

**ANÁLISIS DEL CAMBIO LOGRADO EN LA PERCEPCIÓN DEL BIENESTAR DE LA
CALIDAD EDUCATIVA EN LOS ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA CIUDADELA
EDUCATIVA NUEVO LATIR**

ANDRÉS FELIPE NAVARRO RAMÍREZ

**Universidad del Valle
Facultad de Ciencias Sociales y Económicas
Departamento de Economía
SANTIAGO DE CALI
2017**

**ANÁLISIS DEL CAMBIO LOGRADO EN LA PERCEPCIÓN DEL BIENESTAR DE LA
CALIDAD EDUCATIVA EN LOS ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA CIUDADELA
EDUCATIVA NUEVO LATIR**

ANDRÉS FELIPE NAVARRO RAMÍREZ
andresnavarro24@hotmail.com

**Trabajo de grado para optar al título de:
Economista**

Tutor
Diana Marcela Jiménez Restrepo
Magister en Economía

Universidad del Valle
Facultad de Ciencias Sociales y Económicas
Departamento de Economía

SANTIAGO DE CALI

2017

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	7
2. REVISIÓN DE LITERATURA.....	9
3. MARCO TEÓRICO	14
4. METODOLOGÍA.....	16
4.1. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES.....	18
4.2. DEFINICIÓN FORMAL DEL MODELO	20
5. ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA.....	22
5.1. CONTEXTO SOCIOECONÓMICO	22
5.2. VALORACIÓN DE INFRAESTRUCTURA.....	29
5.3. VALORACIÓN EN TÉRMINOS DE APRENDIZAJE.....	31
5.4. VALORACIÓN HACIA LAS CLASES	33
5.4.1. Asistencia a clase	33
5.4.2. Cantidad de horas efectivas de clase.....	33
5.4.3. Esfuerzo personal en su campo de estudio favorito.....	34
5.5. PERCEPCIÓN DE LOS PROFESORES.....	35
6. ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES REALIZADAS.....	36
7. CONCLUSIONES.....	39
BIBLIOGRAFÍA	41
ANEXOS	44

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. . Estrato socioeconómico donde residen los estudiantes encuestados.	22
Gráfico 2. Nivel educativo más alto alcanzado por el padre de cada estudiante encuestado.	23
Gráfico 3. Nivel educativo más alto alcanzado por la madre de cada estudiante encuestado.	23
Gráfico 4. Ocupación o último empleo del padre antes de fallecer, de los estudiantes encuestado. .	24
Gráfico 5. Ocupación o último empleo de la madre antes de fallecer, de los estudiantes encuestados.	25
Gráfico 6. Histograma del número de personas que habitan en el hogar de los estudiantes encuestados.	26
Gráfico 7. Histograma del número de cuartos que hay en el hogar de los estudiantes encuestados. .	27
Gráfico 8. Histograma de los ingresos mensuales del hogar de los estudiantes encuestados.	28
Gráfico 9. Primera estimación del modelo Logit multinomial ordenado, variable explicada <i>Esfuerzo personal</i>	36
Gráfico 10. Segunda estimación del modelo Logit multinomial ordenado, variable explicada: <i>Asistencia a clase</i>	37
Gráfico 11. Tercera estimación del modelo Logit multinomial ordenado, variable explicada: <i>Ambiente general de aprendizaje</i>	38

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Variables a utilizar en cada regresión econométrica.	18
Tabla 2. Valoración de las distintas infraestructuras de la I.E. Nuevo Latir comparando con la anterior institución donde estudiaban los jóvenes.	30
Tabla 3. Valoración de implementos para el aprendizaje y de los docentes de la I.E. Nuevo Latir comparando con la anterior institución donde estudiaban los jóvenes.	32
Tabla 4. Opinión general sobre el ambiente de aprendizaje de la institución Nuevo Latir.	32
Tabla 5. Asistencia a clase en comparación al colegio anterior.	33
Tabla 6. Cantidad de horas efectivas de clase o de actividades que reciben los estudiantes en comparación al colegio anterior.	33
Tabla 7. Consideración del estudiante frente al esfuerzo que hace en su campo favorito de estudio en comparación al colegio anterior.	34

ANÁLISIS DEL CAMBIO LOGRADO EN LA PERCEPCIÓN DEL BIENESTAR DE LA CALIDAD EDUCATIVA EN LOS ESTUDIANTES QUE ASISTEN A LA CIUDADELA EDUCATIVA NUEVO LATIR

Resumen

En este proyecto se analizó de forma descriptiva y con inferencia causal, a través de un modelo Logit multinomial ordenado, si la gran inversión económica realizada en la Ciudadela Educativa Nuevo Latir, una de las mega obras ejecutadas en la ciudad de Cali, tuvo o no un efecto positivo en la percepción de bienestar de la calidad educativa recibida por los estudiantes que asisten a dicha institución. Este análisis asumió como eje central a los estudiantes de dicha institución. A través de encuestas y con la estimación de regresiones econométricas, se pudo calcular el cambio que ha generado la institución en la vida de sus estudiantes. No obstante, los estudiantes no fueron los únicos involucrados pues decidimos comprometer a todos aquellos que intervenían en la Institución, por lo tanto se les hizo la invitación a los integrantes del Plantel Educativo. Las entrevistas a los profesores, al Rector, las respuestas de los estudiantes y las estimaciones realizadas nos permitieron afirmar que en términos tanto de percepción del bienestar y en la calidad educativa, la Institución ayudó a que estas mejoraran de manera notable.

Palabras claves: Análisis descriptivo, modelo Logit multinomial ordenado, percepción de bienestar.

Clasificación JEL: I20, J24

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los gobernantes han convertido el tema de la educación en uno de los pilares fundamentales, para lograr alcanzar un máximo nivel de desarrollo y crecimiento en sus países. De hecho, para los hacedores de política, el tema precisa en una atención fundamental sobre la utilización correcta del gasto en educación, pues dependiendo de su aplicación, el impacto que se logre en la sociedad, puede repercutir en otras variables, igual o más importantes que el mismo nivel educativo.

En otras palabras, según la dirección que se le dé a las inversiones estatales, en este caso preciso las educativas, se pueden afectar directa o indirectamente otras variables económicas como es el caso de la tasa de desempleo, en la que se esperará una incidencia negativa; un mayor número de patentes también puede ser el resultado de más inversión en educación así como aumentos en el ingreso per cápita y en el producto por trabajador, que a su vez implican efectos en otras variables agregadas, como la mejora en la calidad de vida de la sociedad.

Los estudios realizados en Colombia, muestran que en los últimos años la calidad de la educación en los colegios privados, a los que únicamente pueden acceder una pequeña parte de la población colombiana, debido a sus altos costos en matrículas, mensualidades y demás, resulta superior a la de los colegios y escuelas del sector público. Estos resultados de la calidad educativa mencionados anteriormente, se concluyen a partir de las evaluaciones del Icfes y las pruebas PISA, de los cuales para el 2012, se deduce que en Colombia la relación entre el nivel socioeconómico de los estudiantes y un alto desempeño académico tuvo un valor del 15,4%, explicando cómo los estudiantes de mejor nivel económico obtienen mejores calificaciones.

Con miras a mejorar la calidad de la educación, la alcaldía de Cali optó por realizar una mega obra para los estudiantes del Distrito de Aguablanca. Con esta inversión no solo se buscaba una mayor cobertura en términos educativos, también se quería dotar a este deprimido sector de la ciudad, con una infraestructura educativa, que incluyera tanto personal calificado (profesores) como dotación, realizando una inversión total de aproximadamente \$35.000 millones de pesos. Todo lo anterior, buscando que los niños y jóvenes residentes del Distrito de Aguablanca, contarán con un escenario y herramientas propias que les permitieran acceder y disfrutar del sistema educativo.

Según la página web de la alcaldía de Cali relacionada con la obra, el colegio Nuevo Latir cuenta con una gran biblioteca pública, canchas múltiples, teatrino, zonas verdes, coliseo cubierto y otros espacios para la convivencia de los estudiantes. Este plantel educativo se encuentra ubicado en la comuna 14, más exactamente en la calle 76 # 28-20, no obstante su impacto logra amparar a las comunas 13, 15 y 21.¹

Más de 2500 estudiantes se beneficiaron directamente, pero también se tuvo en cuenta que la formación empieza desde la primera infancia, por esta razón se creó un espacio especial llamado “Cariños” para que 250 niños, de 2 a 5 años, comenzaran con sus primeros aprendizajes. La población adulta también se tuvo en cuenta, ofreciéndoles un espacio en esta Institución; a ellos se les imparten cursos en las noches para así poder terminar sus estudios de formación básica secundaria.²

Dado que la obra fue inaugurada el 8 de junio de 2011, hace ya más de 4 años, se plantea en este trabajo como hipótesis el que la percepción de bienestar de la calidad educativa ha mejorado en los estudiantes que asisten a la Institución Educativa Nuevo Latir. Junto a esta hipótesis, la pregunta de investigación: ¿Cuál es el cambio en el bienestar de los estudiantes del oriente de Cali al ingresar a estudiar en la mega obra Institución Educativa Ciudadela Educativa Nuevo Latir?, nos permite formular como objetivo principal el de cuantificar el cambio en la percepción de bienestar logrado de la calidad educativa en los estudiantes de esta institución, por medio de un análisis descriptivo y econométrico.

Para medir este cambio, es necesario estimar y establecer la significancia estadística de los factores explicativos que influyen en las respuestas dadas por los estudiantes encuestados. Con base en lo anterior, se identificó un conjunto de variables que pueden llegar a afectar al estudiante en su bienestar, tanto a nivel personal (entorno familiar, condición social) como dentro de la institución (aptitudes de los profesores, compañeros de aula y calidad de las instalaciones de la escuela). Los resultados de los datos obtenidos se recolectaron con la ayuda de encuestas, que fueron directamente realizadas a los alumnos en las aulas de clase de la institución. Para la toma de la

¹ Fuente: <http://www.emru.gov.co/contenido/cenl.html>

² Fuente: http://www.cali.gov.co/publicaciones/qu_tendr_la_ciudadela_educativa_un_nuevo_latir_pub

información se recurrió a otros estudios para tener referencia de las variables a consultar y lograr la elaboración de la base de datos.

En lo que se refiere al resto del documento, contiene la respectiva revisión de literatura sobre estudios hechos previamente en este tema, el respectivo marco teórico, el planteamiento de la metodología a utilizar en el estudio, presentación de las variables y el modelo utilizado en las estimaciones, análisis y resultados de la encuesta realizada, resultados de las regresiones econométricas, conclusiones del trabajo, bibliografía y finalmente anexos del proyecto.

2. REVISIÓN DE LITERATURA

Para realizar un buen análisis del cambio generado en la percepción del bienestar de la calidad educativa, es indispensable tener en cuenta las distintas maneras como se podría medir este impacto en la sociedad, por esta razón encontramos como primera medida las evaluaciones de impacto. Para ello, es necesario conocer los conceptos básicos sobre el tema de evaluación de impacto, por esta razón resulta imprescindible la lectura de distintos manuales y libros especializados en este campo.

Las evaluaciones de impacto son realizadas por los distintos hacedores de política o inversionistas, con el fin de corroborar si un programa o proyecto es eficaz, eficiente y equitativo para posteriormente ser replicado o en su defecto modificado (Aedo, 2005). Los manuales con las mejores especificaciones para este tipo de estudios los realiza el Banco Mundial, de manera más regional la CEPAL y finalmente, cada nación hace sus adaptaciones de acuerdo a los programas que se tienen en curso; en el caso de Colombia el organismo encargado de realizar estos manuales es el Departamento Nacional de Planeación.

El Departamento Nacional de Planeación en su manual de inversiones y finanzas públicas elaborado por Rivera (2013), establece de forma genérica, los pasos a tener en cuenta en Colombia para realizar un proyecto, exaltando que existe una parte financiera (análisis costo-beneficio, flujos de caja) que se debe tener en cuenta antes y después de cada proyecto pero que al tratarse de obras públicas, deben evaluarse un poco diferente que las privadas, pues es necesario tener en cuenta el

beneficio que obtiene la sociedad, es decir, se debe buscar la manera de cuantificar el valor que la obra le da a la sociedad en cuanto a su bienestar.

Gertler, Martínez, Premand, Rawlings y Vermeersch (2011) realizan un libro muy detallado llamado “*La evaluación de impacto en la práctica*”, en el cual se explican conceptos básicos como:

- ¿Qué es una evaluación de impacto?
- Análisis de costo-efectividad
- Evaluación prospectiva y evaluación retrospectiva
- Estudios de eficacia y estudios de efectividad
- Uso de datos cualitativos, de monitoreo y evaluaciones del proceso.

Luego se discute sobre preguntas fundamentales como ¿Por qué es importante una evaluación de un programa en desarrollo?, ¿Cómo evaluar? y ¿Cómo implementar una evaluación de impacto?, estos cuestionamientos los debe hacer la persona o entidad antes de hacer un estudio que puede devengar mucho tiempo y recursos económicos. Paso seguido, se establece la importancia de la correcta elaboración del contrafactual, que en palabras sencillas, es la estimación de lo que hubiera pasado si determinado individuo no participa del programa en evaluación, con el fin de no obtener resultados falsos o con sesgos, además se expone cómo estos se utilizan de acuerdo al método con el que se realizará la evaluación de impacto. Los métodos son: Regresión aleatoria, diseño de regresión discontinua, diferencias en diferencias y pareamiento; la tercera sección del libro se concentra en la parte práctica de la evaluación: programación y presupuesto, elección de la muestra, recolección de datos y divulgación de estos. Es de resaltar que a lo largo de todo el texto cada concepto o forma de proceder viene acompañada de distintos ejemplos de trabajos realizados en los últimos años por otros autores, facilitando la comprensión por parte del lector.

Aedo (2005) y Bello (2009) en su presentación hacen énfasis en las relaciones de causa-efecto que debe encontrar el investigador para elaborar una mejor hipótesis y a la hora de apreciar resultados, saber diferenciar entre un verdadero “impacto” o un simple resultado, esto a causa de que durante el estudio también intervienen factores externos que pueden alterar los resultados. Para mitigar esos posibles sesgos proponen el uso de métodos cuasi-experimentales que son los más acordes en las Ciencias Sociales, donde se tiene un grupo de control que está dentro del programa y otro que debe

tener las mismas características pero no fueron escogidos en el esquema. En el caso específico de Bello (2009) el método de pareamiento puede llevar a una buena evaluación.

Un tema en el que coinciden todos los autores, es que una evaluación de impacto arroja resultados más robustos si se planea desde antes de iniciar el proyecto, así se tendrá una línea de base compuesta por datos ex-ante, durante y ex-post de una misma muestra, mientras que la realización de la evaluación, solamente al culminar el proyecto, podría no arrojar datos tan confiables ya que no hubo una recolección de información antes de la implementación del programa, aun así todo depende del tipo de estudio a realizar y si es de mediano o largo plazo.

A nivel nacional el estudio realizado por Iregui, Melo y Ramos (2006) para el Banco de la República, presenta de manera muy completa el funcionamiento y problemas de la educación en Colombia. Parten de la presentación de los antecedentes de las políticas de educación empleadas en nuestro país, hasta llegar a las estrategias empleadas en los años previos a 2006, mostrando grandes avances en materia de cobertura pero no tanto en calidad de la educación o de la infraestructura de los centros educativos. Acto seguido, se enfocan en los docentes del sistema educativo, es decir, las normas que los rigen actualmente, su remuneración e incentivos y cómo esto influye en la calidad y eficiencia de la educación impartida en el sector público. Para cerrar la primera parte del texto se realizan comparaciones con otros países en cuanto a gasto público, calidad, eficiencia y cobertura, resultando que a medida que los países tienen mayores ingresos destinan mayor porcentaje del PIB en educación, a su vez aumentan las tasas de cobertura y disminuyen los niveles de analfabetismo de la población; sin embargo aunque en Colombia a partir de la década de los 90 se fue incrementando el gasto en educación de un 3.3% del PIB en 1993 a un 5.1% del PIB en 2004, los resultados en las pruebas de calidad internacionales siguen siendo bajos frente al promedio internacional.

La segunda parte del anterior escrito es esencialmente la que exhibe mayores aspectos de interés, dado el estudio que se realizó en la Institución Educativa Nuevo Latir, Iregui, Melo y Ramos (2006) a través de una función de producción educativa, miden el impacto de componentes socioeconómicos y de la parte del entorno escolar de los estudiantes sobre sus retornos académicos, usando una muestra de 4.542 colegios tanto públicos como privados por medio de un modelo econométrico de fronteras estocásticas. Como resultados obtienen que las variables de tipo socioeconómico inciden significativamente en los logros académicos de los estudiantes, a su vez las

variables del entorno escolar tienen un efecto positivo y significativo; por el lado de la eficiencia, muestran que los colegios privados tienen mejores rendimientos académicos ya que sus estudiantes son de un nivel socioeconómico más alto que los individuos de colegios oficiales, pero si se asumieran entornos semejantes no existirían grandes diferencias.

Dentro del análisis de impacto, existe una excepción que son los proyectos de carácter “piloto”, en los cuales no hay una línea de comparación ya que buscan resolver o mejorar situaciones de una manera novedosa, esto se manifiesta en una publicación realizada por Bedi, Bhatti, Gine, Galasso, Goldstein y Legovini (2006) para el Banco Mundial, donde mencionan que no existe una forma estándar para realizar una evaluación, cada una debe ser acorde al contexto del proyecto, no obstante existen consideraciones generales para el desarrollo de la evaluación; por su parte, en la publicación de la CEPAL realizada por Fernández (2008), el mismo autor afirma que “(...) *La evaluación de impacto utiliza la lógica del método experimental, no constituyendo propiamente un “experimento”. La única excepción puede ser el caso de ciertos proyectos que tienen el carácter de “piloto” siempre que en su diseño esto haya sido considerado.*”

Específicamente, la Institución Educativa Ciudadela Nuevo Latir, es el “piloto” de los mega colegios construidos en Cali bajo el proyecto de Megaobras que la Administración Municipal de la ciudad de Cali puso en marcha a finales de 2010 como estrategia para que la ciudad avanzara en su modernidad, en temas concretos de movilidad, infraestructura educativa y adecuación del espacio público. De manera que, a la hora de realizar la evaluación de impacto tipo *ex-post* para la Institución Educativa en mención, lastimosamente no se cuenta con una evaluación *ex-ante*, de hecho, es muy poca la literatura que a nivel de la región, de la ciudad, existe acerca de la evaluación del impacto que han tenido las Mega obras; por lo tanto no se cuenta con una línea base que hubiera sido el contrafactual ideal, por lo que se recurrió a realizar un análisis estadístico y econométrico distinto a una evaluación de impacto.

Para la elaboración de dicho análisis, resulta conveniente identificar los distintos factores que influyen en la evaluación de la calidad educativa de las escuelas, estas características son expuestas en el artículo “*La evaluación de los Centros Escolares*” elaborado por Schmelkes (1996). Como primera medida la autora explica que para hablar de calidad educativa se deben tener en cuenta los siguientes componentes de un sistema educativo: relevancia, eficacia, equidad y eficiencia. Paso seguido presenta los factores que inciden en la calidad de la educación básica, el primero es la

demanda educativa, la cual recoge indicadores como el nivel socioeconómico, el grupo étnico de pertenencia, la distancia a la escuela y el capital cultural de la familia de donde proviene el educando; el segundo factor es la oferta educativa, compuesto por la relevancia del aprendizaje, las prácticas pedagógicas en el aula, la calidad de los docentes, las características de la escuela y su director y el sistema de supervisión dirigido a las instituciones educativas; el tercer y último factor es la interacción que se genera entre la oferta y la demanda educativa.

Posteriormente Schmelkes (1996) hace énfasis en las características de las escuelas que influyen en la calidad de la educación, resaltando el equipamiento escolar (infraestructura y dotación), el personal docente y el liderazgo y buena gestión por parte de los directivos escolares. Para terminar, la escritora sugiere que una buena evaluación en vista a lograr mejoras en los centros educativos debe partir de las mismas instituciones, es decir, es necesaria una autoevaluación inicial y un proceso periódico de monitoreo que lleve a nuevas políticas que luego de ser ejecutadas van a ser revisadas para medir los cambios logrados en la institución.

Siguiendo la temática relacionada con los efectos de las escuelas en los estudiantes, Tabaré (2003) expone distintos métodos estadísticos por los cuales se ha intentado medir la influencia de las instituciones en el nivel de aprendizaje de los educandos, aclarando que estos estudios no solamente sirven para logros cognitivos, sino que son aplicables en diferentes indicadores como asistencia a clases, perduración en la institución, entre otros; en cuanto al diseño del modelo el autor coincide en la utilización de funciones de producción educativa, utilizando como variables principales un vector de características socioeconómicas y culturales y otro vector compuesto de características de la escuela.

Además Tabaré (2003) argumenta el por qué los modelos multinivel jerárquico-lineales al poseer un diseño longitudinal y reconocer la estructura anidada de los datos resultan muy acordes para estimar este tipo de efectos sociales entre alumnos de una misma escuela y entre escuelas, sin embargo resalta que es fundamental el buen diseño del modelo de acuerdo a las variables que se van a manejar, sino los resultados podrían no ser útiles para una inferencia válida

En el caso del estudio realizado en Nuevo Latir, se continúa por la línea de trabajo utilizada por los autores ya mencionados, usando como fundamentos las funciones de producción educativa en la búsqueda de resultados, evaluando los cambios que se presentaron en el entorno educativo de los alumnos que asisten a la Institución Nuevo Latir.

Por último, es importante resaltar que todos los manuales y trabajos observados dan gran importancia a la buena escogencia de indicadores para las variables que son relevantes en el modelo, si estos rubros no están bien especificados en su relación del por qué y el cómo están relacionados posiblemente las estimaciones no arrojen ningún tipo de resultado significativo y coherente, además es importante obtener tanto datos contables (cuantitativos) como datos cualitativos (entrevistas con los implicados, antecedentes, etc.) que sustenten los anteriores.

3. MARCO TEÓRICO

Las estimaciones y análisis realizados en este trabajo se hicieron sobre una institución educativa pública por lo que el estudio está en el área de economía de la educación.

Las funciones de producción educativa tienen como fin medir el desempeño de los estudiantes en determinado momento de su educación (Orejuela, 2015), teniendo en cuenta que en el proceso educativo de un individuo intervienen diferentes factores como lo son el profesor, las instalaciones en las que estudia, el proyecto pedagógico de la institución, la alimentación, entre otros recursos.

No obstante, este tipo de funciones lo que en verdad buscan es comparar la eficacia escolar entre escuelas (Zambrano, 2013), es decir, detallar qué factores hacen que una escuela obtenga mejores resultados que otra en las pruebas cognitivas o de competencia. Anteriormente para obtener estas medidas se utilizaban funciones de regresión lineal y funciones de producción educativa uniecuacionales pero lamentablemente ninguna de las dos opciones generaba resultados consistentes porque “violaban el supuesto de independencia de las observaciones, el de independencia entre las variables y el error de estimación del modelo” Zambrano (2013). Como solución a lo anterior, en sus trabajos tanto Orejuela (2015) como Zambrano (2013) proponen modelos multinivel (también llamados modelos jerárquicos lineales).

Mancebón (1999) aunque pone en evidencia lo complejo de tratar de medir la eficacia de las escuelas con un método en general, plantea un modelo que ha sido usado por todas las investigaciones empíricas que buscan estimar la función de producción de la educación, usando como base cuatro grupos de inputs que afectan el producto final (output), que viene a ser los logros académicos del individuo. Este autor, explícitamente lo formula así:

$$Y_i^t = f(IE_i^t, I_i, F_i^t, C_i) \quad (1)$$

Donde el resultado u output sería:

Y_i^t : Logro académico entendido como combinaciones de competencias y conocimiento del individuo i en el momento t .

Y los inputs, los siguientes:

- IE_i^t : Inputs escolares a los que ha tenido acceso el estudiante hasta el momento t (profesores, instalaciones, tamaño de las clases, etc.).
- I_i : Capacidad innata del estudiante para aprender.
- F_i^t : Influencia de su entorno familiar acumulada hasta el momento t .
- C_i : Influencia acumulada de los compañeros de clase que el estudiante i ha tenido hasta el momento t .

Como referencia para la evaluación a realizarse en la Institución Educativa Nuevo Latir, según Mancebón (1999) los inputs escolares como el profesorado, instalaciones y demás arrojan resultados positivos sobre el producto final aunque no se encuentre en muchos de los trabajos una relación causal o significativa entre las variables independientes y la dependiente. Posiblemente esto se debe a problemas con los datos utilizados o a endogeneidad derivada de la simultaneidad en las relaciones entre los inputs o a deficiencias metodológicas.

4. METODOLOGÍA

En este estudio, resultó conveniente teniendo en cuenta el objetivo de sustentar las variables que se van a escoger y poder realizar un mejor análisis de resultados para corroborar la hipótesis y objetivos propuestos, efectuar encuestas de percepción de beneficios a estudiantes y profesores en la Institución Educativa Nuevo Latir.

Por lo pronto, se detallará la manera cómo se desarrolló el proceso de levantamiento de información primaria para cumplir con los objetivos del presente trabajo.

Como primera medida, se determinó cuáles estudiantes podían servir para el estudio pues se necesitaban jóvenes que ya llevaran tiempo estudiando en la Institución para que gozaran de una percepción clara de cómo se sentían en el colegio actual en contraste de su anterior institución, también que tuvieran el criterio y conocimiento necesario para la buena realización de la encuesta. Por estos motivos se escogió a los alumnos de grados superiores, específicamente los de décimo y once.

En marzo de 2016 se realizó una reunión previa con el Coordinador Académico de la Institución Nuevo Latir, con el fin de presentarle el proyecto, obtener el permiso para la ejecución de la encuesta dentro de la Institución y tener una retroalimentación de lo que él conocía de antemano acerca del pensar de sus estudiantes, su proyecto educativo y el posible tamaño de la muestra a consultar.

Con el fin de hacer más ágil y rápido el proceso, se capacitó a un colaborador para que acompañara la toma de las encuestas. En el mes de junio se llevó a cabo el procedimiento de manera presencial en las aulas de clase donde se encontraba cada grado; el Coordinador otorgó la información sobre en qué salones y a qué hora se encontraban los grupos seleccionados. Ya en los recintos, se entregó a cada uno de los estudiantes y profesores, el formato de encuesta correspondiente, mientras se iba leyendo y explicando pregunta por pregunta para asegurar que los estudiantes entendieran cada cuestionamiento, llenaran el total de la encuesta y respondieran de manera eficaz. La recolección de la información duró desde las 8 de la mañana hasta las 12:30 p.m. del mismo día.

Una vez contestadas las encuestas, se digitalizaron obteniendo una base de datos con información de 113 estudiantes, para un total de 48 variables recogidas y divididas en: Contexto

socioeconómico³, Valoración de infraestructura, Valoración en términos de aprendizaje y Valoración hacia las clases. Por el lado de los profesores la muestra solo fue de 8 con 50 variables, algunas tomadas de las pruebas TALIS 2013.⁴

Ya con la base de datos se procedió a escoger las variables relevantes para un análisis descriptivo, del contexto socioeconómico se escogieron 8 variables que dieran un panorama de la situación social y económica en la que viven los estudiantes en sus hogares; de infraestructura 5 que hacen referencia a las instalaciones más usuales en las instituciones oficiales; de valoración de aprendizaje 6 variables y de valoración hacia las clases 3 variables para conocer la influencia que han tenido tanto profesores, como el ambiente general del colegio en los estudiantes. En total, son 22 categorías que se usaron para la parte descriptiva.

Inicialmente, se pensó en crear grupos de estudiantes de acuerdo con su colegio de procedencia para que los resultados estuvieran relacionados con unas condiciones iniciales, de acuerdo con la institución educativa de origen pero, lastimosamente, el estudio arrojó que existían más de 60 colegios diferentes, entre los 113 estudiantes encuestados, por lo que resultaba poco confiable tener agrupaciones o submuestras tan pequeñas, así que se procedió a un análisis general de la información.

En segunda instancia, para realizar el análisis econométrico se definieron las variables tanto dependientes como independientes a nivel de infraestructura educativa, dotación escolar, profesorado y situación socioeconómica. Al ser casi todas variables discretas, se recurrió a agrupar las respuestas de 5 a 3 categorías quedando las siguientes opciones: peor, igual y mejor. En cuanto a la variable socioeconómica, esta será la única que sea continua.

Con todas las variables definidas y la base de datos modificada, se planteó un modelo de probabilidad Logit multinomial Ordenado que permitiera establecer la relación de los factores explicativos con las variables dependientes.

³ La parte socioeconómica de la encuesta es tomada del formulario de inscripción de las pruebas SABER 11 del ICFES. http://www.icfesinteractivo.gov.co/docs/Formulario_SABER11_Estudiante_B3.pdf

⁴ <https://www.oecd.org/edu/school/TALIS-2013-Teacher-questionnaire.pdf>

4.1. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

Teniendo en cuenta la función de producción educativa planteada por Mancebón (1999), se aplicaron 3 regresiones econométricas diferentes, que ilustraron los cambios en la percepción del bienestar de la calidad educativa que actualmente reciben los estudiantes al haber ingresado a Nuevo Latir; todas las estimaciones se realizaron con un mismo modelo Logit multinomial ordenado.

Las variables que se utilizaron en el modelo son todas cualitativas multinomiales y tomarán los siguientes valores para cada categoría: 1 Peor, 2 Indiferente, 3 Mejor; en el caso de las variables dependientes *Esfuerzo personal* y *Asistencia a clase*, los valores para cada categoría son: 1 Menor, 2 Igual, 3 Mayor. La única excepción son las variables que representan el aspecto socioeconómico las cuales son cuantitativas. A continuación, se presenta el cuadro de las variables usadas en cada estimación:

Tabla 1. Variables a utilizar en cada regresión econométrica.

VARIABLE DEPENDIENTE	VARIABLES INDEPENDIENTES								
	Infraestructura			Dotación escolar		Profesorado		Aspecto Socioeconómico	
1. Esfuerzo personal	Aulas	Biblioteca		Salas de cómputo	Laboratorios	Dominio área de conocimiento por parte del docente		Medida de hacinamiento	
2. Asistencia a clase	Aulas	Zonas deportivas		Salas de cómputo	Laboratorios	Relación con el profesor		Medida de hacinamiento	
3. Ambiente general de aprendizaje	Aulas	Biblioteca	Zonas deportivas	Salas de cómputo	Laboratorios	Relación con el profesor	Aprendizaje con el profesor actual	Medida de hacinamiento	Años en la Institución

Para todas las regresiones la dotación escolar es la misma ya que solo se preguntó por esas dos variables (*Salas de cómputo*, *Laboratorios*). Ahora se presenta la respectiva justificación de la selección de las variables independientes para cada variable dependiente a estimar.

Las variables *Aulas*, *Biblioteca* y *Zonas deportivas* son indispensables a la hora de esforzarse más en el estudio y tener mayor asistencia a las clases porque se tiene acceso

a un mejor material educativo y las clases o actividades lúdicas se realizan en espacios acordes y de mayor agrado por parte del estudiantado.

Las *Salas de cómputo* y los *Laboratorios*, son fundamentales para la correcta apropiación de conocimiento.

Dominio área de conocimiento por parte del docente, un docente con buen dominio de su área incentiva a sus estudiantes a realizar mayor esfuerzo personal por aprender.

Relación con el profesor, la buena o mala relación con un docente influye en la asistencia de los educandos a las clases.

Aprendizaje con el profesor actual, esta variable se remite directamente a cómo el estudiante percibe su ambiente de aprendizaje con el profesor actual en la institución Nuevo Latir.

Medida de hacinamiento, dado que la muestra obtenida es de una población con bajos ingresos económicos, esta variable representa el aspecto socioeconómico de cada estudiante. Se crea a partir de dos variables recogidas en la encuesta: *Medida de hacinamiento*= $\text{número de habitantes/número de cuartos}$.

Años en la institución, es una variable que puede aportar información de acuerdo a la experiencia que han tenido los estudiantes en su institución actual.

4.2 DEFINICIÓN FORMAL DEL MODELO

El modelo probabilístico Logit multinomial ordenado, se caracteriza porque la variable dependiente es discreta y multinomial, es decir que esta variable puede ser de 3 o más categorías; regularmente, este tipo de modelo se utiliza para determinar las probabilidades de ocurrencia de un éxito de un evento o decisión (Alarcón, Miranda, Vílchez, 2017).

De manera genérica el modelo LOGIT es presentado por Alarcón et al. (2017) de la siguiente manera:

$$Y_i = X_i\beta + u_i \quad (1)$$

Donde X_i es una matriz que representa las k-variables explicativas. Y_i es la variable dependiente, discreta, con una distribución de probabilidad (FDP) logística acumulativa, que permite por lo que (1) puede expresarse de la siguiente manera:

$$F(Z_i) = F(X_i\beta) = \Lambda(X_i\beta) = P_i \quad (2)$$

De lo anterior la función de probabilidad (FDP) para P_i , se presenta como:

$$P_i = \frac{\exp(X_i\beta)}{1+\exp(X_i\beta)} = \frac{1}{1+\exp(-X_i\beta)} = 1 - \frac{\exp(-X_i\beta)}{1+\exp(-X_i\beta)} \quad (3)$$

Por último tenemos que la ecuación a estimar es:

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = Z_i; \text{ donde } Z_i = \beta_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k \quad (4)$$

La expresión (4) representa una ecuación semi-logarítmica (LOG-LIN) donde los estimadores de los parámetros son semi-elasticidades, que expresan cambios relativos en la relación de probabilidades (de mejora respecto a su colegio anterior), en función de cambios en valores absolutos de las variables regresoras involucradas.

Sea Y la variable de respuesta ordinal, la cual toma valores $1, 2, 3, \dots, J$. Entonces el modelo Logit ordenado para Y (condicionado a un conjunto de variables regresoras X) se puede derivar de un modelo de variable latente obteniendo:

$$Y_i = X\beta + u_i \quad (5)$$

En este caso X no tiene término constante, β contiene k parámetros y $u_i/X \sim N(0,1)$.

Se tiene que $a_1 < a_2 < a_3$, estos son puntos de corte desconocidos, es decir:

$$\begin{aligned} Y = 0 & \quad \text{Si } Y^* \leq a_1 \\ Y = 1 & \quad \text{Si } a_1 \leq Y^* \leq a_2 \\ Y = 2 & \quad \text{Si } a_2 \leq Y^* \leq a_3 \\ & \quad \dots \\ Y = j & \quad \text{Si } Y^* \leq a_j \end{aligned}$$

De esta manera la distribución condicional Y dado X viene dada de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} P = [Y_i = 0|X] &= P[Y^* \leq a_1|X] = P(X\beta + u_i \leq a_1|X) = \Lambda(a_1 - X\beta) \\ [Y_i = 1|X] &= P[a_1 \leq Y^* \leq a_2|X] = \Lambda(a_2 - X\beta)\Lambda(a_1 - X\beta) \\ & \quad \dots \\ P = [Y_i = J|X] &= P[Y^* > a_j|X] = 1 - \Lambda(a_j - X\beta) \end{aligned} \quad (6)$$

Usualmente, la estimación por medio del modelo Logit se realiza por el método de Máxima Verosimilitud, obteniendo los siguientes efectos marginales:

$$(\partial P_j[X]) / (\partial X_k) = \beta_k [v(a_{j-1} - X\beta) - v(a_j - X\beta)]; 0 < j < J \quad (7)$$

5. ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA

5.1. CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

- Dada la ubicación de la Institución y como era de esperarse, la gran mayoría de los estudiantes que asisten a la institución son de estratos 1 y 2.

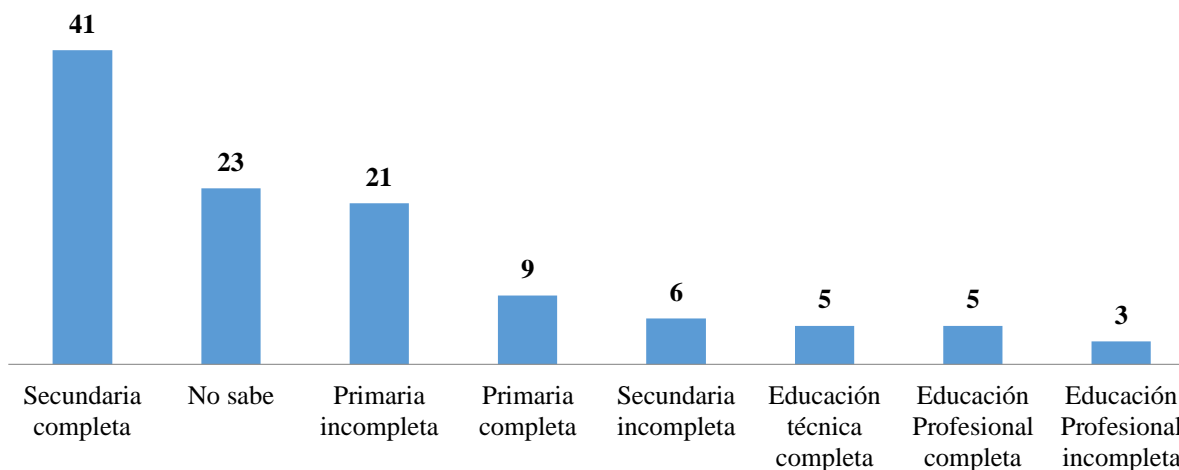
Gráfico 1. . Estrato socioeconómico donde residen los estudiantes encuestados.



Fuente: Encuesta de percepción de bienestar estudiantil – Destino a estudiantes I.E. Nuevo Latir 2016

- El 36.28% de los padres de los estudiantes tiene como máximo nivel educativo alcanzado la secundaria; el 20.35% de los muchachos desconocen esta información posiblemente porque muchos de ellos no conocen o no conviven con su papá. Luego, con 18.58% están los progenitores que no culminaron la primaria, el 13.27% terminaron primaria pero no el bachillerato (primaria completa y secundaria incompleta). Es de destacar que así hayan o no culminado sus estudios, tan solo el 11.5%, es decir, 13 del total de padres, tienen un nivel educativo mayor al de secundaria como puede apreciarse en el Gráfico 2.

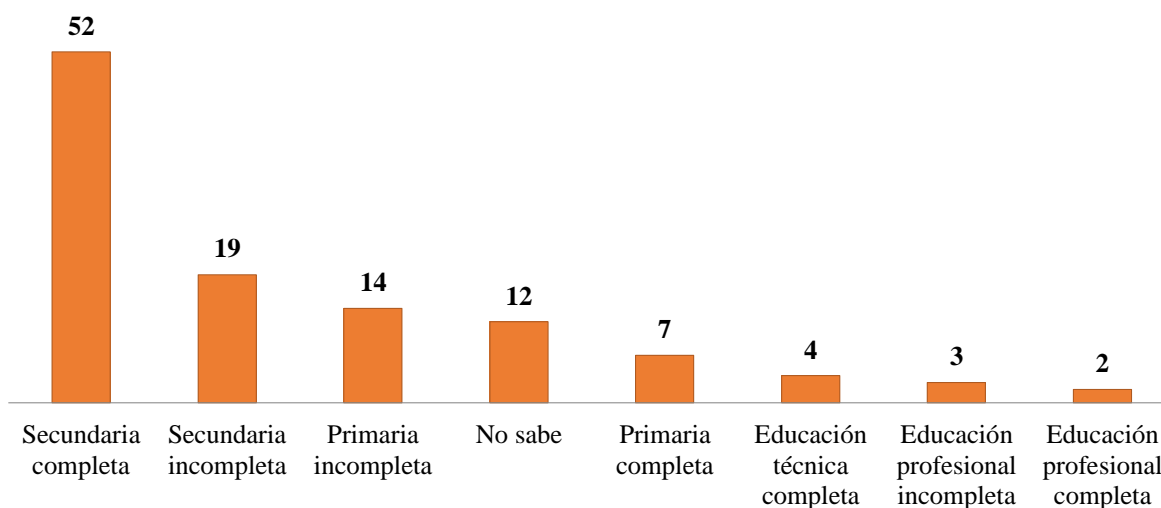
Gráfico 2. Nivel educativo más alto alcanzado por el padre de cada estudiante encuestado.



Fuente: Encuesta de percepción de bienestar estudiantil – Destino a estudiantes I.E. Nuevo Latir 2016

- En el caso de las madres el 46% de ellas logró terminar su bachillerato, el 35.39% no alcanzó ni a concluir los estudios colegiales, se desconoce el nivel alcanzado en el 10.62% y tan solo un 7.96% se aventuró a estudios superiores. A diferencia de lo observado con los padres, los estudiantes tienen mayor conocimiento de los estudios realizados por sus progenitoras.

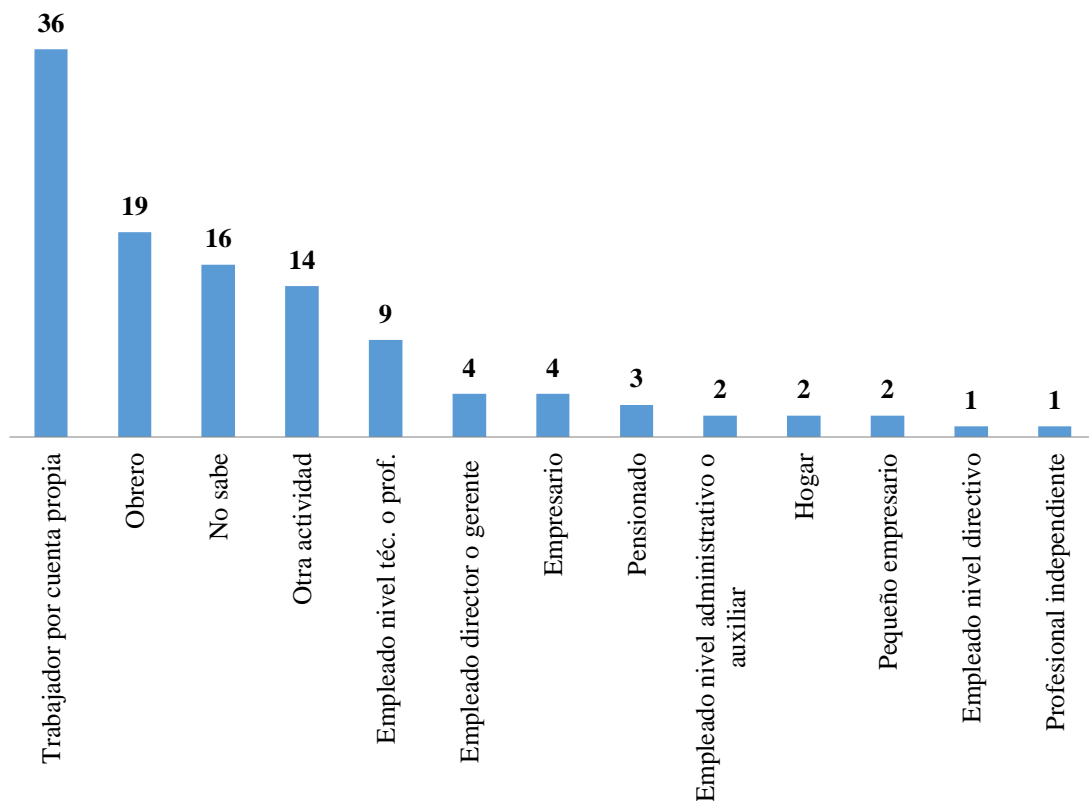
Gráfico 3. Nivel educativo más alto alcanzado por la madre de cada estudiante encuestado.



Fuente: Encuesta de percepción de bienestar estudiantil – Destino a estudiantes I.E. Nuevo Latir 2016

- Respecto a la ocupación del padre o a su último empleo desempeñado, este último en el caso que haya fallecido, hay información muy variada en la muestra, destacándose el 31.85% que son trabajadores por cuenta propia, un 16.81% son obreros, 14.15% de los jóvenes desconocen lo que hacen o hacían sus padres, probablemente porque no lo conocieron o no saben de su progenitor. Tan solo el 5.3% son empresarios (se tiene en cuenta la categoría pequeño y mediano empresario); el 12.39% se dedican a otro tipo de actividad no especificada, el 14.16% son empleados en su mayoría de nivel técnico o profesional y el 5.3% restante se desglosa entre los encargados del hogar, pensionados y un profesional independiente.

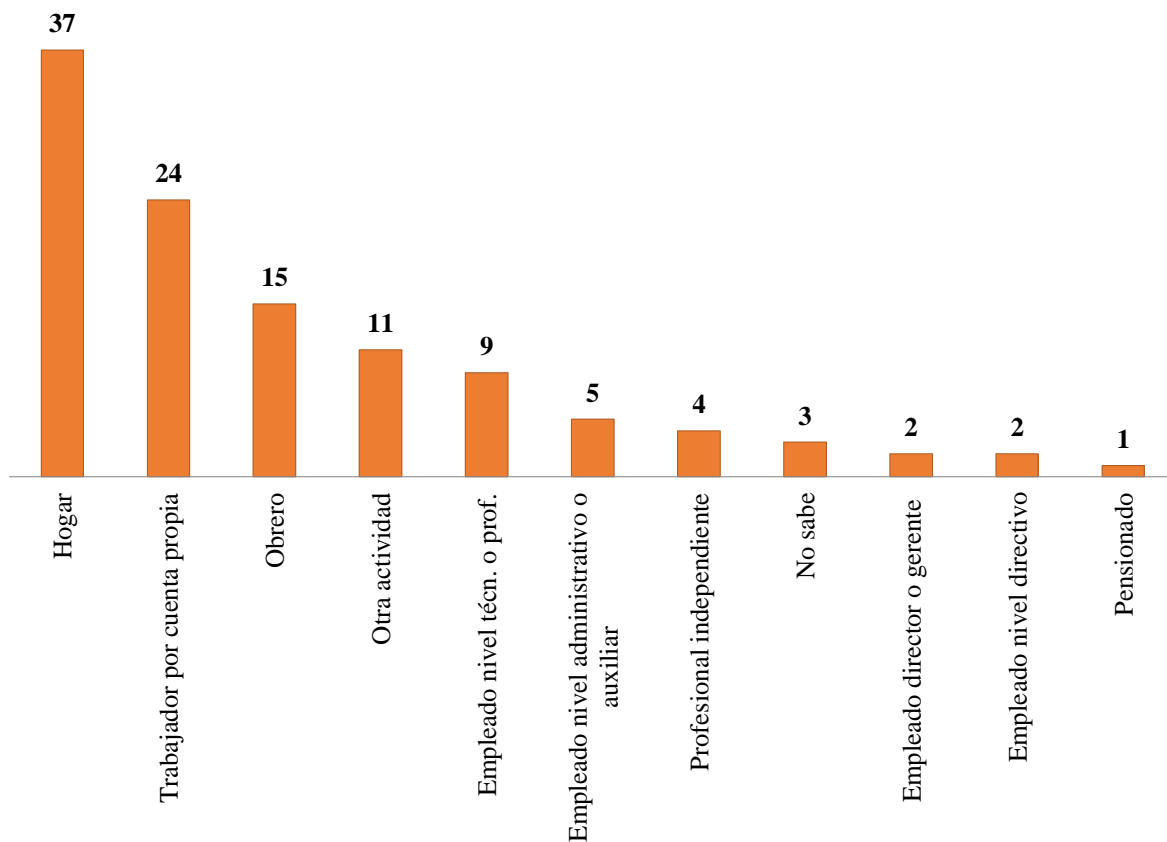
Gráfico 4. Ocupación o último empleo del padre antes de fallecer, de los estudiantes encuestado.



Fuente: Encuesta de percepción de bienestar estudiantil – Destino a estudiantes I.E. Nuevo Latir 2016

- Por el lado femenino los datos arrojan que el 32.74% de las madres son amas de casa, el 21.23% trabajan por cuenta propia, 13.27% son obreras, 15.92% son empleadas en mayor parte del nivel técnico o profesional (también se contempla empleadas en el nivel gerencial, administrativo y directivo), un 9.7% realiza otro tipo de actividad, el 7.08% restante se divide entre profesionales independientes y una pensionada (4.4%) y un mínimo (2.6%) de estudiantes que no saben a qué se dedica su mamá.

Gráfico 5. Ocupación o último empleo de la madre antes de fallecer, de los estudiantes encuestados.



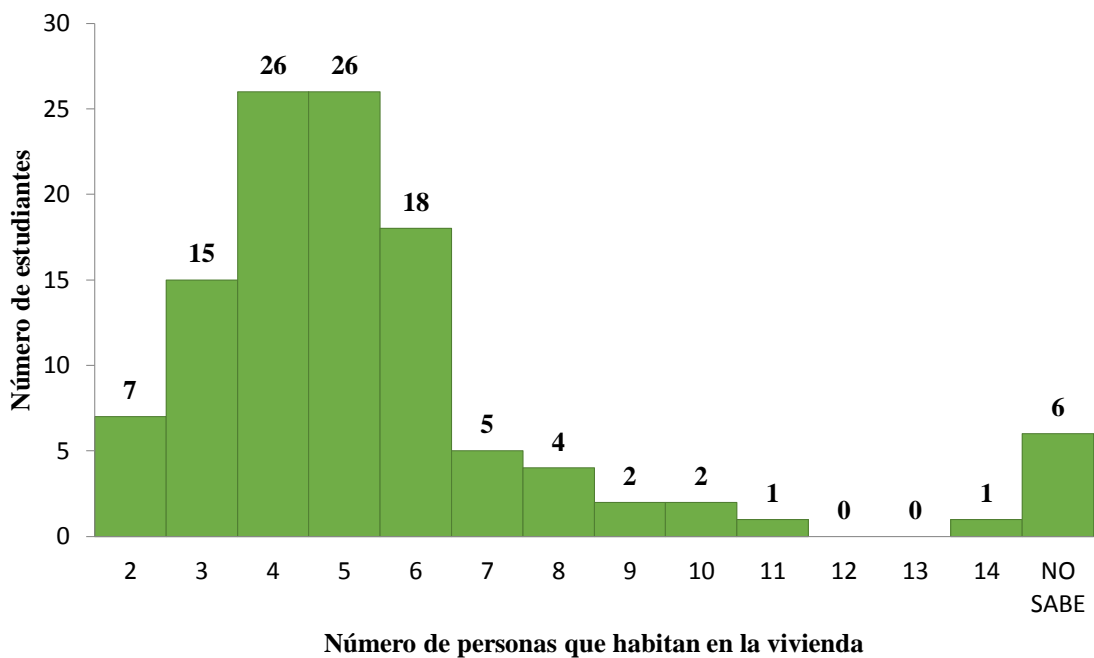
Fuente: Encuesta de percepción de bienestar estudiantil – Destino a estudiantes I.E. Nuevo Latir 2016

Al comparar los dos gráficos, 4 y 5, se observa que el 84.07% de los hombres trabajan o realizan alguna actividad, el 1.77% se dedican al hogar y un 14.16% no se sabe; frente al 64.6% de las mujeres que trabajan, 32.74% son amas de casa y un 2.65% no se sabe. De lo anterior se deduce que la mayoría de hogares tienen como jefe de familia al padre.

En cuanto a desconocimiento total del progenitor, se encontraron 12 estudiantes (10.62%) que no conocen ni el nivel de estudio, ni la ocupación del padre y tan solo 1 estudiante (0.88%) no conoce estos datos de su madre.

- El número de personas que conforman el hogar donde vive cada uno de los estudiantes suele ser de 3 a 6 personas.

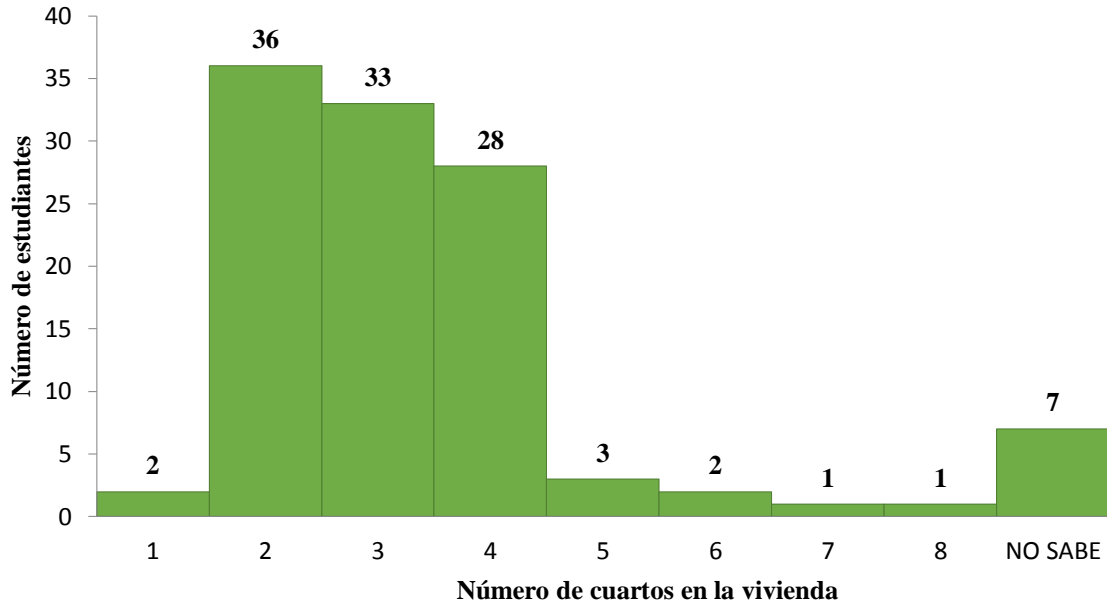
Gráfico 6. Histograma del número de personas que habitan en el hogar de los estudiantes encuestados.



Fuente: Encuesta de percepción de bienestar estudiantil – Destino a estudiantes I.E. Nuevo Latir 2016

- El número de cuartos en los cuales duermen las personas que conforman el hogar de los estudiantes en la mayoría de los casos esta entre 2 y 4 cuartos.

Gráfico 7. Histograma del número de cuartos que hay en el hogar de los estudiantes encuestados.

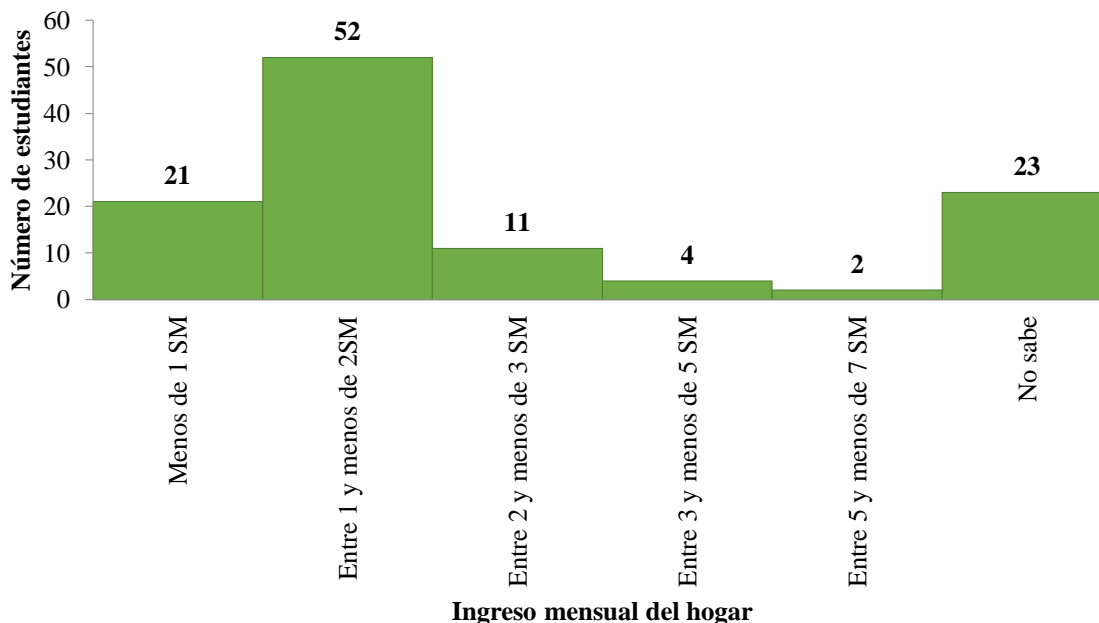


Fuente: Encuesta de percepción de bienestar estudiantil – Destino a estudiantes I.E. Nuevo Latir 2016

Teniendo en cuenta las dos gráficas anteriores, 6 y 7, se puede inferir que probablemente al menos uno o dos de los integrantes de cada hogar comparte su habitación con otra persona del domicilio.

- El 20.35% de los jóvenes no conocen el total de ingresos mensuales en su hogar, en el 64.6% de los hogares el ingreso es menor a 2 salarios mínimos, 9.73% tienen ingresos entre 2 y 3 menos de SM y solo el 5.3% adquieren ingresos entre 3 y menos de 7 SM.

Gráfico 8. Histograma de los ingresos mensuales del hogar de los estudiantes encuestados.



Fuente: Encuesta de percepción de bienestar estudiantil – Destino a estudiantes I.E. Nuevo Latir 2016

Con base en los histogramas de los Gráficos 6,7 y 8, se concluye que para una población en la que la mayoría de los casos hay de 3 a 6 personas por hogar, percibir ingresos entre 1 y menos de 2 salarios mínimos, denotan una situación socioeconómica precaria. Es así como luego del análisis de cada una de las variables socioeconómicas, se evidencia que los estudiantes que asisten a Nuevo Latir viven en difíciles condiciones económicas, donde la mayoría de sus padres son trabajadores por cuenta propia u obreros que terminaron la secundaria y perciben ingresos muy bajos; sus madres en gran parte se dedican al hogar o a trabajar por cuenta propia y como máximo nivel educativo alcanzado, la tendencia también es a una secundaria completa, lo que supone ingresos muy bajos para hogares que suelen ser numerosos en sus integrantes.

5.2. VALORACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

Dando un vistazo de manera general a la percepción que tienen los estudiantes del Nuevo Latir sobre su Institución en comparación con el colegio anterior donde estudiaban, es evidente que con un 59.82% manifestaron estar Mucho mejor y que con un 29.91% que escogieron Mejor, la sensación o percepción de un aumento significativo en su bienestar al asistir a Nuevo Latir ha sido en una gran proporción. Continuando con esta variable el 6.37% son indiferentes frente al cambio, mientras que solo un 2.83% se siente Peor y un 1.06% Mucho peor.

De manera específica se obtuvo:

- **Aulas:** El 55.75% se sienten mucho mejor, el 36.28% mejor, un 4.42% le es indiferente y 3.53% de la muestra opinó que peor. Puede verse que más del 92% de los estudiantes perciben que sus salones de clase actualmente son de mejor calidad.
- **Comedor o cafetería:** De acuerdo a los resultados el 60.18% se siente mucho mejor, el 30.97% mejor, para el 5.3% no hubo cambio, el 2.65% se siente peor y el 0.88% mucho peor. También en este ítem para más del 91% de los encuestados las condiciones de infraestructura de su actual Institución son superiores a la anterior.
- **Biblioteca:** Según la encuesta el 72.56% perciben la biblioteca de Nuevo Latir como mucho mejor, el 23% mejor, un 3.53% opinó que es indiferente y 0.88% peor. La biblioteca resulta ser el sitio con mayor concentración de opiniones muy positivas, aspecto importante para que el estudiante tenga una mayor motivación a la hora de realizar y cumplir con sus labores académicas.
- **Zonas de deporte:** Como se puede observar el 66.37% dijo que mucho mejor, el 19.47% mejor, el 7.96% es indiferente, el 3.53% peor y un 2.65% calificó como mucho peor. Las zonas de deporte son la segunda categoría con mayor cantidad de veredictos muy buenos, esto se puede deber a que muchos de los muchachos provienen de colegios muy pequeños en los que ni siquiera existen zonas verdes o canchas.
- **Baños:** La distribución fue, mucho mejor el 44.24%, mejor el 39.82%, indiferente el 10.62%, peor 3.53% y mucho peor 1.77%. Al igual que los ítems anteriores también la percepción es de un cambio positivo.

Tabla 2. Valoración de las distintas infraestructuras de la I.E. Nuevo Latir comparando con la anterior institución donde estudiaban los jóvenes.

Infraestructura	Mucho peor	Peor	Indiferente	Mejor	Mucho mejor
Aulas	0	4	5	41	63
Comedor o cafetería	1	3	6	35	68
Biblioteca	0	1	4	26	82
Zonas de deporte	3	4	9	22	75
Baños	2	4	12	45	50
Total	6	16	36	169	338

Fuente: Encuesta de percepción de bienestar estudiantil – Destino a estudiantes I.E. Nuevo Latir 2016

En los ámbitos referentes a la infraestructura física de la que gozan los estudiantes que asisten a Nuevo Latir, la percepción de los estudiantes expresa satisfacción y una clara mejoría en su bienestar, esto se refleja en la gran concentración de respuestas positivas y es un aspecto muy motivante para que los jóvenes deseen ir a su colegio.

5.3. VALORACIÓN EN TÉRMINOS DE APRENDIZAJE

Analizando los totales obtenidos en la Tabla 2, se observa como en términos de aprendizaje la gran mayoría de los estudiantes del Nuevo Latir perciben un cambio positivo respecto a las condiciones que tenían en su colegio anterior. El 34.51% se sienten mucho mejor, el 44.42% mejor, son indiferentes el 15.75%, están peor el 3.89% y mucho peor el 1.41%.

Desglosando el cuadro 2 se tiene:

- **Salas de computo:** Puede verse que el 36.28% se sienten mucho mejor, el 42.36% mejor, el 9.73% les es indiferente, el 6,19% peor y el 4.42% mucho peor. Es importante el que los muchachos opinen que poseen buenos implementos tecnológicos ya que esto va de la mano con mejores producciones y retornos académicos por parte de ellos.
- **Laboratorios:** Un 32.74% afirmaron mucho mejor, 38.94% mejor, 18.58% indiferentes, 7.08% peor y 2.65% mucho peor. De la misma manera que las salas de cómputo, una actitud positiva generalizada frente a los laboratorios se puede traducir en mayores logros académicos.
- **Relación con los docentes:** Los resultados obtenidos en este ítem son muy importantes porque muestran cómo, ninguno de los estudiantes, tuvo una opinión negativa hacia sus actuales docentes. El 33.63% escogió que su relación con los profesores es mucho mejor, 54.87% mejor y 11.5% indiferente.
- **Dominio área de conocimiento por parte del docente:** Los educandos consideran que sus actuales maestros en las área de conocimiento que imparten tienen un dominio mucho mejor en el 33.63% de los casos, mejor el 44.25%, igual 19.47% y peor 2.65%.
- **Aprendizaje con los profesores actuales:** Las respuestas fueron las siguientes el 36.28% mucho mejor, el 40.71% mejor, para un 19.47% el cambio fue indiferente y solo el 3.53% peor. En esta última categoría del cuadro 2, se corrobora la buena apreciación que tienen los alumnos hacia sus docentes.

Tabla 3. Valoración de implementos para el aprendizaje y de los docentes de la I.E. Nuevo Latir comparando con la anterior institución donde estudiaban los jóvenes.

	Mucho peor	Peor	Indiferente	Mejor	Mucho mejor
Salas de computo	5	7	11	49	41
Laboratorios	3	8	21	44	37
Relación con los docentes	0	0	13	62	38
Dominio área de conocimiento por parte del docente	0	3	22	50	38
Aprendizaje con los profesores actuales	0	4	22	46	41
Total	8	22	89	251	195

Fuente: Encuesta de percepción de bienestar estudiantil – Destino a estudiantes I.E. Nuevo Latir 2016

Para finalizar la valoración en términos de aprendizaje se les preguntó a los estudiantes de manera puntual, en comparación con su colegio anterior “¿Usted cree que el ambiente de aprendizaje de la institución es?” A este cuestionamiento los alumnos respondieron: mucho mejor el 24.78%, mejor el 47%, indiferente el 22.12%, peor el 5.3% y mucho peor el 0.88%, denotando de manera notoria el agrado y cambio a favor de su bienestar por estar en la Institución Educativa Nuevo Latir.

Tabla 4. Opinión general sobre el ambiente de aprendizaje de la institución Nuevo Latir.

Mucho peor	Peor	Indiferente	Mejor	Mucho mejor
1	6	25	53	28

Fuente: Encuesta de percepción de bienestar estudiantil – Destino a estudiantes I.E. Nuevo Latir 2016

La tendencia en esta sección, también fue de mejoría. Los jóvenes que estudian en el Nuevo Latir se sienten a gusto tanto con los implementos para su aprendizaje como con los docentes que lo imparten. Es de destacar la buena percepción que tienen los educandos hacia sus profesores, siendo

jóvenes de una zona con tantos problemas de violencia, pobreza y pocas oportunidades, el que los estudiantes se lleven bien con sus maestros puede hacer posible que los conocimientos y valores que estos inculquen en las aulas, tengan una mayor aceptación por parte de los muchachos.

5.4. VALORACIÓN HACIA LAS CLASES

5.4.1. Asistencia a clase

La mayoría de los estudiantes afirman que su asistencia a clases es independiente del colegio donde se encuentren y siguen yendo en la misma medida con un 63.72%, solo el 5.3% asiste menos que antes desde que están en el Nuevo Latir y aunque no es la generalidad pero alcanza casi un tercio de la muestra con un 30.98% los educandos están asistiendo más a sus clases. Probablemente, el aumento en la asistencia a clases se debe a que los jóvenes, han encontrado en la Institución un espacio agradable o un escape a la realidad violenta y deprimente que viven en su entorno próximo.

Tabla 5. Asistencia a clase en comparación al colegio anterior.

Menos	Igual	Más
6	72	35

Fuente: Encuesta de percepción de bienestar estudiantil – Destino a estudiantes I.E. Nuevo Latir 2016

5.4.2. Cantidad de horas efectivas de clase

En la Tabla 5, se tiene unos resultados similares entre las opciones "Igual" con 38.93% y "Mayor" con 38.05%, que al contrastarlas con la cantidad que respondieron "Menor" con un 23.01%, se podría intuir que hay una mejora leve, en la percepción que tienen los jóvenes de la cantidad de horas en actividades y clases que reciben a diario en el Nuevo Latir.

Tabla 6. Cantidad de horas efectivas de clase o de actividades que reciben los estudiantes en comparación al colegio anterior.

Menor	Igual	Mayor
26	44	43

Fuente: Encuesta de percepción de bienestar estudiantil – Destino a estudiantes I.E. Nuevo Latir 2016

5.4.3. Esfuerzo personal en su campo de estudio favorito

Al haber ingresado al Nuevo Latir, el 57.52% de los educandos consideran que hacen un mayor esfuerzo en su área favorita de estudio, el 36.28% lo perciben como igual y un 6.19% que se exigen menos; se podría atribuir este impacto positivo a la mejor relación con los profesores o mejores instalaciones para el estudio de la institución.

Tabla 7. Consideración del estudiante frente al esfuerzo que hace en su campo favorito de estudio en comparación al colegio anterior.

Menor	Igual	Mayor
7	41	65

Fuente: Encuesta de percepción de bienestar estudiantil – Destino a estudiantes I.E. Nuevo Latir 2016

Aunque en estas categorías la percepción de mejoría no fue tan alta, se mantiene la actitud positiva hacia el cambio de institución, mostrando que ahora los estudiantes se esfuerzan más en sus materias favoritas, no pierden tantas horas y asisten en mayor cantidad a sus clases.

5.5. PERCEPCIÓN DE LOS PROFESORES

A pesar que la muestra de profesores es pequeña, debido a que el grupo objetivo del estudio eran los estudiantes, los resultados que ellos aportaron con sus opiniones dan un punto de vista crítico frente a lo que significa trabajar y convivir en la Institución Educativa Nuevo Latir.

En términos generales, todos exclamaron tener títulos profesionales y algunos hasta especialización, además han recibido preparación como docentes, con un promedio de 19 años de experiencia en la educación. De los 8 encuestados, 7 tienen empleos permanentes por nombramiento y solo uno está por contrato a un año; respecto al salario, 2 están de acuerdo con el pago que reciben por parte del gobierno y solamente 1 se nota descontento con su profesión.

En cuanto a la valoración de la infraestructura, la mayoría están de acuerdo en que ahora están mucho mejor que en sus colegios anteriores, aunque hubo algunos docentes que no están a gusto con los baños y las salas de computo actuales.

Respecto a la relación con los estudiantes, los maestros dan clases a un promedio de 41 estudiantes por salón y a excepción de uno solo de los profesores, que resulta ser el mismo que no disfruta de ser docente, todos exclamaron tener una mejor relación con los educandos y llevarse bien entre profesores y estudiantes.

Por última instancia, se evidenció que todos disfrutaban trabajar en el Nuevo Latir y a excepción de uno, lo recomendarían como un buen lugar de trabajo, en el cual existe un buen ambiente de aprendizaje para los estudiantes, resaltando que tanto profesores, padres y jóvenes tienen oportunidad de participación en las opiniones escolares.

6. ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES REALIZADAS

VARIABLE DEPENDIENTE	VARIABLES INDEPENDIENTES					
	Infraestructura		Dotación escolar		Profesorado	Aspecto Socioeconómico
1. Esfuerzo personal	Aulas	Biblioteca	Salas de cómputo	Laboratorios	Dominio área de conocimiento por parte del docente	Medida de hacinamiento

Al realizar la regresión con el primer conjunto de datos, se obtuvo los siguientes resultados⁵:

Gráfico 9. Primera estimación del modelo Logit multinomial ordenado, variable explicada *Esfuerzo personal*.

Ordered logistic regression		Number of obs = 106				
Log pseudolikelihood = -81.354042		Wald chi2(6) = 23.82				
		Prob > chi2 = 0.0006				
EsfuerzoPersonal	Odds Ratio	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
Aulas	.8916522	.7781164	-0.13	0.895	.1612052	4.931873
Biblioteca	3.327411	3.04613	1.31	0.189	.5531725	20.01484
SalasdeComputo	.5152836	.1749477	-1.95	0.051	.2648797	1.002407
Laboratorios	2.492225	.855811	2.66	0.008	1.271426	4.885211
DominAreaProf	4.065183	1.974882	2.89	0.004	1.568784	10.53409
dehabitdecuartos	1.403119	.4282471	1.11	0.267	.7714341	2.552058
/cut1	5.110513	2.710383	1.89	0.059	-.2017395	10.42277
/cut2	7.942098	2.792907	2.84	0.004	2.468101	13.4161

Fuente: Encuesta de percepción de bienestar estudiantil – Destino a estudiantes I.E. Nuevo Latir 2016, cálculos propios en Stata.

Según el 0.0006 obtenido en la prueba de significancia global del modelo, se rechaza la hipótesis de que los coeficientes de todas las variables explicativas son cero, por lo tanto al menos una de las variables explicativas tiene incidencia sobre el *Esfuerzo personal*.

En la tercera y cuarta columnas de la tabla generada por la regresión logística se muestra el valor Z del estadístico de Wald de cada variable independiente y su correspondiente p-valor. A través de estos se puede evaluar de manera individual la significancia estadística de las variables explicativas. Al nivel del 5% de significancia, *Laboratorios* y *Dominio área de conocimiento por parte del docente* tienen una relación significativa con un mayor *Esfuerzo personal*, sin embargo a un nivel del 10% *Salas de cómputo* también resultaría una variable significativa. En cuanto a los Odds Ratio, en orden de menor a mayor resultan superiores a uno los de las variables *Medida de hacinamiento*, *Laboratorios*, *Biblioteca* y *Dominio área de conocimiento por parte del docente*, es

⁵ En las tres estimaciones propuestas en este estudio se utilizó un nivel de significancia del 5%.

decir entre mayor a uno sea esta medida existe una relación más fuerte entre la variable explicativa y la explicada, por lo que la presencia del factor explicativo se asocia a la mayor probabilidad de ocurrencia del evento. Si el Odds Ratio es inferior a uno se dice que la presencia de la variable explicativa no se asocia a la mayor ocurrencia del evento y si éste es igual a uno indica que la variable explicativa no tiene efecto.

VARIABLE DEPENDIENTE	VARIABLES INDEPENDIENTES					
	Infraestructura		Dotación escolar		Profesorado	Aspecto Socioeconómico
2. Asistencia a clase	Aulas	Zonas deportivas	Salas de cómputo	Laboratorios	Relación con el profesor	Medida de hacinamiento

Gráfico 10. Segunda estimación del modelo Logit multinomial ordenado, variable explicada: Asistencia a clase.

Ordered logistic regression		Number of obs		=		106	
Log pseudolikelihood = -81.25269		Wald chi2(6)		=		22.04	
		Prob > chi2		=		0.0012	
AsistClaseact	Odds Ratio	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]		
Aulas	.8286022	.6247443	-0.25	0.803	.1890438	3.631865	
ZonasDeporte	.9496475	.5945618	-0.08	0.934	.2783789	3.239579	
SalasdeComputo	1.708358	.5375602	1.70	0.089	.9220105	3.165353	
Laboratorios	.6111108	.187006	-1.61	0.108	.3354624	1.113259	
RelaconProf	4.002215	1.855811	2.99	0.003	1.612878	9.931143	
dehabitdecuartos	1.434698	.459676	1.13	0.260	.7656604	2.688343	
/cut1	1.096122	1.191581	0.92	0.358	-1.239334	3.431578	
/cut2	5.014501	1.261458	3.98	0.000	2.542088	7.486914	

Fuente: Encuesta de percepción de bienestar estudiantil – Destino a estudiantes I.E. Nuevo Latir 2016, cálculos propios en Stata.

Para el segundo conjunto de datos, la prueba de significancia global del modelo dio como resultado 0.0012, por lo que se rechaza la hipótesis. Al nivel del 5% de significancia, solo resultó significativa la variable *Relación con el profesor*, mientras que a un nivel del 11% las dos variables de dotación escolar *Salas de cómputo* y *Laboratorios* también serían estadísticamente significativas.

Según los Odds Ratio la variable independiente con mayor efecto sobre la *Asistencia a clase* es *Relación con el profesor*, seguida por *Salas de cómputo* y *Medida de hacinamiento*.

VARIABLE DEPENDIENTE	VARIABLES INDEPENDIENTES								
	Infraestructura			Dotación escolar		Profesorado		Aspecto Socioeconómico	
3. Ambiente general de aprendizaje	Aulas	Biblioteca	Zonas deportivas	Salas de cómputo	Laboratorios	Relación con el profesor	Aprendizaje con el profesor actual	Medida de hacinamiento	Años en la Institución

Gráfico 11. Tercera estimación del modelo Logit multinomial ordenado, variable explicada: Ambiente general de aprendizaje.

Ordered logistic regression		Number of obs	=	106	
Log pseudolikelihood = -43.558727		Wald chi2(9)	=	54.68	
		Prob > chi2	=	0.0000	
AmbAprendNL	Odds Ratio	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
Aulas	.4960507	.3852291	-0.90	0.367	.1082654 2.272807
Biblioteca	.8942404	.737177	-0.14	0.892	.1777284 4.49937
ZonasDeporte	3.327103	2.101407	1.90	0.057	.9648173 11.47327
SalasdeCómputo	2.03017	1.495567	0.96	0.336	.4791561 8.601767
Laboratorios	.9917506	.4477874	-0.02	0.985	.409331 2.40287
RelacconProf	1.305964	1.081359	0.32	0.747	.257705 6.6182
SuAprendActual	39.22592	26.09431	5.52	0.000	10.64945 144.4838
dehabitdecuartos	1.154459	.6926774	0.24	0.811	.3561689 3.741975
Añosenlainstitución	1.053465	.1698483	0.32	0.747	.768037 1.444966
/cut1	9.033941	2.46045	3.67	0.000	4.211547 13.85634
/cut2	12.9025	2.613141	4.94	0.000	7.780843 18.02417

Fuente: Encuesta de percepción de bienestar estudiantil – Destino a estudiantes I.E. Nuevo Latir 2016, cálculos propios en Stata.

En la última estimación la prueba del aporte conjunto arrojó un 0.0000 por lo que también se rechaza la hipótesis de que los coeficientes de todas las variables explicativas son cero. Como variable significativa al 5% se obtuvo *Aprendizaje con el profesor actual* y al 10% la variable *Zonas deportivas*.

Al detallar los Odds Ratio resulta llamativo el valor registrado por la variable *Aprendizaje con el profesor actual* (39.22592), lo que indica una gran asociación entre esta variable explicativa y la variable explicada *Ambiente general de aprendizaje*, los otros factores explicativos que tuvieron una medida mayor a uno pero en menor medida fueron *Zonas deportivas*, *Relación con el profesor* y *Medida de hacinamiento*.

7. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en el trabajo, se orientan de manera acertada a resolver la pregunta de investigación, y validar la hipótesis propuesta, la cual es que el ingresar a estudiar a la Institución Educativa Ciudadela Educativa Nuevo Latir (mega obra), tiene un efecto positivo en la percepción de la calidad educativa que están recibiendo los educandos y además una mejora en su entorno educativo, todo esto se refleja en un aumento de su bienestar.

La evidencia muestra que el máximo nivel de estudio alcanzado por sus progenitores (padres y madres) es en su mayoría secundaria completa y tienen como ocupación laboral ser trabajadores por cuenta propia, obreros o en el caso de las madres, amas de casa, esto lleva a que en la gran generalidad de hogares se perciban ingresos entre 1 y menos de 2 salarios mínimos, con lo que subsisten entre 3 a 6 personas por vivienda, indicando una precaria situación socioeconómica. Sin embargo, según la información recopilada dentro de la Institución (encuestas y entrevistas), los jóvenes mantienen una buena relación con sus docentes y disfrutan de las instalaciones de Nuevo Latir, por estas razones no ven el colegio como una simple guardería o una imposición de sus padres, lo que se traduce en reducción de las altas tasas de inasistencia escolar que hay en los estratos más bajos (1 y 2) Muñoz, N., Paz, A. (2016), por el contrario, los educandos ven el colegio como una opción para un mejor futuro y un escape de la difícil situación social que viven diariamente en sus barrios u hogares.

A nivel general, los resultados obtenidos a través de las encuestas, denotan la sensación de agrado y satisfacción que tienen los estudiantes por hacer parte de esta Institución, por esta razón los estudiantes asisten más a sus clases y tienen mayor motivación en sus áreas favoritas de aprendizaje, esto puede elevar sus capacidades y conocimientos, al punto de llegar a obtener mejores retornos académicos, con base a lo anterior, se recomienda a futuro una evaluación de impacto enfocada específicamente en la parte de logros académicos, fácilmente medible con los resultados obtenidos por las promociones de egresados de Nuevo Latir, en contraste a los puntajes alcanzados por otras instituciones del mismo sector de la ciudad en las pruebas Saber 11 realizadas por el Icfes.

De acuerdo a lo observado en las encuestas se decidió estimar que variables influían en mayor medida a ese cambio positivo en la percepción de los jóvenes, encontrando que las variables relacionadas con el profesorado fueron significativas en las tres estimaciones y obtuvieron los Odds

Ratio más altos; además, las variables relacionadas con la dotación escolar también resultaron estadísticamente significativas en las dos primeras regresiones aunque sus Odds Ratio no manifestaron de manera conjunta una asociación positiva con la variable dependiente en ambos casos ya que en la primera regresión la variable *Laboratorios* registró un Odds Ratio mayor a uno mientras que la variable *Salas de cómputo* mostró un resultado inferior a uno, caso contrario sucedió en la segunda estimación.

Según lo anterior, los factores educativos con mayor influencia para que los jóvenes valoren de mejor manera la calidad educativa que reciben están representados en mejores docentes y buena dotación escolar, lo que quiere decir que una inversión económica para mejoras en infraestructuras o establecimientos educativos debe estar acompañada de un excelente capital humano representado por los docentes que imparten conocimiento a los educandos.

Por último, es importante que la sociedad reflejada en las políticas públicas, valore la educación como un factor de movilidad social y de optimización del capital humano, siendo esto fundamental para disminuir una de las mayores dificultades para el progreso de nuestra nación: la inequidad; problema que cada día acrecienta la brecha social existente en nuestro país. En el caso de Nuevo Latir, la inversión económica que se efectuó en esta mega obra, no se ha convertido en un simple “elefante blanco”, como ya ha sucedido con otros proyectos, actualmente está dando buenos resultados al mejorar las condiciones sociales de bienestar de los jóvenes, por lo que sería prudente continuar con este tipo de políticas.

BIBLIOGRAFÍA

AEDO, C. (2005). Evaluación del impacto. División de Desarrollo Económico CEPAL. De <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/7/24337/lcl2442e.pdf>

ALARCÓN, J., MIRANDA, R., VÍLCHEZ, A. (2017). Variables determinantes del perfil óptimo del ingresante al programa de doctorado en Economía de los Recursos Naturales-UNALM. Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima – Perú. De <http://revistas.lamolina.edu.pe/index.php/acu/article/view/862/884>

BELLO, R. (2009). Evaluación de impacto, curso/taller CEPAL. De http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/9/37779/impacto_rbbcproy.pdf

BEDI, T., BHATTI, S., GINE, X., GALASSO, E., GOLDSTEIN, M., LEGOVINI, A. (2006). La Evaluación de Impacto y el Ciclo de Proyecto. Banco Mundial. De http://siteresources.worldbank.org/INTISPMA/Resources/383704-1146752240884/doing_ie_series_01_spanish.pdf

COHEN, E., MARTÍNEZ R. Formulación, Evaluación y Monitoreo de Proyectos Sociales. División de Desarrollo Social CEPAL. De http://www.cepal.org/dds/noticias/paginas/8/15448/manual_dds_200408.pdf

FERNANDEZ, A. (2008). División de Desarrollo Social CEPAL. EVALUACIÓN EX – POST, Procesos e impactos. De http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/2/33922/Andres_Fernandez_Evaluacion_ex_post.pdf

GERTLER, P., MARTÍNEZ, S., PREMAM, P., RAWLINGS, L., VERMEERSCH, C. (2011). La evaluación de impacto en la práctica. Banco Mundial. De http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2011/07/13/000333038_20110713230337/Rendered/PDF/599980PUB0Span00public00BOX361512B0.pdf

Grupo Asesor de la Gestión de Programas y Proyectos de Inversión Pública, GAPI (2004). Metodología de Evaluación Expost de programas y proyectos de inversión Departamento Nacional de Planeación. De: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/Metodolo_evaluacion_Expost_de_prog_proys_inv.pdf

IREGUI, A., MELO, L., RAMOS, J. (2006). Evaluación y análisis de la eficiencia de la educación en Colombia. Banco de la República. De <http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra381.pdf>

Ministerio de Educación Nacional. Documento guía para la elaboración de la evaluación de impacto Proyecto de Formación Técnica y Tecnológica. De http://www.colombiaprende.edu.co/html/estudiantesuperior/1608/articles-226783_archivo_pdf1.pdf

MUÑOZ, N., PAZ, A. (2016). La educación en Cali: realidades y percepciones. Percepción y ciudad: análisis de la encuesta del Programa Cali Cómo Vamos (2015 – 2014), pp. 103-1134. Universidad Autónoma de Occidente.

OREJUELA, C. (2015). Valor agregado en la educación superior. Aplicación para las competencias genéricas en las pruebas Saber pro 2012. Trabajo de grado de maestría para Universidad del Valle.

RIVERA, J. (2013). Manual de Soporte Conceptual Metodología General para la Formulación y Evaluación de Proyectos. Departamento Nacional de Planeación. De <https://www.sgr.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=sGf0xqep7Og%3D&tabid=186&mid=941>

MANCEBÓN, M. (1999). La función de producción educativa: Algunas conclusiones de interés en la especificación de los modelos de evaluación de la eficiencia productiva de los centros escolares. *Revista de Educación*, núm. 318 (1999), pp. 113-143, de <http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre318/re3180607707.pdf?documentId=0901e72b81270ba9>

SCHMELKES, S. (1996). La evaluación de los Centros Escolares. Departamento de Investigaciones Educativas CINVESTAV - IPN México. De <http://www.campus-oei.org/calidad/sylvia.htm>

TABARÉ, A. (2003). Métodos estadísticos de estimación de los efectos de la escuela y su aplicación al estudio de las escuelas eficaces. REICE - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. De <http://www.redalyc.org/html/551/55110210/>

ZAMBRANO, J. (2013). Análisis multinivel del rendimiento escolar en matemáticas para cuarto grado de educación básica primaria en Colombia. *Revista Sociedad y Economía*, Vol. 25, de <http://www.redalyc.org/pdf/996/99629494009.pdf>

Visitado el lunes 14 de septiembre de 2015, con el fin de conocer información sobre la Institución Educativa Nuevo Latir. De <http://ienuevolatircali.edu.co/>

Visitado el lunes 14 de septiembre de 2015, se adquieren los datos de localización de la Mega obra, monto económico de la inversión en ella y su capacidad máxima de estudiantes en sus distintos ambientes. De

http://www.cali.gov.co/publicaciones/qu_tendr_la_ciudadela_educativa_un_nuevo_latir_pub

Visitado el lunes 14 de septiembre de 2015, se extraen datos sobre la ubicación exacta de la obra, descripción general y comunas de la ciudad beneficiadas con ella. De <http://www.emru.gov.co/contenido/cenl.html>

Visitado el 5 de abril de 2016, se extraen preguntas para las encuestas de los maestros <https://www.oecd.org/edu/school/TALIS-2013-Teacher-questionnaire.pdf>

Visitado el 5 de abril de 2016, se extraen preguntas para las encuestas de los estudiantes http://www.icfesinteractivo.gov.co/docs/Formulario_SABER11_Estudiante_B3.pdf

ANEXOS

ANEXO A. ENCUESTA DE PERCEPCION DE BIENESTAR ESTUDIANTIL

NOMBRE: _____

Datos familiares					
Nivel educativo más alto alcanzado por sus padres *(Ver TABLA 5):					
Padre *:		Madre *:			
TABLA 5 Nivel académico más alto alcanzado por sus padres.					
Ninguno	Secundaria (bachillerato) incompleta	Educación profesional incompleta			
Primaria incompleta	Secundaria (bachillerato) completa	Educación profesional completa			
Primaria completa	Educación técnica o tecnológica incompleta	Postgrado			
	Educación técnica o tecnológica completa	No sabe			
¿Cuál es actualmente la ocupación de sus padres (o cual fue la última, si fallecieron)? Por favor, lea todas las opciones antes de responder.					
	Padre	Madre		Padre	Madre
Empresario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pequeño empresario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Empleado con cargo como director o gerente general	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Empleado de nivel directivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Empleado de nivel técnico o profesional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Empleado de nivel auxiliar o administrativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Empleado obrero u operario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Profesional Independiente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trabajador por cuenta propia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hogar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pensionado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Otra actividad u ocupación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cuántas hermanas y hermanos tiene usted en total?*(0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 o mas):		¿Cuántas personas conforman el hogar donde vive actualmente, incluido usted? *(1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 o mas):			
Estrato socioeconómico de su vivienda según recibo de energía eléctrica*(1,2,3,4,5,6):		En total, ¿en cuántos cuartos duermen las personas de su hogar? *(1,2,3,4,5,6, 7,8,9,10 o más):			
Nivel de SISBEN en el que está clasificada su familia *(TABLA 6):		TABLA 6 Nivel de SISBEN. Nivel 1 ; Nivel 2 ; Nivel 3 ; Está clasificada en otro nivel del SISBEN ;ó No está clasificada por el SISBEN			
¿Cuál es el material de los pisos que predomina en su vivienda? *(TABLA7):		TABLA 7 Material de los pisos de su hogar. Tierra-Arena Cemento-Gravilla-Ladrillo Madera burda-Tabla o Tablón Madera pulida-Baldosa-Tableta-Mármol-Alfombra			
Sin contar, periódicos, revistas y tus libros del colegio, ¿Cuántos libros hay en tu casa o apartamento? *(TABLA 8):		TABLA 8 Libros que hay en su hogar 0 a 10 libros 11 a 25 libros 26 a 100 libros Más de 100 libros			
¿Con cuáles servicios públicos cuenta su hogar?*					
	No	Si		No	Si
Teléfono fijo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Servicio cerrado de televisión (cable satelital o parabólica)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Servicio o conexión a Internet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cuáles de los siguientes bienes posee su hogar?*					
	No	Si		No	Si

Computador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Reproductor de DVD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Máquina Lavadora de Ropa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Horno Microondas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Horno eléctrico o a gas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Automóvil particular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Cuál es el total de ingresos mensuales de su hogar, en términos de salarios mínimos (SM)? Actualmente, el salario mínimo legal vigente equivale a \$644.350 *(TABLA 9):

TABLA 9 Nivel de ingresos del hogar.		
Menos de 1 SM	Entre 3 y Menos de 5 SM	Entre 7 y Menos de 10 SM
Entre 1 y Menos de 2 SM	Entre 5 y Menos de 7 SM	10 o más SM
Entre 2 y Menos de 3 SM		

Nombre del colegio donde estudiaba o del colegio al que pertenece la sede en la que estudiaba antes de ingresar a la I.E. NUEVO LATIR: _____

¿En qué año calendario ingreso a la Institución Educativa Nuevo Latir? _____

¿A qué año escolar ingreso a la Institución Educativa Nuevo Latir? _____

COLEGIO ANTERIOR

NUEVO LATIR

¿Cómo se desplazaba al colegio? _____

¿A qué hora se levantaba para ir al colegio? _____

¿Cuánto se demoraba en llegar al colegio? _____

¿Cuánto dinero gastaba para llegar al colegio? _____

¿Cómo se desplaza al colegio? _____

¿A qué hora se levanta para ir al colegio? _____

¿Cuánto se demora en llegar al colegio? _____

¿Cuánto dinero gasta para llegar al colegio? _____

Desde su percepción, ¿Qué motivo a sus padres a realizar el cambio de colegio? (Marque una opción)

- Mayor seguridad para llegar al colegio _____
- Mejor calidad educativa _____
- Decisión personal del estudiante _____
- Mayor cercanía a la vivienda _____
- Otras ¿Cuál? _____

Para las siguientes secciones, marca con una X según como usted perciba a la Institución Educativa Nuevo Latir en comparación con su colegio anterior.

VALORACION EN TERMINOS DE INFRAESTRUCTURA

En comparación con su colegio anterior qué piensa de la construcción, dotación y mantenimiento de:

Las Aulas
El Comedor o la cafetería
La biblioteca
Las zonas de deporte
Los baños

Mucho mejor	Mejor	Indiferente	Peor	Mucho peor

VALORACION EN TERMINOS DE APRENDIZAJE

¿Qué piensa de las salas de cómputo?

¿Qué piensa de los laboratorios?

La relación con los profesores es

El dominio del área de conocimiento de sus profesores es

Su aprendizaje con los profesores actuales es

Mucho mejor	Mejor	Indiferente	Peor	Mucho peor

- En general: ¿Usted cree que el ambiente de aprendizaje de la institución es?

Mucho mejor	Mejor	Indiferente	Peor	Mucho peor

- En comparación a su colegio anterior, actualmente usted asiste a sus clases:

Más	Igual	Menos

- Usted cree que sus padres consideran el cambio de institución:

Positivo	Negativo	Indiferente	No sé

- La cantidad de horas efectivas de clase o actividades que reciben es:

Mayor	Menor	Igual

- Usted considera que su esfuerzo personal en su campo favorito de estudio es:

Mayor	Menor	Igual

ANEXO B. ENCUESTA DE PERCEPCION DE BIENESTAR DE LOS DOCENTES

Nombre: _____

Edad: _____

Nivel educativo más alto alcanzado: _____

Nombre del colegio donde trabajaba o a que colegio pertenece la sede de donde estaba trabajando:

¿En qué año calendario ingreso a la Institución Educativa Nuevo Latir? _____

COLEGIO ANTERIOR

¿Cómo se desplazaba al colegio? _____
 ¿A qué hora se levantaba para ir al colegio? _____
 ¿Cuánto se demoraba en llegar al colegio? _____
 ¿Cuánto dinero gastaba para llegar al colegio? _____

NUEVO LATIR

¿Cómo se desplaza al colegio? _____
 ¿A qué hora se levanta para ir al colegio? _____
 ¿Cuánto se demora en llegar al colegio? _____
 ¿Cuánto dinero gasta para llegar al colegio? _____

Para las siguientes secciones, marca con una X según como usted perciba a la Institución Educativa Nuevo Latir en comparación con su colegio anterior.

VALORACION EN TERMINOS DE INFRAESTRUCTURA

¿Qué piensa de las aulas en términos físicos?
 ¿Qué piensa del comedor o cafetería en términos físicos?
 ¿Qué piensa de la biblioteca en términos físicos?
 ¿Qué piensa de las zonas de deporte en términos físicos?
 ¿Qué piensa de los baños en términos físicos?

Mucho mejor	Mejor	Indiferente	Peor	Mucho peor

VALORACION EN TERMINOS DE APRENDIZAJE

¿Qué piensa de las salas de cómputo?
 ¿Qué piensa de los laboratorios?
 La relación con los alumnos es

Mucho mejor	Mejor	Indiferente	Peor	Mucho peor

¿Cuántos años de experiencia tiene?

- _____ Años trabajando como profesor en esta escuela.
- _____ Años trabajando como profesor en total.
- _____ Años trabajando en otros roles de la educación (no incluir años como docente).
- _____ Años trabajando en otras labores.

¿Cuál es su situación laboral como profesor en esta escuela?

_____ El empleo permanente por nombramiento (un contrato en curso sin fin de punto fijo antes de la edad de Jubilación)

_____ Contrato de duración determinada por un período de más de 1 año de la institución.

_____ Contrato de duración determinada por un período de 1 año a la escuela o menos.

¿Está usted conforme con el salario recibido por su labor en esta institución? Sí _____ No _____

¿Cuántos estudiantes tienen en promedio por salón? _____

¿Ha finalizado una formación de docente o un programa de entrenamiento? Sí _____ No _____

¿Fueron los siguientes elementos incluidos en su educación o capacitación formal?

	Sí, para todas las asignaturas que enseño	Sí, para algunas de las asignaturas que enseño	No
Contenido de la asignatura(s) que enseña			
Pedagogía de la asignatura(s) que enseña			
Prácticas en el aula de la asignatura(s) que enseña			

¿En su enseñanza, en qué medida se siente preparado para los elementos siguientes?

	No se siente bien preparado	No para todas	Para algunas	Bien	Muy bien
Contenido de la asignatura(s) que enseña					
Pedagogía de la asignatura(s) que enseña					
Prácticas en el aula de la asignatura(s) que enseña					

¿En qué medida está de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes declaraciones que se aplican a esta institución?

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Le es indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
El colegio provee al personal con oportunidades para participar activamente en las decisiones escolares.					
El colegio provee a los padres con oportunidades para participar activamente en las decisiones escolares.					
El colegio provee a los estudiantes con oportunidades para participar activamente en las decisiones escolares.					
El colegio tiene una cultura de responsabilidad compartida en los asuntos institucionales.					
Existe una cultura de colaboración escolar que es caracterizada por el apoyo mutuo.					

¿En qué medida está de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes declaraciones que suceden en la institución?

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Le es indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
En este colegio, los profesores y estudiantes por lo general se llevan bien juntos.					
La mayoría de los maestros del colegio creen que el bienestar de los estudiantes es importante.					
La mayoría de los maestros del colegio están interesados en lo que los estudiantes tienen que decir.					
Si un estudiante del colegio necesita ayuda adicional, la institución lo proporciona.					

Me gustaría saber cómo se siente en general, acerca de su trabajo. ¿Con qué firmeza Está de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes afirmaciones?

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Le es indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Las ventajas de ser un maestro superan claramente las desventajas.					
Si pudiera volver a decidir, aun así, optaría por trabajar como un profesor.					
Me gustaría cambiar a otra escuela si eso fuera posible					
Lamento haber decidido ser maestro.					
Disfruto trabajar en esta escuela. Recomendaría la institución como un buen lugar para trabajar.					
Pienso que la profesión de maestro es valorado en la sociedad.					
Estoy satisfecho con mi actuación en este colegio.					
En general estoy satisfecho con mi trabajo.					

En general y comparando con su empleo anterior: ¿Usted cree que el ambiente de aprendizaje de la institución es?

Mucho mejor	Mejor	Indiferente	Peor	Mucho peor