

PERMANENCIA DE LOS PROFESORES EN SUS ESTABLECIMIENTOS: ANÁLISIS EXPLICATIVO A PARTIR DE LOS COMPROMISOS ORGANIZACIONALES

Guillermo Manuel Zamora Poblete¹

Pontificia Universidad Católica de Chile

Resumen

El presente estudio examina la relación entre intención de permanencia y los compromisos organizacionales que establecen los profesores con sus establecimientos. Los compromisos organizacionales se ponderan utilizando el modelo multidimensional propuesto por Allen y Meyer (1990) y Meyer, Allen y Smith (1993). Este modelo caracteriza tres tipos de compromisos: afectivo, calculativo y normativo. Mediante técnica de regresión logística se identifica el poder explicativo de cada compromiso en la intención de permanencia del profesor en su establecimiento. Asimismo, se comparan diversas combinaciones entre los compromisos con el propósito de ubicar el modelo más explicativo. Se encuesta a 539 profesores de Enseñanza Básica de Santiago, que trabajan en establecimientos municipalizados, particulares subvencionados y particulares pagados. En términos generales, los resultados indican que el compromiso afectivo explica en mejor medida la intención de permanencia. No obstante, para un mejor ajuste se requiere integrar aspectos normativos a la dimensión afectiva. También se distingue que el compromiso calculativo es relevante, aunque su poder explicativo es significativamente menor que el afectivo.

Palabras Claves: Compromiso organizacional, permanencia laboral, compromiso afectivo, compromiso calculativo, compromiso normativo, regresión logística.

**Labor permanence of teachers in establishments:
Explanatory analysis starting from organizational commitments.**

Abstract

The present study examines the relation between intended permanence to organizational commitments that teachers establish with their institutions. Organizational commitments are weighed using the multidimensional model proposed by Allen and Meyer (1990) and Meyer, Allen and Smith (1993). This model characterizes three types of commitments: affective, calculated and normative. The explanatory efficacy of each commitment on intended permanence of teachers in establishments is identified by means of a logistic regression technique. Likewise, diverse combinations between commitments are compared to provide the most

¹ Profesor de Filosofía y Candidato a Doctor en Ciencias de la Educación de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Esta investigación es una sección de su tesis doctoral, la cual es apoyada y financiada por CONICYT. gzamora@puc.cl

comprehensive model. Five hundred and thirty nine 1st - 8th grade teachers working in public municipal, sponsored- private and private schools from Santiago are surveyed. In general, results indicate that affective commitments best account for intended permanence. However, it is necessary for a better adjustment to integrate normative aspects to this dimension. On the other hand, though calculated commitment is also relevant, its explanatory efficacy is significantly less than the affective one.

Key words: organizational commitment, labor permanence, affective commitment, calculated commitment, normative commitment, logistic.

1. INTRODUCCIÓN

Los profesores de Chile tienden a permanecer en sus establecimientos un significativo número de años. De acuerdo a los registros de la encuesta CASEN realizada en 1996 y 2000, el sector de profesionales de la enseñanza es el que presenta más baja rotación laboral en el país. Mientras el total de los asalariados del país permanecen con sus empleadores en promedio, unos 4,9 años y los profesionales, unos 6,8 años, los profesores se mantienen unos 12,8 años en el mismo establecimiento. Esta permanencia, en el caso de los profesores municipales, aumenta a 14,3 años, lo cual equivale a un 50% superior de permanencia que el resto de los profesionales del sector público.

La alta permanencia de los docentes ha sido analizada desde distintas perspectivas. Investigadores del Centro de Estudios Públicos - CEP- (Le Foulón, C. 2000; Beyer, H. 2001) atribuyen la baja rotación a la homogeneidad del mercado del trabajo el cual inhibe la búsqueda de nuevos establecimientos. La relación costos y oportunidades del cambio hacen que los profesores permanezcan más en sus escuelas, pese a sufrir deterioradas condiciones laborales. La perspectiva de cambiarse es más costosa que beneficiosa, dado que los otros establecimientos ofrecen perspectivas laborales muy similares.

Este diagnóstico tiende a coincidir con algunos estudios norteamericanos que han destacado que la permanencia está fuertemente asociada a las condiciones laborales presentes o futuras que le ofrezca el establecimiento (Weaver, A. 1994; Brewer, 1996). Las investigaciones al respecto ponen de manifiesto que la vinculación del docente con su establecimiento está significativamente influida por la evaluación de las alternativas externas de las condiciones laborales.

Pese a estos antecedentes, el estudio de Mizala, Romaguera y Guzmán (2000), el cual encuesta a 800 profesores de Enseñanza Básica en Chile, aporta evidencia acerca de la importancia relativa que atribuyen los docentes a las condiciones laborales de acuerdo a la dependencia en que trabajan. Específicamente las condiciones salariales parecen más relevantes para docentes de establecimientos particulares pagados y de financiamiento compartido que para los del sector municipalizado.

Con respecto al sector municipalizado, el estudio cualitativo de Reca (1997) a 30 profesores municipalizados de la Región Metropolitana, ha destacado que los

docentes atribuyen mayor importancia a la calidad de las relaciones interpersonales que a las condiciones materiales. En esta línea, Arias (1999) ha constatado un limitado impacto de las condiciones salariales en los compromisos de los docentes latinoamericanos. Examinando diversas investigaciones en el campo, Arias (1999) concluye que el mejor sueldo no es suficiente para retener a los profesores. Complementando este punto, estudios realizados en Argentina por Braslavky y Birgin (1994) y por Frigerio (1992, 1995) han determinado que existe un alto componente afectivo de la vinculación del docente con su organización. La investigación de Braslavky y Birgin (1994), a través de la cual son encuestados 350 profesores en ejercicio y otros que han dejado la profesión, indica que un 38 % de ellos considera como lo más importante para su bienestar las buenas relaciones afectivas. Sólo a un 8% le es relevante las condiciones laborales de tipo salarial, horario y disponibilidad de vacaciones. Asimismo, los trabajos de Frigerio (1992, 1995) destacan la presencia de una cultura escolar de tipo familiar que establece "lealtades invisibles" entre los docentes argentinos. Estas se caracterizan por manipulaciones afectivas de los directivos, que exigen una obligada identificación con la institución y la presión moral de permanecer allí.

Los antecedentes expuestos muestran que en la decisión de permanencia pueden estar latentes distintos tipos de compromisos de los profesores con sus establecimientos. Entre ellos pueden distinguirse no sólo dimensiones afectivas y emocionales, sino también componentes más racionales, que se encargarían de evaluar los costes de la permanencia.

El propósito del presente estudio es, en verdad, examinar la influencia de los tipos de compromisos en la intención de permanencia, considerando la dependencia de los establecimientos.

2. MARCO CONCEPTUAL

En términos tradicionales, la psicología laboral se ha referido al compromiso organizacional, al grado en que un sujeto internaliza los valores y objetivos de su organización y siente una fuerte lealtad hacia su lugar de trabajo.

Uno de los primeros análisis al respecto fue desarrollado por Katz y Kahn (1977) en la década del 60. Ellos abordan el compromiso organizacional como la interiorización e identificación con los objetivos organizacionales, producto de que el trabajador observa una correspondencia entre estas metas y sus objetivos personales. En consecuencia, la identificación dependerá del carácter de estas metas y de su congruencia con las necesidades y valores del trabajador.

En la línea de Katz y Kahn (1977) han seguido innumerables trabajos sobre el tema. Uno de los que ha tenido mayor divulgación es el de Porter, Steer, Mowday y Boulian (1974), corroborado en Mowday, Steers and Porter (1979). Ellos definen el compromiso como la fuerza de la identificación de un individuo con una organización en particular y su participación en la misma. Mowday y colaboradores (1979) aportan tres elementos que componen el compromiso: a) la disposición de ejercer un esfuerzo considerable en beneficio de la organización, b) el deseo de permanecer en la organización, c) una

fuerte convicción y aceptación de los valores y objetivos organizacionales.

A diferencia de esta perspectiva centrada en las actitudes, existen otros estudios que han planteado una nueva dimensión del compromiso. Etzioni (1961) postula que además de la dimensión actitudinal, el compromiso organizacional puede abordarse desde una dimensión calculativa. Esta se refiere a que la decisión de continuar en el lugar de trabajo se da en vista del coste que significaría su abandono. Esta acepción tiene su fundamento en la teoría del intercambio social (Becker, 1960). Desde esta perspectiva el vínculo que establece el individuo con su organización se explica por las pequeñas inversiones (*side best*) realizadas a lo largo del tiempo. Los "side best" son las inversiones valoradas por el individuo que serían pérdidas si éste dejara la organización.

Considerando la dimensión actitudinal y calculativa, actualmente la literatura postula una visión multidimensional del compromiso. Los trabajos de Allen y Meyer (1990) y Meyer, Allen, y Smith, (1993) han identificado tres tipos de compromiso: calculativo, afectivo y normativo.

a) Compromiso organizacional afectivo

El *compromiso organizacional afectivo* se define como una identificación emocional de la persona hacia la organización y una implicación personal en las actividades de la misma. Figurativamente se puede decir que los sujetos que tienen un elevado grado de compromiso afectivo permanecen en la organización, porque sienten que "quieren hacerlo". La vinculación se establece mediante sentimientos de afecto, calidez, apego y pertenencia.

Con respecto a estudios de este compromiso en el ámbito escolar, las investigaciones han sido más habituales en el mundo anglosajón. Todavía son escasas a nivel latinoamericano. En el medio anglosajón, las investigaciones en ese sentido han estado orientadas a examinar los antecedentes de este tipo de compromiso. Al respecto es interesante consignar estudios que han observado una importante relación con el perfil del alumnado. El estudio de Kushman (1992), realizado a profesores de 63 escuelas rurales y urbanas de norteamérica, ha concluido que el compromiso afectivo es muy sensible al tipo de estudiantes que se atiende. En escuelas donde predominan alumnos con mayores dificultades académicas existe un bajo compromiso afectivo. La relación se sostiene en las dificultades que tendrían los docentes para obtener experiencias de logro, aspecto central para vincularse afectivamente. Cuando los profesores sienten que tienen control sobre los procesos de enseñanza, experimentan eficacia respecto a su trabajo y tienen más experiencias de logro. En otras palabras, el profesor se siente entusiasmado cuando los alumnos también lo hacen. Esta situación les permite confirmar su efectividad y su valer profesional. Ahora bien, ciertamente un buen clima académico también puede ser abordado como consecuencia -y no sólo antecedente- del alto compromiso afectivo. Por lo cual, la relación entre ambos sugiere mayor complejidad que una relación lineal de causa y efecto. De aquí que tenga sentido la pregunta final que formula Kushman (1992): ¿Es el profesor la fuente de motivación de los estudiantes o son los estudiantes la fuente de

motivación del profesor?

Otra investigación que ha confirmado la influencia de variables académicas en el compromiso afectivo es el estudio de Rosenblatt (2001) a 200 profesores pertenecientes a 12 escuelas primarias de Israel. En ésta se concluye que la variedad del trabajo pedagógico es un antecedente significativo en el compromiso afectivo. Los profesores más comprometidos perciben más variedad en sus trabajos, lo que les permite ejercitar sus destrezas. Obtienen así mayores experiencias de logro. Esta vinculación se da especialmente en los profesores más calificados.

Como se aprecia, desde el mundo anglosajón, el compromiso afectivo no sólo se reduce a variables de encuentros interpersonales. Las características del trabajo y las experiencias de logro profesional son importantes antecedentes del mismo. Será interesante, por lo tanto, examinar en futuras investigaciones los antecedentes del compromiso afectivo en Chile y el peso que tienen las características del trabajo, además de los climas interpersonales.

b) Compromiso organizacional normativo

El compromiso organizacional normativo se caracteriza por un sentimiento de obligación moral que desarrollan los sujetos al considerar que la permanencia en la organización es "lo correcto". Este sentimiento surge con mayor frecuencia cuando se han recibido beneficios "especiales": apoyo social en momentos de enfermedad, una capacitación extraordinaria, permisos, etc. Esto crearía en el sujeto un sentido de obligación, de reciprocidad. Esto daría cuerpo al compromiso normativo. En términos figurativos, los sujetos que muestran un elevado compromiso normativo permanecen, porque sienten que deben hacerlo.

En relación con investigaciones en el ámbito educacional, hasta la fecha no se han podido encontrar estudios específicos al respecto. No obstante, los trabajos de Frigerio (1992, 1995), señalados anteriormente, dan pistas de la presencia de este compromiso. Asimismo, estudios de la línea "micropolítica de la escuela" (Ball, 1989; Bardisa, 1997; González, 1998) han puesto de manifiesto las exigencias de lealtades normativas en los procesos de participación de los docentes.

c) Compromiso organizacional calculativo

El compromiso organizacional calculativo se caracteriza, porque la intención de permanencia se basa en contrapesar los costos que el sujeto asocia con dejar la organización en que trabaja. Si el mercado le ofrece mejores beneficios - especialmente salariales- probablemente se reducirá la intención de permanencia. El compromiso calculativo se desarrolla, porque los empleados reconocen que ellos han hecho muchas inversiones en la organización o porque observan que comparativamente es mejor la actual: "the best side", que las posibilidades del mercado. Figurativamente, se puede decir que los sujetos que muestran un elevado compromiso calculativo desean permanecer en la organización debido a que lo necesitan.

Con relación al ámbito educacional, cabe mencionar que los estudios al respecto se han desarrollado principalmente en el medio anglosajón. Anteriormente se hizo referencia a los estudios de Brewer (1996) y Weaver (1994). Ellos han logrado detectar variables de mercado y salariales en la presencia de este compromiso.

A partir de las tres dimensiones planteadas, se hace relevante indagar en la relación de cada tipo de compromiso con la intención de permanencia de los profesores en sus establecimientos.

De acuerdo con lo anterior el problema del presente estudio se expresa en las siguientes interrogantes:

¿Cuánto influye cada tipo de compromiso en la intención de permanencia de los profesores de enseñanza básica?

¿Qué combinación de compromisos explica mejor la intención de permanencia de los profesores de enseñanza básica?

3. METODOLOGÍA

3.1. Muestra

Este estudio fue realizado a partir de los datos obtenidos de encuestas aplicadas a 539 profesores de Enseñanza Básica de la ciudad de Santiago pertenecientes a establecimientos de dependencia municipal, particular subvencionada y particular pagada. Los sujetos encuestados eran profesores jefes de 1º a 8º E.B. Se excluyeron de la muestra docentes con cargo directivo o administrativo.

En términos de sexo, edad, años de servicio y antigüedad en el establecimiento, la muestra coincide con las características de la población. Ver tabla Nº 1 y Nº 2.

Tabla Nº 1
Distribución por sexo

Sexo	Nº Sujetos	Porcentaje	Población ²
Femenino	470	87,2 %	85 %
Masculino	69	12,8 %	15%
TOTAL	539	100 %	

Tabla Nº 2
Distribución por edad, antigüedad y años de servicio

	Muestra	Población
Edad -promedio-	44,11 años	40 años
Antigüedad en el establecimiento -promedio-	11,77 años	12, 8 años
Años de servicio -promedio-	20,16 años	25,7 años

² Compendio de Información Estadística del MINEDUC, 1999.

En cuanto a la dependencia de los docentes, se optó por asegurar la debida representación de cada dependencia. Para ello se mantuvo una representación equivalente entre los tres grupos. El número de sujetos por dependencia se muestra en la tabla N° 3.

Tabla N° 3
Distribución por dependencia

	N° de sujetos	Porcentaje
Municipalizados	171	31,7 %
Particular Subvencionado	188	34,9 %
Particular Pagado	180	33,4 %
TOTAL	539	100 %

3.2. Instrumento

El instrumento es una versión confeccionada especialmente para este estudio, que ha sido denominado "Cuestionario de Percepciones de la Organización Escolar" (CPOE). Los ítems debían responderse mediante escala lickert ("muy de acuerdo"... "muy en desacuerdo").

La escala de Intención de Permanencia se confeccionó en base a la escala de Rosenblatt (2001) y de Meyer, Allen & Smith (1993).

Las escalas de los tipos de compromisos -afectivo, normativo y calculativo- se confeccionaron a partir de la versión anglosajona realizada por Allen y Meyer (1990).

Ambas escalas fueron previamente validadas mediante juicios de expertos. También se midió su confiabilidad, la cual reportó los siguientes valores:

- Escala de Intención de Permanencia . Alpha Standarizado = 0,8143
- Escala Compromiso Afectivo. Alpha Standarizado = 0,8491
- Escala Compromiso Calculativo. Alpha Standarizado = 0,7383
- Escala Compromiso Normativo. Alpha Standarizado = 0,8119

A continuación se indican los ítems de cada escala:

a) Intención de Permanencia.

1	Tengo intención de continuar trabajando en este establecimiento en los próximos 4 años. (Puntaje de 4 a 1: muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo, muy en desacuerdo).
2	Tengo intención de continuar trabajando en este establecimiento hasta que llegue el momento de jubilar. (Puntaje de 4 a 1: muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo, muy en desacuerdo).
3	¿Con qué frecuencia ha considerado Ud. dejar este establecimiento? Califique entre 1 (nunca) y 7 (muy frecuente) las veces que ha considerado dejar este Establecimiento.
4	¿Qué tan probable es que Ud. busque trabajo en otro establecimiento educacional durante éste o en el próximo año? Califique entre 1 (poco probable) y 7 (altamente probable) la posibilidad de que busque otro trabajo.

Posteriormente los resultados de todos los ítemes se tradujeron a una escala única de 1 a 4.

b) Escalas de los compromisos

Para todos ellos se utilizó una escala tipo lickert con puntajes de 4 a 1: muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo, muy en desacuerdo, donde 4 correspondía a muy de acuerdo; 3, de acuerdo; 2, en desacuerdo, y 1, muy en desacuerdo.

Dimensión compromiso afectivo

A.1	Estaría feliz en continuar el resto de mi vida laboral trabajando en este establecimiento.
A.2	Siento de verdad que cualquier problema de este establecimiento, es también mi problema.
A.3	Siento que tengo un fuerte sentido de identificación hacia este establecimiento.
A.4	Me siento de verdad emocionalmente unido(a) a este establecimiento.
A.5	En este establecimiento me siento como en familia.
A.6	Realmente estoy contento de trabajar en este establecimiento.

Dimensión compromiso calculativo

C.1	Si a final de año tomara la decisión de dejar este establecimiento serían muchas las ventajas laborales que perdería.
C.2	Uno de los inconvenientes de dejar este establecimiento es que hay pocas posibilidades de encontrar otro mejor.
C.3	Aunque quisiera, sería muy difícil para mi dejar este establecimiento por todos los beneficios que perdería.
C.4	Si continuo en este establecimiento es porque en otro no tendría las mismas ventajas y beneficios que recibo aquí.
C.5	Creo que hay pocas opciones de un lugar de trabajo mejor como para considerar el dejar este establecimiento.
C.6	En la actualidad permanezco en este establecimiento principalmente por necesidad.

Dimensión compromiso normativo

M.1	Creo que es mi deber seguir trabajando en este establecimiento.
M.2	Siento que le debo mucho a este establecimiento.
M.3	Creo que no podría dejar este establecimiento porque siento que tengo una obligación con las personas de aquí.
M.4	Realmente este establecimiento se merece mi lealtad.
M.5	Me sentiría culpable si a fin de año dejara este Establecimiento.
M.6	Creo que no estaría bien dejar este establecimiento, aunque me vaya a beneficiar con el cambio.

Además del análisis de confiabilidad de cada escala, se aplicó un examen factorial confirmatorio con el propósito de evitar la colinealidad entre las variables medidas. A partir de este examen se decidió anular aquellos ítemes que se ubicaban en escalas distintas a las teóricamente establecidas. De este modo, se anularon los ítemes:

- A.1: Su peso factorial se ubicó en la escala Intención de Permanencia
- C.6: Su peso factorial se ubicó en la escala Afectiva (de modo inverso)
- M.2 y M.4: Sus pesos factoriales se ubicaron en la escala afectiva.

3.3. Administración del instrumento

La aplicación de la encuesta se realiza durante los meses de mayo y junio de 2003.

Se encuestó en forma simultánea por establecimiento a todos los profesores jefes de enseñanza básica. La simultaneidad se realizó para evitar que se viciaran las respuestas. La aplicación del instrumento se hizo en horario de consejo de profesores.

El cuestionario fue anónimo y voluntario.

3.4 Técnica de análisis de los datos

Para examinar la relación entre compromisos e intención de permanencia se utilizó la técnica de regresión logística. La elección de este tipo de análisis se sustentó en la distribución asimétrica -concentración en valores positivos- de la variable intención de permanencia (esta situación se comentará en la siguiente sección). Dado esta distribución, la aplicación de otro tipo de regresión -por ejemplo el lineal- fue difícil por el incumplimiento del requisito de homocedasticidad y normalidad de los residuos.

La regresión logística es una técnica que tiene el propósito de pronosticar la pertenencia a una categoría de la variable dependiente a partir de una serie de

variables independientes. En este caso, permite identificar el poder de cada tipo de compromiso para predecir si un maestro tiene baja o alta intención de permanencia.

Una de las cualidades de la regresión logística es que permite utilizar variables dependientes e independientes categóricas. Esto soluciona la problemática de distribuciones asimétricas como anteriormente se indicó.

Las condiciones -supuestos- que se deben garantizar para que el modelo de regresión sea válido son fundamentalmente dos:

- Tamaño de la muestra. Se aconseja que el número de observaciones por variable sea superior a 10. En nuestro caso se cumplió el requisito, puesto que se trabajó con 539 sujetos (observaciones).
- Colinealidad. Existe este efecto cuando una de las variables independientes se relaciona en forma perfectamente lineal con una o más del resto de las variables independientes. Examinando las correlaciones entre las variables, aquellas más relacionadas fueron las dimensiones afectiva y normativa (R de Pearson =0,580). A pesar de ello, el estadístico de colinealidad del SPSS, no confirmó este efecto. Ingresadas como variables independientes solamente las dimensiones afectiva y normativa, el valor FIV entre ellas es de 1,4, con un nivel de tolerancia de 0,7. Esta evidencia apoya la tesis de no colinealidad. No obstante, dada la intensidad de la relación será necesario estar alerta al respecto.

4. Resultados

En términos generales (ver tabla N°4), la escala que logra mayor promedio fue el *compromiso afectivo* (3,41). También tuvo un alto promedio la intención de permanencia (3,19). Más atrás apareció el *compromiso normativo* (2,60); con un promedio similar, el *compromiso calculativo* (2,56). Cabe señalar que estos promedios se ubican en una escala de 1 a 4.

Es interesante observar que el Compromiso Afectivo, que mantienen el mayor promedio, fue el más homogéneo (des.tip = 0,59). La intención de permanencia, a pesar de lograr alto promedio, presentó una mayor heterogeneidad que la escala afectiva.

Tabla N° 4
Estadísticos descriptivos

	N	Media	Desv. tip.
Intención de Permanencia	539	3,1986	,78126
Compromiso Afectivo	534	3,4127	,59641
Compromiso Normativo	515	2,6044	,82778
Compromiso Calculativo	520	2,5623	,76158
N válido (según lista)	504		

Pese a la mejor distribución de la Intención de Permanencia, cabe observar que esta escala no logró presentar una distribución normal. Se dio una acusada tendencia hacia los valores positivos (alta intención de permanencia). La mayor frecuencia la obtuvo el máximo valor posible (4).

También es relevante observar la correlación entre las escalas. En la tabla N° 5 se da cuenta de la matriz de correlaciones. Ésta indica que todas las variables tienen relaciones significativas. Con respecto a la intención de permanencia, pudo observarse que fue con el compromiso afectivo con el cual obtuvo la más alta correlación (R de Pearson = 0,58). Con el compromiso normativo, también resultó una correlación muy significativa (R de Pearson = 0,48). Con el compromiso calculativo, se obtuvo la más baja correlación, a pesar de su reiterado alto grado de significación (R de Pearson = 0,35).

Tabla N° 5
Correlaciones

	Intención de Permanencia	Compromiso Afectivo	Compromiso Normativo	Compromiso Calculativo
Intención de Permanencia	1	,580**	,483**	,357**
Compromiso Afectivo	,580**	1	,548**	,250**
Compromiso Normativo	,483**	,548**	1	,432**
Compromiso Calculativo	,357**	,250**	,432**	1

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Hasta ahora, se observa con claridad fundamentalmente la relación entre la intención de permanencia y la de compromiso afectivo, y en menor proporción con el normativo. No obstante, hay que tener cuidado de sobreestimar la relación entre las variables, considerando la alta concentración de valores máximos.

Tal como se ha comentado anteriormente, un modelo que resulta efectivo en estas circunstancias es el de *regresión logística*. Para su aplicación se divide la intención de permanencia en dos grupos (Alto y Bajo) y se examina la fuerza de pronóstico de cada compromiso para predecir el que un sujeto -maestro- se ubique en el grupo de alta o baja intención de permanencia. En este sentido, la regresión logística permite examinar el poder de la relación no sólo para pronosticar los valores positivos, sino también para el pronóstico de los valores negativos.

Para dicotomizar la *intención de permanencia* se estableció un punto de corte a partir de la mediana. Ello permitió establecer dos grupos de similar tamaño. Este valor fue de 3,5. La regresión logística asignó automáticamente al valor menor el índice 0 y al mayor el 1. De este modo, las categorías de la *intención de permanencia* quedaron en:

0 = Baja intención de permanencia = Puntuaciones menores a 3,5

1 = Alta intención de permanencia = Puntuaciones iguales y mayores a 3,5

De acuerdo a esta clasificación, los grupos se distribuyeron de la siguiente forma (ver tabla N°6):

Tabla N° 6
Intención de Permanencia

	Frecuencia	Porcentaje
válidos Menor de 3,5	271	50,3
Igual y Mayor de 3,5	268	49,7
Total	539	100,0

Las variables independientes de los tipos de compromiso se ingresaron en su escala original de 1 a 4.

La regresión logística proporcionó información acerca del poder de cada variable independiente para pronosticar la razón de por qué un sujeto fuera parte del grupo 1 (de alta intención de permanencia). La denotación de tal probabilidad se expresó en la siguiente operación:

$$p = \frac{1}{1 + \exp(-\alpha - \beta_1 x_1 - \beta_2 x_2 - \dots - \beta_k x_k)}$$

Esta expresión se conoce como función logística, donde exp denota la función exponencial y $\alpha, \beta_1, \beta_2 \dots \beta_k$ son los parámetros del modelo. Cuando un β (correspondiente a una variable independiente, por ejemplo x_1) es positivo (mayor que 0), entonces la función es creciente. De lo contrario, es decreciente. Un coeficiente positivo indica que "p" crece cuando lo hace la variable

Para una mejor interpretación de los coeficientes β de cada variable independiente, algunos investigadores (Domínguez y Aldana, 2001; Pardo y Ruiz, 2002) sugieren referirse al concepto de ventaja relativa. La ventaja relativa se define como la razón entre la probabilidad de que dicho suceso ocurra (p) y la probabilidad de que no sea así (1-p). El exponencial de los β se corresponde con la ventaja relativa, o sea es una medida de la influencia de una variable X sobre la ventaja de que ocurra ese hecho, suponiendo que el resto de las variables del modelo se mantienen constantes. Un intervalo de confianza para el exponencial de β que contenga al 1 indica que la variable no tiene influencia significativa en la ocurrencia del suceso. Por el contrario, valores más alejados de 1 indican una mayor influencia de la variable.

Para complementar la comprensión de los términos de ventaja, los paquetes estadísticos como el SPSS informan tanto el valor del coeficiente de regresión (β) como el de $\exp(\beta)$. Este valor es la razón de la ventaja y se interpreta en

términos del cambio proporcional (ya sea en aumento o disminución) que se produce en la ventaja del evento de interés (en este caso, la alta intención de permanencia) por cada unidad de cambio que se produce en la variable independiente.

Antes de comentar los componentes que resultan de esta regresión, es necesario indicar que la aplicación de este modelo logra satisfacer las exigencias de bondad de ajuste de la prueba de R^2 de Cox y Snell, con un valor de 0,224. También satisface la prueba de Hosmer-Lemeshow, con un chi-cuadrado de 7,33 (Sig.0,502). Estos valores son referenciales para comparar posteriormente las mejoras o debilitamientos de nuevas regresiones.

Complementando estas pruebas, el estadístico aporta también una tabla de clasificación de pronósticos acertados. En esta tabla es importante atender a la diagonal principal que incluye los casos correctamente clasificados, aplicado el modelo de regresión. A partir de los aciertos entre lo real y pronosticado, se calcula un porcentaje global de aciertos. En la tabla Nº 7 aparecen los resultantes para esta regresión.

En este caso el porcentaje de aciertos fue de 69,2 % lo cual indicó que el modelo aplicado por la regresión resultó ser altamente satisfactorio. Más aun, fue muy significativo que las dos categorías tuvieran porcentajes de aciertos relativamente cercanos (65,4% y 73,4 %).

Tabla Nº 7
Tabla de clasificación^a.

Observado	Pronosticado				
	Intención de permanencia				Porcentaje correcto
	Baja	Alta			
Paso 1	Intención de	Baja	170	90	65,4
	permanencia	Alta	65	179	73,4
	Porcentaje global				69,2

a. El valor de corte es, 500

Establecida la bondad de ajuste y la validez del modelo, se procedió a examinar los componentes de éste y sus pesos. El examen se refirió al aporte de cada variable independiente en la intención de permanencia.

El estadístico informó acerca de las variables incluidas en la ecuación de regresión e indicó la estimación de los coeficientes del modelo (β) y los datos necesarios para valorar su significación e interpretación.

La significación de cada coeficiente se evaluó a partir del estadístico Wald y su significación. En este caso se pudo observar que el compromiso afectivo y calculativo no eran

estadísticamente significativos (el nivel crítico -Sig.- es menor de 0,05). La variable *compromiso normativo* no fue significativa, de acuerdo a este nivel crítico.

Considerando sólo las variables significativas, se observa que el coeficiente β es positivo. Por consecuencia, el *compromiso afectivo* y calculativo aportaron un peso directamente positivo. En otras palabras, la intención de permanencia tenderá a crecer cuando lo hagan el *compromiso afectivo* y *calculativo*.

Sin embargo, hay diferencias significativas entre ambas variables. El peso mayor lo aporta el *Compromiso afectivo*. En la columna de razón de las ventajas -Exp (β)- se informó el grado de incremento de la intención de permanencia cuando los profesores aumentan en una unidad en cada uno de los compromisos y el resto se mantiene constante. Considerando como punto de comparación el 1, se observa que el Exp (β) del *compromiso afectivo* fue el más alto (5,423). Esto indicó que la ventaja de ubicarse en el grupo de alta intención de permanencia, a medida que los sujetos aumentaban en una unidad su *compromiso afectivo*, era prácticamente 5,5 veces.

En cuanto al *compromiso calculativo*, la razón de ventaja resultó ser menos contundente. Para esta variable, la ventaja de la intención de permanencia, a medida que los sujetos aumentan en una unidad su *compromiso calculativo* es de 1,3 veces.

Tabla N° 8
Variables en la ecuación

		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp (B)
Paso	C. Afectivo	1,691	,247	46,968	1	,000	5,423
1ª	C. Norma.	,281	,154	3,314	1	,069	1,324
	C. Calcu.	,366	,148	6.094	1	,014	1,442
	Constante	-7.577	,846	80,182	1	,000	,001

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: AFEC.EX, MOR.EX, CACU.EX

A partir de este examen, se observó que la intención de permanencia estaba asociada significativamente con el al *compromiso afectivo*.

El *compromiso calculativo* apareció como una segunda variable predictiva. Ciertamente, su peso no es tan contundente como el afectivo, no obstante es estadísticamente relevante.

Con respecto al *compromiso normativo*, ocurrió un fenómeno inesperado. Pese a establecer una correlación contundente con la Intención de Permanencia (R de Pearson = 0,483), esta dimensión no logró una significación sobre el nivel crítico en el modelo de regresión.

Para clarificar esta situación, se realizó una segunda regresión logística. En ésta se ingresó sólo como variables independientes las dimensiones normativa y

calculativa. De acuerdo a los resultados (ver tabla N° 9), ambas se presentaron como significativas. Resultó ser mayor el poder predictivo del *compromiso normativo* que del *calculativo*.

Tabla N° 9
Variables en la ecuación

	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1 ^a C. Calculativo	,370	,139	7,110	1	,008	1,447
C. Normativo	,789	,134	34,925	1	,000	2,202
Constante	-3,075	,418	54,052	1	,000	,046

a. variable(s) introducida(s) en el paso 1: CACU. EX, MOR.EX.

Con respecto al ajuste de este modelo, la prueba de R^2 de Cox y Snell, informó un valor 0,137, el cual es significativamente menor que el modelo anterior que incluía el Compromiso Afectivo ($R^2 = 0,22$). El debilitamiento del ajuste también se observó en la prueba de Hosmer-Lemeshow, con un chi-cuadrado de 14,183 (Sig.0,007).

En cuanto a la validez de este modelo, la tabla de clasificación (ver tabla N° 10), indicó que el porcentaje de aciertos es de un 67,3%. Hay que recordar que en el modelo anterior (incluidos los tres compromisos) el porcentaje de aciertos alcanzó un 69,2%. Esto indica que el presente modelo tiene un poder explicativo escasamente menor que el anterior.

Tabla N° 10
Tabla de clasificación

Observado	Pronosticado			
	Intención de permanencia		Porcentaje correcto	
	Bajo	Alto		
Paso 1 Intención de permanencia	Bajo	209	87	70,6
Porcentaje global	Alto	96	167	63,5
				67,3

a. El valor de corte es, 500

En suma, aplicada una segunda regresión en la cual considero sólo la dimensión normativa y calculativa, se observó una disminución de la bondad de ajuste del modelo y una capacidad predictiva levemente menor. No obstante, la dimensión normativa resultó significativa y contundente para predecir la *intención de permanencia*. Por consiguiente, la indicación de un débil grado de significación de la escala normativa no es consistente. Asimismo, tampoco lo es completamente la exclusión de la dimensión afectiva, puesto que lo único que se logró fue reducir el poder de la predicción de la *intención de permanencia*.

De acuerdo a estos antecedentes, se configuró una tercera y última regresión, pero considerando sólo dos compromisos. En primer lugar se incluyó el compromiso calculativo, el cual ya había dado garantía de independencia frente a la dimensión normativa y afectiva. En segundo lugar, se consideró un nuevo *compromiso afectivo* (nº2), pero complementado con los ítemes normativos que indicaban un peso factorial asociado a esta dimensión. De este modo el nuevo *compromiso afectivo* (nº2) quedó compuesto por los siguientes ítemes: A.2 - A.3 - A.4 - A.5- A.6- M.2 - M.4

Esta nueva escala permitió examinar una combinación entre dimensiones netamente afectivas y dimensiones normativas. De este modo se evitó incluir una escala puramente normativa, que tuviera problemas de colinealidad con la dimensión afectiva. También se evitó la exclusión completa de aspectos normativos en la predicción.

Aplicados los estadísticos de confiabilidad, el compromiso afectivo N° 2 informó sobre un Alpha Standarizado = 0,8588.

A modo de descripción general, su media fue de 3,34, escasamente menor que la escala afectiva original - 3,41-. La desviación típica fue de 0,594., prácticamente similar a la escala original 0,596.

En cuanto a las correlaciones con las otras variables (ver tabla N° 11), aumentó su relación con la intención de permanencia, la cual anteriormente indicaba una correlación de 0,58 (ver tabla N° 5).

Tabla N° 11
Correlaciones

	Compromiso Afectivo N° 2	Compromiso Calculativo	Intención de Permanencia
Compromiso Afectivo N° 2	1	,325**	,607**
Compromiso Calculativo	,325**	1	,378**
Intención de Permanencia	,607**	,378**	1

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

Al aplicar la regresión logística , con el compromiso afectivo nº2 y el calculativo como variables independientes, se obtuvo la siguiente información.

En primer lugar, el presente modelo satisfizo la prueba de bondad de ajuste de R^2 de Cox y Snell, con un valor de 0,238. Se observó un mejoramiento con respecto al primer modelo ($R^2 = 0,224$) y claramente con respecto al segundo ($R^2 = 0,137$). También hubo un mejoramiento del ajuste al considerar la prueba de Hosmer-Lemeshow. El actual modelo informó un chi-cuadrado de 6,630 (Sig.0,577).

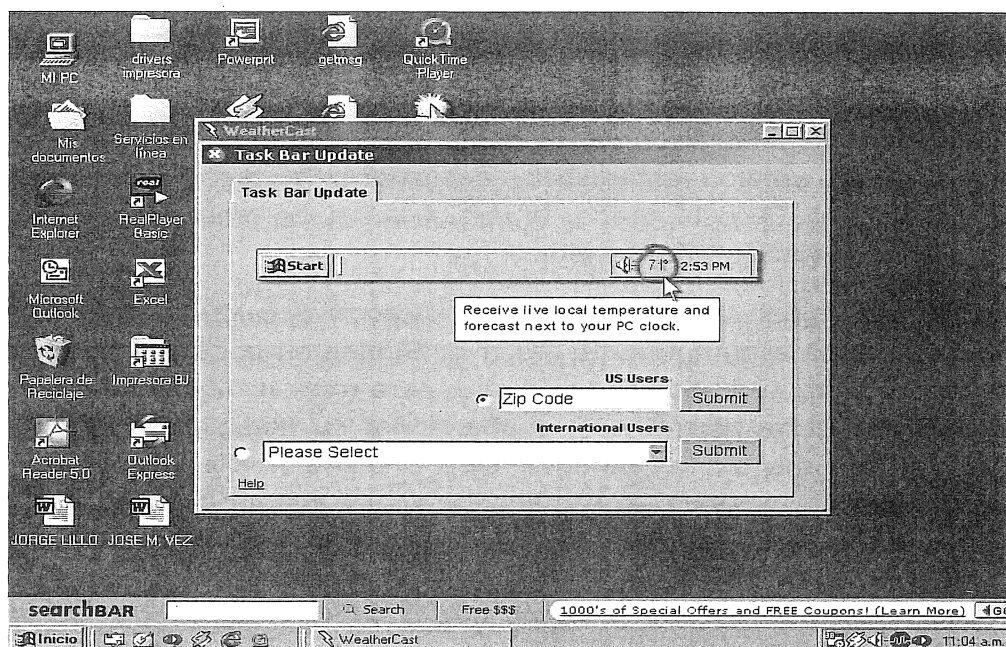
Con respecto a la tabla de clasificación de predicciones correctas, el actual modelo informó un porcentaje de aciertos de 71,5% (ver tabla nº12). Este pronóstico fue mejor que los modelos anteriores que indicaban un porcentaje de aciertos de 69,2 % (el primero) y un porcentaje de 67,3% el segundo. Estos antecedentes hicieron concluir que el actual modelo lograba un mejor ajuste para pronosticar la intención de permanencia.

Tabla Nº 12
Tabla de clasificación^a

Observado	Pronosticado			
	Intención de permanencia		Porcentaje correcto	
	Baja	Alta		
Paso 1 Intención de permanencia	Baja	204	93	68,7
Porcentaje global	Alta	70	205	74,5
				71,5

a. El valor de corte es 500

Certificada la bondad de ajuste del actual modelo, se obtuvo la ecuación de regresión para las presentes variables (ver tabla Nº13). Aquí se observó que la razón de ventaja del compromiso afectivo nº2 era la más contundente. Esta razón aumentó su valor en comparación al primer modelo, que indicaba un Exp. (B) de 5,423. El compromiso afectivo nº 2 informó un EXP. (B) de 7,926. La interpretación de esto es que la razón de ventaja de que un profesor se ubique en el grupo de alta intención de



permanencia, a medida que aumenta en una unidad su compromiso afectivo nº 2, es de 7,9 veces.

En cuanto al *compromiso calculativo*, se indicó una razón de ventaja Exp. (B) de 1,419. Esto significa que el compromiso afectivo nº2 informó un Exp. (B) de 7,926. Esto se interpreta como que la razón de la ventaja de un maestro de ubicarse en el grupo de alta intención de permanencia, en la medida en que aumenta en una unidad su compromiso calculativo, es de 1,4 veces. Estos valores son similares a los modelos de regresión anteriormente indicados.

Tabla Nº 13
Variables en la ecuación

	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp (B)
a C. Calculativo	,350	,132	7,045	1	,008	1,419
C. Afectivo Nº2	2,070	,226	83,553	1	,000	7,926
Constante	-7,980	,789	102,255	1	,000	,000

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: C. Calculativo. C. Afectivo Nº 2

5.- Conclusiones.

Teniendo presentes los antecedentes expuestos se puede concluir que la permanencia del profesor en su establecimiento se explica primordialmente por su compromiso afectivo. Esta dimensión aporta una ventaja significativa en la decisión de permanecer en el establecimiento en que se trabaja. Ahora bien, la dimensión afectiva no sólo tiene componentes emocionales de identificación y sentimientos positivos de ser acogido. También tiene elementos normativos de lealtad moral hacia la escuela. Al incorporar los elementos normativos, el compromiso afectivo es más potente para explicar la alta intención de permanencia.

En este sentido, la separación de los componentes afectivos y normativos, a pesar de tener un buen respaldo estadístico, distorsiona la capacidad explicativa de la dimensión emocional. De este modo, la combinación de ambas dimensiones es más potente que una predicción diferenciada.

Se puede determinar también que el *compromiso calculativo* presenta menor fuerza explicativa que el componente afectivo. Si bien su poder explicativo no es muy contundente, no obstante puede ser relevante para marcar diferencias que finalmente inclinen la balanza entre permanecer o abandonar su establecimiento. Además, hay que valorar que la dimensión calculativa logra una mejor diferenciación con los otros compromisos. Se ha observado que mantiene una constancia explicativa a pesar del cambio de las combinaciones. En este sentido, es un compromiso más autónomo que no se deja distorsionar fácilmente por el comportamiento de las dimensiones normativas o afectivas.

También hay que destacar que este estudio también aportó evidencia acerca de los beneficios de una nueva técnica estadística - *regresión logística*-, la cual es aún escasamente utilizada en Chile.

6.- BIBLIOGRAFÍA.

- Allen, N.; Meyer, J. (1990). *The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization.* Journal of Occupational Psychology, Vol 63. Pp. 1-18.
- Allen, N. ; Meyer, J.P. (1993) *Organizational Commitment: evidence of career stage effects?* Journal of Business Research, 26. Pp. 49-61.
- Arias, R. (1999). *Las compensaciones y la mejora del perfil de los maestros en América Latina.* Fundación novum millenium, www.novum-millenium.org.ar
- Ball, S. (1989). *La micropolítica de la escuela.* Barcelona: Paidós-MEC.
- Bardisa, T (1997). *Teoría y práctica de la micropolítica en las organizaciones escolares.* En: Revista Iberoamericana de Educación, N° 15, págs, 13-52.
- Becker, H. (1960). *Notes on the concept of commitment.* American Journal of Psychology, Vol 66. Pp. 32-62.
- Beyer, H. (2001). *Falacias en educación: un análisis a partir del TIMSS.* Puntos de Referencia, del Centro de Estudios Públicos, N° 239.
- Braslavsky, C.; Birgin, A (1994) *Quiénes enseñan hoy en la Argentina.* Proyecto Principal de Educación, UNESCO, Boletín N° 34, Pp. 18- 35.
- Brewer, D. (1996). *Career paths and quit decisions: evidence from teaching.* Journal of Labor Economics, Vol 14, N° 2. Pp. 313-339.
- Domínguez, E.; Aldana, D. (2001) *Regresión logística. Un ejemplo de su uso en endocrinología.* Revista Cubana de Endocrinología, N° 12. Pág. 58-64.
- Escrig, A.; Roca, V.; Bou, J. (2001). *Antecedentes y consecuencias del compromiso organizativo: una visión desde la dirección de la calidad.* XI Congreso Nacional de ACEDE, Universidad Jaume I, Valencia, España.
- Etzioni, A. (1961) *A comparative análisis of complex organizations.* New York: Free Press.
- Frigerio, G. (1992) *Las instituciones educativas: cara y ceca.* Buenos Aires: Troquel
- Frigerio, G. (1995) *El sistema educativo como ámbito laboral.* Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.
- González, M. (1998). *La micropolítica de las organizaciones escolares.* Revista de Educación, Madrid, N° 316, págs. 215-239.
- Katz, D., Kahn, R. (1977). *Psicología social de las organizaciones.* México: Trillas.
- Kushman, J. (1992) *The organizational dynamics of teacher workplace commitment: a study of urban elementary and middle school.* Educational Administration Quarterly. Vol 28, number 1. Pp. 5-42.
- Le Foulon, C. (2000). *Remuneraciones de los profesores: antecedentes para la discusión.* Puntos de Referencia, del Centro de Estudios Públicos, N° 235.
- McGre, G. y Ford, R (1987) *Two (or more) dimensions of organizational commitment.* Journal of applied Psychology, 72. Pp. 638-642.

- Meyer, J.; Allen, N. Smith, C. (1993). *Commitment to Organizations and Occupations: extensión and tes of three component conceptualization*. Journal of Applied Psychology. Vol 78, Pp. 513-551.
- Mizala, A.; Romaguera, P. Guzmán, I (2000). *Sistemas de incentivos a los docentes. Revisión de la literatura*. Documento interno Ministerio de Educación de Chile.
- Mowday, R., Steers, R., and Porter, L. (1979). *The measurement of organiza tion commitment*. Journal of Vocational Behavior, N° 14, pp. 224-247
- Pardo, A.; Ruiz, M. (2002) SPSS 11. *Guía para el análisis de datos*. McGraw Hill: Madrid.
- Porter, L., Steers, R., Mowday, R. Y Boulian, P. (1974). *Organizational commitment, job satisfaction and turnover among psyquiatric technicians*. Journal of Applied Psychology. Vol. 59. Pp. 603-609.
- Reca, I (1997). *Condiciones Laborales del profesorado en el sector municipalizado de la educación. Chile 1993-1995* PET, Economía y Trabajo, N° 6, PP. 180-201
- Rosenblatt, Z. (2001) *Teachers multiple roles and skilll flexibility: effects on work attitudes*. Journal Educational Administration Quarterly, Vol, 37, N° 5. Pp. 684-708.
- Weaver, A. (1994) *Work features values of today's and tomorrow's: work redesign as an incentive and school improvement policy*. Educational Evaluation and Policy análisis. Vol 16, N° 4, pp. 458-473.