

ACTIVIDADES DE TUTORÍA Y SU EFECTO EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR PARA MEJORAR EL CLIMA INSTITUCIONAL EN EL SISTEMA EDUCATIVO-PERÚ 2011

MENTORING ACTIVITIES AND THEIR EFFECT ON SCHOOL PERFORMANCE IMPROVING INSTITUTIONAL CLIMATE IN THE EDUCATION SYSTEM - PERU 2011

Jaime E. Gutiérrez Ascón ¹; Eulogio N. Morales Farías ²; Walter C. Cerna Molina ²

RESUMEN

El sistema educativo peruano, atraviesa una seria crisis, producto de políticas educativas inadecuadas. Se pretende implementar la administración por valores a través de la tutoría en los colegios de educación secundaria, evaluando el rendimiento académico. De los 17 indicadores, se seleccionaron 5: requerimientos Ministerio Educación (indicador 08), expectativas alumnado (indicador 10), información tutoría orientada al educando (indicador 01), facilidades tutoría orientada al educando (indicador 02) y dominio tutorial (indicador 09). La población estuvo constituida por 58 docentes tutores del primer al quinto grado de educación secundaria de la I.E.P "San Juan", Trujillo, y 559 estudiantes del tercer grado de educación secundaria. La muestra de docentes estuvo constituida por 24 tutores (41%) y la de estudiantes por 154 (27,5%) del tercer grado. El instrumento fue un cuestionario en escala de Likert, con una confiabilidad del 96% (Alfa de Cronbach), y para el análisis de los datos se utilizó el programa Excel. De conformidad con los datos procesados en el Sistema Educativo de Colegio Nacional "San Juan" de Trujillo, se administran adecuadamente los valores por medio de la tutoría, mejorando el clima organizacional en su conjunto como resultado de la satisfacción por los logros tanto de los docentes, administrativos y principalmente del alumnado. Este modelo puede servir para probar pre experimentalmente en los otros grados de educación secundaria y/o otros colegios secundarios del país.

Palabras clave: Clima institucional, tutoría, indicadores, dicotomía, variables Dummy.

ABSTRACT

The educational Peruvian system, it crosses a serious crisis, product of political educational inadequate. The administration tries to be implemented by values across the tutorship in the schools of secondary education, evaluating the academic achievement. Of 17 indicators, 5 were selected: requests Department Education (indicator 08), expectations pupils (indicator 10), information tutorship faced to the pupil (indicator 01), facility tutorship faced to the pupil (indicator 02) and domain tutorial (indicator 09). The population was constituted by 58 teaching tutors of the first one to the fifth grade of secondary education of the I.E.P " Saint John ", Trujillo, and 559 students of the third grade of secondary education. The teachers' sample was constituted by 24 tutors (41 %) and that of students by 154 (27,5 %) of the third grade. The instrument was a questionnaire in scale of Likert, with a reliability of 96 % (Alpha of Cronbach), and for the analysis of the information the program Excel was used. In accordance with the information processed in the Educational System of National School " San Juan " of Trujillo, the values are administered appropriately by means of the tutorship, improving the climate organizational in his set as result of the satisfaction for the achievements so much of the teachers, administratively and principally of the pupils. This model can serve to try pre experimentally in other grades of secondary education and/or other secondary schools of the country.

Key words: Institutional climate, mentoring, indicators, dichotomous, variables Dummy

¹Facultad de Ingeniería Industrial, Sistema e Informática. Email: jgutierrez@unjfsc.edu.pe

²Facultad de Ciencias.

INTRODUCCION

Las variables categóricas o cualitativas indican la presencia o ausencia de alguna cualidad, característica o atributo. Un método para cuantificar tales atributos consiste en construir variables artificiales que tomen el valor de 1, si dicha característica está presente en la observación; en caso contrario, toma el valor de 0. Las variables que asumen tales valores (0,1) se denominan variables binarias o Dummy. Estas indican la pertenencia excluyente a una sola categoría.

Administrar valores en las instituciones educativas es una tarea compleja, por lo que es necesario saber administrarlos. Todo cambio educativo está ligado a la mejora del personal docente de todos los niveles y a su formación; el que lleva estos cambios es el docente. En la actualidad, el docente cumple en algunos casos doble rol, el docente de área, dedicado a la actividad regular en el aula y el de tutor, que orienta y acompaña al alumno en la perspectiva de su formación integral. Por ello, es indispensable e impostergable la formación de los docentes con un nuevo sentido, que incluya la tutoría para garantizar la transformación de una nueva cultura institucional, que incremente la calidad de la educación en un sentido más integral (ANUIES, 2001).

Vaillant (2009), plantea que las políticas latinoamericanas deben promover la existencia de condiciones laborales adecuadas, con una formación de calidad que fortalezca la capacidad de los docentes en su práctica laboral. Díaz (2003), indica que la formación docente es un proceso que debe partir de las situaciones y dilemas que el docente enfrenta en la práctica y que además debe conducir a la reconstrucción de saberes, creencias y formas de actuación en el aula, donde no puede dejarse al docente a su suerte, como sujeto aislado, se requiere su incorporación a una comunidad de discurso crítico y de producción, situada de nuevas propuestas didácticas.

Se sostiene que los tutores a través de cursos formativos (liderazgo, Inteligencia, rapidez mental, y estabilidad emocional, entre otros) desarrollen cualidades que logren acercarse

al perfil ideal, lo que favorecería que se cuente con programas tanto de capacitación como de formación de tutores con el apoyo de las coordinaciones del Programa Institucional de Tutoría Académica de cada institución (Alonso y Márquez, 2001).

En nuestro país el Ministerio de Educación a través de la Dirección de Tutoría y Orientación Educativa (DITOE) se preocupa por la concepción, difusión e implementación de ésta, es decir la ha incorporado como área transversal en el currículo de la Educación Básica Regular; y a través de los órganos de gestión distribuye material educativo especializado, organiza eventos anuales de capacitación instructiva para el personal jerárquico, quienes deben hacer el efecto multiplicador para su uso, hecho que generalmente no ocurre.

Todas estas capacitaciones deberían masificarse; sin embargo urgente es ocuparse del tutor-persona, ya que en la mayoría de los casos los maestros no poseen una formación que contribuya apropiadamente al desempeño de sus funciones tutoriales; se necesita que el docente tenga una capacitación permanente y especializada, ya que no sólo requiere aprender conocimientos, sino también modos de actuar, habilidades y destrezas para contribuir en forma activa y efectivamente en su vida personal y profesional.

El objetivo principal, es determinar las variables dicotómicas Dummy más importantes que influyen en el clima organizacional al administrar por valores el sistema educativo en el Perú.

MATERIAL Y MÉTODOS

La población en la que se realizó la presente investigación, estuvo constituida por 58 docentes tutores del primero a quinto grado de educación secundaria de la I.E.P. "San Juan" de Trujillo a quienes estuvo dirigido el programa y 559 estudiantes del tercer grado de educación secundaria.

La muestra de docentes estuvo constituida por un total de 24 tutores que representan el 41% de la población total, la de estudiantes estuvo constituida por 154 estudiantes, que corresponden a cuatro secciones, siendo el 27,5 % de la población total del tercer grado. Los indicadores seleccionados para el

proceso de mejora del aprendizaje de los alumnos como resultado de la tutoría desarrollada por los docentes de la institución educativa fueron 17. Mediante el análisis paretiano se hizo una selección de los indicadores, con el fin de determinar los de mayor impacto en el proceso de mejora del aprendizaje; considerando las variables Dummy (tabla 1).

Tabla 1. Variables Dummy en el modelo de administración por valores

Nº	Código indicador	Indicador	Categoría Dummy	Detalle del indicador
1	01	Información TOE	1=si;0=no	La coordinación TOE ha brindado información sobre la Organización del sistema tutorial
2	02	Facilidades TOE	1=si;0=no	Ha encontrado en el coordinador TOE el apoyo y las facilidades para realizar el trabajo
3	03	Desempeño tutor bueno	1=si;0=no	Considera que el desempeño como tutor fue bueno
4	04	Desempeño tutor regular	1=si;0=no	Considera que el desempeño como tutor fue regular
5	05	Desempeño tutor deficiente	1=si;0=no	Considera que el desempeño como tutor fue deficiente
6	06	Soporte tutorial	1=si;0=no	Se les oriento sobre las instancias a acudir ante los casos que no estén a su alcance para resolver
7	07	Suministro documentario	1=si;0=no	Recibió oportunamente la documentación y normatividad vigente
8	08	Requerimientos MED	1=si;0=no	Utilizó los manuales y guías emanadas por el MED para planificar su trabajo
9	09	Dominio tutorial	1=si;0=no	Elaboró y manejó el plan tutorial de aula, registros anecdóticos, y expediente personal del tutorado
10	10	Expectativas alumnado	1=si;0=no	Tuvo en cuenta las necesidades y preferencias de los estudiantes para la elaboración del plan tutorial
11	11	Accesibilidad al alumnado	1=si;0=no	Recogió sugerencias y desarrolló temas propuestos por ellos
12	12	Infraestructura IE	1=si;0=no	La IE cuenta con ambientes y mobiliario para atención personalizada de los estudiantes
13	13	Formación Tutorial en IE	1=si;0=no	Considera que la IE brinda una sólida formación teórico -práctica actualizada en tutoría
14	14	Evaluación TOE	1=si;0=no	Los coordinadores de TOE realizaron acciones de monitoreo y asesoría permanente
15	15	Efecto multiplicador	1=si;0=no	El personal que ha participado en eventos de capacitación descentralizada ha brindado el multiplicador
16	16	Democracia	1=si;0=no	Cree que la selección de participantes a estos eventos es democrática
17	17	Financiamiento	1=si;0=no	La IE destina recursos económicos suficientes para garantizar el desarrollo del programa

Para determinar el clima organizacional en la institución educativa, se analizaron los datos en el pre y post test, sobre la base de 17 indicadores y la muestra tomada para n= 24 personas, con base a la ponderación de Rensis Likert de 1 a 5 (nunca, casi nunca, indiferente, casi siempre, siempre).

RESULTADOS

De acuerdo al análisis de Pareto, encontramos que solo son necesarios 5 indicadores de las variables Dummy, los indicadores 08, 10, 01, 02 y 09 (tabla 2, figura 1).

Tabla 2. Tutoría y Rendimiento Escolar - variables Dummy

Indicador Clima Institucional	Frecuencia
08	19
10	16
01	14
02	13
09	12
07	12
03	11
06	11
16	5
11	4
12	3
04	3
13	3
14	3
15	1
17	1
05	0
TOTAL	131

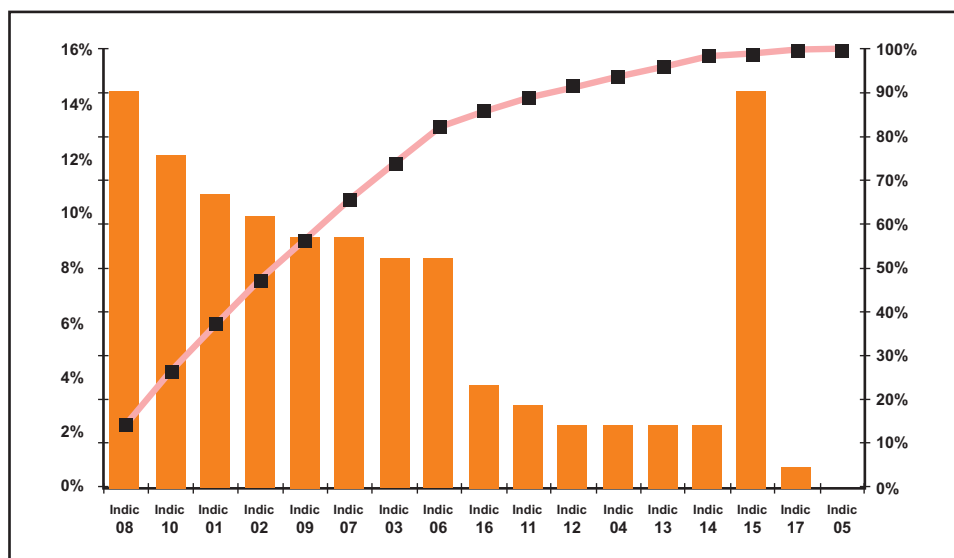


Figura 1. Tutoría y Rendimiento Escolar - variables Dummy

Con relación al clima organizacional, encontramos que sobre la base de 17 indicadores y la muestra de 24 personas, el valor de la referencia es de 2,7721, en base a

la ponderación de Likert, desde 1 a 5 (nunca, casi nunca, indiferente, casi siempre, siempre) (tabla 3)

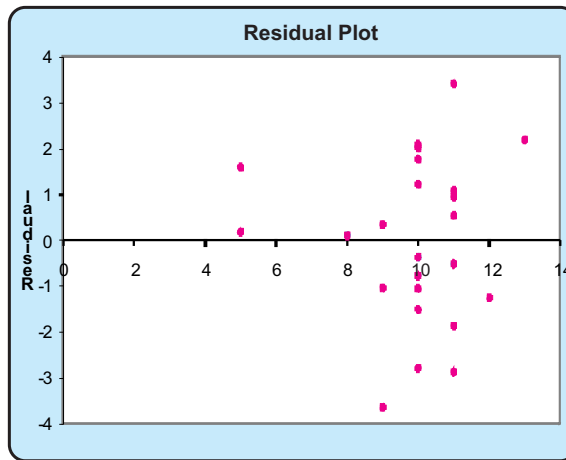


Figura 2. Dispersión de los indicadores en el pre test

En el post test, el valor de la referencia se incrementa a 3,7034 (figura 3)

Tabla 3. Promedios por indicador en docentes, post test

Nº	INDICADOR																	Resultados por Indicador
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	5
3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	5
4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	3	5
5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	3	4
6	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	4	3	4	4	3	4	3	4
7	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	4	3	4	4	3	4	3	4
8	5	5	5	4	1	5	5	5	5	5	4	3	4	4	3	3	3	4
9	5	5	5	4	1	5	5	5	5	5	4	3	4	4	3	3	3	4
10	5	5	5	4	1	5	5	5	5	5	4	3	4	4	3	3	3	4
11	5	5	5	3	1	5	5	5	5	5	4	3	4	4	3	3	2	4
12	5	5	4	3	1	4	5	5	5	5	4	3	4	4	3	3	2	4
13	5	5	4	1	1	4	5	5	4	5	4	3	4	4	3	3	2	4
14	5	4	4	1	1	4	5	5	4	5	4	3	4	4	3	3	2	4
15	4	4	4	1	1	4	5	5	4	5	4	3	4	4	3	3	2	4
16	4	4	1	1	1	4	5	5	4	5	4	2	4	4	3	3	2	3
17	4	4	1	1	1	4	5	5	4	4	4	2	4	4	3	3	2	3
18	4	4	1	1	1	4	5	5	4	4	4	2	4	4	3	3	2	3
19	4	4	1	1	1	3	5	5	4	4	4	2	4	4	3	2	2	3
20	4	4	1	1	1	3	5	4	4	4	4	2	4	4	3	2	2	3
21	4	4	1	1	1	3	3	4	4	4	4	2	3	4	3	2	2	3
22	4	4	1	1	1	3	3	4	4	4	3	2	3	3	2	2	2	3
23	3	3	1	1	1	3	3	3	3	4	3	2	3	3	2	2	2	2
24	3	3	1	1	1	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2
	5	4	3	3	2	4	5	5	4	5	4	3	4	4	3	3	3	3.7034

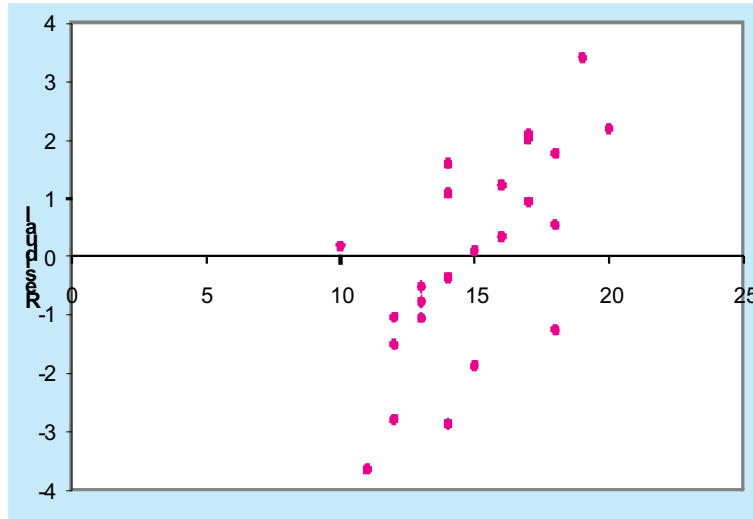


Figura 3. Dispersión de los indicadores en el post test

Con los 5 indicadores de mayor impacto: indicador 08 (requerimiento MED), indicador 10 (expectativas alumnado), indicador 01 (información TOE), indicador 02 (facilidades TOE) y el indicador 09 (dominio tutorial), se realizó el análisis regresional múltiple, obteniéndose la ecuación general de acuerdo al número de variables Dummy.

$$Y = 12,1103 + 0,47383 * X1 - 2,0752 * X2 - 1,3267 * X3 - 1,8715 * X4 + 0,5985 * X5 + 0,8596 * X6$$

Donde:

- X1 = calificación/nota (Variable cuantitativa independiente)
- X2 = Requerimientos MED
- X3 = Expectativas alumnado
- X4 = Información TOE.
- X5 = Facilidades TOE
- X6 = Dominio Tutorial.

Sobre la base de los escenarios pre y post test de las cinco variables Dummy, y asignándoles valores de 0 y 1 respectivamente, el intercepto para el pre test tiene un valor de **12,1103** y para el post test un intercepto de **13,5684**, con pendiente positiva (figura 4) donde Y indica el nivel de satisfacción por el clima organizacional alcanzado sustentado en mejor rendimiento del alumnado.

$$Y(x1, x2, x3, x4, x5, x6) = 12,1103 + 0,47383 * x1 - 2,0752 * x2 - 2,3267 * x3 - 1,8715 * x4 + 0,5985 * x5 + 0,8596 * x6$$

$$Y(x1, 1, 1, 1, 0, 0) = 0,47383 * x1 + 5,8369$$

$$Y(x1, 0, 1, 1, 0, 1) = 0,47383 * x1 + 8,7717$$

$$Y(x1, 1, 1, 1, 1, 1) = 0,47383 * x1 + 7,295$$

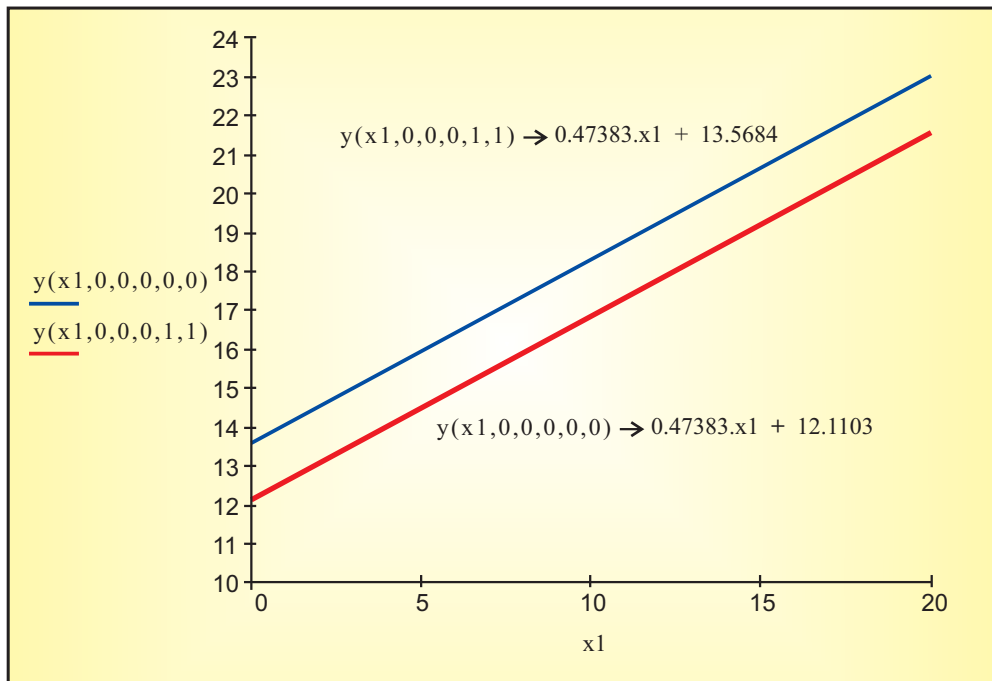


Figura 4. Interceptos post test.

DISCUSIÓN

Los 5 indicadores seleccionados de acuerdo al análisis de Pareto, medirían el impacto de aproximadamente el 57.5 % del incremento del aprendizaje como resultado de una política de administración por valores cuando se aplica la tutoría a los alumnos del tercer año de secundaria del Colegio Nacional "San Juan" en el año corriente 2011 (figura 1), análisis que nos permitiría mediante este procedimiento seleccionar un número de indicadores de impacto, facilitando de esta manera los estudios que puedan hacerse al respecto.

Hemos observado que en el post test la aplicación del módulo de tutoría para administrar valores y mejorar el clima organizacional, se incrementó a 3,7034, lo cual indica que se puede optimizar la labor tutorial y la calidad educativa a través de la aplicación de un programa de orientación y tutoría a los docentes tutores como agentes esenciales de cambio, a los que hay que dedicarles atención especial, principalmente en su estabilidad emocional.

El pos test tiene un intercepto de 13,5684 con relación al pre test que es de 12,1103, con pendiente positiva, lo cual nos indica que hay logros sustantivos al aplicar un programa de orientación y tutoría, lo cual se refleja en el incremento de las calificaciones de los alumnos del tercer grado de la I.E. San Juan.

En los intervalos definidos de R. Likert, donde el Clima Organizacional es Crítico en la puntuación de 1,00 a 2,00; Estable de 2,10 a 3,00; de 3,1 a 4,00 es Diferenciador y finalmente el intervalo de 4,10 a 5,00 es Ventaja Competitiva. El valor de referencia en el pre test fue de **2,7721** y en el post test de **3,7034**, mejorando en un 34% el sistema educativo en el clima organizacional, tomando en consideración la ponderación de Likert el pos test indica que el clima organizacional es **Diferenciador** debido a que el rendimiento académico de los alumnos se incrementó como resultado de la política de tutoría.

CONCLUSIONES

De conformidad con los datos procesados, el Sistema Educativo en el Colegio Nacional "San Juan" de Trujillo, se pueden administrar los valores por medio de la tutoría, mejorando el clima organizacional en su conjunto como resultado de la satisfacción por los logros tanto de los docentes, administrativos y principalmente del alumnado quienes mejoraron su rendimiento escolar.

Este modelo puede servir para probar pre experimentalmente en los otros grados de educación secundaria u otros colegios secundarios del país.

AGRADECIMIENTO

Este estudio se relató en el marco de la política educativa del Ministerio de Educación a implementar y específicamente en el Colegio Nacional "San Juan" en Trujillo, cuyos alumnos y profesores colaboraron entusiastamente, a ellos nuestro agradecimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alonso, D., Isaac, A. (2001). *Implementación del Programa de Tutoría en la Licenciatura de Biología de la Universidad Autónoma de Campeche*, Campeche. México.
2. Asociación Nacional de universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) (2002). *Programas institucionales de tutoría. Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior. Serie Investigaciones*, México.
3. Díaz, B. F. (2008). *Los profesores Ante las Innovaciones Curriculares. Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, México.
4. Hardy, M. A. (2006). *Regression with Dummy Variable*. Editorial Amazon.
5. Kerlinger, F. N. (2008). *Multiple regression in Behavioral Research*. Editorial Amazon
6. Murphy, J. (2010). *Análisis Técnico*. Editorial Gestión 2000
7. Vaillant, D. (2009). *Formación de Profesores de Educación Secundaria: Realidades y Discursos*. Revista de Educación 350. Montevideo.
8. Walpole, R.; Meyrs, R. y Myers S. (1988). *Probabilidad y Estadística, Métodos para Ingenieros*. México: Pearson Education.
9. Webster, A. (2005). *Estadística Aplicada a los Negocios y la Economía*. México: Mc Graw Hill.