#### UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

¿En el Perú, qué tan satisfechos están los directores en los distintos niveles de educación básica regular de las escuelas públicas y privadas con su trabajo?

Roger Gomez1

El objetivo de este trabajo es explicar el nivel de satisfacción del personal directivo de una institución educativa básica regular en el Perú, a través del modelo Probit ordenado y la Encuesta nacional a directivos de instituciones educativas públicas y privadas - ENDI 2018, del Ministerio de Educación (MINEDU), con la finalidad de sumar evidencia para el diseño de políticas públicas educativas. Entre los principales hallazgos se evidencia que el gasto del hogar y las condiciones laborales son los principales factores que influyen en el bienestar de los directores de educación básica regular en el Perú.. Palabras claves: Nivel de satisfacción laboral en educación, Probit ordenado, Perú.

## I. INTRODUCCIÓN

1. En la actualidad ha cambiado el rol que cumple un director en las instituciones educativas públicas, de un trabajo meramente administrativo a ser un líder, gestor pedagógico que debe promover las mejores condiciones materiales y de clima institucional para un adecuado desempeño profesional de los docentes a su cargo y para que los estudiantes logren aprendizajes significativos. El éxito en el cumplimiento de las finalidades institucionales depende en gran medida de su capacidad de idear, conducir y movilizar a la comunidad educativa hacia los objetivos y metas que se propone en bien de los estudiantes; es decir, en el logro de sus aprendizajes, de todas las responsabilidades de un director, esta es la más importante. Para alcanzar estos resultados es importante que el director se sienta satisfecho en el trabajo, y eso depende de cinco dimensiones: La realización personal, la relación con los estudiantes, con los docentes, con los padres de familia y con la UGEL, principalmente. Al respecto, la pregunta que surge es: ¿En el Perú, qué tan satisfechos están los directores en los distintos niveles de educación básica regular de las escuelas públicas y privadas con su trabajo?

# II. MARCO TEÓRICO

- 2. Peiró, González-Romá, Bravo y Zurriaga (1995, citado por Tejero y Fernández, 2009) indican que "no existe una definición unánimemente aceptada sobre satisfacción laboral", por ello, se pueden encontrar numerosas definiciones.
- 3. Por ejemplo, para Locke (1976, citado por Gargallo, 2008, p.564) la satisfacción laboral es "un estado emocional positivo o placentero resultante de una percepción subjetiva de las experiencias laborales del sujeto". Kinichi y Kreitner (2003, p. 154) definen la satisfacción en el trabajo como una respuesta afectiva o emocional a diversos aspectos del trabajo que se desempeña. Por su parte, Blum y Naylor (1990) consideran que la satisfacción en el trabajo es el resultado de diversas actitudes que poseen los empleados como los salarios, la supervisión, las condiciones de trabajo, el reconocimiento, las relaciones sociales en el empleo, entre otros.
- 4. Algunas teorías que contribuyen a la explicación de la satisfacción laboral son: La Teoría X y Teoría Y de Douglas McGregor, quien en su obra The Human Side of Enterprise, señala que hay dos maneras de entender la naturaleza humana: Una teoría X que considera que las personas tienen un límite definido por la naturaleza humana y una teoría Y que enfatiza la posibilidad de desarrollo y crecimiento del ser humano, puesto que el individuo posee capacidades potenciales ilimitadas. La Teoría de los dos factores: Motivación-Higiene, de Frederick Herzberg, quien identifica y explica los factores que los empleados consideran satisfactorios e insatisfactorios. Teoría de las características del trabajo de Richard Hackman y Greg Oldham, quienes trataron de determinar cómo puede estructurarse el trabajo para que los trabajadores estén satisfechos y motivados; Entre otros.

Estudiante del Programa de Especialización de Econometría Aplicada. Email: gomezprado84@gmail.com

5. ¿Cómo medir la satisfacción? Flores (2011,p.176) considera que "la satisfacción no puede ser observada directamente. Debido a ello, es común utilizar una escala de actitudes en una encuesta para conocer el grado de satisfacción laboral. Al respecto se señalan algunos antecedentes: Según Cooper y Kelly (1993), con una muestra de 2368 directores escolares del Reino Unido, encontraron que sí existe un descenso de satisfacción de los directivos, desde la enseñanza superior a la educación primaria. Además, Borg y Riding (1993), en un estudio con 150 directivos escolares de Malta (97 directores y 53 jefes de estudio), concluyeron que el 10% de los directivos declaran sentirse insatisfechos o muy insatisfechos.

### III. METODOLOGÍA

### 3.1. Modelo econométrico

6. Se considera un modelo probit ordenado en el que la variable dependiente es la condición de satisfacción del director durante el 2018 (Corte transversal) y las variables explicativas están relacionadas con características del individuo encuestado, como se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Variables en el modelo econométrico

Variable	Dimensiones	Código	Indicador
Nivel de satisfacción (Y*)	Nivel de satisfacción laboral del director	cvlab	== 1 , Condición de vida muy mala == 2 , Condición de vida mala == 3 , Condición de vida bien == 4 , Condición de vida muy bien
Determinantes microeconómicos (X)	Condición laboral	condlab	== 1, Designado == 2, Encargado == 3, Contratado == 4, Sin contrato
	Sexo	sex	1 = Mujer 0 = de caso contrario
	Edad	edad	
	Cantidad de miembros por hogar que viven permanentemente	miehog	
	Logaritmo del gasto mensual	lgashog	

Fuente: elaboración propia.

Sea  $Y^*$  una variable latente (no observable) que captura el nivel de satisfacción del i-ésimo individuo, explicado por las variables señaladas en la tabla anterior (X).

$$Y_{i}^{*} = X_{i}'\beta + \xi_{i} \sim N(0, 1)$$

Sin embargo, la variable que observamos es categórica y ordenada

$$y^* = \left\{ \begin{array}{ll} 1 & ; si & \alpha_0 = -\infty \leq y_i^* \leq \alpha_1 \\ 2 & ; si & \alpha_1 \leq y_i^* \leq \alpha_2 \\ \vdots & & \\ J & ; si & \alpha_{j-1} \leq y_i^* < \alpha_j = +\infty \end{array} \right.$$

De manera que:

$$\begin{aligned} & \text{yi} = 1 \text{ [muy mala]} & \text{si} & -\infty < Y_i^* < \theta_0 \\ & \text{yi} = 2 \text{ [mala]} & \text{si} & \theta_0 \leq Y_i^* < \theta_1 \\ & \text{yi} = 3 \text{ [buena]} & \text{si} & \theta_1 < Y_i^* < \theta_2 \\ & \text{yi} = 4 \text{ [muy buena]} & \text{si} & \theta_2 < Y_i^* < +\infty \end{aligned}$$

7. Por tanto, al juntar y relacionar las probabilidades (usando una función de distribución normal estándar), se pueden

escribir como,

$$Prob[y_j = j] = \Phi(\theta_j - X_i'\beta) - \Phi(\theta_{j-1} - X_i'\beta); \forall j = 0, ..., J productos$$

8. La función de Log-likelihood se puede expresar como:

$$L = \sum_{i=1}^{n} \sum_{j=0}^{3} \delta_{ij} log_e = \left[ \Phi \left( \theta_j - X_i' \beta \right) - \Phi \left( \theta_{j-1} - X_i' \beta \right) \right]$$

Donde δij = 1 si i th individuo está dentro de la j th categoría y 0 otro caso. Se procede en la estimaci on a través del algoritmo de Newton-Raphson. A partir de ella se determinan los efectos marginales de las cuatro categorías.

### 3.1. Datos

9. La fuente de datos es la Encuesta nacional a directivos de instituciones educativas públicas y privadas - ENDI 2018<sup>2</sup>, tiene como objetivo identificar las necesidades y demandas de los directivos en torno a su trayectoria formativa y laboral, y sus expectativas laborales frente a los desafíos que enfrenta la educación peruana. Dicha encuesta se realiza en el ámbito nacional, en el área urbana y rural, en los 24 departamentos del país y en la Provincia Constitucional del Callao. La población de estudio está definida por los directivos de instituciones educativas públicas y privadas, de Educación Básica Regular (inicial, primaria y secundaria).

#### IV. RESULTADOS

# 4.1. Estimación econométrica: Probit ordinal

La variable cvlab es la variable dependiente (ordinal discreta) que tiene una escala de valores que va de 1 si la condición de vida es muy mala y 4, si es muy buena. El promedio de edad de los directores es de 48 años y el 54 % son mujeres (sex). El promedio de los gastos mensuales por hogar (gastohog) es de S/. 3989.00, la mayoría de los directores se encuentran en una condición laboral(condlab) de encargado con/sin documento formal. El promedio de miembros que viven permanentemente dentro del hogar (miehog) son de 4 personas, como muestra la siguiente tabla.

Tabla 2. Descripción de variables

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
cvlab	4,368	2.83631	.4483799	1	4
sex	4,368	.5361722	.498747	0	1
condlab	4,310	2.164269	.901727	1	4
gastohog	4,368	3989.029	1783.704	300	15000
miehog	4,368	3.828526	1.541173	1	10
edad	4,368	48.32257	10.0345	20	85

Fuente: ENDI 2018

11. Según los umbrales estimados: cut1,2 y 3, el porcentaje de participación de los encuestados que se encuentran en cada categoría (Muy mala, mala, buena y muy buena) son: 0.54%, 18%, 2% y 79% respectivamente<sup>3</sup>.

Tabla 3. Los umbrales estimados

La base de datos está disponible en: https://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document\_library\_display/GMv7/view/5734924

distribucon de probabilidad Normal de estandarizado: http://www.est.uc3m.es/esp/nueva\_docencia/comp\_col\_leg/ing\_tec blas2caras.pdf



cvlab	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	. Interval]
/cut1 /cut2 /cut3	-2.557884 8956846 1.930286	.0220045			-2.699632 9388125 1.852957	

Fuente: ENDI 2018

12. Como se aprecia, el modelo utiliza 4,310 observaciones, 6 variables explicativas tres de ellas significativas a un nivel de significancia de 5% (condición laboral, gasto del hogar y número de miembros del hogar), a excepción de la variable edad, edad2 (proxi de la experiencia) y sexo. La lectura del coeficiente para la variable número de miembros del hogar (miehog), significa que un año más del director(a) reducirá el índice probit ordenado estandarizado en 0.04 desviaciones estándar, en promedio, ceteris paribus. Como muestra la siguiente tabla.

Tabla 4. Probit ordenado

cvlab	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
sex condlab lgastohog miehog edad edad2	.0349191 .2635908 2680318 0383001 0253929 .0002393	.0413291 .0269833 .0501097 .0132203 .015478 .0001539	0.84 9.77 -5.35 -2.90 -1.64 1.55	0.398 0.000 0.000 0.004 0.101 0.120	0460845 .2107046 3662451 0642115 0557292 0000624	.1159226 .3164771 1698185 0123887 .0049435
/cut1 /cut2 /cut3	-5.077226 -3.348697 3532124	.5392663 .5329921 .5300099			-6.134168 -4.393343 -1.392013	-4.020284 -2.304052 .6855879

Fuente: ENDI 2018

13. Como resultado de la estimación del modelo señalado, los efectos marginales importantes evidenciados que, ante un aumento en 1% del gasto del hogar, la probabilidad de quedarse en la condición de vida muy mala aumenta en 0.34 puntos porcentuales, mientras que su condición de vida muy buena se reduce en 1.38 pp. Esto implica que a mayor gasto del hogar su percepción de bienestar aumenta. En el caso de los miembros por hogar, para ambos caso reduce dicha probabilidad. Un aspecto relevante que requiere mayor análisis es la condición laboral del director (a). Al respecto se evidencia que el hecho de laborar sin contrato (conlab==4), aumenta la probabilidad de quedarse en la condición de vida muy mala en 0.34 pp, y su condición muy buena en 3.75pp., similar situación se evidencia para el caso de la condición laboral de contratado (conlab==3).

Tabla 5. Efectos marginales probit ordenado

	(1) cvlab	(2)	(3)	(4)	(5)
main					
1.condlab	0 (-)	Ø (•)	0 (.)	0 (.)	Ø (.)
	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
2.condlab	-0.346***	0.00666***	0.101***	-0.101***	-0.00710***
	(-6.65)	(4.32)	(6.76)	(-6.81)	(-4.71)
3.condlab	0.655***	-0.00364***	-0.126***	0.0886***	0.0408***
	(10.30)	(-4.01)	(-10.13)	(8.41)	(8.58)
4.condlab	0.623***	-0.00358***	-0.122***	0.0877***	0.0375***
	(5.80)	(-3.93)	(-7.18)	(7.99)	(3.81)
lgastohog	-0.242***	0.00343***	0.0551***	-0.0447***	-0.0138***
	(-4.79)	(3.59)	(4.79)	(-4.76)	(-4.51)
miehog	-0.0385**	0.000545*	0.00874**	-0.00710**	-0.00219**
	(-2.87)	(2.53)	(2.88)	(-2.87)	(-2.82)
/					
cut1	-4.794***				
	(-10.93)				
cut2	-2.998***				
	(-6.96)				
cut3	0.161				
	(0.38)				
N	4310	4310	4310	4310	4310

t statistics in parentheses

Nota: (1) Muestra los resultados del probit ordenado; (2), (3), (4) y (5) muestran los efectos marginales para cada categoría de la variable dependiente cvlab ((2): Muy mala, (3): Mala;

(4): Buena y (5): Muy buena)

Fuente: ENDI 2018

# V. CONCLUSIONES

A través del uso de la base de datos ENDI 2018 y el modelo probit ordenado, es posible explicar los factores que determinan el nivel de satisfacción laboral de los directores de educación básica regular en el Perú.

# REFERENCIAS

- Borg, M. G., & Ridding, R. J. (1993). Occupational stress and job satisfaction among school administrators. Recuperado el 9 de Enero de 2015, de Journal of Educational Administration, 31 (1): <a href="http://dx.doi.org/10.1108/09578239310024692">http://dx.doi.org/10.1108/09578239310024692</a>
- Cooper, C. L., & Kelly, M. (1993). Occupational stress in head teachers: a national UK study. Recuperado el 26 de Enero de 2015, del British Journal of Educational Psychology, 63, 130-143: http://www.redcube.com/articles/10.1111%2Fj.2044- 8279.1993.tb01046.x
- Gargallo, A. (2008). Satisfacción laboral y sus determinantes en las cooperativas. Recuperado el 10 de Octubre de 2014, de <a href="http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2774951">http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2774951</a>
- Flores García, R. J. (2011). El comportamiento humano en las organizaciones. Lima: Universidad del Pacífico.
- Tejero, C. M., & Fernández, M. J. (2009). Medición de la satisfacción laboral en la dirección escolar. Recuperado el 3 de Diciembre de 2014, de Revista electrónica de investigación y evaluación educativa, 15 (2): <a href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91612906002">http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91612906002</a>

<sup>\*</sup> p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001