

La Supervisión Estatal de la Calidad de la Educación en las Escuelas Fiscales del Sector Urbano del Cantón Guayaquil

Juan Carlos Zambrano¹, Zurita Gaudencio²

Resumen

La presente tesis tiene como objetivo principal analizar estadísticamente como se realiza la supervisión de la calidad de la educación en las escuelas fiscales del sector urbano del cantón Guayaquil, en base a encuestas por muestreo probabilístico, administrado a los miembros de la población objetivo que son los profesores, subdirectores y directores que estuvieron presentes entre los meses de diciembre del 2006 y enero del 2007; la fuente del listado es tomado de las oficinas del Departamento de Estadísticas de la Dirección Provincial de Educación del Guayas. La tesis está compuesta por cuatro capítulos que son; En el Capítulo uno se realizará una explicación de lo que es la supervisión, cual es su función y en general cuáles son sus deberes; y además, se interpretará cómo es la supervisión en nuestro país. En el Capítulo dos se desarrolla la descripción de cómo se realizó el diseño muestral, la codificación de las diferentes variables. En el Capítulo tres se efectúa el análisis estadístico univariado de cada una de las variables, que han sido investigadas y codificadas en el capítulo anterior. En el Capítulo cuatro se efectúa el análisis estadístico multivariado para obtener un conocimiento del comportamiento de las variables de manera simultánea, determinando así sus relaciones e interrelaciones. Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones según los resultados obtenidos en esta investigación.

Palabras Claves: Supervisión Educativa, Escuelas Fiscales, Supervisión Estatal, Educación

Abstract

The present thesis has as primary target to analyze statistically how the supervision of the education quality is made in the fiscal schools of the urban sector of Guayaquil, based on surveys by probabilistic sampling, administered to the members of the objective population that are the professors, assistant directors and directors who were present between the months of December of the 2006 and January of the 2007; the source of the listing is taken from the offices of the Department of Statistics of the Provincial Direction of Education of the Guayas. The thesis is composed by four chapters: In Chapter one, an explanation will be made of which is the supervision, as it is his function and in general which are their duties; and in addition, it will be interpreted how it is the supervision in our country. On Chapter two, the description of how is developed the design was made sample, the codification of the different variables. In Chapter three the univariaded statistical analysis of each one of the variables takes place, that have been investigated and codified in I capitulate previous. On Chapter four the statistical analysis multivariaded takes place to obtain knowledge of the behavior of the variables of simultaneous way, thus determining their relations and interrelations. Finally, the conclusions and recommendations appear according to the results obtained in this investigation.

1. Introducción

En el Ecuador el Sistema Estatal de Supervisión Educativa debe velar no sólo por el cumplimiento de leyes, reglamentos y estatutos, sino fundamentalmente, por la calidad de la formación de niños y jóvenes que puedan ser capaces de desarrollarse conforme a los avances de la sociedad.

No sólo en nuestro país se puede observar como día a día todo va cambiando o modificándose; esto nos exige mantenernos en una constante investigación y lucha por obtener los mejores

niveles de eficacia y eficiencia de los recursos con los que contamos, para un adecuado desarrollo sostenible nacional.

1. Juan Carlos Zambrano, Ingeniera en Estadística Informática, Instituto de Ciencias Matemáticas (ICM), ESPOL, Guayaquil - Ecuador jmperez@espol.edu.ec.

2. Zurita Gaudencio, M.Sc. en Estadística, Profesor de la ESPOL, Director del Centro de Estudios e investigaciones ICM-ESPOL, gzurita@espol.edu.ec.

Esta investigación se realiza con el fin de aportar conocimiento acerca de la Calidad de la Supervisión Estatal de la Educación en las “Escuelas Fiscales del Sector Urbano de la Ciudad de Guayaquil”.

Nosotros como actores sociales, involucrados con nuestra responsabilidad de contribuir con un cambio positivo al Sistema Educativo Nacional esperamos que el presente estudio promueva nuevas investigaciones para encontrar soluciones a las deficiencias encontradas y fortalecer las oportunidades de mejora; para contribuir con la satisfacción de las necesidades del sector educativo en el Ecuador.

1.1 EL Sistema de Supervisión Educativa

El Sistema Educativo de la República del Ecuador, consta de dos subsistemas: El regentado por el Ministerio de Educación y el Universitario. De acuerdo a lo expuesto en el libro “Sistemas Educativos Nacionales” del Ministerio de Educación y Cultura, el sistema educativo del Ministerio de Educación está conformado por dos subsistemas: el escolarizado y el no escolarizado.

El Sistema de Supervisión Educativa se supone es un sistema técnico de carácter pedagógico y administrativo; creado por la necesidad de encausar los programas educativos, además, hacer cumplir los reglamentos vigentes para el buen desempeño de los estudiantes; así como, de los profesores y personal administrativo logrando de esta forma el aprovechamiento y desarrollo de los recursos del país. Su práctica enfatiza principalmente aquellos aspectos del aprendizaje que necesitan consolidarse, de manera que el estudiante pueda aplicar los contenidos teóricos en el día a día y sea capaz de realizar una autorreflexión sistemática y crítica de su trabajo.

Su gestión comprende todos los establecimientos de los distintos subsistemas, modalidades, niveles y especialidades del sistema educativo, excepto el nivel universitario.

2. Codificación de Variables y Diseño de la Muestra

Definiciones Elementales

Es necesario mencionar las definiciones de ciertos términos en el presente capítulo.

Unidad de observación: Es la base de observación sobre el cual se realiza una medición, también llamado *ente*. Es frecuente en estudios de

poblaciones humanas, que las unidades de observación sean las personas.

Muestra: Una muestra es un subconjunto de entes o individuos de una población. Es una colección de unidades de muestreo seleccionadas de un marco muestral.

Marco Muestral: Es un instrumento que representa la Población Objetivo, sirve para determinar qué elementos de la población deben integrar la muestra. El marco muestral puede ser, una lista, un plano, una base de datos, etc.

Cuestionario: Es un instrumento que sirve para recopilar datos, que consiste en una serie de preguntas, escritas y orales, que debe responder un entrevistado. Medio de comunicación entre el investigador que solicita los datos y el entrevistado.

Muestreo aleatorio simple

Sea N el tamaño de la población objetivo y n el tamaño de la muestra a tomarse de ella. Si se toma un conjunto de tamaño n de tal manera que cada una de

las $\binom{N}{n}$ muestras que es posible obtener de la

población, tengan la misma probabilidad de ser escogidas, se dice que el muestreo es aleatorio simple (M.A.S), y por lo tanto la muestra es aleatoria.

Muestreo Estratificado

Se estratifica cuando es posible particionar una población heterogénea en subpoblaciones en las que cada una sea internamente homogénea.

En este tipo de muestreo, la población de N unidades se particiona primero en subpoblaciones de N_1, N_2, \dots, N_L unidades, respectivamente.

La muestra estratificada de tamaño n se obtiene seleccionando de manera independiente y aleatoria n_h elementos ($h = 1, 2, \dots, L$) de cada uno de los L estratos en que se subdivide la población; debe cumplirse que: $N_1 + N_2 + \dots + N_L = N$, y que $n_1 + n_2 + \dots + n_L = n$.

2.1 Diseño de la Muestra

La Población Objetivo son las escuelas primarias fiscales del sector urbano de la ciudad de Guayaquil, en ellas se realiza una entrevista a sus directivos y profesores para conocer sus criterios sobre la supervisión, los cuales serán analizados mediante métodos estadísticos.

El Marco Muestral a emplearse, es el listado de las Escuelas Primarias Fiscales localizadas en sector urbano de la ciudad de Guayaquil. La fuente del listado es tomado de las oficinas del Departamento de

Estadísticas de la Dirección Provincial de Educación del Guayas.

Como primer paso para determinar la muestra, se realiza una prueba piloto, cuyo objetivo es determinar la proporción de directores y profesores que responden optimistamente a la variable de interés; dicha variable permitirá determinar si “En términos generales, la labor que realiza el supervisor es adecuada”.

La muestra piloto, se obtuvo entrevistando a cinco directores y diez profesores del sector urbano de la ciudad de Guayaquil, que su selección se realizó aleatoriamente.

Como segundo paso se procede a calcular el tamaño de la muestra mediante proporciones, en donde es necesario fijar el error de diseño E o error máximo admisible, conocer la proporción estimada por medio de la prueba piloto y el nivel de confianza $(1 - \alpha)$.

La expresión matemática utilizada en estos casos, es la siguiente:

$$n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N}}; \quad n_o = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \hat{p}(1 - \hat{p})}{E^2}$$

Donde:

N: Tamaño de la población

n: Tamaño de la muestra

$Z_{\alpha/2}$ = Es el percentil $(1 - \frac{\alpha}{2}) \times 100\%$ de una variable aleatoria.

\hat{p} = Probabilidad de éxito obtenida de la muestra piloto, expresada por las unidades de investigación, respecto a la variable de interés.

E = Error de Diseño.

Siempre va ser indispensable definir la variable de interés, como se observa en la expresión anterior.

Luego de realizar la prueba piloto, se obtuvo que la proporción estimada es 0,4 ($\hat{p} = 0.4$), para esta investigación, se utilizara un nivel de confianza de 95%, un error de diseño del 0.04 siendo el tamaño de la población $N = 505$.

Con la expresión anterior y reemplazando los valores, se obtiene el tamaño de la muestra es $n = 269$ escuelas, que se presenta a continuación:

$$m = \frac{(1.96)^2 \times (0.4) \times (1 - 0.4)}{(0.05)^2} = 57624$$

$$n = \frac{576.24}{1 + \frac{576.24}{505}} \cong 269$$

Como tercer paso consiste en aplicar Muestreo Aleatorio Estratificado, para lo cual, el marco muestral esta representado por 506 Escuelas Fiscales existentes en el sector urbano de la ciudad de Guayaquil (durante el periodo lectivo 2006-2007), donde procedemos a particionar la población, en tres subpoblaciones según la cantidad de estudiantes, las Escuelas Grandes con un numero de estudiantes de 621 o mas, Escuelas Medianas con una cantidad de estudiantes [320-620], y las Escuelas Pequeñas de [19-319]: cada una de estas subpoblaciones es considerada un estrato.

En la Tabla 2.1 se puede observar toda esta información.

Tabla 2.1
LA SUPERVISIÓN ESTATAL DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN: CASO DE LAS ESCUELAS FISCALES DEL SECTOR URBANO DEL CANTÓN GUAYAQUIL

Tamaño de las Poblaciones		
Estratos	Cantidad de Estudiantes	Cantidad de Escuelas
Escuelas Grandes	621 o mas	14
Escuelas Medianas	320-620	152
Escuelas Pequeñas	19-319	339
Total		505

Utilizando afijación proporcional que consiste en asignar unidades de investigación en un numero que es proporcional al tamaño de cada estrato, entonces se podrá establecer la cantidad de escuelas a extraer de cada estrato; como se puede observar en la Tabla 2.2.

Tabla 2.2
LA SUPERVISIÓN ESTATAL DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN: CASO DE LAS ESCUELAS FISCALES DEL SECTOR URBANO DEL CANTÓN GUAYAQUIL

Tamaño de los Estratos			
Estratos	W	Numero de Escuelas	Numero de Escuelas en la Muestra
Escuelas Grandes	0.028	14	7
Escuelas Medianas	0.301	152	81
Escuelas Pequeñas	0.671	339	181
Total	1.000	505	269

2.2 Descripción y Codificación de las variables.

Las variables que intervienen en esta investigación son treinta, las cuales son de tipo cuantitativo y cualitativo nominal u ordinal.

A continuación se detallan las codificaciones y descripciones de cada una de las variables.

X₁: “Género del Entrevistado”

Descripción: Se identifica el género de los Directores o Sub-Directores y Profesores, a los cuales se les logró aplicar el cuestionario, con lo que se pudo obtener conclusiones según su género.

X₂: “Fecha de Nacimiento”

Descripción: Se determina la edad de los entrevistados a los cuales se les aplica el cuestionario, esta variable fue codificada de tal forma que se la pueda tratar como una variable continua por lo que se transformo el año, mes y día de la fecha de nacimiento de los entrevistados, utilizando dos decimales.

X₃: “Unidad Territorial Educativa”

Descripción: Se logra determinar a que Unidad Territorial Educativa (U.T.E.) pertenece la Institución, la cual tomara valores de 1 a 7.

X₄: “Cargo del Entrevistado”

Descripción: Proporciona información acerca del cargo que posee el entrevistado que puede ser Director o Sub-Director, Inspectores y jefe de Área del plantel.

X₅: “Preparación Académica del Entrevistado”

Descripción: Se logra obtener información sobre la preparación que posee el entrevistado que puede ser Bachiller, Licenciatura, Maestría, Doctorado.

X₆: “Número de años en la docencia”

Descripción: Nos indica la información sobre la cantidad de años que el entrevistado posee ejerciendo la docencia.

X₇: “Número de Profesores que posee el Establecimiento”

Descripción: Nos dará a conocer el número de Profesores que posee el establecimiento educativo.

X₈: “Número de alumnos que posee el establecimiento”

Descripción: Nos muestra el número de alumnos que posee el establecimiento Educativo.

X₉: “El supervisor verifica que los textos recomendados por el MEC son utilizados.”

Descripción: Se recopila información sobre los textos recomendados por el MEC si son o no utilizados por la Institución.

X₁₀: “Capacitación en uso y manejo de los textos”

Descripción: Permite recopilar información sobre si logran o no recibir la correspondiente capacitación para el uso y el manejo de los textos recomendados por el MEC.

X₁₁: “Número de cursos de capacitación dictados por un supervisor afines con la Institución.”

Descripción: Nos dará a conocer el número de cursos de capacitación dictados por un supervisor afines con la Institución que se logro realizar en el año.

X₁₂: “Razones de asistencia a los cursos de capacitación”

Descripción: Determina información sobre los motivos que tiene el entrevistado para asistir a las diferentes capacitaciones que se imparten.

X₁₃: “Visitas por año a la Institución por parte del Supervisor”

Descripción: Describe toda la información sobre la cantidad de visitas que realiza el supervisor en el año a la Institución.

X₁₄: “Frecuencia con que el supervisor evalúa al personal”

Descripción: Nos ayuda a obtener información sobre la cantidad de veces que ha sido evaluado el personal de la Institución por parte del supervisor.

X₁₅: “Frecuencia con se visita la página WEB del Ministerio de Educación y Cultura”

Descripción: Proporciona la información acerca de la cantidad de veces que se ha visitado la página WEB del Ministerio de Educación y Cultura MEC.

X₁₆: “Participa en la ejecución de la Reforma Educativa”

Descripción: Se recopila información sobre si interviene o no en la ejecución de la reforma educativa.

Para las preguntas planteadas en la sección II del cuestionario, que van desde la proposición nueve que corresponde a la variable diecisiete, la proposición diez que corresponde a la variable dieciocho y así, hasta la proposición veinticuatro que corresponde a la variable treinta, el entrevistado puede responder en escala numérica real de cero a diez, donde “cero” significa “Total Desacuerdo” y “diez” significa “Total Acuerdo”, para una mejor interpretación de los datos, se agrupan estas opciones obteniendo tres zonas, estas zonas se pueden observar en el Cuadro 2.12.

CUADRO 2.12 LA SUPERVISIÓN ESTADAL DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN: CASO DE LAS ESCUELAS FISCALES DEL SECTOR URBANO DEL CANTÓN GUAYAQUIL Zonas definidas para las diferentes opciones en la sección II				
Zona de Desacuerdo		Zona de indiferencia	Zona de Acuerdo	
Total Desacuerdo	Desacuerdo	Indiferente	Acuerdo	Total Acuerdo
[0-2]	(2-4]	(4-6]	(6-8]	(8-10]

A continuación se lista las veinticuatro proposiciones que corresponden a la sección denominada “Las diferentes actividades que desempeña el supervisor”.

X₁₇: *“El supervisor del MEC cumple con las leyes y disposiciones establecidas en el reglamento del sistema de supervisión educativa”.*

X₁₈: *“El profesor recibe asesoramiento por parte del supervisor del MEC acerca de la aplicación y evaluación del plan de estudio”.*

X₁₉: *“El supervisor ofrece asistencia pedagógica y científica a los profesores cuando estos lo requieren”.*

X₂₀: *“El supervisor trabaja conjuntamente con los directivos, personal docente y administrativo, de la institución educativa en la evaluación del rendimiento de la Unidad Educativa”.*

X₂₁: *“El supervisor trabaja conjuntamente con los directivos, personal docente y administrativo, de la institución educativa para la evaluación de la labor cumplida por los estudiantes del establecimiento, mediante la utilización de instrumentos técnicos”.*

X₂₂: *“El supervisor tiene la iniciativa de proponer incrementos, reubicaciones y reajustes del personal docente de su jurisdicción en la respectiva Unidad Territorial Educativa (UTE)”.*

X₂₃: *“El supervisor interviene en las investigaciones de los problemas técnicos y/o administrativos que se presentan en la institución educativa”.*

X₂₄: *“El supervisor promueve la utilización de metodologías acorde con el plan de estudio de la Institución Educativa”.*

X₂₅: *“El supervisor estimula las actividades y participación de la comunidad en beneficio del plantel y viceversa”.*

X₂₆: *“El supervisor al comité central de padres de familia”.*

X₂₇: *“El supervisor evalúa el desempeño del comité central de padres de familia”.*

X₂₈: *“En términos generales, la labor que realiza el supervisor es adecuada”.*

X₂₉: *“Los supervisores del MEC cuentan con la formación y nivel de preparación adecuada para ejercer de manera efectiva su labor supervisora”.*

X₃₀: *“La cantidad de visitas que efectúa el supervisor del MEC es suficiente para cumplir con las responsabilidades que sus funciones le exigen.”*

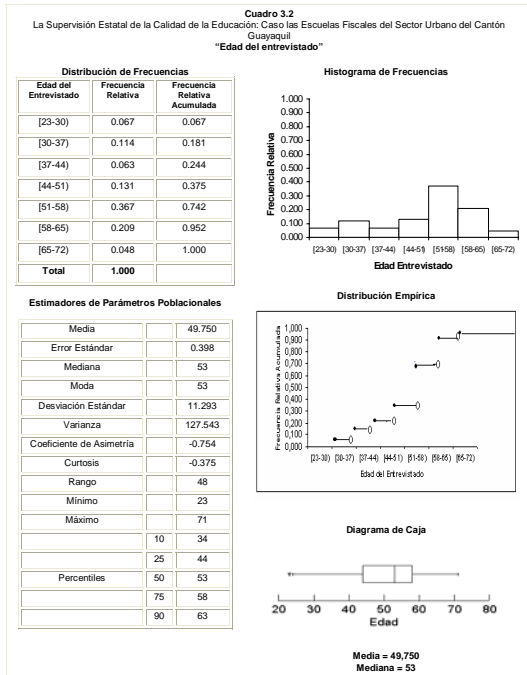
3. Análisis Univariado

En el presente capítulo se efectúa el análisis estadístico de cada una de las variables, que han sido investigadas y codificadas en el capítulo anterior; las mismas que conforman el cuestionario que se les realiza a los directores y profesores de las “Escuelas Fiscales del Sector Urbano de la Ciudad de Guayaquil”, la recolección de datos se efectuó durante los meses de Diciembre y Enero de 2007.

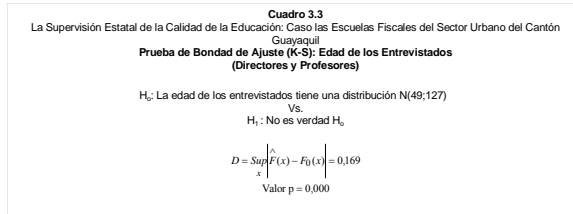
3.1 Edad del Entrevistado

Esta variable mide la edad de los entrevistados. La Distribución de Frecuencias y el Histograma que se muestra en el cuadro 3.2. se observa que 6.7 % de los entrevistados tienen edades entre veinte y tres y treinta años, el 11.4 % tiene entre treinta y treinta y siete, el 6.3 % es entre treinta y siete y cuarenta y cuatro, el 13.1 % es entre cuarenta y cuatro y cincuenta y uno, el 36.7 % va desde cincuenta y uno hasta cincuenta y ocho, el 20.9 % entre cincuenta y ocho y sesenta y cinco y el 4.8 % restante entre sesenta y cinco y setenta y dos.

Al analizar los estimadores de parámetros poblacionales encontramos que la edad de los entrevistados promedio es 49.750 ± 0.398 años, la desviación estándar de los datos es 11.293, la moda es 53 años lo que significa, que es la edad que mas se repite en los entrevistados; en los extremos se observa que existe por lo menos un entrevistado con edad igual a 71 años, mientras que también existe alguien con 23. Con referencia a la simetría de la distribución de las edades, se tiene una asimetría negativa lo que señala que la mayor concentración de datos es hacia la derecha de la media o valores mayores al promedio de las edades de los entrevistados, el coeficiente de curtosis es -0.375.



Para la verificación de la normalidad de los datos de las edades de los entrevistados se realiza la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov y Smirnov, el contraste de Hipótesis al igual que sus resultados se observan en el cuadro 3.3.



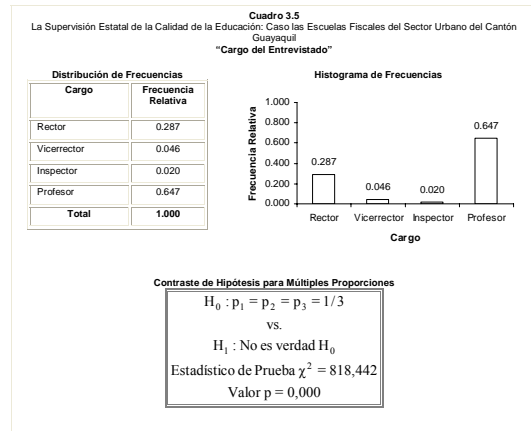
El valor p de la prueba es 0,000, por lo tanto existe evidencia estadística para rechazar H_0 , es decir la distribución de la edad de los entrevistados no puede ser modelada como una distribución normal con media igual a 59 y varianza igual a 127.

3.2 Cargo del Entrevistado

Al analizar esta variable se obtiene que el 28.70 % de los entrevistados son rectores de la institución donde laboran, el 4.6 % tiene el cargo de vicerrector, el 2 % son inspectores y el 64.70 % son profesores de la institución donde laboran, como podemos observar en el cuadro 3.5.

La prueba de Hipótesis para Múltiples Proporciones, muestra, un valor p muy pequeño de 0,000 por lo cual se puede afirmar que existe suficiente evidencia

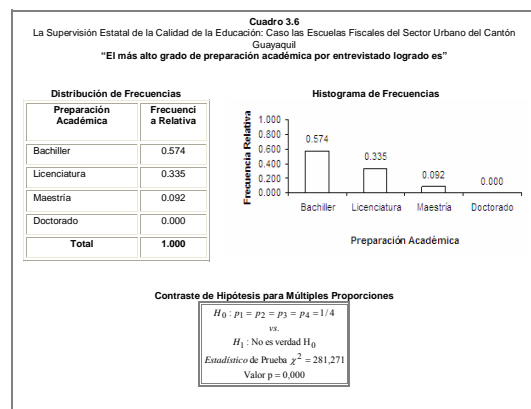
estadística para rechazar la hipótesis nula, es decir, que las proporciones de cargo del entrevistado son significativamente diferentes.



3.3 Grado de preparación del entrevistado

Variable cualitativa que describe el mayor nivel de estudios alcanzados por los entrevistados como podemos ver en el Cuadro 3.6. donde se observa que el 57.4 % son bachilleres, el 33.5 % tienen licenciaturas, el 9.2 % restante de los entrevistados poseen una maestría y nadie posee un doctorado.

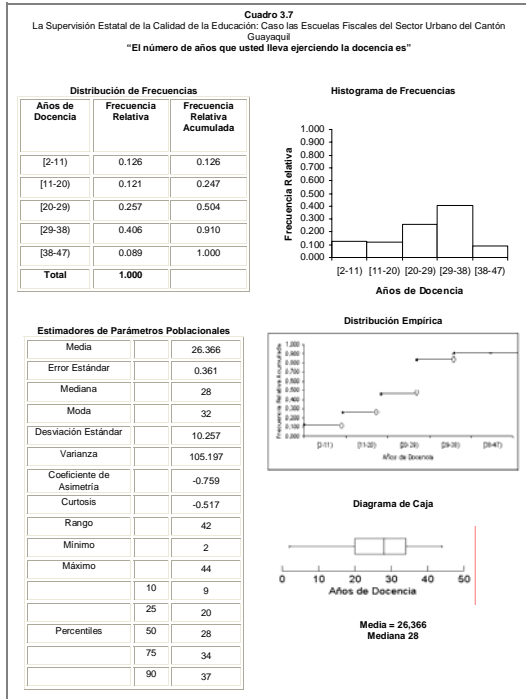
En el contraste de Hipótesis para Múltiples Proporciones se obtiene un valor p (0,000) muy pequeño, lo que muestra, que existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, esto significa, que las proporciones para el grado de preparación del entrevistado son bastante diferentes entre ellas. (Véase en el Cuadro 3.6).



3.4 Número de años ejerciendo la docencia

En la investigación encontramos que el 12.6 % de los entrevistados lleva un número promedio mayor o igual a dos y menor a once años ejerciendo la docencia; el

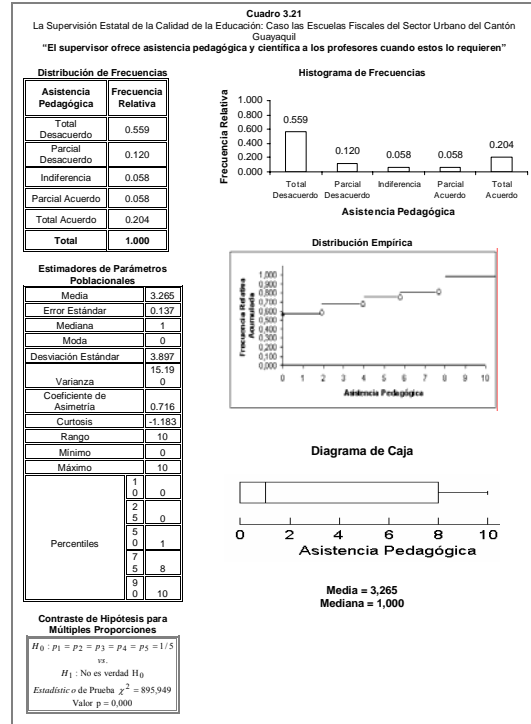
12.1 % está en el promedio mayor o igual a los once y menor veinte años, el 25.7 % lleva un promedio de años mayor o igual veinte y menor a veinte y nueve años, el 40.6 % esta en promedio mayor o igual a veinte y nueve y menor a treinta y ocho años y el 8.9 % restante esta en promedio mayor o igual a treinta y ocho y menor a cuarenta y siete años de docencia, como se muestra en el Cuadro 3.7.



“El supervisor ofrece asistencia pedagógica y científica a los profesores cuando estos lo requieren”

Tenemos que el 55.9 % de los entrevistados esta en “Total Desacuerdo” con la proposición, el 12 % esta en “Parcial Desacuerdo”, el 5.8 % presenta “Indiferencia”, el 5.8 % esta en “Parcial Acuerdo” y el 20.4 % restante esta en “Total Acuerdo”, como vemos en el Cuadro 3.21.

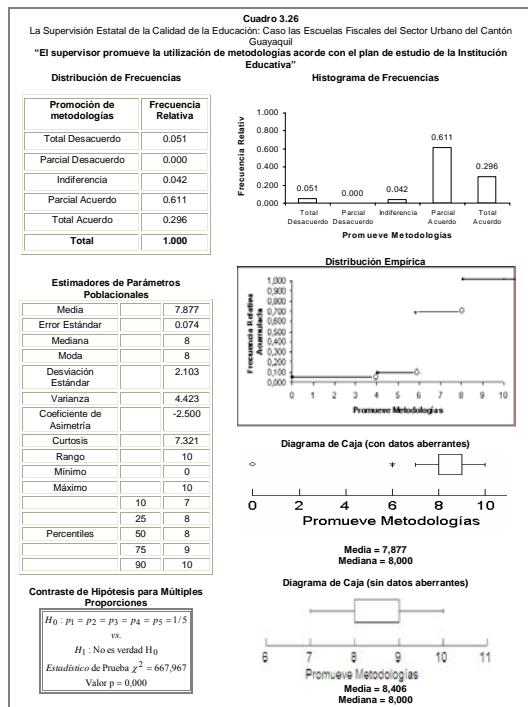
La presente proposición tiene una media de 3.265 ± 0.137 , esto nos indica, que en promedio los entrevistados se pronuncian en “Parcial Desacuerdo” con respecto a esta proposición. El coeficiente de asimetría es positivo (0.716), lo que nos indica, que la mayor concentración de datos esta a la izquierda de la media.



“El supervisor promueve la utilización de metodologías acorde con el plan de estudio de la Institución Educativa”

En la Distribución de Frecuencia del Cuadro 3.26. se observa, que el 5.1 % de los entrevistados esta en “Total Desacuerdo”, el 4.2 % tiene “Indiferencia”, el 61.1 % esta en “Parcial Acuerdo” y el 29.6 % esta en “Total Acuerdo” con esta proposición.

La proposición tiene una media de 7.877 ± 0.074 , esto nos indica, que en promedio los entrevistados se pronuncian en “Parcial Acuerdo” con respecto a esta proposición. El coeficiente de asimetría es negativo (-2.500), lo que nos indica, que la mayor concentración de datos esta a la derecha de la media, como vemos en el cuadro 3.26.



3.4 Análisis Gráfico y Simultáneo de las Proposiciones "Acerca de la Calidad de la Supervisión"

Se realiza este análisis para las proposiciones, con el objetivo de tener una perspectiva general del comportamiento de estas y saber cuales son las proposiciones que tienen comportamientos parecidos, en donde se puede observar gráficamente mediante este estudio. El orden de las proposiciones va acorde al cuestionario aplicado para esta encuesta.

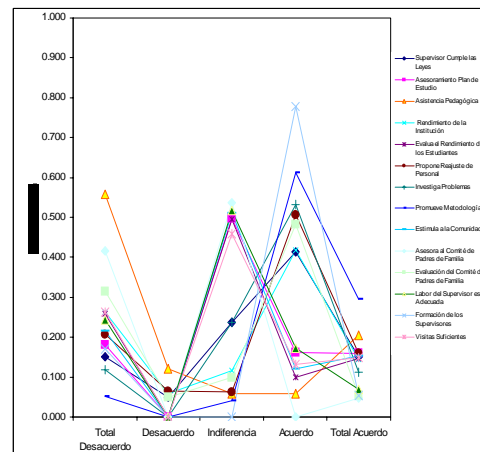
En el Gráfico 3.1, se observa que una de las trece proposiciones que se analizan es la de mayor proporción en la opción de "Total Acuerdo", que oscila entre 0,20 y 0,30, la presentamos a continuación, "Promueve Metodología, con una proporción (0,296); en cambio para la opción de "Acuerdo" esta misma proposición tiene una proporción entre 0,60 y 0,80; aunque la de mayor proporción es "La Formación de los Supervisores. Con toda esta información mencionada podemos concluir existe una alta aceptación hacia la "Zona Acuerdo" para estas proposiciones, debido a las proposiciones que tiene estas en las opciones de "Total o Parcial Acuerdo".

Para la opción de "Indiferencia" o "Zona de Indiferencia" se muestra en el Gráfico 3.1 que cuatro variables tienen las proporciones mas altas y están entre 0,4 y 0,6, estas proposiciones son: "Asesora al Comité de Padres de Familia", "La Labor del

Supervisor es la Adecuada", "Estimula a la Comunidad" y "Visitas Suficientes".

Para la opción de Total Desacuerdo podemos observar gráficamente que la proposición "Asistencia Pedagógica" tiene "alta" proporción de todas las demás proposiciones, con respecto a esta opción, tienen una proporción que esta por encima de 0,50, lo que se afirma como era de esperarse que la mayoría de los entrevistados en este caso que son los directores o profesores de las escuelas fiscales no creen que el supervisor cumple con la asistencia adecuada. En cambio para la proposición "Promueve Metodologías" es la que tiene muy baja proporción, para la "Zona de Desacuerdo", tal como se aprecia en el Gráfico 3.1.

Gráfico 3.1
La Supervisión Estatal de la Calidad de la Educación: Caso las Escuelas Fiscales del Sector Urbano del Cantón Guayaquil
Histograma de Frecuencias Simultáneo de las Respuestas a las Proposiciones de la Sección "Acerca de la Calidad de la Educación"



3.5 Análisis de Tendencia Central, Dispersión y Posicionamiento de las Responsabilidades y Obligaciones de la Supervisión Según Criterio de Selección

En esta sección se analiza las responsabilidades y obligaciones de la supervisión según los siguientes criterios de selección: por el "Cargo de los Entrevistados", "Preparación Académica", "Tamaño de las Escuelas" y "Años de Docencia"; para luego determinar la mayor media entre las proposiciones y dar un rango según el valor; además determinar su incremento proporcional. Estas responsabilidades y obligaciones fueron elaboradas tomando como referencia el Reglamento del Sistema de Supervisión Educativa

3.5.1 Clasificación de Acuerdo al Cargo, de los Entrevistados

Según el Cargo del entrevistado se ha elaborado la Tabla 3.1, en cada casillero se muestra la media muestral \bar{X} obtenida en las catorce responsabilidades y obligaciones de la supervisión de acuerdo al nivel del criterio, además la posición que ocupan las responsabilidades y obligaciones de la supervisión según el nivel, y el error estándar.

Cuando medimos aquellas responsabilidades cumplidas por la Supervisión Educativa realizada por el MEC, se observa que todos los valores a nivel de los Profesores son mayores que los valores de \bar{X} obtenidos a nivel de los Directores, Sub-directores e Inspectores, es decir en promedio los Profesores otorgan mejor calificación para el cumplimiento de las responsabilidades por parte de la Supervisión Educativa.

Tabla 3.1
LA SUPERVISIÓN ESTATAL DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN: CASO DE LAS ESCUELAS FISCALES DEL SECTOR URBANO DEL CANTÓN GUAYAQUIL.

Obligaciones y Responsabilidades de la Supervisión: Tendencia Central, Dispersión y Posicionamiento según el Cargo de los Entrevistados

	Cargo			
	Director	Sub-Director	Profesor	Total
Propone utilización de metodologías acordes con el PEI	7.810 ± 0.138	8.081 ± 0.183	7.892 ± 0.093	7.877 ± 0.074
Intervención en Problemas técnicos de la Escuela	6.797 ± 0.187	6.622 ± 0.480	6.751 ± 0.117	6.758 ± 0.097
Los supervisores poseen nivel y formación adecuada	6.427 ± 0.206	7.297 ± 0.367	6.625 ± 0.129	6.599 ± 0.106
Cumplimiento de las Leyes y disposiciones	6.168 ± 0.207	4.946 ± 0.602	6.296 ± 0.126	6.197 ± 0.107
Propone incrementos de personal docente	5.642 ± 0.212	5.351 ± 0.583	5.690 ± 0.140	5.661 ± 0.072
Asesoramiento al Profesor	5.711 ± 0.170	5.541 ± 0.471	5.615 ± 0.123	5.639 ± 0.097
Evaluación del Rendimiento Unidad Educativa	5.612 ± 0.232	4.973 ± 0.558	5.387 ± 0.154	5.478 ± 0.125
Estimulación de actividades comunitarias	5.138 ± 0.217	5.486 ± 0.522	5.500 ± 0.128	5.396 ± 0.108
Se realiza una cantidad adecuada de visitas a las escuelas	5.470 ± 0.208	4.459 ± 0.539	5.331 ± 0.142	5.330 ± 0.115
Evaluación a Comité de Padres de Familia	5.586 ± 0.226	4.432 ± 0.610	4.983 ± 0.157	5.131 ± 0.127
La labor supervisora es Adecuada	5.013 ± 0.194	5.216 ± 0.462	5.154 ± 0.119	5.117 ± 0.099
Evaluación del desempeño de los estudiantes	4.759 ± 0.218	4.892 ± 0.487	5.260 ± 0.140	5.099 ± 0.115
Asesoramiento a Comité de Padres de Familia	3.823 ± 0.186	3.351 ± 0.469	3.952 ± 0.126	3.887 ± 0.102
Asistencia pedagógica y científica a los profesores	3.250 ± 0.259	3.135 ± 0.639	3.281 ± 0.167	3.265 ± 0.137
\bar{X}	5.515	5.342	5.551	5.531
Posicionamiento	2	3	1	

4. Análisis Multivariado

4.1 Distribución Conjunta y Distribuciones Condicionales entre las variables “Edad del Entrevistado” y “El supervisor ofrece asistencia pedagógica y científica a los profesores cuando estos lo requieren”

El 33% del total de profesores entrevistados de los planteles fiscales son adultos mayores, opinan estar en

“Total Desacuerdo” con la proposición “El supervisor ofrece asistencia pedagógica y científica a los profesores cuando estos lo requieren”; mientras que el otro 8% son jóvenes y se muestra también en “Total Desacuerdo” con que el supervisor ofrece asistencia pedagógica y científica a los profesores cuando estos lo requieren. Por otra parte el 2,8% de profesores adultos opinan estar también en “Parcial Desacuerdo” Todos estos datos se pueden verificar en el Cuadro 4.10

De la Distribución Condicional $P(X|Y=y)$, se obtiene lo siguiente: Del total de entrevistados que laboran en escuelas fiscales que afirman estar en la “Zona de Indiferencia” con que el supervisor ofrece asistencia pedagógica y científica a los profesores cuando estos lo requieren un 60,8% son adultos mayores; el 17,5% son jóvenes, mientras que el 17,4% son adultos y el 4,3% son mayores. Esta información se puede verificar en el Cuadro 4.10

CUADRO 4.10
“La Supervisión Estatal de la Calidad de la Educación: El Caso de las Escuelas Fiscales del Sector Urbano del Cantón Guayaquil”

Distribución Conjunta y Distribuciones Condicionales entre las variables “Edad del Entrevistado” y “El supervisor ofrece asistencia pedagógica y científica a los profesores cuando estos lo requieren”

X: Edad del Entrevistado		Y: El supervisor ofrece asistencia pedagógica y científica.....					Marginal de “Edad del Entrevistado”
		Total Desacuerdo	Parcial Desacuerdo	Indiferencia	Parcial Acuerdo	Total Acuerdo	
Jóvenes		0,080	0,030	0,010	0,010	0,045	0,165
Adultos		0,110	0,028	0,010	0,011	0,030	0,189
Adulto Mayor		0,330	0,062	0,036	0,030	0,110	0,557
Mayor		0,029	0,006	0,002	0,002	0,050	0,099
Marginal de “El supervisor ofrece asistencia pedagógica y científica.....”		0,549	0,106	0,057	0,054	0,235	1,000

X: Edad del Entrevistado		Y: El supervisor ofrece asistencia pedagógica y científica.....				
		Total Desacuerdo	Parcial Desacuerdo	Indiferencia	Parcial Acuerdo	Total Acuerdo
Jóvenes		0,146	0,188	0,175	0,185	0,191
Adultos		0,201	0,264	0,174	0,208	0,128
Adulto Mayor		0,602	0,490	0,608	0,583	0,468
Mayor		0,052	0,058	0,043	0,046	0,211
Total		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

X: Edad del Entrevistado		Y: El supervisor ofrece asistencia pedagógica y científica.....				
		Total Desacuerdo	Parcial Desacuerdo	Indiferencia	Parcial Acuerdo	Total Acuerdo
Jóvenes		0,485	0,121	0,061	0,060	0,273
Adulto		0,562	0,148	0,052	0,059	0,159
Adulto Mayor		0,593	0,093	0,062	0,054	0,198
Mayor		0,318	0,065	0,028	0,028	0,558
Total		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

5. Conclusiones

Los resultados que se muestran a continuación acerca de las características sobre la labor que cumplen los supervisores en los planteles fiscales del sector urbano de la ciudad de Guayaquil, se obtuvieron mediante entrevistas a los directores y profesores de estos planteles, lo cual es importante, describir el perfil de los informantes antes de mostrar los resultados. La mayoría de los entrevistados son de género femenino con edades entre los cincuenta y uno y los cincuenta y ocho años, el 50.4 % de los informantes tiene

ejerciendo la docencia entre veinte y nueve y treinta y ocho años.

1. Las cinco responsabilidades que obtuvieron la menor calificación, según el cargo del entrevistado son “Evaluación a Comité de Padres de Familia”, “La labor supervisora es Adecuada”, “Evaluación del desempeño de los estudiantes”, “Asesoramiento a Comité de Padres de Familia”, “Asistencia pedagógica y científica a los profesores”; encontrándose las tres primeras en la zona de indiferencia y las dos últimas en la zona de desacuerdo.
2. De igual manera que las obligaciones anteriores, las responsabilidades mejores calificadas son “Propone utilización de metodologías acordes con el PEI”, “Intervención en Problemas técnicos de la Escuela”, “Los supervisores poseen nivel y formación adecuada”, “Cumplimiento de las Leyes y disposiciones”, “Propone incrementos de personal docente” y las peores calificadas son “Evaluación a Comité de Padres de Familia”, “La labor supervisora es Adecuada”, “Evaluación del desempeño de los estudiantes”, “Asesoramiento a Comité de Padres de Familia”, “Asistencia pedagógica y científica a los profesores”; según los entrevistados por su preparación académica, por el tamaño de la escuela donde prestan sus servicios y años de docencia.
3. Durante el transcurso de la investigación, se observó que por parte de los profesores existe desconocimiento parcial o total sobre la labor que desempeñan los Supervisores del MEC en las escuelas donde realizan sus funciones.

6. Recomendaciones

1. Se recomienda trabajar en conjunto con los directivos de las Escuelas Fiscales del Cantón Guayaquil, para fijar un número adecuado de visitas a dichas instituciones, de acuerdo a sus necesidades y requerimientos. Además para que los procesos de veedurías y participación de los padres de familia en los respectivos comités sean más eficientes debería elaborarse un perfil de requisitos para que estos puedan ejercer mejor su derecho en mano de una capacitación básica para dichas funciones.
2. El Estado a través del MEC, basado en los reportes de los supervisores debe buscar los mecanismos adecuados para brindar capacitación y actualización al profesorado de los diferentes establecimientos educativos de manera constante con indicadores que reflejen un avance.

7. Referencia Bibliografica

1. **DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN DEL GUAYAS** (2006), “Informe Estadístico sobre los establecimientos educativos”. Provincia del Guayas. Guayaquil, Ecuador.
2. **PERSPECTIVAS** (2004), *Dossier: Diálogo político y educación*, Revista trimestral de educación comparada, No. 130, Vol. XXXIV, n°2, Oficina Internacional de Educación, UNESCO.
3. **MENDENHALL, W. ET AL** (2002) “Estadística Matemática con Aplicaciones”. Sexta Edición, Thomson Learning. México DF, México
4. **MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA** (1994), “Reglamento del Sistema de Supervisión Educativa”. Editorial Ministerio de Educación y Cultura. Quito, Ecuador.
5. **MONTGOMERY, D.** “Diseño y análisis de Experimentos”. Segunda Edición, Editorial Limusa S.A., México DF, México.
6. **JONSHON, A.** (1998), “Applied multivariate Statistical Analysis”. Cuarta Edición, Prentice Hall, Inc. New Jersey, USA.
7. **ACTAS DE LA XIX CONFERENCIA GENERAL DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA** (1956), Compuesto en los talleres de la UNESCO, impreso por Joseph Floch.
8. **RODRIGUEZ, A.** (2004), www.mailxmail.com/curso/vida/supervisioneducativa, última actualización: 19 de Noviembre de 2004.
11. **PEREZ, C.** (2000). “Técnicas de Muestreo Estadístico-Teoría, Práctica y Aplicaciones Informática”, Editorial Alfaomega, Mexico D.F, México.
12. **AGUILERA, L.** (2006). “Análisis Estadístico y Distribución Espacial de los Servicios Relacionados a la

Educación Secundaria Privada en la Ciudad de Guayaquil, Tesis de Grado ESPOL, Guayaquil-Ecuador.

13. **WILKINSON, L.** (1998). "*SYSTAT 7.0 for Windows*", SYSTAT PRODUCTS SPSS INC, Chicago, USA.