUNAS VECES                          | 51.3% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                | 5.1%  |
|   |  |       |

|  |  |       |
|--|--|-------|
| 18.- MIS TRABAJOS ESCOLARES Y EXTRAESCOLARES LOS ENTREGO:                  | PUNTUALMENTE Y CON CALIDAD                       | 66.7% |
|  | PUNTUALMENTE Y Poca CALIDAD.                     | 18%   |
|  | EXTEMPORANEOS Y CON CALIDAD                      | 12.9% |
|  | REGULARMENTE NO LOS ENTREGO                      | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                          | 2.4%  |
| 19.- MIS TRAMITES ADMINISTRATIVOS SON ATENDIDOS CON RAPIDEZ Y EFICIENCIA.  | NUNCA  | 77%   |
|  | NO SIEMPRE                                       | 66.4% |
|  | SI   | 35.1% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                          |       |
| 20.- MIS PROFESORES SON PUNTUALES:   | SI   | 41%   |
|  | REGULARMENTE                                     | 53.3% |
|  | NO   | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                          | 5.2%  |
| 21.- LAS CAUSAS POR LAS CUALES NO COMPRENDO LOS TEMAS DE CLASE SON:        | SI COMPRENDO                                     | 74%   |
|  | EL PROF. SE NIEGA A EXPLICAR LO QUE NO ENTIENDO. | 0%    |
|  | ME DISTRAIGO ECHANDO RELAJO                      | 3%    |
|  | OTRAS CAUSAS                                     | 23%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                          |       |
| 22.- LOS PROFESORES UTILIZAN RECURSOS DIDACTICOS PARA IMPARTIR SUS CLASES. | NO   | 21%   |
|  | CON FRECUENCIA                                   | 18%   |
|  | ALGUNAS VECES                                    | 61%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                          |       |
| 23.- CONSIDERO QUE EL SERVICIO DE LA CAFETERIA EN GENERAL ES:              | BUENO  | 2.5%  |
|  | MALO   | 66.7% |
|  | REGULAR  | 30.3% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                          |       |
| 24.- CONSIDERO QUE EL PRESTIGIO DE EL INSTITUTO ES:                        | BUENO  | 25.6% |
|  | REGULAR  | 71.8% |
|  | MALO   | 2.6%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                          |       |
| 25.- EL INSTITUTO CUMPLE CON MIS EXPECTATIVAS.                             | SI   | 61.5% |
|  | NO   | 38.5% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                          |       |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| 26.- CONSIDERO QUE EL PROVECHO DE MIS ESTUDIOS SERA MAYOR PARA:  | MI PERSONA  | 89.7% |
|  | MI FAMILIA  | 10.3% |
|  | MIS PROFESORES                                      | 0%    |
|  | OTRAS PERSONAS                                      | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 0%    |
| 27.- DENTRO DE EL INSTITUTO CONSIDERO QUE MI ESFUERZO ESCOLAR ES RECONOCIDO.                                   | NO  | 33.3% |
|  | SI  | 56.4% |
|  | ULTIMAMENTE   | 10.3% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
| 28.- MI SITUACIÓN ECONÓMICA-FAMILIAR PUEDE CONSIDERARSE COMO UNA CAUSA PROBABLE DE QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.  | NO  | 28.2% |
|  | SI  | 35.9% |
|  | POCO PROBABLE                                       | 35.9% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
| 29.- CUANDO NO ENTIENDO UN TEMA, EXPONGO MIS DUDAS AL PROFESOR PARA QUE ESTAS SEAN ACLARADAS.                  | SI, Y MIS DUDAS SON ACLARADAS                       | 46.2% |
|  | SI, PERO MIS DUDAS NO SON ACLARADAS                 | 35.9% |
|  | NO  | 5.1%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
|  |   |       |
| 30.- CUANDO LLEGA EL MOMENTO DE PRESENTAR UN EXAMEN, DOMINO LOS TEMAS SOBRE LOS QUE SE ME VA A EXAMINAR.       | SI  | 35.9% |
|  | NO  | 0%    |
|  | CASI SIEMPRE  | 61.5% |
|  | CASI NUNCA  | 2.6%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
| 31.- LOS MOTIVOS POR LOS QUE NO DOMINO LOS TEMAS SON:  | NO ESTUDIO  | 20.5% |
|  | LOS PROF. SE NIEGAN A EXPLICARME LO QUE NO ENTIENDO | 0%    |
|  | SE NOS DA POCO TIEMPO PARA PREPARARNOS              | 25.6% |
|  | OTRAS CAUSAS  | 15.4% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 38.5% |
| 32.- CONSIDERO QUE MIS PROFESORES TIENEN LOS CONOCIMIENTOS Y LA CAPACIDAD SUFICIENTE PARA IMPARTIR SUS CLASES. | SI  | 61.5% |
|  | NO TODOS  | 38.5% |
|  | NO  | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |

|   |  |               |       |
|---|--|---------------|-------|
| 33.- COMO EVALUARIS TU ASISTENCIA A LA ESCUELA.                                   | EXCELENTE  | 33.3%         |       |
|   | MUY BUENA  | 43.6%         |       |
|   | BUENA  | 18%           |       |
|   | REGULAR  | 5.1%          |       |
|   | MALA   | 0%            |       |
| SE DESCONOCE SU OPINIÓN   |  |               |       |
| 34.- LAS INASISTENCIAS QUE HE TENIDO SON FRECUENTEMENTE POR :                     | PROBLEMAS FAMILIARES Y/O PERSONALES                                | 38.2%         |       |
|   | PROBLEMAS LABORALES  | 7.6%          |       |
|   | ENFERMO CON FRECUENCIA   | 5.3%          |       |
|   | FALTA DE PAGO  | 28.2%         |       |
|   | NO UNIFORMARSE   | 2.9%          |       |
|   | INCUMPLIMIENTO ACADEMICO   | 0%            |       |
|   | RESIDENCIA LEJANA  | 2.9%          |       |
|   | PÉRDIDA DE INTERÉS EN LA ESCUELA                                   | 2.9%          |       |
|   | PROBLEMAS ECONÓMICOS   | 2.9%          |       |
|   | PROBLEMAS DIVERSOS   | 2.9%          |       |
|   | SIN RESPUESTA  | 6.2%          |       |
|   | 35.- MIS INASISTENCIAS HAN PERJUDICADO MI APROVECHAMIENTO ESCOLAR: | NO            | 46.2% |
|   |  | SI            | 7.7%  |
|   |  | ALGUNAS VECES | 23.1% |
| SE DESCONOCE SU OPINIÓN   |  | 23%           |       |
| SE DESCONOCE SU OPINIÓN   |  |               |       |
| 36.- CONTRIBUYO AL INGRESO ECONOMICO FAMILIAR.                                    | NO   | 59%           |       |
|   | SI   | 25.8%         |       |
|   | INCONSTANTEMENTE   | 15.4%         |       |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |               |       |
| 37.- CONSIDERO QUE LAS MATERIAS QUE CORRESPONDEN A MI CARRERA SON:                | DE GRAN INTERES  | 66.7%         |       |
|   | SOLO ALGUNAS SON INTERESANTES                                      | 33.3%         |       |
|   | NINGUNA ES INTERESANTE   | 0%            |       |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |               |       |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |               |       |
| 38.- CONSIDERO QUE LA ASISTENCIA DE LA MAYORIA DE MIS PROFESORES A LAS CLASES ES: | BUENA  | 30.1%         |       |
|   | REGULAR  | 69.3%         |       |
|   | MALA   | 0%            |       |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |               |       |

**PLANTEL TLANEPANTLA**

**ESTIMACIÓN PARA UN TOTAL DE 134 ALUMNOS QUE ES LA POBLACIÓN TOTAL  
DE EL INSTITUTO EN SU PLANTEL TLANEPANTLA  
CON BASE EN UNA MUESTRA DE 47 ALUMNOS.**

| PREGUNTA   | OPCIÓN                  | PORCENTAJE DE RESPUESTA |
|--|-------------------------|-------------------------|
| 1.- TENGO UN LUGAR ADECUADO PARA ESTUDIAR EN CASA.                             | SI                      | 66%                     |
|  | ALGUNAS VECES           | 27.6%                   |
|  | NO                      | 6.4%                    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |
| 2.- LA ATENCIÓN QUE RECIBO EN VENTANILLAS ESCOLARES ES :                       | EFICIENTE               | 36.2%                   |
|  | POCO EFICIENTE          | 53.2%                   |
|  | DEFICIENTE              | 8.5%                    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 2.1%                    |
| 3.- CONSIDERO QUE LA CARRERA QUE SELECCIONE CUBRE MIS EXPECTATIVAS.            | NO                      | 4.3%                    |
|  | NO DEL TODO             | 25.5%                   |
|  | SI                      | 70.2%                   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |
| 4.- CONSIDERO QUE LOS PROFESORES REFLEJAN SUS PROBLEMAS PERSONALES EN EL AULA. | NO                      | 55.3%                   |
|  | FRECUENTEMENTE          | 6.4%                    |
|  | ALGUNAS VECES           | 34%                     |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 4.3%                    |
| 5.- CONSIDERO QUE EL TIEMPO EXTRA CLASE QUE DEDICO A MIS ESTUDIOS ES :         | SUFICIENTE              | 51.1%                   |
|  | INSUFICIENTE            | 42.6%                   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 6.3%                    |
| 6.- LA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LAS AULAS ES :                             | APROPIADA               | 21.3%                   |
|  | REGULAR                 | 53.2%                   |
|  | DEFICIENTE              | 25.5%                   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |
| 7.- LA PRESENTACIÓN DE MIS PROFESORES ES LA ADECUADA A UN CENTRO EDUCATIVO.    | SI                      | 95.7%                   |
|  | NO                      | 4.3%                    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |
| 8.- CONSIDERO QUE LA ORGANIZACIÓN DE MIS APUNTES ES :                          | BUENA                   | 44.7%                   |
|  | REGULAR                 | 53.2%                   |
|  | MALA                    | 2.1%                    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |



|   |  |       |
|---|--|-------|
| 9.- PARTICIPO CONSTANTEMENTE EN CLASE   | ALGUNAS VECES                          | 72.3% |
|   | SI                                     | 27.7% |
|   | NO                                     | 0%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                |       |
| 10.- CONSIDERO QUE LAS CONDICIONES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN SON :                       | BUENAS                                 | 23.4% |
|   | MALAS                                  | 76.6% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                |       |
|   |  |       |
| 11.- ME DISTRAIGO FACILMENTE EN CLASE Y/O CUANDO ESTUDIO.                                   | POCAS VECES                            | 59.6% |
|   | REGULARMENTE                           | 36.2% |
|   | CASI SIEMPRE                           | 4.2%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN.               |       |
|   |  |       |
| 12.- LLEVO UN REGISTRO DE MIS CALIFICACIONES PARA TENER CONOCIMIENTO DE MI APROVECHAMIENTO. | NO                                     | 25.5% |
|   | SI                                     | 46.8% |
|   | ALGUNAS VECES                          | 27.7% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                |       |
|   |  |       |
| 13.- TENGO OTRA ACTIVIDAD QUE PUEDE PROVOCAR QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.                     | NO                                     | 80.9% |
|   | SI                                     | 19.1% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN.               |       |
|   |  |       |
| 14.- CONSIDERO QUE EL MOBILIARIO ESCOLAR ES COMODO Y FUNCIONAL.                             | SI                                     | 44.7% |
|   | NO                                     | 55.3% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                |       |
|   |  |       |
| 15.- HE CONOCIDO COMPAÑEROS QUE HAN ABANDONADO SUS ESTUDIOS LA MAYORIA DE LAS VECES POR :   | CAUSAS FAMILIARES BAJO APROVECHAMIENTO | 38.3% |
|   | ENFERMEDAD                             | 36.2% |
|   | OTRAS CAUSAS                           | 4.2%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                | 21.3% |
|   |  |       |
|   |  |       |
| 16.- LOS PROFESORES DEMUESTRAN INTERES EN NUESTRO APRENDIZAJE.                              | NO                                     | 4.3%  |
|   | SI                                     | 61.7% |
|   | ALGUNOS                                | 34%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                |       |
|   |  |       |
| 17.- OBTENGO RECONOCIMIENTO FAMILIAR POR MI ESFUERZO ESCOLAR.                               | NUNCA                                  | 10.6% |
|   | FRECUENTEMENTE                         | 19.1% |
|   | ALGUNAS VECES                          | 70.3% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                |       |
|   |  |       |

|  |  |        |
|--|--|--------|
| 18.- MIS TRABAJOS ESCOLARES Y EXTRAESCOLARES LOS ENTREGO:                  | PUNTUALMENTE Y CON CALIDAD                       | 34%    |
|  | PUNTUALMENTE Y POCA CALIDAD.                     | 29.8%  |
|  | EXTEMPORANEOS Y CON CALIDAD                      | 29.8%  |
|  | REGULARMENTE NO LOS ENTREGO                      | 6.4%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          |        |
| 19.- MIS TRAMITES ADMINISTRATIVOS SON ATENDIDOS CON RAPIDEZ Y EFICIENCIA.  | NUNCA  | 6.4%   |
|  | NO SIEMPRE                                       | 61.7%  |
|  | SI   | 31.9%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          |        |
| 20.- MIS PROFESORES SON PUNTUALES:   | SI   | 53.2%  |
|  | REGULARMENTE                                     | 36.2%  |
|  | NO   | 10.6%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          |        |
| 21.- LAS CAUSAS POR LAS CUALES NO COMPRENDO LOS TEMAS DE CLASE SON:        | SI COMPRENDO                                     | 57.4%  |
|  | EL PROF. SE NIEGA A EXPLICAR LO QUE NO ENTIENDO. | 6.4%   |
|  | ME DISTRAIGO ECHANDO RELAJO                      | 10.6%  |
|  | OTRAS CAUSAS                                     | 25.35% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          |        |
| 22.- LOS PROFESORES UTILIZAN RECURSOS DIDACTICOS PARA IMPARTIR SUS CLASES. | NO   | 23.4%  |
|  | CON FRECUENCIA                                   | 19.1%  |
|  | ALGUNAS VECES                                    | 57.5%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          |        |
| 23.- CONSIDERO QUE EL SERVICIO DE LA CAFETERIA EN GENERAL ES:              | BUENO  | 12.8%  |
|  | MALO   | 44.7%  |
|  | REGULAR  | 42.5%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          |        |
| 24.- CONSIDERO QUE EL PRESTIGIO DE EL INSTITUTO ES:                        | BUENO  | 19.1%  |
|  | REGULAR  | 76.6%  |
|  | MALO   | 4.3%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          |        |
| 25.- EL INSTITUTO CUMPLE CON MIS EXPECTATIVAS.                             | SI   | 57.4%  |
|  | NO   | 40.4   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          |        |
|  |  | 2.2    |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| 26.- CONSIDERO QUE EL PROVECHO DE MIS ESTUDIOS SERA MAYOR PARA:  | MI PERSONA  | 87.2% |
|  | MI FAMILIA  | 10.6% |
|  | MIS PROFESORES                                      | 2.2%  |
|  | OTRAS PERSONAS                                      | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 0%    |
| 27.- DENTRO DE EL INSTITUTO CONSIDERO QUE MI ESFUERZO ESCOLAR ES RECONOCIDO.                                   | NO  | 42.6% |
|  | SI  | 48.9% |
|  | ULTIMAMENTE   | 3.8%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
| 28.- MI SITUACIÓN ECONÓMICA-FAMILIAR PUEDE CONSIDERARSE COMO UNA CAUSA PROBABLE DE QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.  | NO  | 31.9% |
|  | SI  | 36.2% |
|  | POCO PROBABLE                                       | 31.9% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
| 29.- CUANDO NO ENTIENDO UN TEMA, EXPONGO MIS DUDAS AL PROFESOR PARA QUE ESTAS SEAN ACLARADAS.                  | SI, Y MIS DUDAS SON ACLARADAS                       | 32.3% |
|  | SI, PERO MIS DUDAS NO SON ACLARADAS                 | 19.1% |
|  | NO  | 8.5%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
|  |   |       |
| 30.- CUANDO LLEGA EL MOMENTO DE PRESENTAR UN EXAMEN, DOMINO LOS TEMAS SOBRE LOS QUE SE ME VA A EXAMINAR.       | SI  | 29.8% |
|  | NO  | 8.5%  |
|  | CASI SIEMPRE  | 59.6% |
|  | CASI NUNCA  | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 2.1%  |
| 31.- LOS MOTIVOS POR LOS QUE NO DOMINO LOS TEMAS SON:  | NO ESTUDIO  | 57.4% |
|  | LOS PROF. SE NIEGAN A EXPLICARME LO QUE NO ENTIENDO | 2.1%  |
|  | SE NOS DA POCO TIEMPO PARA PREPARARNOS              | 6.4%  |
|  | OTRAS CAUSAS  | 6.4%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 27.7% |
|  |   |       |
| 32.- CONSIDERO QUE MIS PROFESORES TIENEN LOS CONOCIMIENTOS Y LA CAPACIDAD SUFICIENTE PARA IMPARTIR SUS CLASES. | SI  | 53.2% |
|  | NO TODOS  | 46.8% |
|  | NO  | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| <b>33.- COMO EVALUARIAS TU ASISTENCIA A LA ESCUELA.</b>                                  | EXCELENTE   | 25.5% |
|  | MUY BUENA   | 42.6% |
|  | BUENA   | 23.4% |
|  | REGULAR   | 3.5%  |
|  | MALA  | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU   |       |
| <b>34.- LAS INASISTENCIAS QUE HE TENIDO SON FRECUENTEMENTE POR :</b>                     | PROBLEMAS FAMILIARES Y/O PERSONALES                                       | 21.4% |
|  | PROBLEMAS LABORALES   | 9%    |
|  | ENFERMO CON FRECUENCIA  | 11%   |
|  | FALTA DE PAGO   | 2.5%  |
|  | NO UNIFORMARSE  | 0%    |
|  | INCUMPLIMIENTO ACADEMICO  | 6.4%  |
|  | RESIDENCIA LEJANA   | 2.5%  |
|  | PÉRDIDA DE INTERÉS EN LA ESCUELA  | 6.4%  |
|  | PROBLEMAS ECONÓMICOS  | 11%   |
|  | PROBLEMAS DIVERSOS  | 11%   |
|  | SIN RESPUESTA   | 18.8% |
|  | <b>35.- MIS INASISTENCIAS HAN PERJUDICADO MI APROVECHAMIENTO ESCOLAR:</b> | NO    |
| SI   |   | 31.9% |
| ALGUNAS VECES  |   | 31.9% |
| SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |   | 10.6% |
| SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |   |       |
| <b>36.- CONTRIBUYO AL INGRESO ECONOMICO FAMILIAR.</b>                                    | NO  | 72.3% |
|  | SI  | 21.3% |
|  | INCONSTANTEMENTE  | 64%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN   |       |
| <b>37.- CONSIDERO QUE LAS MATERIAS QUE CORRESPONDEN A MI CARRERA SON:</b>                | DE GRAN INTERÉS   | 70.2% |
|  | SOLO ALGUNAS SON INTERESANTES   | 25.6% |
|  | NINGUNA ES INTERESANTE  | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN   | 4.2%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN   |       |
| <b>38.- CONSIDERO QUE LA ASISTENCIA DE LA MAYORIA DE MIS PROFESORES A LAS CLASES ES:</b> | BUENA   | 68%   |
|  | REGULAR   | 32%   |
|  | MALA  | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN   |       |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN   |       |

## PLANTEL TAXQUEÑA

**ESTIMACIÓN PARA UN TOTAL DE 134 ALUMNOS QUE ES LA POBLACIÓN TOTAL  
DE EL INSTITUTO EN SU PLANTEL TAXQUEÑA  
CON BASE EN UNA MUESTRA DE 58 ALUMNOS.**

| PREGUNTA   | OPCIÓN                  | PORCENTAJE DE RESPUESTA |
|--|-------------------------|-------------------------|
| 1.- TENGO UN LUGAR ADECUADO PARA ESTUDIAR EN CASA.                             | SI                      | 69%                     |
|  | ALGUNAS VECES           | 31%                     |
|  | NO                      | 0%                      |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |
| 2.- LA ATENCIÓN QUE RECIBO EN VENTANILLAS ESCOLARES ES :                       | EFICIENTE               | 69%                     |
|  | POCO EFICIENTE          | 25.9%                   |
|  | DEFICIENTE              | 5.1%                    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |
| 3.- CONSIDERO QUE LA CARRERA QUE SELECCIONE CUBRE MIS EXPECTATIVAS.            | NO                      | 6.9%                    |
|  | NO DEL TODO             | 22.4%                   |
|  | SI                      | 70.7%                   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |
| 4.- CONSIDERO QUE LOS PROFESORES REFLEJAN SUS PROBLEMAS PERSONALES EN EL AULA. | NO                      | 51.7                    |
|  | FRECUENTEMENTE          | 5.2%                    |
|  | ALGUNAS VECES           | 37.9%                   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 5.2%                    |
| 5.- CONSIDERO QUE EL TIEMPO EXTRACLASE QUE DEDICO A MIS ESTUDIOS ES :          | SUFICIENTE              | 63.8%                   |
|  | INSUFICIENTE            | 36.2%                   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 6.3%                    |
|  |                         |                         |
| 6.- LA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LAS AULAS ES :                             | APROPIADA               | 27.6%                   |
|  | REGULAR                 | 51.7%                   |
|  | DEFICIENTE              | 20.7%                   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |
| 7.- LA PRESENTACIÓN DE MIS PROFESORES ES LA ADECUADA A UN CENTRO EDUCATIVO.    | SI                      | 98.3%                   |
|  | NO                      | 1.7%                    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |
| 8.- CONSIDERO QUE LA ORGANIZACIÓN DE MIS APUNTES ES :                          | BUENA                   | 63.8%                   |
|  | REGULAR                 | 36.2%                   |
|  | MALA                    | 0%                      |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |

|   |                          |       |
|---|--------------------------|-------|
| 9.- PARTICIPO CONSTANTEMENTE EN CLASE   | ALGUNAS VECES            | 65.6% |
|   | SI                       | 34.5% |
|   | NO                       | 0%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 10.- CONSIDERO QUE LAS CONDICIONES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN SON :                       | BUENAS                   | 81%   |
|   | MALAS                    | 13.8% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 5.2   |
|   |                          |       |
| 11.- ME DISTRAIGO FACILMENTE EN CLASE Y/O CUANDO ESTUDIO.                                   | POCAS VECES              | 69%   |
|   | REGULARMENTE             | 25.9% |
|   | CASI SIEMPRE             | 5.1%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN. |       |
| 12.- LLEVO UN REGISTRO DE MIS CALIFICACIONES PARA TENER CONOCIMIENTO DE MI APROVECHAMIENTO. | NO                       | 5.2%  |
|   | SI                       | 69%   |
|   | ALGUNAS VECES            | 25.8% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 13.- TENGO OTRA ACTIVIDAD QUE PUEDE PROVOCAR QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.                     | NO                       | 79.3% |
|   | SI                       | 19%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN. | 1.7%  |
|   |                          |       |
| 14.- CONSIDERO QUE EL MOBILIARIO ESCOLAR ES COMODO Y FUNCIONAL.                             | SI                       | 46.6% |
|   | NO                       | 53.4% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
|   |                          |       |
| 15.- HE CONOCIDO COMPAÑEROS QUE HAN ABANDONADO SUS ESTUDIOS LA MAYORIA DE LAS VECES POR :   | CAUSAS FAMILIARES        | 43%   |
|   | BAJO APROVECHAMIENTO     | 29.3% |
|   | ENFERMEDAD               | 3.6%  |
|   | OTRAS CAUSAS             | 15.5% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 3.6   |
| 16.- LOS PROFESORES DEMUESTRAN INTERES EN NUESTRO APRENDIZAJE.                              | NO                       | 3.4%  |
|   | SI                       | 65.5% |
|   | ALGUNOS                  | 29.3% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 1.8%  |
| 17.- OBTENGO RECONOCIMIENTO FAMILIAR POR MI ESFUERZO ESCOLAR.                               | NUNCA                    | 5.2%  |
|   | FRECUENTEMENTE           | 32.8% |
|   | ALGUNAS VECES            | 60.3% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 1.7%  |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| 18.- MIS TRABAJOS ESCOLARES Y EXTRAESCOLARES LOS ENTREGO:                  | PUNTUALMENTE Y CON CALIDAD                      | 43.1% |
|  | PUNTUALMENTE Y POCA CALIDAD                     | 29.3% |
|  | EXTEMPORANEOS Y CON CALIDAD                     | 22.4% |
|  | REGULARMENTE NO LOS ENTREGO                     | 5.2%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                         |       |
| 19.- MIS TRAMITES ADMINISTRATIVOS SON ATENDIDOS CON RAPIDEZ Y EFICIENCIA.  | NUNCA   | 3.4%  |
|  | NO SIEMPRE                                      | 55.2% |
|  | SI  | 41.4% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                         |       |
| 20.- MIS PROFESORES SON PUNTUALES:   | SI  | 69%   |
|  | REGULARMENTE                                    | 29.3% |
|  | NO  | 1.7%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                         |       |
| 21.- LAS CAUSAS POR LAS CUALES NO COMPRENDO LOS TEMAS DE CLASE SON:        | SI COMPRENDO                                    | 70.7% |
|  | EL PROF. SE NIEGA A EXPLICAR LO QUE NO ENTIENDO | 5.2%  |
|  | ME DISTRAIGO ECHANDO RELAJO                     | 13.8% |
|  | OTRAS CAUSAS                                    | 8.6%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                         | 1.7%  |
| 22.- LOS PROFESORES UTILIZAN RECURSOS DIDACTICOS PARA IMPARTIR SUS CLASES. | NO  | 17.2% |
|  | CON FRECUENCIA                                  | 37.9% |
|  | ALGUNAS VECES                                   | 44.9% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                         |       |
| 23.- CONSIDERO QUE EL SERVICIO DE LA CAFETERIA EN GENERAL ES:              | BUENO   | 24.1% |
|  | MALO  | 20.7% |
|  | REGULAR   | 55.2% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                         |       |
| 24.- CONSIDERO QUE EL PRESTIGIO DE EL INSTITUTO ES:                        | BUENO   | 46.6% |
|  | REGULAR   | 51.7% |
|  | MALO  | 1.7%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                         |       |
| 25.- EL INSTITUTO CUMPLE CON MIS EXPECTATIVAS.                             | SI  | 65.5% |
|  | NO  | 25.9% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                         | 8.6%  |



|  |   |       |
|--|---|-------|
| 26.- CONSIDERO QUE EL PROVECHO DE MIS ESTUDIOS SERA MAYOR PARA:  | MI PERSONA  | 91.4% |
|  | MI FAMILIA  | 8.6%  |
|  | MIS PROFESORES                                      | 0%    |
|  | OTRAS PERSONAS                                      | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 0%    |
| 27.- DENTRO DE EL INSTITUTO CONSIDERO QUE MI ESFUERZO ESCOLAR ES RECONOCIDO.                                   | NO  | 31%   |
|  | SI  | 53.4% |
|  | ULTIMAMENTE   | 13.8% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 1.3%  |
| 28.- MI SITUACIÓN ECONÓMICA-FAMILIAR PUEDE CONSIDERARSE COMO UNA CAUSA PROBABLE DE QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.  | NO  | 46.6% |
|  | SI  | 17.2% |
|  | POCO PROBABLE                                       | 36.2% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
| 29.- CUANDO NO ENTIENDO UN TEMA, EXPONGO MIS DUDAS AL PROFESOR PARA QUE ESTAS SEAN ACLARADAS.                  | SI, Y MIS DUDAS SON ACLARADAS                       | 63.8% |
|  | SI, PERO MIS DUDAS NO SON ACLARADAS                 | 25.9% |
|  | NO  | 5.2%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 5.1   |
|  |   |       |
| 30.- CUANDO LLEGA EL MOMENTO DE PRESENTAR UN EXAMEN, DOMINO LOS TEMAS SOBRE LOS QUE SE ME VA A EXAMINAR.       | SI  | 37.9% |
|  | NO  | 0%    |
|  | CASI SIEMPRE  | 55.2% |
|  | CASI NUNCA  | 3.4%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 3.5%  |
| 31.- LOS MOTIVOS POR LOS QUE NO DOMINO LOS TEMAS SON:  | NO ESTUDIO  | 44.8% |
|  | LOS PROF. SE NIEGAN A EXPLICARME LO QUE NO ENTIENDO | 0%    |
|  | SE NOS DA POCO TIEMPO PARA PREPARARNOS              | 10.3% |
|  | OTRAS CAUSAS  | 6.9%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 38%   |
|  |   |       |
| 32.- CONSIDERO QUE MIS PROFESORES TIENEN LOS CONOCIMIENTOS Y LA CAPACIDAD SUFICIENTE PARA IMPARTIR SUS CLASES. | SI  | 56.9% |
|  | NO TODOS  | 41.4% |
|  | NO  | 17%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |

|  |                                     |       |
|--|-------------------------------------|-------|
| <b>33.- COMO EVALUARIAS TU ASISTENCIA A LA ESCUELA.</b>                                  | EXCELENTE                           | 25.9% |
|  | MUY BUENA                           | 50%   |
|  | BUENA                               | 20.7% |
|  | REGULAR                             | 1.7%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION             | 1.7%  |
| <b>34.- LAS INASISTENCIAS QUE HE TENIDO SON FRECUENTEMENTE POR :</b>                     | PROBLEMAS FAMILIARES Y/O PERSONALES | 34.3% |
|  | PROBLEMAS LABORALES                 | 12.3% |
|  | ENFERMO CON FRECUENCIA              | 12.3% |
|  | FALTA DE PAGO                       | 3.2%  |
|  | NO UNIFORMARSE                      | 1.6%  |
|  | INCUMPLIMIENTO ACADEMICO            | 1.6%  |
|  | RESIDENCIA LEJANA                   | 12.3% |
|  | PÉRDIDA DE INTERÉS EN LA ESCUELA    | 1.6%  |
|  | PROBLEMAS ECONÓMICOS                | 3.2%  |
|  | PROBLEMAS DIVERSOS                  | 10.2% |
| <b>35.- MIS INASISTENCIAS HAN PERJUDICADO MI APROVECHAMIENTO ESCOLAR:</b>                | SIN RESPUESTA                       | 7.4%  |
|  | NO                                  | 34.5% |
|  | SI                                  | 10.3% |
|  | ALGUNAS VECES                       | 37.9% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION             | 17.3% |
| <b>36.- CONTRIBUYO AL INGRESO ECONOMICO FAMILIAR.</b>                                    | NO                                  | 65.5% |
|  | SI                                  | 25.9% |
|  | INCONSTANTEMENTE                    | 8.6%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION             |       |
| <b>37.- CONSIDERO QUE LAS MATERIAS QUE CORRESPONDEN A MI CARRERA SON:</b>                | DE GRAN INTERES                     | 69%   |
|  | SOLO ALGUNAS SON INTERESANTES       | 29.3% |
|  | NINGUNA ES INTERESANTE              | 1.7%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION             |       |
|  |                                     |       |
| <b>38.- CONSIDERO QUE LA ASISTENCIA DE LA MAYORIA DE MIS PROFESORES A LAS CLASES ES:</b> | BUENA                               | 56.9% |
|  | REGULAR                             | 41.4% |
|  | MALA                                | 1.7%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION             |       |
|  |                                     |       |

## **PLANTEL NEZA I**

**ESTIMACIÓN PARA UN TOTAL DE 134 ALUMNOS QUE ES LA POBLACIÓN TOTAL  
DE EL INSTITUTO EN SU PLANTEL NEZA I  
CON BASE EN UNA MUESTRA DE 142 ALUMNOS.**

| PREGUNTA   | OPCIÓN                  | PORCENTAJE DE RESPUESTA |
|--|-------------------------|-------------------------|
| 1.- TENGO UN LUGAR ADECUADO PARA ESTUDIAR EN CASA.                             | SI                      | 59.2%                   |
|  | ALGUNAS VECES           | 31%                     |
|  | NO                      | 9.8%                    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |
| 2.- LA ATENCIÓN QUE RECIBO EN VENTANILLAS ESCOLARES ES :                       | EFICIENTE               | 88%                     |
|  | POCO EFICIENTE          | 11.3%                   |
|  | DEFICIENTE              | 0.7%                    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |
| 3.- CONSIDERO QUE LA CARRERA QUE SELECCIONE CUBRE MIS EXPECTATIVAS.            | NO                      | 3.5%                    |
|  | NO DEL TODO             | 28.9%                   |
|  | SI                      | 67.6%                   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |
| 4.- CONSIDERO QUE LOS PROFESORES REFLEJAN SUS PROBLEMAS PERSONALES EN EL AULA. | NO                      | 71.1%                   |
|  | FRECUENTEMENTE          | 42%                     |
|  | ALGUNAS VECES           | 24.7%                   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |
| 5.- CONSIDERO QUE EL TIEMPO EXTRA CLASE QUE DEDICO A MIS ESTUDIOS ES :         | SUFICIENTE              | 59.9%                   |
|  | INSUFICIENTE            | 40.1%                   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |
| 6.- LA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LAS AULAS ES :                             | APROPIADA               | 17.6%                   |
|  | REGULAR                 | 50.7%                   |
|  | DEFICIENTE              | 31.7%                   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |
| 7.- LA PRESENTACIÓN DE MIS PROFESORES ES LA ADECUADA A UN CENTRO EDUCATIVO.    | SI                      | 94.4%                   |
|  | NO                      | 5.6%                    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |
| 8.- CONSIDERO QUE LA ORGANIZACIÓN DE MIS APUNTES ES :                          | BUENA                   | 56.3%                   |
|  | REGULAR                 | 40.1%                   |
|  | MALA                    | 3.5%                    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |

|   |                          |       |
|---|--------------------------|-------|
| 9.- PARTICIPO CONSTANTEMENTE EN CLASE   | ALGUNAS VECES            | 58.5% |
|   | SI                       | 36.6% |
|   | NO                       | 4.9%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 10.- CONSIDERO QUE LAS CONDICIONES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN SON :                       | BUENAS                   | 62.7% |
|   | MALAS                    | 37.3% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 11.- ME DISTRAIGO FACILMENTE EN CLASE Y/O CUANDO ESTUDIO.                                   | POCAS VECES              | 81%   |
|   | REGULARMENTE             | 16.9% |
|   | CASI SIEMPRE             | 2.1%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN. |       |
| 12.- LLEVO UN REGISTRO DE MIS CALIFICACIONES PARA TENER CONOCIMIENTO DE MI APROVECHAMIENTO. | NO                       | 13.4% |
|   | SI                       | 54.9% |
|   | ALGUNAS VECES            | 31.7% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 13.- TENGO OTRA ACTIVIDAD QUE PUEDE PROVOCAR QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.                     | NO                       | 67.6% |
|   | SI                       | 32.4% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN. |       |
|   |                          |       |
| 14.- CONSIDERO QUE EL MOBILIARIO ESCOLAR ES COMODO Y FUNCIONAL.                             | SI                       | 45.8% |
|   | NO                       | 54.2% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
|   |                          |       |
| 15.- HE CONOCIDO COMPAÑEROS QUE HAN ABANDONADO SUS ESTUDIOS LA MAYORIA DE LAS VECES POR :   | CAUSAS FAMILIARES        | 55.6% |
|   | BAJO APROVECHAMIENTO     | 19%   |
|   | ENFERMEDAD               | 1.4%  |
|   | OTRAS CAUSAS             | 24%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 16.- LOS PROFESORES DEMUESTRAN INTERES EN NUESTRO APRENDIZAJE.                              | NO                       | 2.8%  |
|   | SI                       | 77.5% |
|   | ALGUNOS                  | 19.7% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 17.- OBTENGO RECONOCIMIENTO FAMILIAR POR MI ESFUERZO ESCOLAR.                               | NUNCA                    | 17.8% |
|   | FRECUENTEMENTE           | 33.8% |
|   | ALGUNAS VECES            | 48.6% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |

|  |  |       |
|--|--|-------|
| 18.- MIS TRABAJOS ESCOLARES Y EXTRAESCOLARES LOS ENTREGO:                  | PUNTUALMENTE Y CON CALIDAD                       | 50.7% |
|  | PUNTUALMENTE Y POCA CALIDAD.                     | 22.5% |
|  | EXTEMPORANEOS Y CON CALIDAD                      | 22.5% |
|  | REGULARMENTE NO LOS ENTREGO                      | 4.3%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                          |       |
| 19.- MIS TRAMITES ADMINISTRATIVOS SON ATENDIDOS CON RAPIDEZ Y EFICIENCIA.  | NUNCA  | 2.8%  |
|  | NO SIEMPRE                                       | 28.2% |
|  | SI   | 69%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                          |       |
| 20.- MIS PROFESORES SON PUNTUALES:   | SI   | 71.8% |
|  | REGULARMENTE                                     | 25.4% |
|  | NO   | 2.8%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                          |       |
| 21.- LAS CAUSAS POR LAS CUALES NO COMPRENDO LOS TEMAS DE CLASE SON:        | SI COMPRENDO                                     | 66.9% |
|  | EL PROF. SE NIEGA A EXPLICAR LO QUE NO ENTIENDO. | 0.7%  |
|  | ME DISTRAIGO ECHANDO RELAJO                      | 16.2% |
|  | OTRAS CAUSAS                                     | 16.2% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                          |       |
| 22.- LOS PROFESORES UTILIZAN RECURSOS DIDACTICOS PARA IMPARTIR SUS CLASES. | NO   | 16.2% |
|  | CON FRECUENCIA                                   | 39.4% |
|  | ALGUNAS VECES                                    | 44.4% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                          |       |
| 23.- CONSIDERO QUE EL SERVICIO DE LA CAFETERIA EN GENERAL ES:              | BUENO  | 25.4% |
|  | MALO   | 19.7% |
|  | REGULAR  | 54.9% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                          |       |
| 24.- CONSIDERO QUE EL PRESTIGIO DE EL INSTITUTO ES:                        | BUENO  | 60.6% |
|  | REGULAR  | 35.9% |
|  | MALO   | 3.5%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                          |       |
| 25.- EL INSTITUTO CUMPLE CON MIS EXPECTATIVAS.                             | SI   | 78.2% |
|  | NO   | 21.8% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINION                          |       |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| 26.- CONSIDERO QUE EL PROVECHO DE MIS ESTUDIOS SERA MAYOR PARA:  | MI PERSONA  | 87.3% |
|  | MI FAMILIA  | 12.7% |
|  | MIS PROFESORES                                      | 0%    |
|  | OTRAS PERSONAS                                      | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 0%    |
| 27.- DENTRO DE EL INSTITUTO CONSIDERO QUE MI ESFUERZO ESCOLAR ES RECONOCIDO.                                   | NO  | 81%   |
|  | SI  | 54.2% |
|  | ULTIMAMENTE   | 14.8% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
| 28.- MI SITUACIÓN ECONÓMICA-FAMILIAR PUEDE CONSIDERARSE COMO UNA CAUSA PROBABLE DE QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.  | NO  | 29.6% |
|  | SI  | 32.4% |
|  | POCO PROBABLE                                       | 38%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
| 29.- CUANDO NO ENTIENDO UN TEMA, EXPONGO MIS DUDAS AL PROFESOR PARA QUE ESTAS SEAN ACLARADAS.                  | SI, Y MIS DUDAS SON ACLARADAS                       | 74%   |
|  | SI, PERO MIS DUDAS NO SON ACLARADAS                 | 16.2% |
|  | NO  | 9.8%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
| 30.- CUANDO LLEGA EL MOMENTO DE PRESENTAR UN EXAMEN, DOMINO LOS TEMAS SOBRE LOS QUE SE ME VA A EXAMINAR.       | SI  | 37.3% |
|  | NO  | 2.1%  |
|  | CASI SIEMPRE  | 56.3% |
|  | CASI NUNCA  | 4.3%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
| 31.- LOS MOTIVOS POR LOS QUE NO DOMINO LOS TEMAS SON:  | NO ESTUDIO  | 39.4% |
|  | LOS PROF. SE NIEGAN A EXPLICARME LO QUE NO ENTIENDO | 1.4%  |
|  | SE NOS DA POCO TIEMPO PARA PREPARARNOS              | 8.5%  |
|  | OTRAS CAUSAS  | 13.4% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 37.3% |
| 32.- CONSIDERO QUE MIS PROFESORES TIENEN LOS CONOCIMIENTOS Y LA CAPACIDAD SUFICIENTE PARA IMPARTIR SUS CLASES. | SI  | 74.5% |
|  | NO TODOS  | 22.5% |
|  | NO  | 2.9%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |

|   |  |       |
|---|--|-------|
| 33.- COMO EVALUARIAS TU ASISTENCIA A LA ESCUELA.                                  | EXCELENTE  | 26.8% |
|   | MUY BUENA  | 49.3% |
|   | BUENA  | 15.5% |
|   | REGULAR  | 7.7%  |
|   | MALA   | 0.7%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 34.- LAS INASISTENCIAS QUE HE TENIDO SON FRECUENTEMENTE POR :                     | PROBLEMAS FAMILIARES Y/O PERSONALES                                | 26.7% |
|   | PROBLEMAS LABORALES  | 21.1% |
|   | ENFERMO CON FRECUENCIA   | 10.6% |
|   | FALTA DE PAGO  | 6.9%  |
|   | NO UNIFORMARSE   | 2.8%  |
|   | INCUMPLIMIENTO ACADEMICO   | 0%    |
|   | RESIDENCIA LEJANA  | 2.8%  |
|   | PÉRDIDA DE INTERÉS EN LA ESCUELA                                   | 0%    |
|   | PROBLEMAS ECONÓMICOS   | 12.6% |
|   | PROBLEMAS DIVERSOS   | 16.5% |
|   | SIN RESPUESTA  | 0%    |
|   | 35.- MIS INASISTENCIAS HAN PERJUDICADO MI APROVECHAMIENTO ESCOLAR: | NO    |
| SI  |  | 12.7% |
| ALGUNAS VECES   |  | 27.5% |
| SE DESCONOCE SU OPINIÓN   |  | 26.7% |
| 36.- CONTRIBUYO AL INGRESO ECONOMICO FAMILIAR.                                    | NO   | 50%   |
|   | SI   | 39.4% |
|   | INCONSTANTEMENTE   | 10.6% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 37.- CONSIDERO QUE LAS MATERIAS QUE CORRESPONDEN A MI CARRERA SON:                | DE GRAN INTERÉS  | 80.3% |
|   | SOLO ALGUNAS SON INTERESANTES                                      | 19%   |
|   | NINGUNA ES INTERESANTE   | 0.7%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
|   |  |       |
| 38.- CONSIDERO QUE LA ASISTENCIA DE LA MAYORIA DE MIS PROFESORES A LAS CLASES ES: | BUENA  | 74%   |
|   | REGULAR  | 26%   |
|   | MALA   | 0%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |



## **PLANTEL NEZA II**

**ESTIMACIÓN PARA UN TOTAL DE 134 ALUMNOS QUE ES LA POBLACIÓN TOTAL  
DE EL INSTITUTO EN SU PLANTEL NEZA II  
CON BASE EN UNA MUESTRA DE 69 ALUMNOS.**

| <b>PREGUNTA</b>  | <b>OPCIÓN</b>           | <b>PORCENTAJE DE RESPUESTA</b> |
|--|-------------------------|--------------------------------|
| 1.- TENGO UN LUGAR ADECUADO PARA ESTUDIAR EN CASA.                             | SI                      | 53.6%                          |
|  | ALGUNAS VECES           | 34.8%                          |
|  | NO                      | 11.6%                          |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |
| 2.- LA ATENCIÓN QUE RECIBO EN VENTANILLAS ESCOLARES ES :                       | EFICIENTE               | 66.7%                          |
|  | POCO EFICIENTE          | 26.1%                          |
|  | DEFICIENTE              | 7.2%                           |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |
| 3.- CONSIDERO QUE LA CARRERA QUE SELECCIONE CUBRE MIS EXPECTATIVAS.            | NO                      | 2.9%                           |
|  | NO DEL TODO             | 30.4%                          |
|  | SI                      | 66.7%                          |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |
| 4.- CONSIDERO QUE LOS PROFESORES REFLEJAN SUS PROBLEMAS PERSONALES EN EL AULA. | NO                      | 58%                            |
|  | FRECUENTEMENTE          | 11.6%                          |
|  | ALGUNAS VECES           | 29%                            |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 1.4%                           |
| 5.- CONSIDERO QUE EL TIEMPO EXTRA CLASE QUE DEDICO A MIS ESTUDIOS ES :         | SUFICIENTE              | 60.9%                          |
|  | INSUFICIENTE            | 34.8%                          |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 4.3%                           |
|  |                         |                                |
| 6.- LA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LAS AULAS ES :                             | APROPIADA               | 29%                            |
|  | REGULAR                 | 60.9%                          |
|  | DEFICIENTE              | 8.7%                           |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 1.4%                           |
| 7.- LA PRESENTACIÓN DE MIS PROFESORES ES LA ADECUADA A UN CENTRO EDUCATIVO.    | SI                      | 88.4%                          |
|  | NO                      | 8.7%                           |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 2.9%                           |
|  |                         |                                |
| 8.- CONSIDERO QUE LA ORGANIZACIÓN DE MIS APUNTES ES :                          | BUENA                   | 52.2%                          |
|  | REGULAR                 | 43.5%                          |
|  | MALA                    | 4.3%                           |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |

|   |                          |       |
|---|--------------------------|-------|
| 9.- PARTICIPO CONSTANTEMENTE EN CLASE   | ALGUNAS VECES            | 71%   |
|   | SI                       | 23.2% |
|   | NO                       | 5.8%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 10.- CONSIDERO QUE LAS CONDICIONES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN SON :                       | BUENAS                   | 70%   |
|   | MALAS                    | 21.7% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 8.3%  |
|   |                          |       |
| 11.- ME DISTRAIGO FACILMENTE EN CLASE Y/O CUANDO ESTUDIO.                                   | POCAS VECES              | 72.5% |
|   | REGULARMENTE             | 23.2% |
|   | CASI SIEMPRE             | 4.3%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN. |       |
| 12.- LLEVO UN REGISTRO DE MIS CALIFICACIONES PARA TENER CONOCIMIENTO DE MI APROVECHAMIENTO. | NO                       | 18.8% |
|   | SI                       | 55.1% |
|   | ALGUNAS VECES            | 26.1% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 13.- TENGO OTRA ACTIVIDAD QUE PUEDE PROVOCAR QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.                     | NO                       | 71%   |
|   | SI                       | 27.6% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN. | 1.4%  |
|   |                          |       |
| 14.- CONSIDERO QUE EL MOBILIARIO ESCOLAR ES COMODO Y FUNCIONAL.                             | SI                       | 53.6% |
|   | NO                       | 44.9% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 1.5%  |
|   |                          |       |
| 15.- HE CONOCIDO COMPAÑEROS QUE HAN ABANDONADO SUS ESTUDIOS LA MAYORIA DE LAS VECES POR :   | CAUSAS FAMILIARES        | 47.8% |
|   | BAJO APROVECHAMIENTO     | 14.5% |
|   | ENFERMEDAD               | 4.3%  |
|   | OTRAS CAUSAS             | 30.4% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 3%    |
| 16.- LOS PROFESORES DEMUESTRAN INTERES EN NUESTRO APRENDIZAJE.                              | NO                       | 11.6% |
|   | SI                       | 83.8% |
|   | ALGUNOS                  | 24.6% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 17.- OBTENGO RECONOCIMIENTO FAMILIAR POR MI ESFUERZO ESCOLAR.                               | NUNCA                    | 14.5% |
|   | FRECUENTEMENTE           | 34.3% |
|   | ALGUNAS VECES            | 50.7% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |

|  |  |       |
|--|--|-------|
| 18.- MIS TRABAJOS ESCOLARES Y EXTRAESCOLARES LOS ENTREGO:                  | PUNTUALMENTE Y CON CALIDAD                       | 43.5% |
|  | PUNTUALMENTE Y POCA CALIDAD.                     | 27.5% |
|  | EXTEMPORANEOS Y CON CALIDAD                      | 27.5% |
|  | REGULARMENTE NO LOS ENTREGO                      | 1.5%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÒN                          |       |
| 19.- MIS TRAMITES ADMINISTRATIVOS SON ATENDIDOS CON RAPIDEZ Y EFICIENCIA.  | NUNCA  | 7.2%  |
|  | NO SIEMPRE                                       | 39.1% |
|  | SI   | 50.7% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÒN                          | 3%    |
| 20.- MIS PROFESORES SON PUNTUALES:   | SI   | 43.5% |
|  | REGULARMENTE                                     | 45%   |
|  | NO   | 11.5% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÒN                          | 63.8% |
| 21.- LAS CAUSAS POR LAS CUALES NO COMPRENDO LOS TEMAS DE CLASE SON:        | SI COMPRENDO                                     | 63.8% |
|  | EL PROF. SE NIEGA A EXPLICAR LO QUE NO ENTIENDO. | 7.2%  |
|  | ME DISTRAIGO                                     |       |
|  | ECHANDO RELAJO                                   | 8.7%  |
|  | OTRAS CAUSAS                                     | 13.8% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÒN                          | 1.5%  |
| 22.- LOS PROFESORES UTILIZAN RECURSOS DIDACTICOS PARA IMPARTIR SUS CLASES. | NO   | 23.2% |
|  | CON FRECUENCIA                                   | 31.9% |
|  | ALGUNAS VECES                                    | 43.5% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÒN                          | 1.4%  |
| 23.- CONSIDERO QUE EL SERVICIO DE LA CAFETERIA EN GENERAL ES:              | BUENO  | 18.9% |
|  | MALO   | 21.8% |
|  | REGULAR  | 53%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÒN                          | 1.3%  |
| 24.- CONSIDERO QUE EL PRESTIGIO DE EL INSTITUTO ES:                        | BUENO  | 51%   |
|  | REGULAR  | 39.1% |
|  | MALO   | 5.8%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÒN                          | 4.1%  |
| 25.- EL INSTITUTO CUMPLE CON MIS EXPECTATIVAS.                             | SI   | 69.6% |
|  | NO   | 16%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÒN                          | 14.4% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| 26.- CONSIDERO QUE EL PROVECHO DE MIS ESTUDIOS SERA MAYOR PARA:  | MI PERSONA  | 81.2% |
|  | MI FAMILIA  | 16%   |
|  | MIS PROFESORES                                      | 0%    |
|  | OTRAS PERSONAS                                      | 1.4%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 0%    |
| 27.- DENTRO DE EL INSTITUTO CONSIDERO QUE MI ESFUERZO ESCOLAR ES RECONOCIDO.                                   | NO  | 40.6% |
|  | SI  | 42%   |
|  | ULTIMAMENTE   | 11.6% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 5.8%  |
|  |   |       |
| 28.- MI SITUACIÓN ECONÓMICA-FAMILIAR PUEDE CONSIDERARSE COMO UNA CAUSA PROBABLE DE QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.  | NO  | 36.2% |
|  | SI  | 29%   |
|  | POCO PROBABLE                                       | 33.3% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 1.5%  |
|  |   |       |
| 29.- CUANDO NO ENTIENDO UN TEMA, EXPONGO MIS DUDAS AL PROFESOR PARA QUE ESTAS SEAN ACLARADAS.                  | SI, Y MIS DUDAS SON ACLARADAS                       | 65.2% |
|  | SI, PERO MIS DUDAS NO SON ACLARADAS                 | 24.6% |
|  | NO  | 10.2% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
|  |   |       |
| 30.- CUANDO LLEGA EL MOMENTO DE PRESENTAR UN EXAMEN, DOMINO LOS TEMAS SOBRE LOS QUE SE ME VA A EXAMINAR.       | SI  | 45%   |
|  | NO  | 5.8%  |
|  | CASI SIEMPRE  | 42%   |
|  | CASI NUNCA  | 7.2%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
| 31.- LOS MOTIVOS POR LOS QUE NO DOMINO LOS TEMAS SON:  | NO ESTUDIO  | 46.4% |
|  | LOS PROF. SE NIEGAN A EXPLICARME LO QUE NO ENTIENDO | 4.3%  |
|  | SE NOS DA POCO TIEMPO PARA PREPARARNOS              | 5.8%  |
|  | OTRAS CAUSAS  | 7.2%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 36.3% |
|  |   |       |
| 32.- CONSIDERO QUE MIS PROFESORES TIENEN LOS CONOCIMIENTOS Y LA CAPACIDAD SUFICIENTE PARA IMPARTIR SUS CLASES. | SI  | 56.5% |
|  | NO TODOS  | 34.8% |
|  | NO  | 5.8%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
|  |   | 2.9%  |

|   |  |       |
|---|--|-------|
| 33.- COMO EVALUARIAS TU ASISTENCIA A LA ESCUELA.                                  | EXCELENTE  | 27.5% |
|   | MUY BUENA  | 4.2%  |
|   | BUENA  | 15.9% |
|   | REGULAR  | 10.1% |
|   | MALA   | 2.9%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 1.6%  |
| 34.- LAS INASISTENCIAS QUE HE TENIDO SON FRECUENTEMENTE POR :                     | PROBLEMAS FAMILIARES Y/O PERSONALES                                | 3.2%  |
|   | PROBLEMAS LABORALES  | 16%   |
|   | ENFERMO CON FRECUENCIA   | 14.6% |
|   | FALTA DE PAGO  | 5.7%  |
|   | NO UNIFORMARSE   | 0%    |
|   | INCUMPLIMIENTO ACADEMICO   | 1.4%  |
|   | RESIDENCIA LEJANA  | 4.4%  |
|   | PÉRDIDA DE INTERÉS EN LA ESCUELA                                   | 2.7%  |
|   | PROBLEMAS ECONÓMICOS   | 13%   |
|   | PROBLEMAS DIVERSOS   | 5.7%  |
|   | SIN RESPUESTA  | 4.5%  |
|   | 35.- MIS INASISTENCIAS HAN PERJUDICADO MI APROVECHAMIENTO ESCOLAR: | NO    |
| SI  |  | 10.1% |
| ALGUNAS VECES   |  | 26.1% |
| SE DESCONOCE SU OPINIÓN   |  | 21.8% |
|   |  |       |
| 36.- CONTRIBUYO AL INGRESO ECONOMICO FAMILIAR.                                    | NO   | 50.7% |
|   | SI   | 31.9% |
|   | INCONSTANTEMENTE   | 13%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 4.4%  |
|   |  |       |
| 37.- CONSIDERO QUE LAS MATERIAS QUE CORRESPONDEN A MI CARRERA SON:                | DE GRAN INTERÉS  | 75.4% |
|   | SOLO ALGUNAS SON INTERESANTES                                      | 20.3% |
|   | NINGUNA ES INTERESANTE   | 0%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 4.3%  |
|   |  |       |
| 38.- CONSIDERO QUE LA ASISTENCIA DE LA MAYORIA DE MIS PROFESORES A LAS CLASES ES: | BUENA  | 43.5% |
|   | REGULAR  | 52.2% |
|   | MALA   | 0%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 4.3%  |
|   |  |       |

## **PLANTEL ECATEPEC**

**ESTIMACIÓN PARA UN TOTAL DE 134 ALUMNOS QUE ES LA POBLACIÓN TOTAL  
DE EL INSTITUTO EN SU PLANTEL ECATEPEC  
CON BASE EN UNA MUESTRA DE 70 ALUMNOS.**

| PREGUNTA   | OPCIÓN                  | PORCENTAJE<br>DE RESPUESTA |
|--|-------------------------|----------------------------|
| 1.- TENGO UN LUGAR ADECUADO PARA ESTUDIAR EN CASA.                             | SI                      | 77.1%                      |
|  | ALGUNAS VECES           | 15.7%                      |
|  | NO                      | 5.7%                       |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 1.5%                       |
| 2.- LA ATENCIÓN QUE RECIBO EN VENTANILLAS ESCOLARES ES :                       | EFICIENTE               | 72.9%                      |
|  | POCO EFICIENTE          | 22.9%                      |
|  | DEFICIENTE              | 0%                         |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 4.2%                       |
| 3.- CONSIDERO QUE LA CARRERA QUE SELECCIONE CUBRE MIS EXPECTATIVAS.            | NO                      | 4.3%                       |
|  | NO DEL TODO             | 31.4%                      |
|  | SI                      | 60%                        |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 4.3%                       |
| 4.- CONSIDERO QUE LOS PROFESORES REFLEJAN SUS PROBLEMAS PERSONALES EN EL AULA. | NO                      | 65.7%                      |
|  | FRECUENTEMENTE          | 1.4%                       |
|  | ALGUNAS VECES           | 31.4%                      |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 1.5%                       |
| 5.- CONSIDERO QUE EL TIEMPO EXTRACLASE QUE DEDICO A MIS ESTUDIOS ES :          | SUFICIENTE              | 60%                        |
|  | INSUFICIENTE            | 38.6%                      |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 1.4%                       |
|  |                         |                            |
| 6.- LA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LAS AULAS ES :                             | APROPIADA               | 21.4%                      |
|  | REGULAR                 | 62.9%                      |
|  | DEFICIENTE              | 12.9%                      |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 2.8%                       |
| 7.- LA PRESENTACIÓN DE MIS PROFESORES ES LA ADECUADA A UN CENTRO EDUCATIVO.    | SI                      | 92.9%                      |
|  | NO                      | 5.8%                       |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 1.3%                       |
|  |                         |                            |
| 8.- CONSIDERO QUE LA ORGANIZACIÓN DE MIS APUNTES ES :                          | BUENA                   | 58.6%                      |
|  | REGULAR                 | 37.1%                      |
|  | MALA                    | 2.9%                       |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 1.4%                       |



|   |                          |       |
|---|--------------------------|-------|
| 9.- PARTICIPO CONSTANTEMENTE EN CLASE   | ALGUNAS VECES            | 54.3% |
|   | SI                       | 42.9% |
|   | NO                       | 1.4%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 1.4%  |
| 10.- CONSIDERO QUE LAS CONDICIONES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN SON :                       | BUENAS                   | 71.4% |
|   | MALAS                    | 24.3% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 4.3%  |
|   |                          |       |
| 11.- ME DISTRAIGO FACILMENTE EN CLASE Y/O CUANDO ESTUDIO.                                   | POCAS VECES              | 73.6% |
|   | REGULARMENTE             | 17.1% |
|   | CASI SIEMPRE             | 1.4%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN. | 2.9%  |
|   |                          |       |
| 12.- LLEVO UN REGISTRO DE MIS CALIFICACIONES PARA TENER CONOCIMIENTO DE MI APROVECHAMIENTO. | NO                       | 12.9% |
|   | SI                       | 52.9% |
|   | ALGUNAS VECES            | 31.4% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 2.8%  |
|   |                          |       |
| 13.- TENGO OTRA ACTIVIDAD QUE PUEDE PROVOCAR QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.                     | NO                       | 82.9% |
|   | SI                       | 12.9% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN. | 4.2%  |
|   |                          |       |
| 14.- CONSIDERO QUE EL MOBILIARIO ESCOLAR ES COMODO Y FUNCIONAL.                             | SI                       | 60%   |
|   | NO                       | 34.3% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 5.4%  |
|   |                          |       |
| 15.- HE CONOCIDO COMPAÑEROS QUE HAN ABANDONADO SUS ESTUDIOS LA MAYORIA DE LAS VECES POR :   | CAUSAS FAMILIARES        | 42.9% |
|   | BAJO APROVECHAMIENTO     | 15.7% |
|   | ENFERMEDAD               | 4.3%  |
|   | OTRAS CAUSAS             | 30%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 7.1%  |
|   |                          |       |
| 16.- LOS PROFESORES DEMUESTRAN INTERES EN NUESTRO APRENDIZAJE.                              | NO                       | 0%    |
|   | SI                       | 50%   |
|   | ALGUNOS                  | 44.4% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 5.6%  |
|   |                          |       |
| 17.- OBTENGO RECONOCIMIENTO FAMILIAR POR MI ESFUERZO ESCOLAR.                               | NUNCA                    | 14.3% |
|   | FRECUENTEMENTE           | 22.9% |
|   | ALGUNAS VECES            | 60%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 2.8%  |
|   |                          |       |

|  |  |       |
|--|--|-------|
| 18.- MIS TRABAJOS ESCOLARES Y EXTRAESCOLARES LOS ENTREGO:                  | PUNTUALMENTE Y CON CALIDAD                       | 44.3% |
|  | PUNTUALMENTE Y POCA CALIDAD.                     | 24.3% |
|  | EXTEMPORANEOS Y CON CALIDAD                      | 25.8% |
|  | REGULARMENTE NO LOS ENTREGO                      | 2.9%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 2.7%  |
| 19.- MIS TRAMITES ADMINISTRATIVOS SON ATENDIDOS CON RAPIDEZ Y EFICIENCIA.  | NUNCA  | 1.4%  |
|  | NO SIEMPRE                                       | 50%   |
|  | SI   | 44.3% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 4.3%  |
| 20.- MIS PROFESORES SON PUNTUALES:   | SI   | 38.6% |
|  | REGULARMENTE                                     | 52.9% |
|  | NO   | 5.7%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 2.8%  |
| 21.- LAS CAUSAS POR LAS CUALES NO COMPRENDO LOS TEMAS DE CLASE SON:        | SI COMPRENDO                                     | 64.3% |
|  | EL PROF. SE NIEGA A EXPLICAR LO QUE NO ENTIENDO. | 7.1%  |
|  | ME DISTRAIGO ECHANDO RELAJO                      | 4.3%  |
|  | OTRAS CAUSAS                                     | 15.7% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 8.6%  |
| 22.- LOS PROFESORES UTILIZAN RECURSOS DIDACTICOS PARA IMPARTIR SUS CLASES. | NO   | 18.6% |
|  | CON FRECUENCIA                                   | 18.6% |
|  | ALGUNAS VECES                                    | 56.7% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 7.1%  |
| 23.- CONSIDERO QUE EL SERVICIO DE LA CAFETERIA EN GENERAL ES:              | BUENO  | 17.1% |
|  | MALO   | 31.4% |
|  | REGULAR  | 38.6% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 12.9% |
| 24.- CONSIDERO QUE EL PRESTIGIO DE EL INSTITUTO ES:                        | BUENO  | 31.4% |
|  | REGULAR  | 62.9% |
|  | MALO   | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 5.7%  |
| 25.- EL INSTITUTO CUMPLE CON MIS EXPECTATIVAS.                             | SI   | 65.7% |
|  | NO   | 20%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 14.3% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| 26.- CONSIDERO QUE EL PROVECHO DE MIS ESTUDIOS SERA MAYOR PARA:  | MI PERSONA  | 88.5% |
|  | MI FAMILIA  | 7.1%  |
|  | MIS PROFESORES                                      | 0%    |
|  | OTRAS PERSONAS                                      | 1.4%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 0%    |
| 27.- DENTRO DE EL INSTITUTO CONSIDERO QUE MI ESFUERZO ESCOLAR ES RECONOCIDO.                                   | NO  | 32.9% |
|  | SI  | 55.7% |
|  | ULTIMAMENTE   | 8.6%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 2.3%  |
| 28.- MI SITUACIÓN ECONÓMICA-FAMILIAR PUEDE CONSIDERARSE COMO UNA CAUSA PROBABLE DE QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.  | NO  | 27.1% |
|  | SI  | 30%   |
|  | POCO PROBABLE                                       | 40%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 2.9%  |
| 29.- CUANDO NO ENTIENDO UN TEMA, EXPONGO MIS DUDAS AL PROFESOR PARA QUE ESTAS SEAN ACLARADAS.                  | SI, Y MIS DUDAS SON ACLARADAS                       | 71.4% |
|  | SI, PERO MIS DUDAS NO SON ACLARADAS                 | 20    |
|  | NO  | 4.3%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 4.3%  |
|  |   |       |
| 30.- CUANDO LLEGA EL MOMENTO DE PRESENTAR UN EXAMEN, DOMINO LOS TEMAS SOBRE LOS QUE SE ME VA A EXAMINAR.       | SI  | 35.7% |
|  | NO  | 2.9%  |
|  | CASI SIEMPRE  | 54.3% |
|  | CASI NUNCA  | 4.3%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 2.8%  |
| 31.- LOS MOTIVOS POR LOS QUE NO DOMINO LOS TEMAS SON:  | NO ESTUDIO  | 37.1% |
|  | LOS PROF. SE NIEGAN A EXPLICARME LO QUE NO ENTIENDO | 2.9%  |
|  | SE NOS DA POCO TIEMPO PARA PREPARARNOS              | 12.9% |
|  | OTRAS CAUSAS  | 8.9%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 38.2% |
| 32.- CONSIDERO QUE MIS PROFESORES TIENEN LOS CONOCIMIENTOS Y LA CAPACIDAD SUFICIENTE PARA IMPARTIR SUS CLASES. | SI  | 50%   |
|  | NO TODOS  | 45.7% |
|  | NO  | 1.4%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 2.9%  |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| <b>33.- COMO EVALUARIAS TU ASISTENCIA A LA ESCUELA.</b>                                  | EXCELENTE                               | 24.3% |
|  | MUY BUENA                               | 41.4% |
|  | BUENA                                   | 25.7% |
|  | REGULAR                                 | 5.7%  |
|  | MALA                                    | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                 | 2.9%  |
| <b>34.- LAS INASISTENCIAS QUE HE TENIDO SON FRECUENTEMENTE POR :</b>                     | PROBLEMAS FAMILIARES Y/O PERSONALES     | 31.4% |
|  | PROBLEMAS LABORALES                     | 12.9% |
|  | ENFERMO CON FRECUENCIA                  | 7.3%  |
|  | FALTA DE PAGO                           | 0%    |
|  | NO UNIFORMARSE INCUMPLIMIENTO ACADEMICO | 7.3%  |
|  | RESIDENCIA LEJANA                       | 0%    |
|  | PÉRDIDA DE INTERÉS EN LA ESCUELA        | 4.3%  |
|  | PROBLEMAS ECONÓMICOS                    | 3%    |
|  | PROBLEMAS DIVERSOS                      | 33.8% |
|  | SIN RESPUESTA                           | 0%    |
| <b>35.- MIS INASISTENCIAS HAN PERJUDICADO MI APROVECHAMIENTO ESCOLAR:</b>                | NO                                      | 25.7% |
|  | SI                                      | 10%   |
|  | ALGUNAS VECES                           | 37.1% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                 | 27.2% |
|  |   |       |
| <b>36.- CONTRIBUYO AL INGRESO ECONOMICO FAMILIAR.</b>                                    | NO                                      | 82.9% |
|  | SI                                      | 15.7% |
|  | INCONSTANTEMENTE                        | 18.6% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                 | 2.8%  |
|  |   |       |
| <b>37.- CONSIDERO QUE LAS MATERIAS QUE CORRESPONDEN A MI CARRERA SON:</b>                | DE GRAN INTERES                         | 80%   |
|  | SOLO ALGUNAS SON INTERESANTES           | 17.1% |
|  | NINGUNA ES INTERESANTE                  | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                 | 2.9%  |
|  |   |       |
| <b>38.- CONSIDERO QUE LA ASISTENCIA DE LA MAYORIA DE MIS PROFESORES A LAS CLASES ES:</b> | BUENA                                   | 55.7% |
|  | REGULAR                                 | 40%   |
|  | MALA                                    | 1.4%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                 | 2.9%  |
|  |   |       |

## **PLANTEL ZARAGOZA**

**ESTIMACIÓN PARA UN TOTAL DE 134 ALUMNOS QUE ES LA POBLACIÓN TOTAL  
DE EL INSTITUTO EN SU PLANTEL ZARAGOZA  
CON BASE EN UNA MUESTRA DE 88 ALUMNOS.**

| <b>PREGUNTA</b>  | <b>OPCIÓN</b>           | <b>PORCENTAJE DE RESPUESTA</b> |
|--|-------------------------|--------------------------------|
| 1.- TENGO UN LUGAR ADECUADO PARA ESTUDIAR EN CASA.                             | SI                      | 69.3%                          |
|  | ALGUNAS VECES           | 25%                            |
|  | NO                      | 2.3%                           |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 3.4%                           |
| 2.- LA ATENCIÓN QUE RECIBO EN VENTANILLAS ESCOLARES ES :                       | EFICIENTE               | 79.5%                          |
|  | POCO EFICIENTE          | 20.5%                          |
|  | DEFICIENTE              | 0%                             |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |
| 3.- CONSIDERO QUE LA CARRERA QUE SELECCIONE CUBRE MIS EXPECTATIVAS.            | NO                      | 5.7%                           |
|  | NO DEL TODO             | 14.8%                          |
|  | SI                      | 79.5%                          |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |
| 4.- CONSIDERO QUE LOS PROFESORES REFLEJAN SUS PROBLEMAS PERSONALES EN EL AULA. | NO                      | 54.5%                          |
|  | FRECUENTEMENTE          | 3.4%                           |
|  | ALGUNAS VECES           | 42.1%                          |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |
| 5.- CONSIDERO QUE EL TIEMPO EXTRA CLASE QUE DEDICO A MIS ESTUDIOS ES :         | SUFICIENTE              | 63.6%                          |
|  | INSUFICIENTE            | 36.4%                          |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |
|  |                         |                                |
| 6.- LA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LAS AULAS ES :                             | APROPIADA               | 23.9%                          |
|  | REGULAR                 | 55.7%                          |
|  | DEFICIENTE              | 20.5%                          |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |
| 7.- LA PRESENTACIÓN DE MIS PROFESORES ES LA ADECUADA A UN CENTRO EDUCATIVO.    | SI                      | 95.5%                          |
|  | NO                      | 4.5%                           |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |
|  |                         |                                |
| 8.- CONSIDERO QUE LA ORGANIZACIÓN DE MIS APUNTES ES :                          | BUENA                   | 68.2%                          |
|  | REGULAR                 | 28.4%                          |
|  | MALA                    | 3.4%                           |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |

|   |                          |       |
|---|--------------------------|-------|
| 9.- PARTICIPO CONSTANTEMENTE EN CLASE   | ALGUNAS VECES            | 62.5% |
|   | SI                       | 34.1% |
|   | NO                       | 3.4%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 10.- CONSIDERO QUE LAS CONDICIONES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN SON :                       | BUENAS                   | 65.9% |
|   | MALAS                    | 33%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 1.1%  |
|   |                          |       |
| 11.- ME DISTRAIGO FACILMENTE EN CLASE Y/O CUANDO ESTUDIO.                                   | POCAS VECES              | 65.9% |
|   | REGULARMENTE             | 27.3% |
|   | CASI SIEMPRE             | 6.8%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN. |       |
|   |                          |       |
| 12.- LLEVO UN REGISTRO DE MIS CALIFICACIONES PARA TENER CONOCIMIENTO DE MI APROVECHAMIENTO. | NO                       | 12.5% |
|   | SI                       | 44.3% |
|   | ALGUNAS VECES            | 43.2% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 13.- TENGO OTRA ACTIVIDAD QUE PUEDE PROVOCAR QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.                     | NO                       | 76.1% |
|   | SI                       | 23.9  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN. |       |
| 14.- CONSIDERO QUE EL MOBILIARIO ESCOLAR ES COMODO Y FUNCIONAL.                             | SI                       | 61.4% |
|   | NO                       | 26.4  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 2.2%  |
|   |                          |       |
| 15.- HE CONOCIDO COMPAÑEROS QUE HAN ABANDONADO SUS ESTUDIOS LA MAYORIA DE LAS VECES POR :   | CAUSAS FAMILIARES        | 46.6% |
|   | BAJO APROVECHAMIENTO     | 14.8% |
|   | ENFERMEDAD               | 2.3%  |
|   | OTRAS CAUSAS             | 34.1% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 16.- LOS PROFESORES DEMUESTRAN INTERES EN NUESTRO APRENDIZAJE.                              | NO                       | 2.3%  |
|   | SI                       | 73.9% |
|   | ALGUNOS                  | 23.9% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 17.- OBTENGO RECONOCIMIENTO FAMILIAR POR MI ESFUERZO ESCOLAR.                               | NUNCA                    | 10.2% |
|   | FRECUENTEMENTE           | 34.1% |
|   | ALGUNAS VECES            | 55.7% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
|   |                          |       |

|   |  |       |
|---|--|-------|
| 18.- MIS TRABAJOS ESCOLARES Y EXTRAESCOLARES LOS ENTREGO:           | PUNTUALMENTE Y CON CALIDAD   | 47.7% |
|   | PUNTUALMENTE Y POCA CALIDAD.   | 22.7% |
|   | EXTEMPORANEOS Y CON CALIDAD  | 25%   |
|   | REGULARMENTE NO LOS ENTREGO  | 3.4%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINI3N  | 1.2%  |
|   | 19.- MIS TRAMITES ADMINISTRATIVOS SON ATENDIDOS CON RAPIDEZ Y EFICIENCIA.  | NUNCA |
|   | NO SIEMPRE   | 47.7% |
|   | SI   | 50%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINI3N  |       |
| 20.- MIS PROFESORES SON PUNTUALES:                                  | SI   | 42%   |
|   | REGULARMENTE   | 54.6% |
|   | NO   | 3.4%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINI3N  |       |
| 21.- LAS CAUSAS POR LAS CUALES NO COMPRENDO LOS TEMAS DE CLASE SON: | SI COMPRENDO   | 54.5% |
|   | EL PROF. SE NIEGA A EXPLICAR LO QUE NO ENTIENDO.                           | 2.3%  |
|   | ME DISTRAIGO ECHANDO RELAJO  | 15.9% |
|   | OTRAS CAUSAS   | 20.5% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINI3N  | 6.3%  |
|   | 22.- LOS PROFESORES UTILIZAN RECURSOS DIDACTICOS PARA IMPARTIR SUS CLASES. | NO    |
|   | CON FRECUENCIA   | 21.6% |
|   | ALGUNAS VECES  | 58%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINI3N  | 3.4%  |
| 23.- CONSIDERO QUE EL SERVICIO DE LA CAFETERIA EN GENERAL ES:       | BUENO  | 34.1% |
|   | MALO   | 11.4% |
|   | REGULAR  | 51.1% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINI3N  | 3.4%  |
|   | 24.- CONSIDERO QUE EL PRESTIGIO DE EL INSTITUTO ES:                        | BUENO |
|   | REGULAR  | 25%   |
|   | MALO   | 0%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINI3N  | 3.4%  |
| 25.- EL INSTITUTO CUMPLE CON MIS EXPECTATIVAS.                      | SI   | 81.8% |
|   | NO   | 8%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINI3N  | 10.2% |



|  |   |       |
|--|---|-------|
| 26.- CONSIDERO QUE EL PROVECHO DE MIS ESTUDIOS SERA MAYOR PARA:  | MI PERSONA  | 88.7% |
|  | MI FAMILIA  | 6.8%  |
|  | MIS PROFESORES                                      | 0%    |
|  | OTRAS PERSONAS                                      | 1.1%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 0%    |
| 27.- DENTRO DE EL INSTITUTO CONSIDERO QUE MI ESFUERZO ESCOLAR ES RECONOCIDO.                                   | NO  | 26.1% |
|  | SI  | 60.2% |
|  | ULTIMAMENTE   | 11.4% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 2.3%  |
| 28.- MI SITUACIÓN ECONÓMICA-FAMILIAR PUEDE CONSIDERARSE COMO UNA CAUSA PROBABLE DE QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.  | NO  | 27.3% |
|  | SI  | 38.6% |
|  | POCO PROBABLE                                       | 34.1% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
| 29.- CUANDO NO ENTIENDO UN TEMA, EXPONGO MIS DUDAS AL PROFESOR PARA QUE ESTAS SEAN ACLARADAS.                  | SI, Y MIS DUDAS SON ACLARADAS                       | 60.2% |
|  | SI, PERO MIS DUDAS NO SON ACLARADAS                 | 21.6% |
|  | NO  | 12.5% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 5.7%  |
|  |   |       |
| 30.- CUANDO LLEGA EL MOMENTO DE PRESENTAR UN EXAMEN, DOMINO LOS TEMAS SOBRE LOS QUE SE ME VA A EXAMINAR.       | SI  | 39.8% |
|  | NO  | 1.1%  |
|  | CASI SIEMPRE  | 51.1% |
|  | CASI NUNCA  | 5.7%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 2.3%  |
| 31.- LOS MOTIVOS POR LOS QUE NO DOMINO LOS TEMAS SON:  | NO ESTUDIO  | 45.5% |
|  | LOS PROF. SE NIEGAN A EXPLICARME LO QUE NO ENTIENDO |       |
|  | SE NOS DA POCO TIEMPO PARA PREPARARNOS              | 13.6% |
|  | OTRAS CAUSAS  | 8%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 32.9% |
|  |   |       |
| 32.- CONSIDERO QUE MIS PROFESORES TIENEN LOS CONOCIMIENTOS Y LA CAPACIDAD SUFICIENTE PARA IMPARTIR SUS CLASES. | SI  | 66%   |
|  | NO TODOS  | 30.7% |
|  | NO  | 1.1%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 2.2%  |

|   |                                     |       |
|---|-------------------------------------|-------|
| 33.- COMO EVALUARIAS TU ASISTENCIA A LA ESCUELA.                                  | EXCELENTE                           | 23.9% |
|   | MUY BUENA                           | 48.9% |
|   | BUENA                               | 18.2% |
|   | REGULAR                             | 6.8%  |
|   | MALA                                | 0%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             | 2.2%  |
| 34.- LAS INASISTENCIAS QUE HE TENIDO SON FRECUENTEMENTE POR :                     | PROBLEMAS FAMILIARES Y/O PERSONALES | 31.5% |
|   | PROBLEMAS LABORALES                 | 15.5% |
|   | ENFERMO CON FRECUENCIA              | 10.1% |
|   | FALTA DE PAGO                       | 2.4%  |
|   | NO UNIFORMARSE                      | 0%    |
|   | INCUMPLIMIENTO ACADEMICO            | 7.8%  |
|   | RESIDENCIA LEJANA                   | 4.5%  |
|   | PÉRDIDA DE INTERÉS EN LA ESCUELA    | 4.5%  |
|   | PROBLEMAS ECONÓMICOS                | 9%    |
|   | PROBLEMAS DIVERSOS                  | 14.7% |
|   | SIN RESPUESTA                       | 0%    |
| 35.- MIS INASISTENCIAS HAN PERJUDICADO MI APROVECHAMIENTO ESCOLAR:                | NO                                  | 23.9% |
|   | SI                                  | 20.5% |
|   | ALGUNAS VECES                       | 28.4% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             | 27.2% |
|   |                                     |       |
| 36.- CONTRIBUYO AL INGRESO ECONOMICO FAMILIAR.                                    | NO                                  | 55.7% |
|   | SI                                  | 27.3% |
|   | INCONSTANTEMENTE                    | 11.4% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             | 5.6%  |
|   |                                     |       |
| 37.- CONSIDERO QUE LAS MATERIAS QUE CORRESPONDEN A MI CARRERA SON:                | DE GRAN INTERES                     | 68.2% |
|   | SOLO ALGUNAS SON INTERESANTES       | 28.4% |
|   | NINGUNA ES INTERESANTE              | 0%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             | 3.4%  |
|   |                                     |       |
|   |                                     |       |
| 38.- CONSIDERO QUE LA ASISTENCIA DE LA MAYORIA DE MIS PROFESORES A LAS CLASES ES: | BUENA                               | 54.5% |
|   | REGULAR                             | 41%   |
|   | MALA                                | 1.1%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             | 3.4%  |
|   |                                     |       |

## **PLANTEL IZTAPALAPA**

**ESTIMACIÓN PARA UN TOTAL DE 134 ALUMNOS QUE ES LA POBLACIÓN TOTAL  
DE EL INSTITUTO EN SU PLANTEL IZTAPALAPA  
CON BASE EN UNA MUESTRA DE 106 ALUMNOS.**

| PREGUNTA   | OPCIÓN                  | PORCENTAJE DE RESPUESTA |
|--|-------------------------|-------------------------|
| 1.- TENGO UN LUGAR ADECUADO PARA ESTUDIAR EN CASA.                             | SI                      | 60.4%                   |
|  | ALGUNAS VECES           | 30.2%                   |
|  | NO                      | 7.5%                    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 1.9%                    |
| 2.- LA ATENCIÓN QUE RECIBO EN VENTANILLAS ESCOLARES ES :                       | EFICIENTE               | 50.9%                   |
|  | POCO EFICIENTE          | 40.6%                   |
|  | DEFICIENTE              | 6.6%                    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                         |
| 3.- CONSIDERO QUE LA CARRERA QUE SELECCIONE CUBRE MIS EXPECTATIVAS.            | NO                      | 6.5%                    |
|  | NO DEL TODO             | 23.7%                   |
|  | SI                      | 67.9%                   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 1.9%                    |
| 4.- CONSIDERO QUE LOS PROFESORES REFLEJAN SUS PROBLEMAS PERSONALES EN EL AULA. | NO                      | 51.9%                   |
|  | FRECUENTEMENTE          | 4.7%                    |
|  | ALGUNAS VECES           | 41.5%                   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 1.9%                    |
| 5.- CONSIDERO QUE EL TIEMPO EXTRA CLASE QUE DEDICO A MIS ESTUDIOS ES :         | SUFICIENTE              | 55.7%                   |
|  | INSUFICIENTE            | 42.4%                   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 1.9%                    |
| 6.- LA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LAS AULAS ES :                             | APROPIADA               | 18.9%                   |
|  | REGULAR                 | 55.7%                   |
|  | DEFICIENTE              | 23.6%                   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 1.8%                    |
| 7.- LA PRESENTACIÓN DE MIS PROFESORES ES LA ADECUADA A UN CENTRO EDUCATIVO.    | SI                      | 82.1%                   |
|  | NO                      | 16%                     |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 1.9%                    |
| 8.- CONSIDERO QUE LA ORGANIZACIÓN DE MIS APUNTES ES :                          | BUENA                   | 58.5%                   |
|  | REGULAR                 | 36.8%                   |
|  | MALA                    | 2.8%                    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 1.9%                    |

|   |                          |       |
|---|--------------------------|-------|
| 9.- PARTICIPO CONSTANTEMENTE EN CLASE   | ALGUNAS VECES            | 61.3% |
|   | SI                       | 30.2% |
|   | NO                       | 6.6%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 1.9%  |
| 10.- CONSIDERO QUE LAS CONDICIONES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN SON :                       | BUENAS                   | 32.1% |
|   | MALAS                    | 63.2% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 4.7%  |
| 11.- ME DISTRAIGO FACILMENTE EN CLASE Y/O CUANDO ESTUDIO.                                   | POCAS VECES              | 72.6% |
|   | REGULARMENTE             | 17%   |
|   | CASI SIEMPRE             | 8.5%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN. | 1.9%  |
| 12.- LLEVO UN REGISTRO DE MIS CALIFICACIONES PARA TENER CONOCIMIENTO DE MI APROVECHAMIENTO. | NO                       | 13.2% |
|   | SI                       | 47.2% |
|   | ALGUNAS VECES            | 37.7% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 1.9%  |
| 13.- TENGO OTRA ACTIVIDAD QUE PUEDE PROVOCAR QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.                     | NO                       | 73.6% |
|   | SI                       | 24.5% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN. | 1.9%  |
|   |                          |       |
| 14.- CONSIDERO QUE EL MOBILIARIO ESCOLAR ES COMODO Y FUNCIONAL.                             | SI                       | 31.1% |
|   | NO                       | 67%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 1.9%  |
|   |                          |       |
| 15.- HE CONOCIDO COMPAÑEROS QUE HAN ABANDONADO SUS ESTUDIOS LA MAYORIA DE LAS VECES POR :   | CAUSAS FAMILIARES        | 56.6% |
|   | BAJO APROVECHAMIENTO     | 14.1% |
|   | ENFERMEDAD               | 19%   |
|   | OTRAS CAUSAS             | 25.5% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 1.9%  |
| 16.- LOS PROFESORES DEMUESTRAN INTERES EN NUESTRO APRENDIZAJE.                              | NO                       | 4.7%  |
|   | SI                       | 57.5% |
|   | ALGUNOS                  | 35.9% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 1.9%  |
|   |                          |       |
| 17.- OBTENGO RECONOCIMIENTO FAMILIAR POR MI ESFUERZO ESCOLAR.                               | NUNCA                    | 1.3%  |
|   | FRECUENTEMENTE           | 32.1% |
|   | ALGUNAS VECES            | 54.7% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 1.9%  |

|  |  |       |
|--|--|-------|
| 18.- MIS TRABAJOS ESCOLARES Y EXTRAESCOLARES LOS ENTREGO:                  | PUNTUALMENTE Y CON CALIDAD                       | 37.7% |
|  | PUNTUALMENTE Y POCA CALIDAD.                     | 24.5% |
|  | EXTEMPORANEOS Y CON CALIDAD                      | 28.3% |
|  | REGULARMENTE NO LOS ENTREGO                      | 7.6%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 1.9%  |
| 19.- MIS TRAMITES ADMINISTRATIVOS SON ATENDIDOS CON RAPIDEZ Y EFICIENCIA.  | NUNCA  | 11.3% |
|  | NO SIEMPRE                                       | 61.3% |
|  | SI   | 25.5% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 1.9%  |
| 20.- MIS PROFESORES SON PUNTUALES:   | SI   | 46.2% |
|  | REGULARMENTE                                     | 41.5% |
|  | NO   | 10.4% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 1.9%  |
| 21.- LAS CAUSAS POR LAS CUALES NO COMPRENDO LOS TEMAS DE CLASE SON:        | SI COMPRENDO                                     | 63.2% |
|  | EL PROF. SE NIEGA A EXPLICAR LO QUE NO ENTIENDO. | 5.7%  |
|  | ME DISTRAIGO ECHANDO RELAJO                      | 7.5%  |
|  | OTRAS CAUSAS                                     | 21.7% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 1.9%  |
|  |  |       |
| 22.- LOS PROFESORES UTILIZAN RECURSOS DIDACTICOS PARA IMPARTIR SUS CLASES. | NO   | 23.5% |
|  | CON FRECUENCIA                                   | 27.4% |
|  | ALGUNAS VECES                                    | 47.2% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 1.9%  |
| 23.- CONSIDERO QUE EL SERVICIO DE LA CAFETERIA EN GENERAL ES:              | BUENO  | 32.1% |
|  | MALO   | 19.8% |
|  | REGULAR  | 46.2% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 1.9%  |
| 24.- CONSIDERO QUE EL PRESTIGIO DE EL INSTITUTO ES:                        | BUENO  | 40.1% |
|  | REGULAR  | 51.9% |
|  | MALO   | 5.7%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 2.3%  |
| 25.- EL INSTITUTO CUMPLE CON MIS EXPECTATIVAS.                             | SI   | 49%   |
|  | NO   | 49%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 2%    |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| 26.- CONSIDERO QUE EL PROVECHO DE MIS ESTUDIOS SERA MAYOR PARA:  | MI PERSONA  | 92.4% |
|  | MI FAMILIA  | 5.7%  |
|  | MIS PROFESORES                                      | 0%    |
|  | OTRAS PERSONAS                                      | 0%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 0%    |
| 27.- DENTRO DE EL INSTITUTO CONSIDERO QUE MI ESFUERZO ESCOLAR ES RECONOCIDO.                                   | NO  | 35.8% |
|  | SI  | 46.2% |
|  | ULTIMAMENTE   | 16%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 2%    |
| 28.- MI SITUACIÓN ECONÓMICA-FAMILIAR PUEDE CONSIDERARSE COMO UNA CAUSA PROBABLE DE QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.  | NO  | 34%   |
|  | SI  | 33%   |
|  | POCO PROBABLE                                       | 31.1% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 1.9%  |
| 29.- CUANDO NO ENTIENDO UN TEMA, EXPONGO MIS DUDAS AL PROFESOR PARA QUE ESTAS SEAN ACLARADAS.                  | SI, Y MIS DUDAS SON ACLARADAS                       | 51.9% |
|  | SI, PERO MIS DUDAS NO SON ACLARADAS                 | 34.9% |
|  | NO  | 11.3% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 1.9%  |
|  |   |       |
| 30.- CUANDO LLEGA EL MOMENTO DE PRESENTAR UN EXAMEN, DOMINO LOS TEMAS SOBRE LOS QUE SE ME VA A EXAMINAR.       | SI  | 29.2% |
|  | NO  | 7.5%  |
|  | CASI SIEMPRE  | 56.6% |
|  | CASI NUNCA  | 4.7%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 2%    |
| 31.- LOS MOTIVOS POR LOS QUE NO DOMINO LOS TEMAS SON:  | NO ESTUDIO  | 39.6% |
|  | LOS PROF. SE NIEGAN A EXPLICARME LO QUE NO ENTIENDO | 1.9%  |
|  | SE NOS DA POCO TIEMPO PARA PREPARARNOS              | 19.8% |
|  | OTRAS CAUSAS  | 12.3% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 26.4% |
|  |   |       |
| 32.- CONSIDERO QUE MIS PROFESORES TIENEN LOS CONOCIMIENTOS Y LA CAPACIDAD SUFICIENTE PARA IMPARTIR SUS CLASES. | SI  | 50%   |
|  | NO TODOS  | 43.4% |
|  | NO  | 4.7%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 1.9%  |

|   |  |       |       |
|---|--|-------|-------|
| 33.- COMO EVALUARIAS TU ASISTENCIA A LA ESCUELA.                                  | EXCELENTE  | 17.9% |       |
|   | MUY BUENA  | 49%   |       |
|   | BUENA  | 20.7% |       |
|   | REGULAR  | 3.8%  |       |
|   | MALA   | 6.6%  |       |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 2%    |       |
| 34.- LAS INASISTENCIAS QUE HE TENIDO SON FRECUENTEMENTE POR :                     | PROBLEMAS FAMILIARES Y/O PERSONALES                                | 29.3% |       |
|   | PROBLEMAS LABORALES  | 21.7% |       |
|   | ENFERMO CON FRECUENCIA   | 4.8%  |       |
|   | FALTA DE PAGO  | 15%   |       |
|   | NO UNIFORMARSE   | 1%    |       |
|   | INCUMPLIMIENTO ACADEMICO   | 5.6%  |       |
|   | RESIDENCIA LEJANA  | 2.8%  |       |
|   | PÉRDIDA DE INTERÉS EN LA ESCUELA                                   | 17%   |       |
|   | PROBLEMAS ECONÓMICOS   | 0%    |       |
|   | PROBLEMAS DIVERSOS   | 0%    |       |
|   | SIN RESPUESTA  | 2.8%  |       |
|   | 35.- MIS INASISTENCIAS HAN PERJUDICADO MI APROVECHAMIENTO ESCOLAR: | NO    | 29.2% |
|   |  | SI    | 32.1% |
| ALGUNAS VECES   |  | 36.8% |       |
| SE DESCONOCE SU OPINIÓN   |  | 1.9%  |       |
| SE DESCONOCE SU OPINIÓN   |  | 1.9%  |       |
| 36.- CONTRIBUYÓ AL INGRESO ECONOMICO FAMILIAR.                                    | NO   | 51.9% |       |
|   | SI   | 35.8% |       |
|   | INCONSTANTEMENTE   | 10.4% |       |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 1.9%  |       |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 1.9%  |       |
| 37.- CONSIDERO QUE LAS MATERIAS QUE CORRESPONDEN A MI CARRERA SON:                | DE GRAN INTERES  | 83%   |       |
|   | SOLO ALGUNAS SON INTERESANTES                                      | 12.2% |       |
|   | NINGUNA ES INTERESANTE   | 2.8%  |       |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 2%    |       |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 2%    |       |
| 38.- CONSIDERO QUE LA ASISTENCIA DE LA MAYORIA DE MIS PROFESORES A LAS CLASES ES: | BUENA  | 43.4% |       |
|   | REGULAR  | 53.8% |       |
|   | MALA   | 0.3%  |       |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 2.5%  |       |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 2.5%  |       |



## **PLANTEL CHAPULTEPEC**

**ESTIMACIÓN PARA UN TOTAL DE 134 ALUMNOS QUE ES LA POBLACIÓN TOTAL  
DE EL INSTITUTO EN SU PLANTEL CHAPULTEPEC  
CON BASE EN UNA MUESTRA DE 200 ALUMNOS.**

| <b>PREGUNTA</b>  | <b>OPCIÓN</b>           | <b>PORCENTAJE DE RESPUESTA</b> |
|--|-------------------------|--------------------------------|
| 1.- TENGO UN LUGAR ADECUADO PARA ESTUDIAR EN CASA.                             | SI                      | 54%                            |
|  | ALGUNAS VECES           | 34.5%                          |
|  | NO                      | 11%                            |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 0.5%                           |
| 2.- LA ATENCIÓN QUE RECIBO EN VENTANILLAS ESCOLARES ES :                       | EFICIENTE               | 60%                            |
|  | POCO EFICIENTE          | 35.5%                          |
|  | DEFICIENTE              | 4.5%                           |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |
| 3.- CONSIDERO QUE LA CARRERA QUE SELECCIONE CUBRE MIS EXPECTATIVAS.            | NO                      | 0.5%                           |
|  | NO DEL TODO             | 32%                            |
|  | SI                      | 66%                            |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 4.5%                           |
| 4.- CONSIDERO QUE LOS PROFESORES REFLEJAN SUS PROBLEMAS PERSONALES EN EL AULA. | NO                      | 54.5%                          |
|  | FRECUENTEMENTE          | 0.5%                           |
|  | ALGUNAS VECES           | 39.5%                          |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 5.5%                           |
| 5.- CONSIDERO QUE EL TIEMPO EXTRACLASE QUE DEDICO A MIS ESTUDIOS ES :          | SUFICIENTE              | 55%                            |
|  | INSUFICIENTE            | 45%                            |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                                |
| 6.- LA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LAS AULAS ES :                             | APROPIADA               | 16%                            |
|  | REGULAR                 | 51%                            |
|  | DEFICIENTE              | 31.5%                          |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 1.5%                           |
| 7.- LA PRESENTACIÓN DE MIS PROFESORES ES LA ADECUADA A UN CENTRO EDUCATIVO.    | SI                      | 90%                            |
|  | NO                      | 8%                             |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 1.5%                           |
| 8.- CONSIDERO QUE LA ORGANIZACIÓN DE MIS APUNTES ES :                          | BUENA                   | 50.5%                          |
|  | REGULAR                 | 44%                            |
|  | MALA                    | 0.5%                           |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 5%                             |

|   |                          |       |
|---|--------------------------|-------|
| 9.- PARTICIPO CONSTANTEMENTE EN CLASE   | ALGUNAS VECES            | 59.5% |
|   | SI                       | 33.5% |
|   | NO                       | 6.5%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 0.5%  |
| 10.- CONSIDERO QUE LAS CONDICIONES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN SON :                       | BUENAS                   | 36%   |
|   | MALAS                    | 62%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 2%    |
| 11.- ME DISTRAIGO FACILMENTE EN CLASE Y/O CUANDO ESTUDIO.                                   | POCAS VECES              | 63.5% |
|   | REGULARMENTE             | 22.5% |
|   | CASI SIEMPRE             | 7%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN. | 2%    |
| 12.- LLEVO UN REGISTRO DE MIS CALIFICACIONES PARA TENER CONOCIMIENTO DE MI APROVECHAMIENTO. | NO                       | 7%    |
|   | SI                       | 61%   |
|   | ALGUNAS VECES            | 31%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 1%    |
| 13.- TENGO OTRA ACTIVIDAD QUE PUEDE PROVOCAR QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.                     | NO                       | 69%   |
|   | SI                       | 30%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN. | 1%    |
| 14.- CONSIDERO QUE EL MOBILIARIO ESCOLAR ES COMODO Y FUNCIONAL.                             | SI                       | 32.5% |
|   | NO                       | 53.5% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 4%    |
| 15.- HE CONOCIDO COMPAÑEROS QUE HAN ABANDONADO SUS ESTUDIOS LA MAYORIA DE LAS VECES POR :   | CAUSAS FAMILIARES        | 44%   |
|   | BAJO APROVECHAMIENTO     | 21.5% |
|   | ENFERMEDAD               | 0.5%  |
|   | OTRAS CAUSAS             | 34%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |
| 16.- LOS PROFESORES DEMUESTRAN INTERES EN NUESTRO APRENDIZAJE.                              | NO                       | 1.5%  |
|   | SI                       | 5.1%  |
|   | ALGUNOS                  | 47%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 0.5   |
| 17.- OBTENGO RECONOCIMIENTO FAMILIAR POR MI ESFUERZO ESCOLAR.                               | NUNCA                    | 14%   |
|   | FRECUENTEMENTE           | 34.5% |
|   | ALGUNAS VECES            | 49.5% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 2%    |

|  |  |       |
|--|--|-------|
| 18.- MIS TRABAJOS ESCOLARES Y EXTRAESCOLARES LOS ENTREGO:                  | PUNTUALMENTE Y CON CALIDAD                       | 40%   |
|  | PUNTUALMENTE Y Poca CALIDAD.                     | 28%   |
|  | EXTEMPORANEOS Y CON CALIDAD                      | 29.5% |
|  | RÉGULARMENTE NO LOS ENTREGO                      | 2%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 0.5%  |
| 19.- MIS TRAMITES ADMINISTRATIVOS SON ATENDIDOS CON RAPIDEZ Y EFICIENCIA.  | NUNCA  | 4%    |
|  | NO SIEMPRE                                       | 52.5% |
|  | SI   | 42.5% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 1%    |
| 20.- MIS PROFESORES SON PUNTUALES:   | SI   | 35.5% |
|  | RÉGULARMENTE                                     | 62%   |
|  | NO   | 2%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 0.5%  |
| 21.- LAS CAUSAS POR LAS CUALES NO COMPRENDO LOS TEMAS DE CLASE SON:        | SI COMPRENDO                                     | 46%   |
|  | EL PROF. SE NEGIA A EXPLICAR LO QUE NO ENTIENDO. | 4%    |
|  | ME DISTRAIGO ECHANDO RELAJO                      | 18%   |
|  | OTRAS CAUSAS                                     | 27.5% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 4.5%  |
| 22.- LOS PROFESORES UTILIZAN RECURSOS DIDACTICOS PARA IMPARTIR SUS CLASES. | NO   | 17%   |
|  | CON FRECUENCIA                                   | 20.5% |
|  | ALGUNAS VECES                                    | 58.5% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 4%    |
| 23.- CONSIDERO QUE EL SERVICIO DE LA CAFETERIA EN GENERAL ES:              | BUENO  | 28%   |
|  | MALO   | 15%   |
|  | REGULAR  | 55%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 2%    |
| 24.- CONSIDERO QUE EL PRESTIGIO DE EL INSTITUTO ES:                        | BUENO  | 39%   |
|  | REGULAR  | 53.5% |
|  | MALO   | 6%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 1.5%  |
| 25.- EL INSTITUTO CUMPLE CON MIS EXPECTATIVAS.                             | SI   | 68%   |
|  | NO   | 26%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 6%    |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| 26.- CONSIDERO QUE EL PROVECHO DE MIS ESTUDIOS SERA MAYOR PARA:  | MI PERSONA  | 91.5% |
|  | MI FAMILIA  | 7%    |
|  | MIS PROFESORES                                      | 0%    |
|  | OTRAS PERSONAS                                      | 0.5%  |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 1%    |
| 27.- DENTRO DE EL INSTITUTO CONSIDERO QUE MI ESFUERZO ESCOLAR ES RECONOCIDO.                                   | NO  | 44.5% |
|  | SI  | 43%   |
|  | ULTIMAMENTE   | 10.5% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
| 28.- MI SITUACIÓN ECONÓMICA FAMILIAR PUEDE CONSIDERARSE COMO UNA CAUSA PROBABLE DE QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.  | NO  | 27.5% |
|  | SI  | 38.5% |
|  | POCO PROBABLE                                       | 34%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
| 29.- CUANDO NO ENTIENDO UN TEMA, EXPONGO MIS DUDAS AL PROFESOR PARA QUE ESTAS SEAN ACLARADAS.                  | SI, Y MIS DUDAS SON ACLARADAS                       | 54%   |
|  | SI, PERO MIS DUDAS NO SON ACLARADAS                 | 31.5% |
|  | NO  | 11.5% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 3%    |
|  |   |       |
| 30.- CUANDO LLEGA EL MOMENTO DE PRESENTAR UN EXAMEN, DOMINO LOS TEMAS SOBRE LOS QUE SE ME VA A EXAMINAR.       | SI  | 28%   |
|  | NO  | 4.5%  |
|  | CASI SIEMPRE  | 58.5% |
|  | CASI NUNCA  | 9%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             |       |
| 31.- LOS MOTIVOS POR LOS QUE NO DOMINO LOS TEMAS SON:  | NO ESTUDIO  | 43%   |
|  | LOS PROF. SE NIEGAN A EXPLICARME LO QUE NO ENTIENDO | 1%    |
|  | SE NOS DA POCO TIEMPO PARA PREPARARNOS              | 13%   |
|  | OTRAS CAUSAS  | 12%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 31%   |
|  |   |       |
| 32.- CONSIDERO QUE MIS PROFESORES TIENEN LOS CONOCIMIENTOS Y LA CAPACIDAD SUFICIENTE PARA IMPARTIR SUS CLASES. | SI  | 38.5% |
|  | NO TODOS  | 46%   |
|  | NO  | 2%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 13.5% |
|  |   |       |

|   |                                     |       |
|---|-------------------------------------|-------|
| 33.- COMO EVALUARIAS TU ASISTENCIA A LA ESCUELA.                                  | EXCELENTE                           | 18%   |
|   | MUY BUENA                           | 44%   |
|   | BUENA                               | 16%   |
|   | REGULAR                             | 8%    |
|   | MALA                                | 1%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             | 1.3%  |
| 34.- LAS INASISTENCIAS QUE HE TENIDO SON FRECUENTEMENTE POR :                     | PROBLEMAS FAMILIARES Y/O PERSONALES | 24%   |
|   | PROBLEMAS LABORALES                 | 14%   |
|   | ENFERMO CON FRECUENCIA              | 9%    |
|   | FALTA DE PAGO                       | 8.5%  |
|   | NO UNIFORMARSE                      | 2%    |
|   | INCUMPLIMIENTO ACADEMICO            | 0%    |
|   | RESIDENCIA LEJANA                   | 13%   |
|   | PÉRDIDA DE INTERÉS EN LA ESCUELA    | 4.5%  |
|   | PROBLEMAS ECONÓMICOS                | 6.5%  |
|   | PROBLEMAS DIVERSOS                  | 7.5%  |
|   | SIN RESPUESTA                       | 11%   |
| 35.- MIS INASISTENCIAS HAN PERJUDICADO MI APROVECHAMIENTO ESCOLAR:                | NO                                  | 22.5% |
|   | SI                                  | 12.5% |
|   | ALGUNAS VECES                       | 31.5% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             | 33.5% |
| 36.- CONTRIBUYO AL INGRESO ECONOMICO FAMILIAR.                                    | NO                                  | 49%   |
|   | SI                                  | 27%   |
|   | INCONSTANTEMENTE                    | 9.5%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             | 14.5% |
| 37.- CONSIDERO QUE LAS MATERIAS QUE CORRESPONDEN A MI CARRERA SON:                | DE GRAN INTERÉS                     | 61.5% |
|   | SOLO ALGUNAS SON INTERESANTES       | 25.5% |
|   | NINGUNA ES INTERESANTE              | 0.5%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             | 12.5% |
|   |                                     |       |
| 38.- CONSIDERO QUE LA ASISTENCIA DE LA MAYORIA DE MIS PROFESORES A LAS CLASES ES: | BUENA                               | 36.5% |
|   | REGULAR                             | 48%   |
|   | MALA                                | 0%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             | 15.5% |
|   |                                     |       |

**COMPARATIVO**

**(10 PLANTELES)**

**ANÁLISIS**

**DE**

**DATOS**



**CUADRO COMPARATIVO DE RESPUESTA POR PLANTEL**

| PREGUNTA   | OPCIÓN                  | VALLE DE CHALCO | VALLE DE ARAGÓN | TLANEPAN-TLA | TAXQUEÑA | NEZA I | NEZA II | ECATEPEC | ZARAGOZA | IZTAPALAPA | CHAPULTEPEC |
|--|-------------------------|-----------------|-----------------|--------------|----------|--------|---------|----------|----------|------------|-------------|
| 1.- TENGO UN LUGAR ADECUADO PARA ESTUDIAR EN CASA.                             | SI                      | 58%             | 71.8%           | 66%          | 69%      | 59.2%  | 53.6%   | 77.1%    | 69.3%    | 60.4%      | 54%         |
|  | ALGUNAS VECES           | 39%             | 18%             | 27.6%        | 31%      | 31%    | 34.8%   | 15.7%    | 25%      | 30.2%      | 34.5%       |
|  | NO                      | 3%              | 10.2%           | 6.4%         | 0%       | 9.8%   | 11.6%   | 5.7%     | 2.3%     | 7.5%       | 11%         |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                 |                 |              |          |        |         | 1.5%     | 3.4%     | 1.9%       | 0.5%        |
| 2.- LA ATENCIÓN QUE RECIBO EN VENTANILLAS ESCOLARES ES :                       | EFICIENTE               | 48%             | 35.9%           | 36.2%        | 69%      | 88%    | 66.7%   | 72.9%    | 79.5%    | 50.9%      | 60%         |
|  | POCO EFICIENTE          | 48%             | 41%             | 53.2%        | 25.9%    | 11.3%  | 26.1%   | 22.9%    | 20.5%    | 40.6%      | 35.5%       |
|  | DEFICIENTE              | 4%              | 10.2%           | 8.5%         | 5.1%     | 0.7%   | 7.2%    | 0%       | 0%       | 6.6%       | 4.5%        |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                 | 12.9%           | 2.1%         |          |        |         | 4.2%     |          |            |             |
| 3.- CONSIDERO QUE LA CARRERA QUE SELECCIONE CUBRE MIS EXPECTATIVAS.            | NO                      | 6%              | 0%              | 4.3%         | 6.9%     | 3.5%   | 2.9%    | 4.3%     | 5.7%     | 6.5%       | 0.5%        |
|  | NO DEL TODO             | 32%             | 12.8%           | 25.5%        | 22.4%    | 28.9%  | 30.4%   | 31.4%    | 14.8%    | 23.7%      | 32%         |
|  | SI                      | 55%             | 37.2%           | 70.2%        | 70.7%    | 67.6%  | 66.7%   | 60%      | 79.5%    | 67.9%      | 66%         |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN | 9.3%            |                 |              |          |        |         | 4.3%     |          | 1.9%       | 4.5%        |
| 4.- CONSIDERO QUE LOS PROFESORES REFLEJAN SUS PROBLEMAS PERSONALES EN EL AULA. | NO                      | 90.3%           | 74.4%           | 55.3%        | 51.7     | 71.1%  | 58%     | 65.7%    | 54.5%    | 51.9%      | 54.5%       |
|  | FRECUENTEMENTE          | 0%              | 0%              | 6.4%         | 5.2%     | 42%    | 11.6%   | 1.4%     | 3.4%     | 4.7%       | 0.5%        |
|  | ALGUNAS VECES           | 9.7%            | 25.6%           | 34%          | 37.9%    | 24.7%  | 29%     | 31.4%    | 42.1%    | 41.5%      | 39.5%       |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                 |                 | 4.3%         | 5.2%     |        | 1.4%    | 1.5%     |          | 1.9%       | 5.5%        |
| 5.- CONSIDERO QUE EL TIEMPO EXTRACLASE QUE DEDICO A MIS ESTUDIOS ES :          | SUFICIENTE              | 35.4%           | 74.4%           | 51.1%        | 63.8%    | 59.9%  | 60.9%   | 60%      | 63.6%    | 55.7%      | 55%         |
|  | INSUFICIENTE            | 64.6%           | 25.5%           | 42.6%        | 36.2%    | 40.1%  | 34.8%   | 38.6%    | 36.4%    | 42.4%      | 45%         |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                 |                 | 6.3%         | 6.3%     |        | 4.3%    | 1.4%     |          | 1.9%       |             |
| 6.- LA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LAS AULAS ES :                             | APROPIADA               | 38.7%           | 10.3%           | 21.3%        | 27.6%    | 17.6%  | 29%     | 21.4%    | 23.9%    | 18.9%      | 16%         |
|  | REGULAR                 | 51.6%           | 41%             | 53.2%        | 51.7%    | 50.7%  | 60.9%   | 62.9%    | 55.5%    | 55.7%      | 51%         |
|  | DEFICIENTE              | 9.7%            | 48.7%           | 25.5%        | 20.7%    | 31.7%  | 8.7%    | 12.9%    | 20.5%    | 23.6%      | 31.5%       |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN |                 |                 |              |          |        |         | 1.4%     | 2.8%     | 1.8%       | 1.5%        |

|   |                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 7.- LA PRESENTACIÓN DE MIS PROFESORES ES LA ADECUADA A UN CENTRO EDUCATIVO.                 | SI                       | 80.6% | 89.7% | 95.7% | 98.3% | 94.4% | 88.4% | 92.9% | 95.5% | 82.1% | 90%   |
|   | NO                       | 16.1% | 10.3% | 4.3%  | 1.7%  | 5.6%  | 8.7%  | 5.8%  | 4.5%  | 16%   | 8%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 3.3%  |       |       |       |       |       | 1.3%  |       | 1.9   | 1.5%  |
|   |                          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8.- CONSIDERO QUE LA ORGANIZACIÓN DE MIS APUNTES ES :                                       | BUENA                    | 61.2% | 71.4% | 44.7% | 63.8% | 56.3% | 52.2% | 58.6% | 68.2% | 58.5% | 50.5% |
|   | REGULAR                  | 35.5% | 25.5% | 53.2% | 36.2% | 40.1% | 43.5% | 37.1% | 28.4% | 36.8% | 44%   |
|   | MALA                     | 3.3%  | 3%    | 2.1%  | 0%    | 3.5%  | 4.3%  | 2.9%  | 3.4%  | 2.8%  | 0.5%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |       |       |       |       |       | 1.4%  |       | 1.9%  | 5%    |
| 9.- PARTICIPO CONSTANTEMENTE EN CLASE   | ALGUNAS VECES            | 70.9% | 61.5% | 72.3% | 65.5% | 58.5% | 71%   | 54.3% | 62.5% | 61.3% | 59.5% |
|   | SI                       | 29.1% | 38.5% | 27.7% | 34.5% | 36.6% | 23.2% | 42.9% | 34.1% | 30.2% | 33.5% |
|   | NO                       | 0%    | 0%    | 0%    | 0%    | 4.9%  | 5.8%  | 1.4%  | 3.4%  | 6.6%  | 6.5%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  |       |       |       |       |       |       | 1.4%  |       | 1.9%  | 0.5%  |
| 10.- CONSIDERO QUE LAS CONDICIONES SANITARIAS DE LA INSTITUCIÓN SON :                       | BUENAS                   | 38.7% | 30.8% | 23.4% | 81%   | 62.7% | 70%   | 71.4% | 65.9% | 32.1% | 36%   |
|   | MALAS                    | 54.8% | 66.7% | 76.6% | 13.8% | 37.7% | 21.7% | 24.3% | 33%   | 63.2% | 62%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 6.5%  | 2.5%  |       |       |       | 8.3%  | 4.3%  | 1.1%  | 4.7%  | 2%    |
| 11.- ME DISTRAIGO FACILMENTE EN CLASE Y/O CUANDO ESTUDIO.                                   | POCAS VECES              | 83.8% | 77%   | 59.6% | 69%   | 81%   | 72.5% | 73.6% | 65.9% | 72.6% | 63.5% |
|   | REGULARMENTE             | 6.5%  | 13%   | 36.2% | 25.9% | 16.9% | 23.2% | 17.1% | 27.3% | 17%   | 22.5% |
|   | CASI SIEMPRE             | 6.5%  | 3%    | 4.2%  | 5.1%  | 2.1%  | 4.3%  | 1.4%  | 6.8%  | 8.5%  | 7%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN. | 3.2%  | 2%    |       |       |       |       | 2.9%  |       | 1.9%  | 2%    |
| 12.- LLEVO UN REGISTRO DE MIS CALIFICACIONES PARA TENER CONOCIMIENTO DE MI APROVECHAMIENTO. | NO                       | 16.1% | 25.6% | 25.2% | 5.2%  | 13.4% | 18.8% | 12.9% | 12.5% | 13.2% | 7%    |
|   | SI                       | 48.3% | 56.4% | 46.8% | 69%   | 54.9% | 55.1% | 52.9% | 44.3% | 47.2% | 61%   |
|   | ALGUNAS VECES            | 29.0% | 18%   | 27.7% | 25.8% | 31.7% | 26.1% | 31.4% | 43.2% | 37.7% | 31%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN  | 6.6%  |       |       |       |       |       | 2.8%  |       | 1.9%  | 1%    |
| 13.- TENGO OTRA ACTIVIDAD QUE PUEDE PROVOCAR QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS.                     | NO                       | 74.2% | 82%   | 80.9% | 79.3% | 67.6% | 71%   | 82.9% | 76.1% | 73.6% | 69%   |
|   | SI                       | 16.1% | 18%   | 19.1% | 19%   | 32.4% | 27.6% | 12.9% | 23.9% | 24.5% | 30%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN. | 9.7%  |       |       |       | 1.7%  |       | 1.4   | 4.2%  | 1.9%  | 1%    |

|   |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 14.- CONSIDERO QUE EL MOBILIARIO ESCOLAR ES COMODO Y FUNCIONAL.                           | SI                                     | 25.8% | 41%   | 44.7% | 46.6% | 45.8% | 53.6% | 60%   | 61.4% | 31.1% | 32.5% |
|   | NO                                     | 64.5% | 53.8% | 55.3% | 53.4% | 54.2% | 44.9% | 34.3% | 26.4% | 67%   | 53.5% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                | 9.7   | 5.2%  |       |       |       | 1.5%  | 5.4%  | 2.2%  | 1.9%  | 4%    |
| 15.- HE CONOCIDO COMPAÑEROS QUE HAN ABANDONADO SUS ESTUDIOS LA MAYORIA DE LAS VECES POR : | CAUSAS FAMILIARES BAJO APROVECHAMIENTO | 45.1% | 46.2% | 38.3% | 43%   | 55.6% | 47.8% | 42.9% | 46.6% | 56.6% | 44%   |
|   | ENFERMEDAD                             | 3.2%  | 18%   | 36.2% | 29.3% | 19%   | 14.5% | 15.7% | 14.8% | 14.1% | 21.5% |
|   | OTRAS CAUSAS                           | 0%    | 0%    | 4.2%  | 3.6%  | 1.4%  | 4.3%  | 4.3%  | 2.3%  | 19%   | 0.5%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                | 51.7% | 35.8% | 21.3% | 15.5% | 24%   | 30.4% | 30%   | 34.1% | 25.5% | 34%   |
|   |  |       |       |       | 1.8%  |       | 3%    | 7.1%  |       | 1.9%  |       |
| 16.- LOS PROFESORES DEMUESTRAN INTERES EN NUESTRO APRENDIZAJE.                            | NO                                     | 6.5%  | 3%    | 4.3%  | 3.4%  | 2.8%  | 11.6% | 0%    | 2.3%  | 4.7%  | 1.5%  |
|   | SI                                     | 71%   | 54.1% | 61.7% | 65.5% | 77.5% | 83.8% | 50%   | 73.9% | 57.5% | 51%   |
|   | ALGUNOS                                | 10%   | 30.8% | 34%   | 29.3% | 19.7% | 24.6% | 44.4% | 23.9% | 35.9% | 47%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                | 12.5% | 2.1%  |       | 1.8%  |       |       | 5.6%  |       | 1.9%  | 0.5%  |
| 17.- OBTENGO RECONOCIMIENTO FAMILIAR POR MI ESFUERZO ESCOLAR.                             | NUNCA                                  | 10%   | 10.3% | 10.6% | 5.2%  | 17.8% | 14.5% | 14.3% | 10.2% | 1.3%  | 14%   |
|   | FRECUENTEMENTE                         | 29%   | 33.3% | 19.1% | 32.8% | 33.8% | 34.3% | 22.9% | 34.1% | 32.1% | 34.5% |
|   | ALGUNAS VECES                          | 51.6% | 51.3% | 70.3% | 60.3% | 48.6% | 50.7% | 60%   | 55.7% | 54.7  | 49.5% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                | 9.4%  | 5.1%  |       | 1.7%  |       |       | 2.8%  |       | 1.9%  | 2%    |
| 18.- MIS TRABAJOS ESCOLARES Y EXTRAESCOLARES LOS ENTREGO:                                 | PUNTUALMENTE Y CON CALIDAD             | 22.5% | 66.7% | 34%   | 43.1% | 50.7% | 43.5% | 44.3% | 47.7% | 37.7% | 40%   |
|   | PUNTUALMENTE Y POCA CALIDAD.           | 45.2% | 18%   | 29.8% | 29.3% | 22.5% | 27.5% | 24.3% | 22.7% | 24.5% | 28%   |
|   | EXTEMPORANEOS Y CON CALIDAD            | 25.8% | 12.9% | 29.8% | 22.4% | 22.5% | 27.5% | 25.8% | 25%   | 28.3% | 29.5% |
|   | REGULARMENTE NO LOS ENTREGO            | 0%    | 0%    | 6.4%  | 5.2%  | 4.3%  | 1.5%  | 2.9%  | 3.4%  | 7.6%  | 2%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                | 6.5%  | 2.4   |       |       |       |       | 2.7%  | 1.2%  | 1.9%  | 0.5%  |

|  |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|--|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 19.- MIS TRAMITES ADMINISTRATIVOS SON ATENDIDOS CON RAPIDEZ Y EFICIENCIA.  | NUNCA  | 3.2%  | 77%   | 6.4%  | 3.4%  | 2.8%  | 7.2%  | 1.4%  | 2.3%  | 11.3% | 4%    |
|  | NO SIEMPRE                                       | 54.8% | 56.4% | 61.7% | 55.2% | 28.2% | 39.1% | 50%   | 47.7% | 61.3% | 52.5% |
|  | SI   | 32.2% | 35.1% | 31.9% | 41.4% | 69%   | 50.7% | 44.3% | 50%   | 25.5% | 42.5% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 9.8%  |       |       |       |       | 3%    | 4.3%  |       | 1.9%  | 1%    |
| 20.- MIS PROFESORES SON PUNTUALES:   | SI   | 41.9% | 41%   | 53.2% | 69%   | 71.8% | 43.5% | 38.6% | 42%   | 46.2% | 35.5% |
|  | REGULARMENTE                                     | 48.3% | 53.3% | 36.2% | 29.3% | 25.4% | 45%   | 52.9% | 54.6% | 41.5% | 62%   |
|  | NO   | 3.2%  | 0%    | 10.6% | 1.7%  | 2.8%  | 11.5% | 5.7%  | 3.4%  | 10.4% | 2%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 6.6%  | 5.2%  |       |       |       | 63.8% | 2.8%  |       | 1.9%  | 0.5%  |
| 21.- LAS CAUSAS POR LAS CUALES NO COMPRENDO LOS TEMAS DE CLASE SON:        | SI COMPRENDO                                     | 64.5% | 74%   | 57.4% | 70.7% | 66.9% | 63.8% | 64.3% | 54.5% | 63.2% | 46%   |
|  | EL PROF. SE NIEGA A EXPLICAR LO QUE NO ENTIENDO. | 6.5%  | 0%    | 6.4%  | 5.2%  | 0.7%  | 7.25  | 7.1%  | 2.3%  | 5.7%  | 4%    |
|  | ME DISTRAIGO ECHANDO RELAJO                      | 13%   | 3%    | 10.6% | 13.8% | 16.2% | 8.7%  | 4.3%  | 15.9% | 7.5%  | 18%   |
|  | OTRAS CAUSAS                                     | 13%   | 23%   | 25%   | 8.6%  | 16.2% | 13.8% | 15.7  | 20.5% | 21.7% | 27.5% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 3%    |       |       | 1.7%  |       | 1.5%  | 8.6%  | 6.3%  | 1.9%  | 4.5%  |
|  |  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 22.- LOS PROFESORES UTILIZAN RECURSOS DIDACTICOS PARA IMPARTIR SUS CLASES. | NO   | 25.8% | 21%   | 23.4% | 17.2% | 16.2% | 23.2% | 18.6% | 17%   | 23.5% | 17%   |
|  | CON FRECUENCIA                                   | 22.5% | 18%   | 19.1% | 37.9% | 39.4% | 31.9% | 18.6% | 21.6% | 27.4% | 20.5% |
|  | ALGUNAS VECES                                    | 48.4% | 61%   | 57.5% | 44.9% | 44.4% | 43.5% | 56.7% | 58%   | 47.2% | 58.5% |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 3.2%  |       |       |       |       | 1.4%  | 7.1   | 3.4%  | 1.9%  | 4%    |
| 23.- CONSIDERO QUE EL SERVICIO DE LA CAFETERIA EN GENERAL ES:              | BUENO  | 3.2%  | 2.5%  | 12.8% | 24.1% | 25.4% | 18.9% | 17.1% | 34.1% | 32.1% | 28%   |
|  | MALO   | 19.4% | 66.7% | 44.7% | 20.7% | 19.7% | 21.8% | 31.4% | 11.4% | 19.8% | 15%   |
|  | REGULAR  | 74.2% | 30.3% | 42.5% | 55.2% | 54.9% | 53%   | 38.6% | 51.1% | 46.2% | 55%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 3.2%  |       |       |       |       | 1.3%  | 12.9% | 3.4%  | 1.9%  | 2%    |
| 24.- CONSIDERO QUE EL PRESTIGIO DE EL INSTITUTO ES:                        | BUENO  | 35.5% | 25.6% | 19.1% | 46.6% | 60.6% | 51%   | 31.4% | 71.5% | 40.1% | 39%   |
|  | REGULAR  | 51.6% | 71.8% | 76.6% | 51.7% | 35.9% | 39.1% | 62.9% | 25%   | 51.9% | 53.5% |
|  | MALO   | 9.7%  | 2.6%  | 4.3%  | 1.7%  | 3.5%  | 5.8%  | 0%    | 0%    | 5.7%  | 6%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                          | 3.2%  |       |       |       |       | 4.1%  | 5.7%  | 3.4%  | 2.3%  | 1.5%  |

|   |                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 25.- EL INSTITUTO CUMPLE CON MIS EXPECTATIVAS.  | SI                                  | 45.1% | 61.5% | 57.4% | 65.5% | 78.2% | 69.6% | 65.7% | 81.8% | 49%   | 68%   |
|   | NO                                  | 45.1% | 38.5% | 40.4% | 25.9% | 21.8% | 16%   | 20%   | 8%    | 49%   | 26%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             | 9.8%  |       | 2.2%  | 8.6%  |       | 14.4% | 14.3% | 10.2% | 2%    | 6%    |
| 26.- CONSIDERO QUE EL PROVECHO DE MIS ESTUDIOS SERA MAYOR PARA:   | MI PERSONA                          | 97%   | 89.7% | 87.2% | 91.4% | 87.3% | 81.2% | 88.5% | 88.7% | 92.4% | 91.5% |
|   | MI FAMILIA                          | 0%    | 10.3% | 10.6% | 8.6%  | 12.7% | 16%   | 7.1%  | 6.8%  | 5.7%  | 7%    |
|   | MIS PROFESORES                      | 0%    | 0%    | 2.2%  | 0%    | 0%    | 0%    | 0%    | 0%    | 0%    | 0%    |
|   | OTRAS PERSONAS                      | 3%    | 0%    | 0%    | 0%    | 0%    | 1.4%  | 1.4%  | 1.1%  | 0%    | 0.5%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             |       | 0%    | 0%    | 0%    | 0%    | 0%    | 0%    | 0%    | 0%    | 1%    |
| 27.- DENTRO DE EL INSTITUTO CONSIDERO QUE MI ESFUERZO ESCOLAR ES RECONOCIDO.                                  | NO                                  | 29%   | 33.3% | 42.6% | 31%   | 81%   | 40.6% | 32.9% | 26.1% | 35.8% | 44.5% |
|   | SI                                  | 54.8% | 56.4% | 48.9% | 53.4% | 54.2% | 42%   | 55.7% | 60.2% | 46.2% | 43%   |
|   | ULTIMAMENTE                         | 16.2% | 10.3% | 3.8%  | 13.8% | 14.8% | 11.6% | 8.6%  | 11.4% | 16%   | 10.5% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             |       |       |       | 1.3%  |       | 5.8%  | 2.3%  | 2.3%  | 2%    |       |
| 28.- MI SITUACIÓN ECONÓMICA-FAMILIAR PUEDE CONSIDERARSE COMO UNA CAUSA PROBABLE DE QUE ABANDONE MIS ESTUDIOS. | NO                                  | 19.4% | 28.2% | 31.9% | 46.6% | 29.6% | 36.2% | 27.1% | 27.3% | 34%   | 27.5% |
|   | SI                                  | 38.7% | 35.9% | 36.2% | 17.2% | 32.4% | 29%   | 30%   | 38.6% | 33%   | 38.5% |
|   | POCO PROBABLE                       | 41.9% | 35.9% | 31.9% | 36.2% | 38%   | 33.3% | 40%   | 34.1% | 31.1% | 34%   |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             |       |       |       |       |       | 1.5%  | 2.9%  |       | 1.9%  |       |
| 29.- CUANDO NO ENTIENDO UN TEMA, EXPONGO MIS DUDAS AL PROFESOR PARA QUE ESTAS SEAN ACLARADAS.                 | SI, Y MIS DUDAS SON ACLARADAS       | 19.4% | 46.2% | 32.3% | 63.8% | 74%   | 65.2% | 71.4% | 60.2% | 51.9% | 54%   |
|   | SI, PERO MIS DUDAS NO SON ACLARADAS | 38.7% | 35.9% | 19.1% | 25.9% | 16.2% | 24.6% | 20%   | 21.6% | 34.9% | 31.5% |
|   | NO                                  | 41.9% | 5.1%  | 8.5%  | 5.2%  | 9.8%  | 10.2% | 4.3%  | 12.5% | 11.3% | 11.5% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             |       |       |       | 5.1%  |       |       | 4.3%  | 5.7%  | 1.9%  | 3%    |
|   |                                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 30.- CUANDO LLEGA EL MOMENTO DE PRESENTAR UN EXAMEN, DOMINO LOS TEMAS SOBRE LOS QUE SE ME VA A EXAMINAR.      | SI                                  | 32.3% | 35.9% | 29.8% | 37.9% | 37.3% | 45%   | 35.7% | 39.8% | 29.2% | 28%   |
|   | NO                                  | 3.2%  | 0%    | 8.5%  | 0%    | 2.1%  | 5.8%  | 2.9%  | 1.1%  | 7.5%  | 4.5%  |
|   | CASI SIEMPRE                        | 61.3% | 61.5% | 59.6% | 55.2% | 56.3% | 42%   | 54.3% | 51.1% | 56.6% | 58.5% |
|   | CASI NUNCA                          |       | 2.6   | 0%    | 3.4%  | 4.3%  | 7.2%  | 4.3%  | 5.7%  | 4.7%  | 9%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN             | 3.2%  |       | 2.1%  | 3.5%  |       |       | 2.8%  | 2.3%  | 2%    |       |

|  |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|--|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 31.- LOS MOTIVOS POR LOS QUE NO DOMINO LOS TEMAS SON:  | NO ESTUDIO  | 58%   | 20.5% | 57.4% | 44.8% | 39.4% | 46.4% | 37.1% | 45.5% | 39.6% | 43%   |
|  | LOS PROF. SE NIEGAN A EXPLICARME LO QUE NO ENTIENDO | 0%    | 0%    | 2.1%  | 0%    | 1.4%  | 4.3   | 2.9%  |       | 1.9%  | 1%    |
|  | SE NOS DA POCO TIEMPO PARA PREPARARNOS              | 9.7%  | 25.6% | 6.4%  | 10.3% | 8.5%  | 5.8   | 12.9% | 13.6% | 19.8% | 13%   |
|  | OTRAS CAUSAS  | 6.5%  | 15.4% | 6.4%  | 6.9%  | 13.4% | 7.2   | 8.9%  | 8%    | 12.3% | 12%   |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 25.8% | 38.5% | 27.7% | 38%   | 37.3% | 36.3% | 38.2% | 32.9% | 26.4% | 31%   |
| 32.- CONSIDERO QUE MIS PROFESORES TIENEN LOS CONOCIMIENTOS Y LA CAPACIDAD SUFICIENTE PARA IMPARTIR SUS CLASES. | SI  | 71%   | 61.5% | 53.2% | 56.9% | 74.5% | 56.5% | 50%   | 66%   | 50%   | 38.5% |
|  | NO TODOS  | 22.6% | 38.5% | 46.8% | 41.4% | 22.5% | 34.8% | 45.7% | 30.7% | 43.4% | 46%   |
|  | NO  | 0%    | 0%    | 0%    | 17%   | 2.9%  | 5.8%  | 1.4%  | 1.1%  | 4.7%  | 2%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 6.4%  |       |       |       |       | 2.9%  | 2.9%  | 2.2%  | 1.9%  | 13.5% |
| 33.- COMO EVALUARÍAS TU ASISTENCIA A LA ESCUELA.   | EXCELENTE   | 32.3% | 33.3% | 25.5% | 25.9% | 26.8% | 27.5% | 24.3% | 23.9% | 17.9% | 18%   |
|  | MUY BUENA   | 45%   | 43.6% | 42.6% | 50%   | 49.3% | 42%   | 41.4% | 48.9% | 49%   | 44%   |
|  | BUENA   | 9.7%  | 18%   | 23.4% | 20.7% | 15.5% | 15.9% | 25.7% | 18.2% | 20.7% | 16%   |
|  | REGULAR   | 3.2%  | 5.1%  | 3.5%  | 1.7%  | 7.7%  | 10.1% | 5.7%  | 6.8%  | 3.8%  | 8%    |
|  | MALA  | 3.2%  | 0%    | 0%    | 1.7%  | 0.7%  | 2.9%  | 0%    | 0%    | 6.6%  | 1%    |
|  | SE DESCONOCE SU OPINIÓN                             | 6.6%  |       |       |       |       | 1.6%  | 2.9%  | 2.2%  | 2%    | 1.3%  |
| 34.- LAS INASISTENCIAS QUE HE TENIDO SON FRECUENTEMENTE POR :  | PROBLEMAS FAMILIARES Y/O PERSONALES                 | 9.7%  | 38.2% | 21.4% | 34.3% | 26.7% | 3.2%  | 31.4% | 31.5% | 29.3% | 24%   |
|  | PROBLEMAS LABORALES                                 | 13.4% | 7.6%  | 9%    | 12.3% | 21.1% | 16%   | 12.9% | 15.5% | 21.7% | 14%   |
|  | ENFERMO CON FRECUENCIA                              | 16.4% | 5.3%  | 11%   | 12.3% | 10.6% | 14.6% | 7.3%  | 10.1% | 4.8%  | 9%    |
|  | FALTA DE PAGO                                       | 6.7%  | 28.2% | 2.5%  | 3.2%  | 6.9%  | 5.7%  | 0%    | 2.4%  | 15%   | 8.5%  |
|  | NO UNIFORMARSE                                      |       | 2.9%  | 0%    | 1.6%  | 2.8%  | 0%    | 0%    | 0%    | 1%    | 2%    |
|  | INCUMPLIMIENTO ACADEMICO                            | 0%    | 0%    | 6.4%  | 1.6%  | 0%    | 1.4%  | 7.3%  | 7.8%  | 5.6%  | 0%    |
|  | RESIDENCIA LEJANA                                   | 6.7%  | 2.9%  | 2.5%  | 12.3% | 2.8%  | 4.4%  | 0%    | 4.5%  | 2.8%  | 13%   |
|  | PÉRDIDA DE INTERÉS EN LA ESCUELA                    | 0%    | 2.9%  | 6.4%  | 1.6%  | 0%    | 2.7%  | 4.3%  | 4.5%  | 17%   | 4.5%  |
|  | PROBLEMAS ECONÓMICOS                                | 6.7%  | 2.9%  | 11%   | 3.2%  | 12.6% | 13%   | 3%    | 9%    | 0%    | 6.5%  |
|  | PROBLEMAS DIVERSOS                                  | 3.7%  | 2.9%  | 11%   | 10.2% | 16.5% | 5.7%  | 33.8% | 14.7% | 0%    | 7.5%  |
|  | SIN RESPUESTA                                       | 36.7% | 6.2%  | 18.8% | 7.4%  | 0%    | 4.5%  | 0%    | 0%    | 2.8%  | 11%   |

|   |                               |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|-------------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 35.- MIS INASISTENCIAS HAN PERJUDICADO MI APROVECHAMIENTO ESCOLAR:                | NO                            | 25.8% | 46.26% | 25.6% | 34.5% | 33.1% | 42%   | 25.7% | 23.9% | 29.2% | 22.5% |
|   | SI                            | 3.2%  | 7.7%   | 31.9% | 10.3% | 12.7% | 10.1% | 10%   | 20.5% | 32.1% | 12.5% |
|   | ALGUNAS VECES                 | 42%   | 23.1%  | 31.9% | 37.9% | 27.5% | 26.1% | 37.1% | 28.4% | 36.8% | 31.5% |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN       | 29%   | 23%    | 10.6% | 17.3% |       | 21.8% | 27.2% | 27.2% | 1.9%  | 33.5% |
| 36.- CONTRIBUYO AL INGRESO ECONOMICO FAMILIAR.                                    | NO                            | 61.3% | 59%    | 72.3% | 65.5% | 50%   | 50.7% | 62.9% | 55.7% | 51.9% | 49%   |
|   | SI                            | 19.4% | 25.6%  | 21.3% | 25.9% | 39.4% | 31.9% | 15.7% | 27.3% | 35.8% | 27%   |
|   | INCONSTANTEMENTE              | 13%   | 15.4%  | 64%   | 8.6%  | 10.6% | 13%   | 18.6% | 11.4% | 10.4% | 9.5%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN       | 6.3%  |        |       |       |       | 4.4%  | 2.8%  | 5.6%  | 1.9%  | 14.5% |
| 37.- CONSIDERO QUE LAS MATERIAS QUE CORRESPONDEN A MI CARRERA SON:                | DE GRAN INTERES               | 80.6% | 66.7%  | 70.2% | 69%   | 80.3% | 75.4% | 80%   | 68.2% | 83%   | 61.5% |
|   | SOLO ALGUNAS SON INTERESANTES | 9.7%  | 33.3%  | 25.6% | 29.3% | 19%   | 20.3% | 17.1% | 28.4% | 12.2% | 25.5% |
|   | NINGUNA ES INTERESANTE        | 0%    | 0%     | 0%    | 1.7%  | 0.7%  | 0%    | 0%    | 0%    | 2.8%  | 0.5%  |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN       | 9.7%  |        | 4.2%  |       |       | 4.3%  | 2.9%  | 3.4%  | 2%    | 12.5% |
| 38.- CONSIDERO QUE LA ASISTENCIA DE LA MAYORIA DE MIS PROFESORES A LAS CLASES ES: | BUENA                         | 61.3% | 30.1%  | 68%   | 56.9% | 74%   | 43.5% | 55.7% | 54.5% | 43.4% | 36.5% |
|   | REGULAR                       | 32.3% | 69.3%  | 32%   | 41.4% | 26%   | 52.2% | 40%   | 41%   | 53.8% | 48%   |
|   | MALA                          | 0%    | 0%     | 0%    | 1.7%  | 0%    | 0%    | 1.4%  | 1.1%  | 0.3%  | 0%    |
|   | SE DESCONOCE SU OPINIÓN       | 6.4%  |        |       |       |       | 4.3%  | 2.9%  | 3.4%  | 2.5%  | 15.5% |

El análisis sobre la situación que prevalecía dentro de los 10 planteles de la institución queríamos que fuera mas alla de presentar fríamente los resultados obtenidos mediante el muestreo por lo que se trato de hacer otro tipo de análisis con base en los datos proporcionados por el muestreo, dicho análisis indicaría a las autoridades de los institutos cual de las áreas analizadas era la que necesitaba de una atención inmediata y cuales se deberían atender posteriormente.

El primer problema que se presento para hacer este tipo de análisis era que los datos no eran de naturaleza inherentemente numéricas es decir, no eran cuantitativos por lo que se tenia que hacer algo al respecto par poder trabajar estadísticamente con ellos.

Sabíamos que los datos con los que se estaba trabajando eran nominales, es decir, datos que comprenden categorías como: excelente, bueno, malo, regular, etc. pero el que este tipo de datos no sea de naturaleza inherentemente numérica no excluye que se pueda trabajar estadísticamente con ellos.

La manera en que hicimos el análisis para indicar prioridades fue la siguiente :

- 1.- A cada una de las posibles respuestas en cada reactivo se le asigno una puntuación de la siguiente manera :
  - La mayor Puntuación era asignada a la opción que no indicaba problemática alguna.



- La menor Puntuación (Cero puntos) si la opción indicaba gran problemática.
  - Una Puntuación intermedia si la opción indicaba poca problemática.
- 2.- Sumamos el total de puntos por pregunta y lo dividimos entre el total de puntos posibles.
  - 3.- Una pregunta que tuviera bajo puntaje indicaría que existe una alta problemática, ya que sería el reflejo de que muchos alumnos optaron por la opción de cero puntos, la cual indica una alta problemática en cuanto a lo que se pretende detectar con esa pregunta.
  - 4.- Para indicar problemática por plantel se hizo una separación de las preguntas de acuerdo a la problemática que se deseaba detectar con cada una de ellas (cabe hacer notar que una pregunta puede pertenecer a más de una área)\* una vez hecha esta separación, se hizo un promedio de los puntajes obtenidos por todas las preguntas que pertenecían a un área y de esta manera se determinaba que área era la que había que atender de manera prioritaria por plantel.

---

\* Consultar Gráfica Correlacional página 80.

5.- Para indicar la problemática de la institución se hizo el promedio de cada una de las áreas de los 10 planteles.

A continuación se jerarquizan por prioridad cada una de las áreas abordadas, quedando en el siguiente orden:

- para los 10 planteles :
- 1.- Deserción..... (6.6)
  - 2.- Servicios brindados..... (6.7)
  - 3.- Inasistencia..... (6.8)
  - 4.- Aprovechamiento escolar... (7.0)

**Promedio General : 6.7**

Lo anterior no es indicativo de que se apliquen alternativas de solución en forma aislada, es necesario que se lleven a cabo en forma integral para todas las áreas, es decir que exista una influencia causal entre todas ellas.

**Por Plantel :**

#### **VALLE DE CHALCO**

- 1.- Deserción..... (6.2)
- 2.- Servicios brindados..... (6.4)
- 3.- Inasistencia..... (6.7)
- 4.- Aprovechamiento ..... (7.1)

## **TLANEPANTLA**

- 1.- Servicios Brindados..... (6.3)
- 2.- Deserción..... (6.3)
- 3.- Inasistencia..... (6.5)
- 4.- Aprovechamiento ..... (6.8)

## **NEZA I**

- 1.- Deserción..... (6.5)
- 2.- Inasistencia..... (6.8)
- 3.- Aprovechamiento..... (7.0)
- 4.- Servicios Brindados..... (7.0)

## **NEZA II**

- 1.- Deserción..... (6.8)
- 2.- Inasistencia..... (7.0)
- 3.- Servicios Brindados..... (7.1)
- 4.- Aprovechamiento..... (7.1)

## **ZARAGOZA**

- 1.- Aprovechamiento..... (7.1)
- 2.- Inasistencia..... (7.3)
- 3.- Deserción..... (7.4)
- 4.- Servicios Brindados..... (7.5)

## **VALLE DE ARAGÓN**

- 1.- Servicios Brindados..... (5.9)
- 2.- Deserción..... (6.6)
- 3.- Inasistencia..... (6.8)
- 4.- Aprovechamiento ..... (7.5)

## **TAXQUEÑA**

- 1.- Deserción..... (7.2)
- 2.- Aprovechamiento..... (7.4)
- 3.- Inasistencia..... (7.4)
- 4.- Servicios Brindados..... (7.5)

## **ECATEPEC**

- 1.- Deserción..... (7.0)
- 2.- Servicios brindados..... (7.1)
- 3.- Inasistencia..... (7.2)
- 4.- Aprovechamiento ..... (7.4)

## **IZTAPALAPA**

- 1.- Deserción..... (6.1)
- 2.- Aprovechamiento..... (6.3)
- 3.- Inasistencia..... (6.6)
- 4.- Servicios Brindados..... (6.8)

## CHAPULTEPEC

- 1.- Deserción..... (6.2)
- 2.- Aprovechamiento..... (6.3)
- 3.- Inasistencia..... (6.4)
- 4.- Servicios Brindados..... (6.6)

## **ALTERNATIVAS Y SUGERENCIAS**

Una vez que se obtuvieron los resultados del análisis realizado a las cuatro áreas de interés para la institución nos atrevimos a ir más allá de la detección de problemas y a proponer las siguientes alternativas y sugerencias.

**A) CREACIÓN DE UN DEPARTAMENTO DE ASESORÍA EDUCATIVA PARA LA PLANEACIÓN, ORGANIZACIÓN, APLICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL PROCESO EDUCATIVO, ESTRUCTURADO DE LA SIGUIENTE MANERA:**

- 1.- Coordinación rectora a nivel central.
- 2.- Departamentos operativos en la misma línea de trabajo dentro de cada plantel, supervisados y en coordinación con el organismo central.
- 3.- El personal responsable de esta área de atención deberá cubrir un perfil de formación académica, en áreas relacionadas con la educación.

Problemas que se solucionarían gradualmente con la incorporación de dicho departamento:

- Deficiencias en los hábitos de estudio del alumnado.
- Déficit en el aprovechamiento escolar.
- Falta de capacitación pedagógica al profesorado.
- Inasistencia e impuntualidad de alumnos y profesores.

- Incumplimiento de expectativas del alumno.
- Altos índices de deserción.
- Falta de capacitación del personal administrativo.
- Bajo promedio de inscripción de la matrícula escolar.
- Rezago en los planes y programas de estudio.
- Deterioro de la imagen del Instituto.
- Carencia de actividades culturales y recreativas de la población estudiantil a nivel intra e interinstitucional.

**B) PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, ADIESTRAMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y PROFESIONALIZACIÓN PERMANENTE Y CONTINUA AL PERSONAL DOCENTE Y ADMINISTRATIVO, PLANEADO, ELABORADO, ORGANIZADO Y DIRIGIDO POR EL DEPARTAMENTO DE ASESORÍA CENTRAL.**

Problemas que se solucionarían gradualmente con la implementación del programa.

- Rezago en los conocimientos del área de especialización por parte del docente.
- Deficiencia en conocimientos pedagógicos y habilidades docentes.
- Altos índices de deserción.
- Desorganización del trabajo administrativo.
- Deterioro de la imagen de los institutos.



**C) MANTENIMIENTO ÓPTIMO DE LAS INSTALACIONES FÍSICAS DEL INMUEBLE.**

Crear una nueva imagen de la estructura física exterior del inmueble (pintura, luz, estructuras metálicas, anuncios atractivos, limpieza general, etc.)

Crear una nueva imagen de la estructura física interior del inmueble (pizarrones limpios y en buen estado, mesabancos apropiados, plantas, mayor mantenimiento y limpieza de las áreas sanitarias, etc.)

**D) ADQUISICIÓN DE RECURSOS DIDÁCTICOS, MATERIAL Y/O EQUIPOS INDISPENSABLES PARA LA CAPACITACIÓN.**

- Adquisición de equipos audiovisuales para la enseñanza.
- Adquisición de material educativo audiovisual.
- Adquisición de material de papelería para la enseñanza.
- Adquisición y/o mejoramiento de equipos de trabajo en cada una de las áreas.

Si nos preguntamos sobre la validez que tienen dichas alternativas y sugerencias podemos decir que la validez de ellas está en que son producto de un trabajo arduo y serio de un equipo multidisciplinario con un mínimo de dos años de experiencia docente y con la preparación tanto en el área estadística como en el área pedagógica.

## **CONCLUSIONES**

## CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos a través de nuestro análisis estadístico realizado a la Institución denominada INSTITUTO PARA LA ENSEÑANZA TECNOLÓGICA, ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIO DEL D.F. S.C. nos lleva inevitablemente a la conclusión de que es necesario, indispensable y urgente dar inicio a un proceso de intervención institucional, tanto de carácter correctivo como preventivo, que contemple ampliamente todas y cada una de las carencias detectadas, de no llevarse a cabo dicha intervención, es más que probable la posibilidad de que la Institución se vea inmersa en un proceso de desintegración que lleve paulatinamente a su total extinción.

Al mencionar las carencias se hace referencia en primera instancia, a aquellas situaciones en que se ven involucrados y afectados en forma directa los alumnos, por ser ellos la razón de ser de la Institución, en concreto se habla de deserción, servicios, inasistencia y aprovechamiento escolar, en estos cuatro rubros se percibe en mayor o menor proporción, problemáticas que reclaman soluciones a corto, mediano y largo plazo.

Finalmente como conclusión de este trabajo de tesis se puede señalar que la estadística descriptiva y en especial la estadística inferencial (muestreo estadístico) son herramientas de gran utilidad para obtener información de poblaciones. El muestreo estadístico como medio para obtener información puede llegar a ser tan preciso como se desee que este sea.

Cabe señalar que al aplicar cualquiera de las técnicas de muestreo se debe seguir ciertas consideraciones para no obtener informes fuera de la realidad y que el muestreo aunque se justifica en cuanto a que produce muy buenos resultados a bajo costo y en corto tiempo este nunca alcanzará la precisión de un censo, esto último debemos tenerlo siempre presente ya que cuando una población es relativamente pequeña siempre será preferible aplicar un censo en lugar de un muestreo, no debemos ver únicamente al censo (estadística descriptiva) y al muestreo (estadística inferencial) como dos herramientas distintas ya que en ocasiones ambas pueden complementarse para obtener la mejor información acerca de una población.

Además siempre que se intente llevar a la práctica los conocimientos en cuanto a la teoría de muestreo debemos ser muy cuidadosos en analizar el problema que se presenta y tratar de ajustarle a dicho problema la técnica de muestro que nos permita obtener la mejor información en el mínimo de tiempo y al más bajo costo.

## **ANEXOS**

**( FORMATOS DE CAPTURA )**

RESULTADOS

| REACTIVO | INCLISOS |   |   | T. MUEST. | PROPORC. | PUNTS | PUNTS. IND. | PUNTS<br>TOTALES | PROMEDIO |
|----------|----------|---|---|-----------|----------|-------|-------------|------------------|----------|
|          | a        | b | c |           |          |       |             |                  |          |
| 1        | a        |   |   |           |          | /     | 2           |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       | 1           |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       | 0           |                  |          |
| 2        | a        |   |   |           |          | /     | 2           |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       | 1           |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       | 0           |                  |          |
| 3        | a        |   |   |           |          | /     | 0           |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       | 1           |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       | 2           |                  |          |
| 4        | a        |   |   |           |          | /     | 2           |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       | 0           |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       | 1           |                  |          |
| 5        | a        |   |   |           |          | /     | 1           |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       | 0           |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       |             |                  |          |
| 6        | a        |   |   |           |          | /     | 2           |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       | 1           |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       | 0           |                  |          |
| 7        | a        |   |   |           |          | /     | 1           |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       | 0           |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       |             |                  |          |
| 8        | a        |   |   |           |          | /     | 2           |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       | 1           |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       | 0           |                  |          |
| 9        | a        |   |   |           |          | /     | 1           |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       | 2           |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       | 0           |                  |          |
| 10       | a        |   |   |           |          | /     | 1           |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       | 0           |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       |             |                  |          |

PLANTEL:  
POBLACION MUESTRA:  
POBLACION TOTAL:

| REACTIVO | INCLISOS |   |   | T. MUEST. | PROPORC. | PUNTS | PUNTS. IND. | PUNTS<br>TOTALES | PROMEDIO |
|----------|----------|---|---|-----------|----------|-------|-------------|------------------|----------|
|          | a        | b | c |           |          |       |             |                  |          |
| 11       | a        |   |   |           |          | /     | 2           |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       | 1           |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       | 0           |                  |          |
| 12       | a        |   |   |           |          | /     | 0           |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       | 2           |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       | 1           |                  |          |
| 13       | a        |   |   |           |          | /     | 1           |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       | 0           |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       |             |                  |          |
| 14       | a        |   |   |           |          | /     | 1           |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       | 0           |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       |             |                  |          |
| 15       | a        |   |   |           |          | /     |             |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       |             |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       |             |                  |          |
|          | d        |   |   |           |          |       |             |                  |          |
| 16       | a        |   |   |           |          | /     | 0           |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       | 2           |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       | 1           |                  |          |
| 17       | a        |   |   |           |          | /     | 0           |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       | 2           |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       | 1           |                  |          |
| 18       | a        |   |   |           |          | /     | 1           |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       | 1           |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       | 2           |                  |          |
|          | d        |   |   |           |          |       | 0           |                  |          |
| 19       | a        |   |   |           |          | /     | 0           |                  |          |
|          | b        |   |   |           |          |       | 1           |                  |          |
|          | c        |   |   |           |          |       | 2           |                  |          |

| REACT. | INCISOS | T. MUEST. | PROPORC. | T. P. | P. IND. | P. TOTAL | PROMEDIO |
|--------|---------|-----------|----------|-------|---------|----------|----------|
| 20     | a       |           |          | /     | 2       |          |          |
|        | b       |           |          |       | 1       |          |          |
|        | n       |           |          |       | 0       |          |          |
|        |         |           |          |       |         |          |          |
| 21     | a       |           |          | /     | 1       |          |          |
|        | b       |           |          |       | 0       |          |          |
|        | n       |           |          |       | 0       |          |          |
|        |         |           |          |       |         |          |          |
| 22     | a       |           |          | /     | 0       |          |          |
|        | b       |           |          |       | 2       |          |          |
|        | n       |           |          |       | 1       |          |          |
|        |         |           |          |       |         |          |          |
| 23     | a       |           |          | /     | 2       |          |          |
|        | b       |           |          |       | 0       |          |          |
|        | n       |           |          |       | 1       |          |          |
|        |         |           |          |       |         |          |          |
| 24     | a       |           |          | /     | -2      |          |          |
|        | b       |           |          |       | 1       |          |          |
|        | n       |           |          |       | 0       |          |          |
|        |         |           |          |       |         |          |          |
| 25     | a       |           |          | /     | 1       |          |          |
|        | b       |           |          |       | 0       |          |          |
|        |         |           |          |       |         |          |          |
|        |         |           |          |       |         |          |          |
| 26     | a       |           |          | /     | 3       |          |          |
|        | b       |           |          |       | 2       |          |          |
|        | n       |           |          |       | 1       |          |          |
|        | d       |           |          |       | 0       |          |          |
| 27     | a       |           |          | /     | 0       |          |          |
|        | b       |           |          |       | 2       |          |          |
|        | n       |           |          |       | 1       |          |          |
|        |         |           |          |       |         |          |          |
| 28     | a       |           |          | /     | 2       |          |          |
|        | b       |           |          |       | 0       |          |          |
|        | n       |           |          |       | 1       |          |          |
|        |         |           |          |       |         |          |          |
| 29     | a       |           |          | /     | 2       |          |          |
|        | b       |           |          |       | 1       |          |          |
|        | n       |           |          |       | 0       |          |          |
|        |         |           |          |       |         |          |          |

| REACT. | INCISOS | T. MUEST. | PROPORC. | T. P. | P. IND. | P. TOTAL | PROMEDIO |
|--------|---------|-----------|----------|-------|---------|----------|----------|
| 30     | a       |           |          | /     | 3       |          |          |
|        | b       |           |          |       | 0       |          |          |
|        | n       |           |          |       | 2       |          |          |
|        | d       |           |          |       | 1       |          |          |
| 31     | a       |           |          | /     |         |          |          |
|        | b       |           |          |       |         |          |          |
|        | n       |           |          |       |         |          |          |
|        | d       |           |          |       |         |          |          |
| 32     | a       |           |          | /     | 2       |          |          |
|        | b       |           |          |       | 1       |          |          |
|        | n       |           |          |       | 0       |          |          |
|        | c       |           |          |       |         |          |          |
| 33     | a       |           |          | /     | 4       |          |          |
|        | b       |           |          |       | 3       |          |          |
|        | n       |           |          |       | 2       |          |          |
|        | d       |           |          |       | 1       |          |          |
|        | e       |           |          |       | 0       |          |          |
| 34     | a       |           |          | /     |         |          |          |
|        | b       |           |          |       |         |          |          |
|        | n       |           |          |       |         |          |          |
|        | d       |           |          |       |         |          |          |
|        | e       |           |          |       |         |          |          |
|        | f       |           |          |       |         |          |          |
|        | g       |           |          |       |         |          |          |
|        | h       |           |          |       |         |          |          |
|        | i       |           |          |       |         |          |          |
|        | j       |           |          |       |         |          |          |
|        |         |           |          |       |         |          |          |
| 35     | a       |           |          | /     | 2       |          |          |
|        | b       |           |          |       | 0       |          |          |
|        | n       |           |          |       | 1       |          |          |
|        | j       |           |          |       |         |          |          |
| 36     | a       |           |          | /     | 2       |          |          |
|        | b       |           |          |       | 0       |          |          |
|        | n       |           |          |       | 1       |          |          |
|        | e       |           |          |       |         |          |          |
| 37     | a       |           |          | /     | 2       |          |          |
|        | b       |           |          |       | 0       |          |          |
|        | n       |           |          |       | 1       |          |          |
|        | c       |           |          |       |         |          |          |
| 38     | a       |           |          | /     | 2       |          |          |
|        | b       |           |          |       | 1       |          |          |
|        | n       |           |          |       | 0       |          |          |
|        |         |           |          |       |         |          |          |

A. APROVECHAMIENTO  
I. INASISTENCIA

S. SERVICIOS  
D. DESERCIÓN

• 1.  
3.  
4.  
5.  
8.  
9.  
11.  
12.  
16.  
17.  
18.  
21.  
22.  
25.  
26.  
27.  
29.  
30.  
32.  
33.  
35.  
36.  
37.  
38.

A

2.  
3.  
4.  
6.  
7.  
10.  
14.  
16.  
19.  
20.  
22.  
23.  
24.  
25.  
32.  
38.

S

2.  
3.  
12.  
13.  
17.  
22.  
25.  
26.  
27.  
30.  
33.  
35.  
36.

I

3  
2.  
13.  
15.  
17.  
24.  
25.  
27.  
28.  
36.

D



## BIBLIOGRAFÍA

- EL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN  
IGNACIO MÉNDEZ RAMÍREZ  
EDITORIAL TRILLAS 1996.
- ELEMENTOS DE MUESTREO  
SCHEAFFER-MENDENHALL  
GRUPO EDITORIAL IBEROAMERICA 1994
- MUESTREO DE ENCUESTAS  
LESLIE KISH.  
EDITORIAL TRILLAS
- ELEMENTOS DE MUESTREO Y CORRELACIÓN  
FERNANDO HOLGUIN O.  
LAUREANO HAYASHI M.  
TEXTOS UNIVERSITARIOS
- CONCEPTOS ELEMENTALES DEL MUESTREO CON ÉNFASIS  
EN LA DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE MUESTRA  
IGNACIO MÉNDEZ RAMÍREZ  
IIMAS-UNAM.
- GUÍA PARA REALIZAR INVESTIGACIONES SOCIALES  
RAUL ROJAS SORIANO  
TEXTOS UNIVERSITARIOS
- LA ESTRUCTURA DE LAS ENCUESTAS POR MUESTREO  
DES RAJ.  
FONDO DE CULTURA ECONÓMICA