

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTO DOMINGO



# Escalamiento de los Profesores del Intec en Base a la Encuesta de Satisfacción de los Estudiantes Sobre los Docentes

## Informe Final

### Investigador Principal

Boanerges Domínguez

### Co-investigadores

Amílcar Pérez

María Córdoba

Agosto, 2014

Santo Domingo,  
República Dominicana

# Índice

---

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	3
<b>2. METODOLOGÍA</b> .....	4
Validación del instrumento: análisis de fiabilidad .....	5
Método de las dos mitades.....	7
Modelo Politómico .....	8
Supuestos para la modelación .....	12
Modelación .....	12
<b>3. RESULTADOS</b> .....	15
Resultados globales por área académica .....	20
<b>4. PLATAFORMA PARA LA GENERACIÓN AUTOMÁTICA DE REPORTE DE ESCALAMIENTO PROFESORAL POR DOCENTE Y POR ÁREA</b> .....	21
<b>5. EVALUACIÓN CUALITATIVA DE LA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS/AS ESTUDIANTES</b> .....	23
Entrevistas realizadas .....	23
Valoración de los Decanos y Coordinadores de la Encuesta de Satisfacción de los/as Estudiantes .....	24
Valoración respecto a los apartados que componen el instrumento .....	28
Valoración sobre la aplicación de la evaluación en forma virtual .....	31
Valoración de los Docentes sobre la Encuesta de Satisfacción de los/as Estudiantes .....	31
Valoración sobre la metodología propuesta de escalamiento de los profesores de INTEC y algunas reflexiones generales .....	32
<b>Bibliografía</b> .....	33

# 1. INTRODUCCIÓN

Los sistemas de evaluación son una herramienta indiscutiblemente necesaria para el desarrollo eficiente de docentes y la academia en sí misma. Permiten determinar en qué medida se han alcanzado los objetivos planteados en el programa académico y/o evaluar las fortalezas de los docentes y sus aspectos de mejora.

Actualmente, en el Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC) se implementa el sistema de evaluación docente a través de la Encuesta de Satisfacción de los Estudiantes. El instrumento de recolección de información es llenada de manera virtual por los/as estudiantes y mide las siguientes dimensiones: cumplimiento de las reglas vigentes, conducción del proceso enseñanza-aprendizaje, dominio de la asignatura y actualización, capacidad para evaluar y disciplina en el aula.

Todo instrumento de evaluación, es perfectible en si mismo debido a que tanto los estándares académicos, como los métodos y técnicas implementados cambian, sin embargo, existe la necesidad de traducir los resultados de estas evaluaciones a un lenguaje que permita efectivamente destacar de manera más objetiva el nivel en el que se encuentra el/la docente en las dimensiones evaluadas, finalidad en que incurre en presente informe.

A continuación se detalla la metodología utilizada para el escalamiento de los/as docentes del INTEC en base a la encuesta de satisfacción aplicada a los/as estudiantes, el modelo de análisis utilizado, sus supuestos, ventajas y limitaciones, así como el análisis cualitativo del instrumento por los decanos y coordinadores de las diversas áreas académicas y por los actores evaluados, los docentes. Además, se detalla la implementación del software de escalamiento para generar los puntajes por docente y por área de manera automática.

## 2. METODOLOGÍA

La información insumo consiste en la base de datos de las evaluaciones profesoraes para los docentes en el trimestre Febrero-Abril 2014. Las “graduaciones” son las valoraciones de los estudiantes en cada ítem, (*Nunca, a veces, casi siempre, siempre*), y son las mismas para todas las preguntas. Es preciso destacar, que para mayor fluidez nos referiremos a los “ítems” y las “preguntas” indistintamente.

Se utilizó el modelo politómico de respuesta graduada de la teoría de respuesta al ítem. Este modelo permite analizar los datos tomando en cuenta los valores faltantes, en contraste con las evaluaciones profesoraes actuales, donde las correcciones consideran los valores vacíos como ceros, subestimando el puntaje de los/as docentes.

Bajo el esquema de calificación actual, un docente que obtenga una puntuación de 4 en las primeras 4 preguntas y el resto vacío, obtendrá una puntuación promedio de 2.07. Un docente con una puntuación de 4 en las primeras 7 preguntas, y el resto vacío, obtendrá una puntuación de 1.83. Esto indica que los valores faltantes requieren de un tratamiento especial, la falta de información no debe reducir el puntaje.

Para crear la escala, se utilizó el promedio de las puntuaciones de cada pregunta de los cuestionarios. Para la modelación, con base en la teoría de respuesta al ítem, definimos la característica inobservable que se quiere medir (característica latente) como el nivel de satisfacción del estudiantado con el docente. Las características observables que permitirán realizar esta medición son las puntuaciones en cada uno de los 22 ítems. ´

## Validación del instrumento: Análisis de fiabilidad

El análisis de fiabilidad fue aplicado al instrumento “evaluación de profesores” para medir la consistencia interna en base a veintidós (22) ítems en cinco (5) dimensiones (cumplimiento de las reglamentaciones vigentes, dominio de la asignatura y actualización, disciplina en el aula, conducción del proceso enseñanza aprendizaje, capacidad para evaluar) para los casos de cada área académica y en general, como se muestra en la siguiente tabla.

### Resumen de procesamiento de casos

Área académica	Casos	N	%
Ciencias Básica y Ambientales	Válido	408	69.9
	Excluido <sup>a</sup>	176	30.1
	<b>Total</b>	<b>584</b>	<b>100</b>
Ciencia Sociales y Humanidades	Válido	689	72.3
	Excluido <sup>a</sup>	264	27.7
	<b>Total</b>	<b>953</b>	<b>100</b>
Ingenierías	Válido	786	75.9
	Excluido <sup>a</sup>	249	24.1
	<b>Total</b>	<b>1035</b>	<b>100</b>
Negocios	Válido	478	72.3
	Excluido <sup>a</sup>	183	27.7
	<b>Total</b>	<b>661</b>	<b>100</b>
Ciencias de la Salud	Válido	370	75.1
	Excluido <sup>a</sup>	123	24.9
	<b>Total</b>	<b>493</b>	<b>100</b>

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

La validez de un instrumento se refiere al grado en que el instrumento mide aquello que pretende medir. Y la fiabilidad de la consistencia interna del instrumento se puede estimar con el alfa de Cronbach. La medida de la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados (Welch & Comer, 1988). Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación.<sup>1</sup>

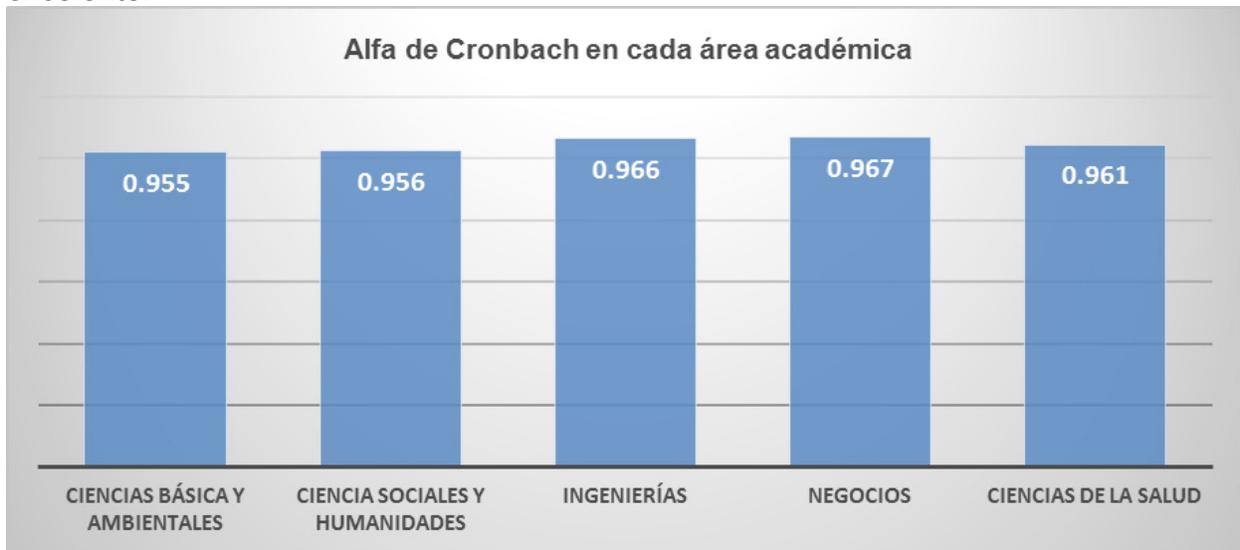
1 <http://www.uv.es/~friasnav/AlfaCronbach.pdf>

El método de consistencia interna basado en el alfa de Cronbach permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida a través de un conjunto de ítems que se espera que midan el mismo constructo o dimensión teórica.

#### Estadísticas de fiabilidad

Área académica	Alfa de Cronbach	N de Ítems
Ciencias Básica y Ambientales	0.955	22
Ciencia Sociales y Humanidades	0.956	22
Ingenierías	0.966	22
Negocios	0.967	22
Ciencias de la Salud	0.961	22
<b>TOTAL</b>	<b>0.962</b>	<b>22</b>

Como se puede observar en la tabla anterior el Alfa de Cronbach es 0.962 para todas las áreas, lo que significa que la consistencia interna del instrumento en general, es excelente.



## Método de las dos mitades

Este método consiste en determinar la fiabilidad dividiendo el instrumento en dos mitades. Cada parte agrupa un conjunto de ítems acorde a los puntajes, y se determina el alfa de Cronbach y la correlación entre partes.

### Estadísticas de fiabilidad

Área académica	Resultados			
Ciencias Básica y Ambientales	Alfa de Cronbach	Parte 1	Valor	0.908
			N de ítems	11 <sup>a</sup>
		Parte 2	Valor	0.927
			N de ítems	11 <sup>b</sup>
		N total de ítems		
	Correlación entre formularios			0.884
	Coeficiente de Spearman-Brown	Longitud igual		0.938
Longitud desigual		0.938		
Coeficiente de dos mitades de Guttman			0.938	
Ciencia Sociales y Humanidades	Alfa de Cronbach	Parte 1	Valor	0.909
			N de ítems	11 <sup>a</sup>
		Parte 2	Valor	0.926
			N de ítems	11 <sup>b</sup>
		N total de ítems		
	Correlación entre formularios			0.889
	Coeficiente de Spearman-Brown	Longitud igual		0.941
Longitud desigual		0.941		
Coeficiente de dos mitades de Guttman			0.94	
Ingenierías	Alfa de Cronbach	Parte 1	Valor	0.931
			N de ítems	11 <sup>a</sup>
		Parte 2	Valor	0.938
			N de ítems	11 <sup>b</sup>
		N total de ítems		
	Correlación entre formularios			0.921
	Coeficiente de Spearman-Brown	Longitud igual		0.959
Longitud desigual		0.959		
Coeficiente de dos mitades de Guttman			0.959	
Negocios	Alfa de Cronbach	Parte 1	Valor	0.94
			N de ítems	11 <sup>a</sup>
		Parte 2	Valor	0.94
			N de ítems	11 <sup>b</sup>
		N total de ítems		
	Correlación entre formularios			0.897
	Coeficiente de Spearman-Brown	Longitud igual		0.946
Longitud desigual		0.946		
Coeficiente de dos mitades de Guttman			0.945	
Ciencias de la Salud	Alfa de Cronbach	Parte 1	Valor	0.927
			N de ítems	11 <sup>a</sup>
		Parte 2	Valor	0.927
			N de ítems	11 <sup>b</sup>
		N total de ítems		
	Correlación entre formularios			0.901
	Coeficiente de Spearman-Brown	Longitud igual		0.948
Longitud desigual		0.948		
Coeficiente de dos mitades de Guttman			0.946	
<b>a. Los elementos son: P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11.</b>				
<b>b. Los elementos son: P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22.</b>				

## Modelo Político

Es una extensión del modelo dicotómico, donde los ítems y los individuos se miden con la misma métrica; donde existen más de dos categorías de respuestas en los resultados de los ítems.

El modelo dicotómico<sup>2</sup> lo expresamos como:

$$P(Y_{is} = 1|\theta_s) = \frac{\exp(a(\theta_s - b_i))}{1 + \exp(a(\theta_s - b_i))}$$

Donde  $P(Y_{is} = 1|\theta_s) = \frac{\exp(a(\theta_s - b_i))}{1 + \exp(a(\theta_s - b_i))}$  denota la probabilidad de que un ítem sea respondido en una determinada categoría de las dos posibles, en ítems dicotómicos, y depende del nivel de la característica latente del individuo y la dificultad del ítem.

Dentro de los modelos políticos se utiliza el de respuesta graduada. Se modela la probabilidad de que cada uno de los grupos de preguntas quede en un nivel superior o igual a  $k_i$ ; donde  $k$  representa los promedios máximos por nivel para el grupo de preguntas  $i$ , de los 5 grupos de preguntas. Las graduaciones de las respuestas se basa en la frecuencia en que ocurren las afirmaciones planteadas en los ítems del cuestionario: *Nunca, a veces, casi siempre, siempre*.

En otras palabras, se modela la probabilidad de que la pregunta  $i$ , tenga una puntuación de 1 versus que caiga en un nivel superior, para un determinado docente:

*Nivel 1 Vs. Nivel 2, Nivel 3, Nivel 4, Nivel 5,*

*Luego se repite el proceso de modelación para la pregunta  $i$  con los demás niveles:*

*Nivel 1, Nivel 2 Vs Nivel 3, Nivel 4, Nivel 5,*

*Nivel 1, Nivel 2, Nivel 3 Vs Nivel 4, Nivel 5,*

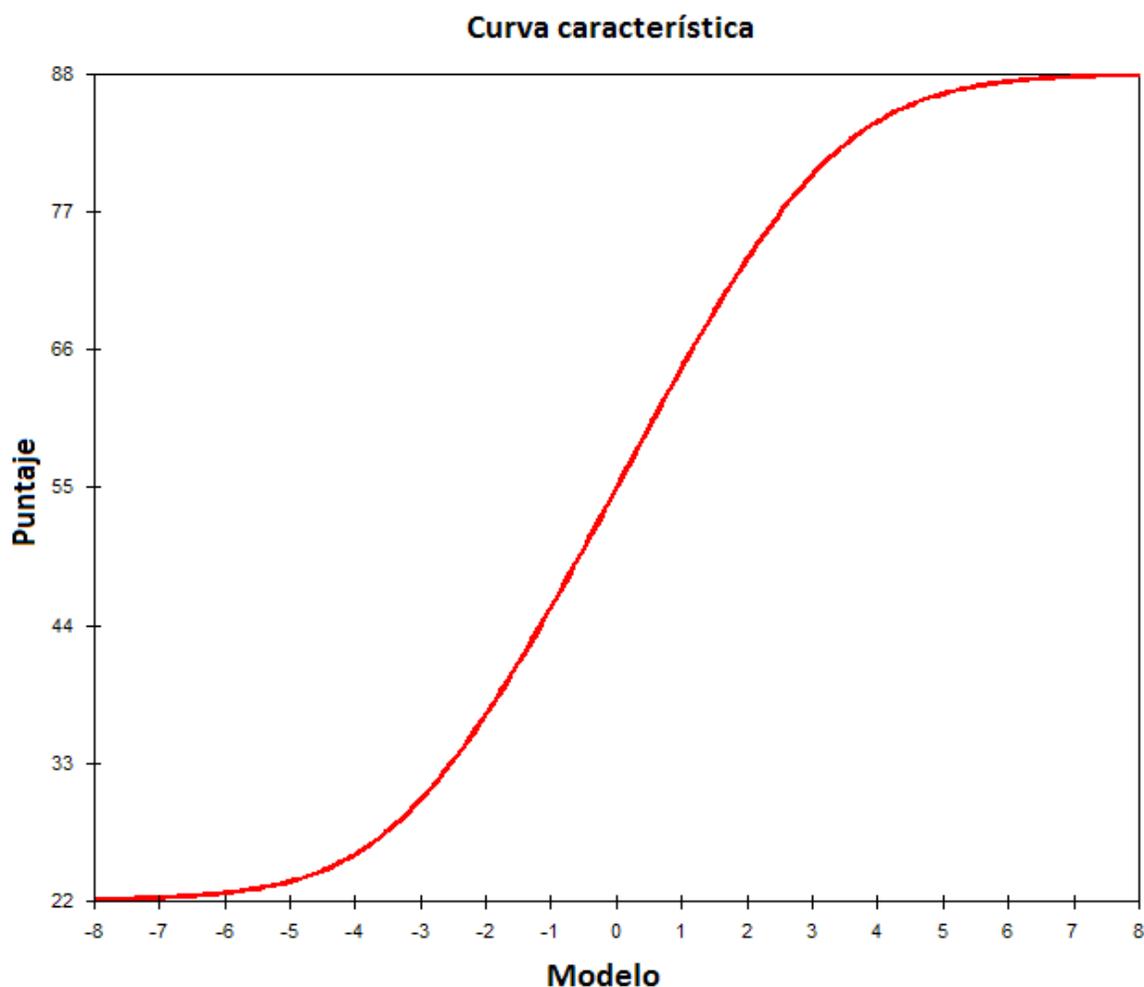
*Nivel 1, Nivel 2, Nivel 3, Nivel 4 Vs Nivel 5,*

*Y esto para cada grupo de preguntas A, B, C, D, y E.*

<sup>2</sup> Rasch, G. (1960/1980). *Probabilistic models for some intelligence and attainment tests*. (Copenhagen, Danish Institute for Educational Research), expanded edition (1980) with foreword and afterword by B.D. Wright. Chicago: The University of Chicago Press.

De esta manera se puede obtener la curva característica de la prueba (ver Ilustración 1), que expresa el valor esperado del puntaje versus la medida del nivel de satisfacción expresada en logits<sup>3</sup> del modelo.

Ilustración 1



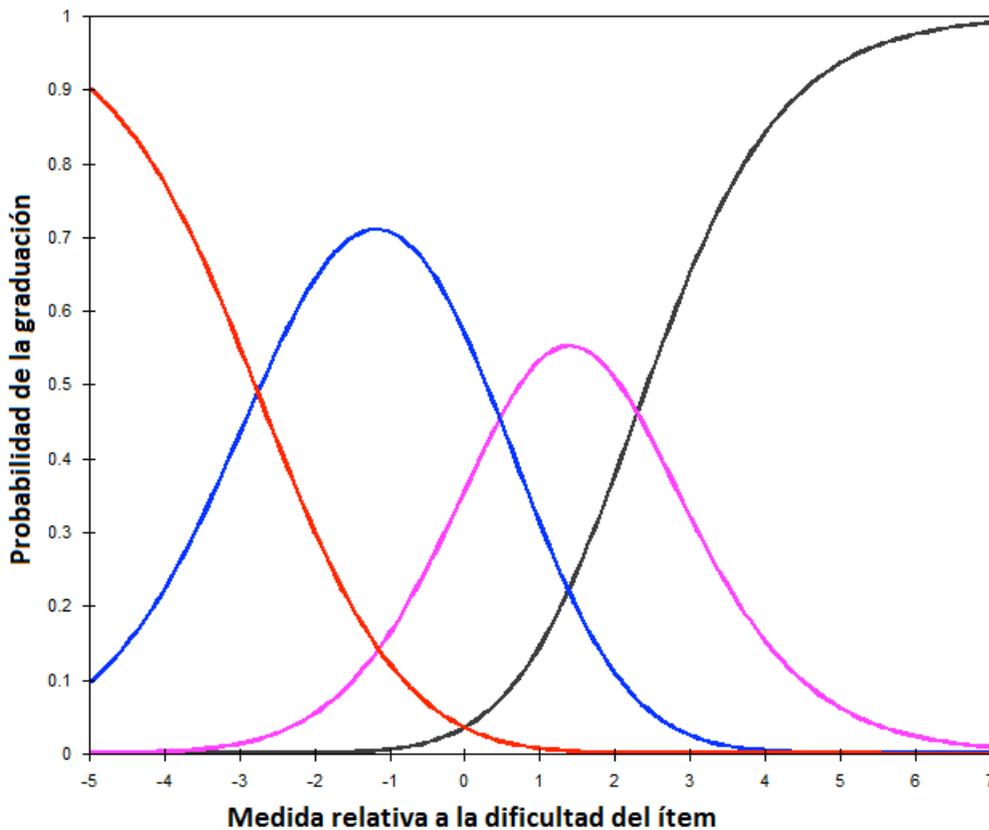
La curva característica para las preguntas expresa el puntaje esperado en cada pregunta en función del nivel de satisfacción de los/as estudiantes.

3 En la Teoría de Respuesta al Ítem la medida logit se define como el logaritmo natural de la razón entre la probabilidad de endosar un ítem correctamente, entre la probabilidad de endosarlo incorrectamente.

De igual manera, se puede obtener la curva característica por nivel o graduación de cada pregunta, que expresa la probabilidad de cada graduación en función del nivel de satisfacción de los estudiantes. (Ver Ilustraciones 2 y 3).

Ilustración 2

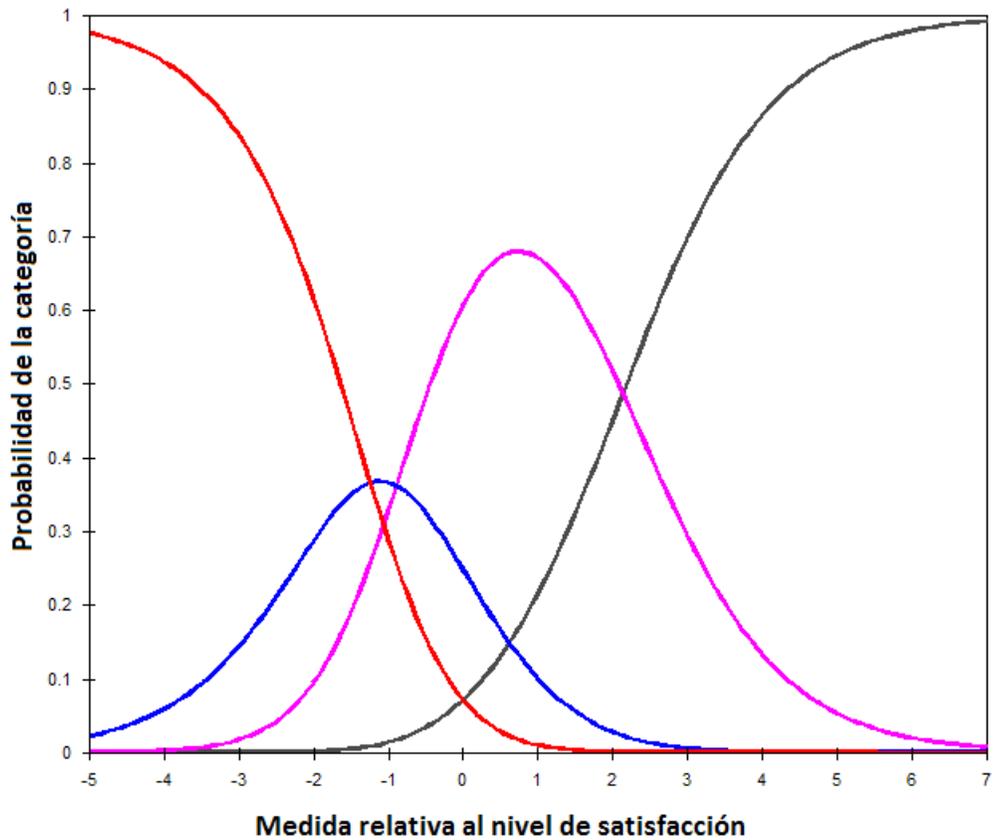
**Probabilidad de obtener una puntuación promedio en las graduaciones de la 1-Nunca a la 4- Siempre para la pregunta 1**



Por ejemplo, en la pregunta 1; la probabilidad de obtener una puntuación promedio en la graduación 1 (*Nunca*) es prácticamente cero para niveles de satisfacción alto de los estudiantes.

Ilustración 3

Probabilidad de obtener una puntuación promedio en los graduaciones de la 1-Nunca, a la 4- Siempre para la pregunta 21



Mientras que para la pregunta 21: “Mantiene la disciplina y el nivel profesional en el aula), la graduación 2 (“A veces”), tiene una probabilidad baja de ocurrencia para casi todos los niveles de la característica latente.

## Supuestos para la modelación

Los supuestos del modelo politómico de la Teoría de Respuesta al Ítem<sup>4</sup> son:

**Unidimensionalidad:** Se asume que la medición se refiere a una sola característica, que es el nivel de satisfacción del estudiantado con el docente.

**Independencia local:** Las respuestas a los ítems son independientes dado el nivel de la característica latente. En otras palabras, las puntuaciones que asigna un estudiante a su docente, son independientes a la de los demás estudiantes.

**Principio de invarianza:** Los parámetros del modelo son independientes de los individuos que se utilizaron para la modelación, y cualquier diferencia se puede eliminar mediante una transformación lineal. De otra forma, el orden en que queden ubicados los/as docentes en la escala del nivel de satisfacción no depende del instrumento que se utilice, siempre que sean válidos para medir la característica latente.

## Modelación

Para obtener los parámetros del modelo se utilizó el software Winsteps® de Mike Linacre. El algoritmo para la obtención se denomina Maximum Likelihood Estimation<sup>5</sup>, que busca maximizar la función de máxima verosimilitud condicional. Para determinar los puntos para la categorización del nivel de satisfacción se utilizó la metodología de anclaje de la escala (Scale anchoring)<sup>6</sup>.

La evaluación del desempeño del modelo puede efectuarse mediante los coeficientes de determinación de Cox y Snell; o el de Nagelkerke. Fluctúan entre cero y uno y tienen una interpretación similar al coeficiente de determinación de la regresión lineal simple.

Para verificar la bondad de ajuste con el estadístico de ajuste muy comúnmente utilizado

4 Fischer, G.H. & Molenaar, I.W. (1995). *Rasch models: foundations, recent developments and applications*. New York: Springer-Verlag.

5 Linacre, J. M. (1999). "Understanding Rasch measurement: Estimation methods for Rasch measures". Revista de Medición de Salidas (*Journal of Outcome Measurement*)

6 El Modelo de Rasch: Una alternativa para la evaluación educativa en Colombia. En Revista Acta Colombiana de Psicología. No. 5. Bogotá: UCC. (2001).

en modelos de predicción de riesgo de Hosmer y Lemeshow que compara la frecuencia observada y predicha, que demostramos que son muy parecidas, utilizando una prueba Chi-Cuadrado de Pearson<sup>7</sup> a partir de una tabla de contingencia de los deciles del score.

Se calcula como: 
$$H = \sum_{g=1}^G \frac{(O_g - E_g)^2}{N_g \pi_g (1 - \pi_g)}$$

Donde **O** denota los eventos observados, **E** los esperados, y  **$\pi$** , la probabilidad de riesgo para el decil de riesgo **g**.

Para evaluar la significancia estadística de las variables regresoras se utilizó la prueba Wald, que utiliza el estadístico Wald<sup>8</sup>, que sigue una distribución Chi-Cuadrado con 1 grado de libertad. De manera que se aprecian las significancias de cada uno de los coeficientes.

Para establecer los niveles de desempeño se utiliza la metodología descrita por Carlos Pardo<sup>9</sup>, que consiste en:

1. Se selecciona un grupo de ítems con el punto de anclaje más bajo (entre -2 o -1 desviación estándar de la media) y que corresponda con el nivel de desempeño más bajo evaluado por la encuesta.
2. Para todos los demás ítems de la prueba se obtiene su punto de anclaje que corresponde al punto de la escala en el cual los estudiantes tienen una probabilidad igual o superior a 0.6 de responderlo.
3. Para describir el segundo punto de anclaje, se seleccionan los ítems cuya probabilidad de ser respondidos por encima de la categoría k es igual o superior a 0.6 en ese punto y en el punto de anclaje anterior su probabilidad de ser respondidos sea inferior a 0.5 y la diferencia de las probabilidades sea superior a 0.2.
4. Luego de establecer los ítems de cada punto de anclaje y describir estos puntos con base en el marco conceptual de la encuesta por un panel de expertos, se obtiene el nivel de satisfacción en promedio por docente.

7 Agresti, Alan (2002). Análisis de Datos Categóricos John Wiley and Sons.

$$W = \frac{\hat{\beta}_j^2}{\sigma^2(\hat{\beta}_j)}$$

8 El estadístico Wald viene definido por  $W = \frac{\hat{\beta}_j^2}{\sigma^2(\hat{\beta}_j)}$ , con el denominador como el error estándar del coeficiente que acompaña la variable a estudiar.

9 El Modelo de Rasch: Una alternativa para la evaluación educativa en Colombia. En Revista Acta Colombiana de Psicología. No. 5. Bogotá: UCC. (2001).

Los niveles se clasificaron en *A, B, C, D*. Donde *A* es el nivel más alto o de mayor nivel de satisfacción, y *D* el más bajo.

Las ventajas de la escala son:

- Los resultados pueden utilizarse en métodos inferenciales.
- Los resultados son generalizables a la población de estudiantes.
- Este escalamiento garantiza el sentido del espaciamiento en la escala del nivel de satisfacción de los estudiantes. Las distancias entre dos puntos cualesquiera de la escala tiene el mismo significado sin importar el nivel de la característica que se está midiendo.
- En el escalamiento, automáticamente se asigna el peso a las categorías de las preguntas según su importancia; y no el mismo peso como suele determinarse en los análisis clásicos.
- Permite categorizar a los docentes según los niveles de satisfacción de los estudiantes.
- La posición de los docentes en la escala es fácil de determinar.
- El modelo posee características deseables en el escalamiento (invarianza, objetividad específica, suficiencia, entre otras) que se derivan directamente a partir de las asunciones del modelo.
- Si se utiliza la metodología clásica: tomar el promedio de las puntuaciones por ítem para representar el nivel de satisfacción del estudiante, no permite comparar el nivel de discriminación de cada uno. Por otro lado, para cada graduación del nivel de satisfacción, dos preguntas podrían diferir en sus niveles de presencia del atributo o la característica latente.
- La función utilizada para la modelación, garantiza que la escala tenga algunas propiedades deseables como la de **invarianza, objetividad específica, y suficiencia estadística**; y puede demostrarse que es la que mejor discrimina entre los diferentes niveles de satisfacción de los estudiantes, de todas las funciones de discriminación posibles.
- En los extremos de la escala, pequeños cambios en el score; significan grandes saltos en la escala del nivel de satisfacción.
- Simetría en la escala, lo que facilita la interpretación

### 3. RESULTADOS

Los datos tienen un excelente ajuste al modelo, pues la curva característica teórica del modelo es muy similar a la empírica:

La varianza explicada por el modelo de respuesta graduada es de un 48%, y la confiabilidad del instrumento utilizando teoría de respuesta al ítem con el estadístico Cronbach Alfa es de 96.2%, lo que soporta la validez del instrumento.

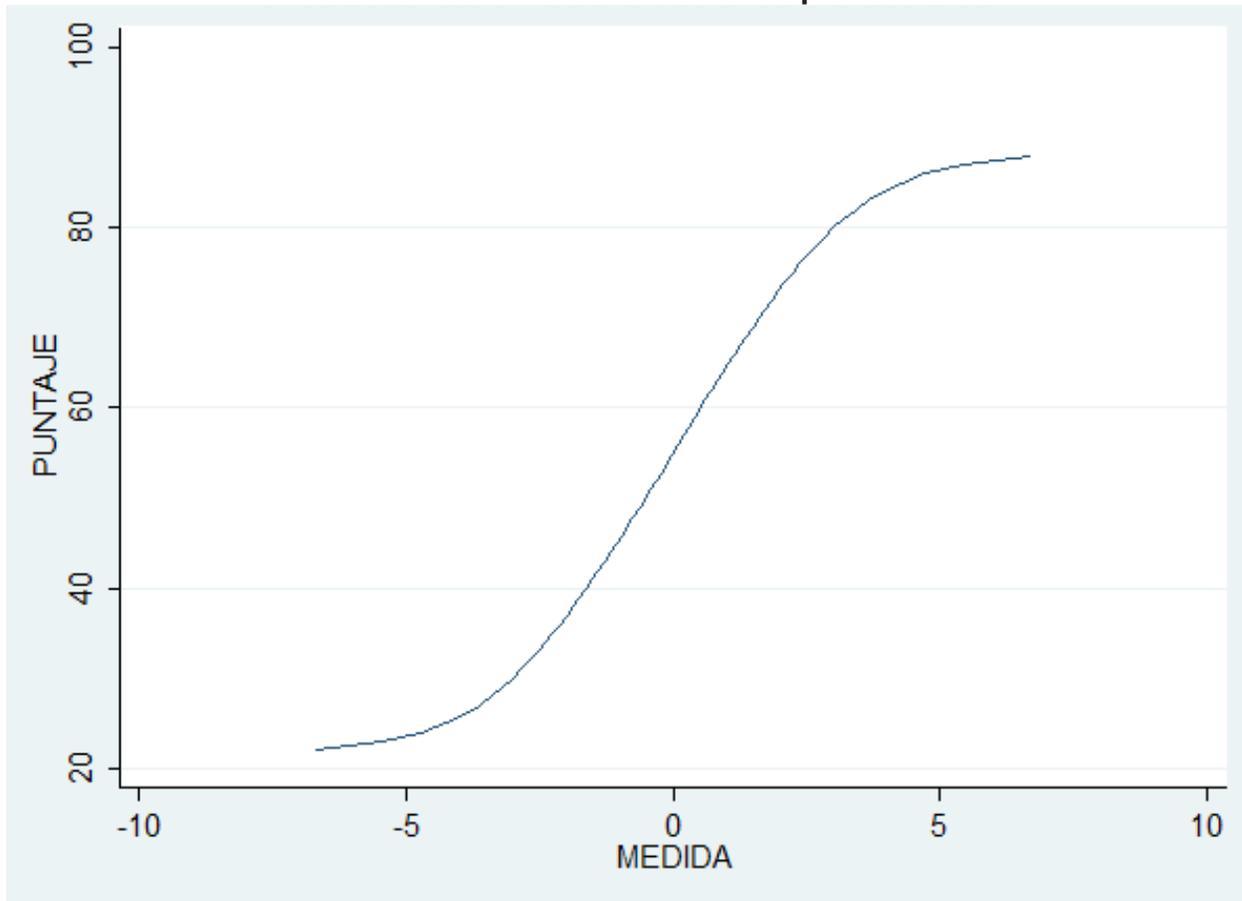
El “score o puntaje global” representa la suma de las puntuaciones en cada pregunta, cuando se transforman las respuestas (Nunca, a veces, casi siempre, siempre), en una escala numérica de 1 a 4. Un score de 88 representa un docente que en cada una de las agrupaciones de preguntas obtuvo un 4.

La tabla 1 presenta el nivel de dificultad de cada pregunta, en términos de qué tan difícil es obtener una graduación alta. Por ejemplo, la pregunta 21 (*Mantiene la disciplina y el nivel profesional en el aula.*) es la de menor dificultad, ya que en las valoraciones de la mayoría de los docentes, los/as estudiantes opinan que esto ocurre “Siempre” o “Casi siempre”. Mientras que la característica 17 (*Califica y entrega las notas con prontitud*), los/as estudiantes opinan que ocurre con menor frecuencia. Los números en la columna <“Medida”> representan los niveles de dificultad de cada ítem, medidos en una escala conocida como *escala logit*. Esta se puede expresar también en términos probabilísticos, y nos permite medir a los ítems y a las puntuaciones de los/as docentes en la misma escala, y compararlas.

## Medidas de dificultad para los ítems

PREGUNTA	MEDIDA	ETIQUETA
21	-1.260	Mantiene la disciplina y el nivel profesional en el aula.
5	-0.790	Describe, al inicio del trimestre, el programa de la asignatura especificando la metodología...
1	-0.720	Entrega el programa de la asignatura al inicio del trimestre
22	-0.540	Mantiene un clima de confianza y respeto mutuo.
13	-0.520	Demuestra en sus exposiciones y en las actividades propuestas dominio de la asignatura y actualización
18	-0.500	Al inicio del trimestre se establece la metodología de evaluación
16	-0.320	Las pruebas, trabajos, tareas, investigaciones se relacionan con el programa
2	-0.190	Asiste regularmente a clases
20	-0.110	Aplica los exámenes según las fechas establecidas.
6	-0.100	La metodología puesta en ejecución articula la teoría y la práctica.
10	-0.030	Las actividades desarrolladas en clase promueven la participación
11	0.060	Propicia la discusión y el intercambio de ideas
12	0.150	Desarrolla el programa de la asignatura en un 100%.
14	0.190	Responde en forma satisfactoria preguntas sobre temas de clases
9	0.200	Propicia la indagación y el espíritu de investigación.
7	0.240	Se integran las tecnologías al desarrollo de la asignatura
15	0.300	Recomienda bibliografía adecuada y actualizada
8	0.380	Es receptivo a las aportaciones de los estudiantes
3	0.630	Es puntual en la iniciación y conclusión de sus clases
4	0.800	Recupera las horas de clases perdidas, cuando ha faltado
19	1.040	Analiza y comenta los resultados de las evaluaciones
17	1.110	Califica y entrega las notas con prontitud

## Ilustración 4

**Relación entre la medida del nivel de satisfacción de los estudiantes y el puntaje a los docentes en las evaluaciones profesoriales**

La ilustración 4 muestra la relación entre la medida obtenida con el modelo y el puntaje global.

La Tabla 2 muestra la relación entre el Puntaje Global, el nivel de satisfacción de los estudiantes (columna MODELO), la cantidad de docentes, la frecuencia relativa y acumulada por puntaje, el percentil de cada puntaje (ESCALAMIENTO TRI), y el nivel de desempeño.

**TABLA 2. Relación entre los puntajes de las evaluaciones profesoriales y la escala del nivel de satisfacción de los estudiantes**

**Relación entre el puntaje “crudo” y escalamiento usando TRI<sup>10</sup>**

PUNTAJE GLOBAL	MODELO	FRECUENCIA	PORCENTAJE %	% ACUMULADO	ESCALAMIENTO TRI	NIVEL
22	-6.7	2	0.3	2	0.3	D
23	-5.46	0	0	2	0.3	D
24	-4.71	0	0	2	0.3	D
25	-4.26	0	0	2	0.3	D
26	-3.92	0	0	2	0.3	D
27	-3.64	0	0	2	0.3	D
28	-3.41	0	0	2	0.3	D
29	-3.2	0	0	2	0.3	D
30	-3.01	0	0	2	0.3	D
31	-2.84	1	0.1	3	0.4	D
32	-2.68	0	0	3	0.4	D
33	-2.53	0	0	3	0.4	D
34	-2.38	0	0	3	0.4	D
35	-2.25	0	0	3	0.4	D
36	-2.11	0	0	3	0.4	D
37	-1.99	0	0	3	0.4	D
38	-1.86	0	0	3	0.4	D
39	-1.74	1	0.1	4	0.6	D
40	-1.62	0	0	4	0.6	D
41	-1.5	0	0	4	0.6	D
42	-1.39	1	0.1	5	0.7	D
43	-1.27	0	0	5	0.7	D
44	-1.16	0	0	5	0.7	D
45	-1.05	2	0.3	7	1	D
46	-0.94	0	0	7	1	D
47	-0.83	0	0	7	1	D
48	-0.73	2	0.3	9	1.3	D
49	-0.62	0	0	9	1.3	D
50	-0.51	2	0.3	11	1.6	D
51	-0.41	0	0	11	1.6	D
52	-0.31	2	0.3	13	1.9	D
53	-0.2	2	0.3	15	2.2	D
54	-0.1	0	0	15	2.2	D
55	0	3	0.4	18	2.6	D
56	0.11	1	0.1	19	2.8	D
57	0.21	1	0.1	20	2.9	D
58	0.31	2	0.3	22	3.2	D
59	0.42	3	0.4	25	3.6	D
60	0.52	2	0.3	27	3.9	D
61	0.62	5	0.7	32	4.6	D
62	0.73	2	0.3	34	4.9	D
63	0.83	2	0.3	36	5.2	D
64	0.94	3	0.4	39	5.7	D
65	1.05	2	0.3	41	5.9	D
66	1.16	5	0.7	46	6.7	D
67	1.27	4	0.6	50	7.2	D
68	1.38	6	0.9	56	8.1	D
69	1.49	4	0.6	60	8.7	D
70	1.61	7	1	67	9.7	C
71	1.73	10	1.4	77	11.2	C
72	1.85	8	1.2	85	12.3	C
73	1.97	11	1.6	96	13.9	C
74	2.1	18	2.6	114	16.5	C
75	2.24	14	2	128	18.6	C
76	2.37	17	2.5	145	21	C
77	2.52	11	1.6	156	22.6	C
78	2.67	20	2.9	176	25.5	C
79	2.84	17	2.5	193	28	C
80	3.01	18	2.6	211	30.6	B
81	3.2	24	3.5	235	34.1	B
82	3.41	27	3.9	262	38	B
83	3.65	22	3.2	284	41.2	B
84	3.93	31	4.5	315	45.7	B
85	4.27	43	6.2	358	51.9	A
86	4.73	41	5.9	399	57.8	A
87	5.47	74	10.7	473	68.6	A
88	6.72	217	31.4	690	100	A

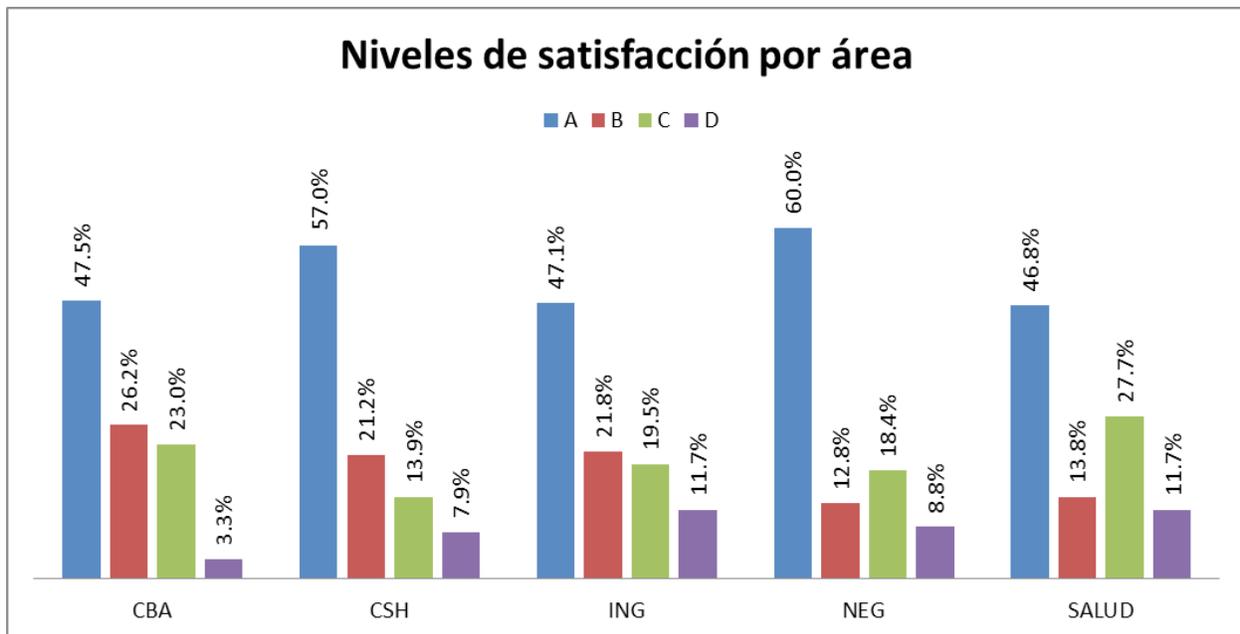
## **Pasos para posicionar a los docentes en la escala:**

- 1) Transformar la escala ordinal de las valoraciones por ítem (Nunca, A veces, Casi Siempre, Siempre), en una escala numérica (1-Nunca, 2-A veces, 3-Casi Siempre, 4-Siempre)
- 2) Calcular el promedio de las puntuaciones por ítem para un docente (puede ser por asignatura o de manera global).
- 3) Sumar las puntuaciones de todas las preguntas (El resultado debe estar entre 22 y 88).
- 4) Utilizar la tabla 2 para calcular el nivel de satisfacción de los estudiantes relacionando la suma del paso anterior (Score) con la columna ESCALAMIENTO TRI.
- 5) Categorizar el nivel de satisfacción (Columna NIVEL).

## Resultados globales por área académica

En la ilustración 5 se presentan la distribución de los niveles de desempeño A, B, C, D, según las Áreas académicas. En Ciencias Básicas y ambientales (CBA) un 3.3% de los docentes se encuentran en la categoría D, mientras que en Ingeniería (ING) y en Salud (SALUD), se tiene un 11.7%. De igual manera, el Área con el mayor número de docentes en la categoría A es Negocios (NEG), con un 60%, seguida por Ciencias Sociales y Humanidades, con un 57.0%.

Ilustración 5



## **4. PLATAFORMA PARA LA GENERACIÓN AUTOMÁTICA DE REPORTES DE ESCALAMIENTO PROFESORAL POR DOCENTE Y POR ÁREA**

El proceso de escalamiento explicado en la sección anterior ha sido automatizado en un software que se anexa a este informe, bautizado como Sistema de Escalamiento Profesoral. Consiste en una interfaz capaz de leer los registros de la encuesta de satisfacción de los/as estudiantes de una base de datos en MS-Excel, y calcular los puntajes de los/as docentes.

El software requiere las siguientes informaciones:

- 1) Ubicación en el ordenador de la tabla que contiene las evaluaciones docentes.
- 2) Ubicación de la tabla donde se encuentran los parámetro del modelo. Por defecto, este archivo se encuentra en la carpeta donde se realizó la instalación.
- 3) El folder donde se guardarán los reportes.

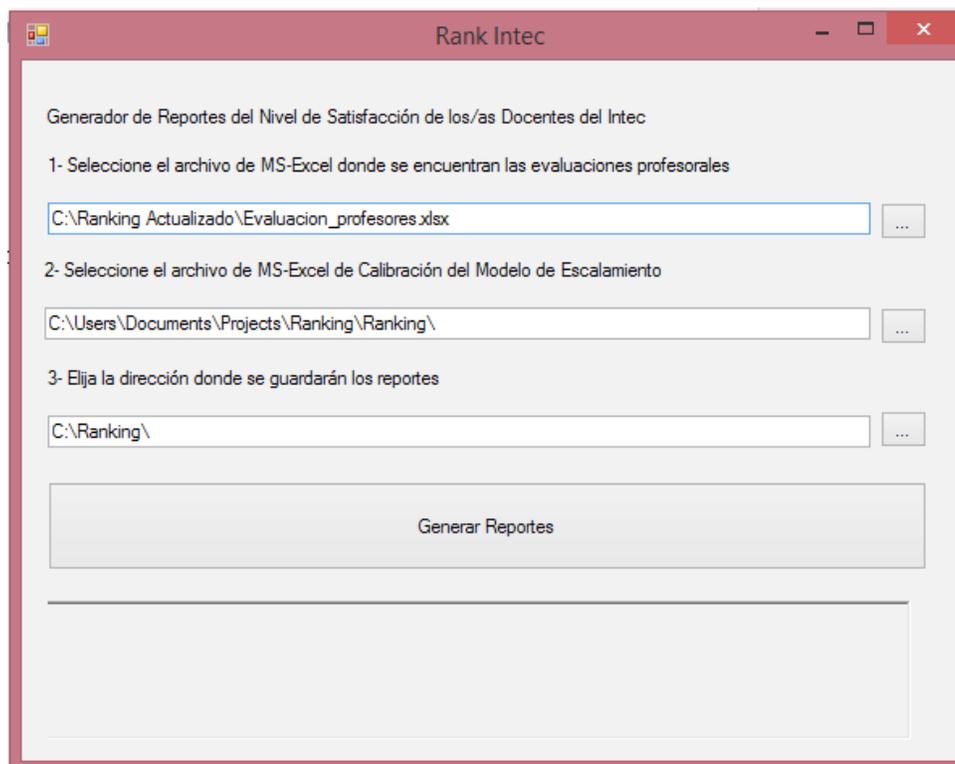
Requiere además que sea instalado en una computadora con Microsoft Windows 8®, y Microsoft Internet Explorer 9®.

Con el software se pueden generar reportes en HTML o XML por docente y por área, de las puntuaciones por pregunta; y las puntuaciones globales. Este informe incluye las puntuaciones utilizando el modelo logístico generalizado, la posición relativa del/a docente respecto a los demás docentes del área y de la universidad, y la categoría de nivel de desempeño.

Las instrucciones del uso del software se encuentran en una ayuda diseñada para tales fines accesible desde la misma plataforma.

La instalación del software puede realizarse directamente desde el disco anexo a este informe, ejecutando el archivo "Setup.exe".

La pantalla inicial se muestra en la siguiente figura:



The screenshot shows a Windows application window titled "Rank Intec". The window contains the following text and controls:

- Title bar: Rank Intec
- Header: Generador de Reportes del Nivel de Satisfacción de los/as Docentes del Intec
- Step 1: 1- Seleccione el archivo de MS-Excel donde se encuentran las evaluaciones profesoriales. Below this is a text input field containing "C:\Ranking Actualizado\Evaluacion\_profesores.xlsx" and a browse button (...).
- Step 2: 2- Seleccione el archivo de MS-Excel de Calibración del Modelo de Escalamiento. Below this is a text input field containing "C:\Users\Documents\Projects\Ranking\Ranking\" and a browse button (...).
- Step 3: 3- Elija la dirección donde se guardarán los reportes. Below this is a text input field containing "C:\Ranking\" and a browse button (...).
- Button: A large button labeled "Generar Reportes" is centered below the input fields.
- Footer: A large empty rectangular area at the bottom of the window.

El formato de los reportes puede ser personalizado según las necesidades de la institución.

## 5. EVALUACIÓN CUALITATIVA DE LA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LOS/AS ESTUDIANTES

### Entrevistas realizadas

Con el objeto de obtener información sobre la apreciación que tienen decanos y coordinadores de las diversas áreas académicas respecto al instrumento utilizado para la evaluación docente, se llevó a cabo una entrevista a profundidad. Estos actores son expertos en el campo de la enseñanza y de algunas disciplinas, lo que permitirá realizar una evaluación objetiva brindando información sustanciosa que permitan retroalimentar el actual instrumento. Este apartado es adicional a los resultados estadísticos sobre ranking que se llevó a cabo como objetivo central de este estudio.

Se consideró la ampliación de la información mediante la reflexión y el punto de vista de los actores estudiados, quienes reciben cada trimestre los resultados de las evaluaciones a los docentes que realizan los estudiantes. En una segunda instancia será necesario llevar a cabo una entrevista a docentes en general, que en esta oportunidad por razones de tiempo y de los objetivos propuestos inicialmente, no fue posible realizar.

Las personas entrevistadas fueron todos los decanos y decanas de las cinco áreas académicas, así como los decanos y decanas adjuntas y un coordinador de carrera por cada área. En total se efectuaron catorce entrevistas. El promedio de duración de cada entrevista fue de cuarenta y cinco minutos. En todos los casos la predisposición y colaboración fue excelente. Todas las entrevistas fueron grabadas, procediéndose luego a digitar los resultados y realizar el análisis.

Para comenzar la entrevista se explicaban los objetivos de la investigación, se mencionaba los investigadores que intervienen en el mismo y las garantías de confidencialidad de las respuestas, para posteriormente solicitar la autorización para grabar la entrevista.

Se mostraba luego el instrumento de evaluación que llenan los estudiantes para evaluar a sus docentes, el cual hasta hace dos trimestres se realizaba en forma presencial y manual, y actualmente lleva dos meses que se realiza en modo virtual. Sobre el instrumento, se consultaba su opinión respecto a la validez para medir el desempeño docente. Luego se analizaba cada uno de los cinco apartados que lo componen, para finalmente consultar la opinión sobre aplicarlo en línea y se dejaba un espacio para cualquier comentario adicional que quisieran realizar.

## Valoración de los Decanos y Coordinadores de la Encuesta de Satisfacción de los/as Estudiantes

El primer punto a considerar, es la unanimidad entre las personas entrevistadas de que es fundamental que todo estudiante tenga posibilidad de evaluar a los docentes, sin embargo argumentan que ese instrumento solo y/o tal como está elaborado no refleja el desempeño de un docente, así como tampoco si se están logrando los propósitos de aprendizaje, que es la razón de ser de la educación. No recoge el accionar en el aula porque no contempla elementos esenciales de la docencia, además de ser una herramienta muy formal, es decir “muy de la forma, no entra en la vida real del maestro, yo puedo cumplir con todo eso y no ser un buen docente y entonces saldré bien evaluado” “se queda en lo procedimental”. Además se pudo comprobar que consideraban que no es posible que se tome en cuenta la evaluación al docente solo con la opinión de los estudiantes; son sus pares y superiores inmediatos quienes están en condiciones de aportar elementos para complementar esa información.

Lo calificaron como un documento muy lineal y desactualizado, expresando que hay encuestas más modernas y cualitativas. Además “el hecho de que todos los descriptores solamente evalúen una cosa y que tengan el mismo peso, es un despropósito, es injusto, cómo va a tener el mismo peso la innovación que yo hago en clase, con que si entrego el bendito programa? “No refleja el accionar en el aula y una buena calificación no es sinónimo de que sea un buen maestro”. “Le falta mucho para ser un instrumento que sirva y aporte información de valor”. Este sentir de los entrevistados también puede vincularse con lo dicho por Flórez Ochoa, R (2011) que algunas evaluaciones sólo son administrativas y de las cuales siempre se esperan medidas administrativas.

Otro elemento en el que coincidieron nueve de los entrevistados, es el hecho de que ese instrumento sirve para que los estudiantes si quieren premiar a un docente porque no les exige y es permisivo, lo hacen poniendo buenas calificaciones, pero también para uno que les exige mucho, tienen una buena forma de castigo, calificándolo mal. Tres de ellos manifestaron además, que la madurez de un estudiante es un factor a tomar en cuenta, porque muchos estudiantes consideran la evaluación al docente en función de cómo les fue en esa asignatura, o por temor a represalias, ya que ocurre antes de las calificaciones finales. Una de las entrevistadas expresó que no era problema de madurez, porque los estudiantes de maestría también responden en función de cómo les va en la asignatura, porque “no tenemos cultura de la evaluación”. Paralelamente con eso, dos de los entrevistados manifestaron que los estudiantes a veces se sienten

cohibidos porque los profesores se quedan en el salón y no salen para que los evalúen y por temor a represalias, los califican bien.

En cinco casos plantearon que es un viejo sentir de los docentes que ese instrumento no tiene ningún valor y que aun así se sigue usando, porque con frecuencia refleja datos muy alejados de la realidad lo que implica que no es útil para la toma de decisiones, más bien dijeron, no tiene más que un valor formal. Ocho de las personas entrevistadas plantearon que es muy incompleto, que no evalúa la relación con los principios de un modelo educativo centrado en el aprendizaje y fueron seis los que indicaron que tampoco aborda la relación del accionar docente con las características del currículo que actualmente está vigente.

“Falta lo más importante es saber si se logra generar aprendizajes en los estudiantes. Todo lo demás es tangencial, saber si es un buen profesor requiere comprobar si sus estudiantes aprenden”. “Si centralizamos el proceso de clase en el aprendizaje del estudiante, esto tendría que reflejarse en la evaluación que se haga a los docentes, y evidentemente con ese instrumento no se hace” “de alguna manera debería reflejar si entre lo que el profesor hace, logra poner a hacer a los estudiantes”.

Cabe señalar que sólo una de las personas entrevistadas, expresó que al analizar los resultados de un trimestre, comprobaba que reflejaba una tendencia bastante similar a la opinión que ella tenía del accionar de los docentes del área, por eso creía que aunque es una herramienta muy perfectible, era necesaria, porque de alguna manera daba una tendencia relativamente certera. Aunque aclaró que ha tenido experiencias contrarias de docentes que le consta que no son muy dedicados ni cumplidores, sin embargo salen perfectamente evaluados porque tienen fama de ser muy permisivos con las calificaciones. Sin embargo estas eran excepciones.

Dos entrevistados plantearon además que ese instrumento está absolutamente descalificado para evaluar la docencia virtual o semi presencial.

De esta dimensión, los comentarios de casi el total de las personas entrevistadas, excepto una, se centraron en que esas preguntas eran para una escuelita, porque a nivel universitario, las relaciones se establecen en otra modalidad, además uno dijo que hasta le parecía irrespetuoso preguntar si mantiene el respeto. “¿Cómo vamos a contratar un docente que irrespeta a los estudiantes?” “En ningún momento este instrumento valora el clima emocional generado en el aula.”

En la encuesta realizada para este estudio, más de la mitad de quienes respondieron la entrevista manifestaron que resultaba frustrante el instrumento que se utilizaba para la evaluación docente, ya que no medía en absoluto los atributos de un buen docente y con frecuencia se premiaba a docentes que eran muy permisivos y ponían sistemáticamente buenas calificaciones. Así también se habían dado casos de profesores que eran calificados con altísimas evaluaciones y se había comprobado que cometieron irregularidades como por ejemplo el caso de un profesor que no había asistido durante el trimestre, sólo al examen final. A la inversa, docentes que consideraban excelentes, con ese instrumento salen mal evaluados.

Sobre el logro de ambientes para el aprendizaje como ya se mencionó, tampoco se tienen elementos en el instrumento que evalúe tal dimensión. Siendo esta la dimensión fundamental, si lo que se pretende con la evaluación es incidir en una mejora en el desempeño docente, para lo cual el instrumento y proceso deberían ser válidos y confiables. “.. por eso continuamos con profesores malos que están siendo muy bien evaluados, porque mientras tú le preguntas, que si asiste, que si reparte el programa, y que si corrige, van a responder que sí, pero tenemos que ser un poco más asertivos cuando preguntamos, para ver si realmente ese profesor está rindiendo lo que tiene que rendir” “Con este instrumento estamos siendo injustos con los docentes, porque les pedimos que sean esto y aquello, que inventen, que diseñen rúbricas, etc, pero cuando los evaluamos, lo hacemos como un profesor tradicional y de escuela, no universitario.”

Los entrevistados manifestaron que si bien el cuerpo docente conoce el instrumento, en su mayoría no lo aceptan como bueno y válido para ser evaluados, ya sea porque lo consideran incompleto, o inadecuado. Además dijeron que los estudiantes dicen que “esa evaluación no tiene ningún valor, ya que no pasa nada, hay docentes que ellos dicen que evaluaron muy mal y luego no pasaba nada, quedaban en las mismas asignaturas, haciendo lo mismo”. A su vez, respecto al procedimiento de entrega de resultados, el grupo manifestó que con frecuencia llegaban tan retrasados que el profesor ya ni recordaba bien el grupo y las estrategias utilizadas, por lo que en el caso que hubiera querido modificar o mejorar algún aspecto de su práctica, se hacía extemporáneo. En resumen lo consideran un instrumento que no es útil para incidir en la calidad de la docencia.

En tal sentido, de acuerdo a las manifestaciones de las y los entrevistados, es evidente que si la evaluación docente debe ser capaz de identificar la calidad de la enseñanza de

acuerdo a los aprendizajes logrados, como se ha venido resaltando, no lo consideran un instrumento que aporte ningún valor sobre la capacidad para saber si se logran aprendizajes, tampoco evalúa la interacción didáctica, ni la actividad socio crítica, según dijeron.

Otro aspecto en el que hubo unanimidad fue el relacionado con la escala que se utiliza en el instrumento, ya que por un lado en ocasiones no es la adecuada para la afirmación indicada, como por ejemplo: Describe, al inicio del trimestre, el programa de la asignatura especificando claramente los objetivos, la metodología y la bibliografía. Las categorías, Rara vez, Ocasionalmente, Casi siempre y Siempre, no aplican, o lo hacen o no lo hacen. Por otra parte resulta ambigua la diferenciación entre Rara vez y Ocasionalmente, o entre Ocasionalmente y Casi siempre. “Qué sentido tiene eso? En varias preguntas la respuesta como está no tiene ningún valor” Vale decir que entra en cuestionamiento el valor del instrumento cuando no tiene precisión en cuanto a la escala utilizada. “Quienes utilizamos test, sabemos que este instrumento no tiene ninguna validez”

Además, tres de los entrevistados observaron como muy importante la fecha que se aplica la evaluación que a veces coincide con la fecha de exámenes, así también como el entrenamiento de quienes la aplican, porque no brinda garantías de confidencialidad ni a docentes ni a estudiantes que sea el mismo bedel quien lleva las hojas y luego les da curso.

“Hay que cambiar ese instrumento, es crítico, casi ofensivo para con los docentes. No pregunta cosas que sean relevantes para tomar en cuenta sobre el trabajo de un profesor: comentario de un entrevistado.

## Valoración respecto a los apartados que componen el instrumento

Al analizar puntualmente los apartados del instrumento, hubo unanimidad en las respuestas de cada dimensión y sus ítems, aunque algunos abundaron sobre algún ítem en particular.

### A. Cumplimiento de las reglamentaciones vigentes

Sobre este apartado, el grupo completo respondió que es inadmisibles que se pregunte si entrega el programa el primer día de clases y peor aún que se tome en cuenta para evaluar desempeño, a veces no se reciben los programas a tiempo para entregarlos el primer día, otras se ofrece la clase en línea, otras se decide enviarlos por correo o se les indica que lo revisen en línea, ya que en algunas áreas al menos se está propiciando que no se continúe imprimiendo programas que se pueden ofrecer de manera virtual.

Sobre si asiste regularmente a clases, expresaron que existen instancias en la universidad para medir la asistencia, no tiene sentido preguntarle al grupo de estudiantes. Incluso una de las personas entrevistadas dijo que le parecía una falta de respeto con el docente que le pregunte al grupo si asiste o no, para eso pasan los bedeles. Lo mismo ocurrió con el ítem de recuperación de clases.

Sobre puntualidad al inicio y fin de la clase,” también resulta ajeno a lo que ocurre en las clases” dijo el grupo entrevistado. Se presentan muchas variantes, de acuerdo a las estrategias que estén desarrollando los docentes, y no siempre se corresponden con la hora de inicio y fin de la hora asignada. “Por ejemplo se realiza una dinámica que deben salir del salón a mitad de la hora, ¿qué pone allí el estudiante como respuesta?” “Por lo menos deberían agregar una columna que diga: No aplica”.

### B. Conducción del proceso enseñanza aprendizaje

Sobre el apartado de descripción del programa de la asignatura, tampoco están de acuerdo con la forma en que se cuestiona, porque a veces se les entrega y se habla sobre aspectos generales, pero se les pide que lo lean fuera de clase, para invertir el tiempo en el trabajo previsto, otras se hace una ppt con los contenidos y modalidad de trabajo en la asignatura y el programa se les envía por correo. “Me pregunto si vale la pena perder 40 minutos leyendo un programa cuando si los motivo adecuadamente, están enamorándose de eso, les estoy proponiendo maneras de aprender a aprender, pero no sé si hablando sobre la metodología lo logre, además no sé si de verdad el muchacho entiende qué le estamos preguntando, no lo sé, habría que ser más específicos.”

Sobre articulación de teoría y práctica expresaron que no aplica a todas las asignaturas, dicho así sin más explicaciones, porque por ejemplo “hacer ejercicios en clase o escribir un ensayo es práctica, sin embargo puede que los estudiantes vinculen práctica con las que se realizan en el terreno o en un laboratorio”

Respecto a integración de tecnología, plantearon que también “es ambiguo, ya que para los estudiantes el que se haga una presentación en ppt, ya puede considerar que es tecnología, además sería necesario preguntar también “¿qué brinda la universidad para incorporación tecnológica?” “Y evidentemente proponer una categoría de no aplica, porque la tecnología no es la panacea ni indispensable al aprendizaje, es sólo una herramienta que puede ser de gran apoyo, sólo eso”, “¿es necesario usar tecnología para ser un buen docente?”

Al considerar si es receptivo a las aportaciones de los estudiantes, una de las personas entrevistadas dijo que eso implicaba preguntar si era educado, solo una persona maleducada no sería receptiva, lo que sería importante conocer en todo caso, es cómo canaliza las inquietudes que plantean los estudiantes. Otro participante dijo, que “el hecho de mostrar niveles de profundidad en las respuestas, es un punto importante, pero en la era del conocimiento, de alguna manera ya no estamos frente a un profesor sabio, estamos frente a un facilitador cuya función consiste en enseñarles a aprender”. Otra entrevistada acotó que la reacción de los estudiantes ante este ítem sería, “¿Por qué tú me preguntas eso que ya me preguntaste antes? esto está demás.”

Sobre si propicia la investigación y la indagación, presentaron la misma respuesta que ya se viene mencionando desde más arriba, y es el hecho de que el que propicie la indagación y la investigación, no redundaría matemáticamente en un resultado de aprendizaje, dimensión esta que no se toma en cuenta.

Si las actividades de clase promueven la participación, el cuestionamiento que hicieron quienes fueron entrevistados, fue el siguiente “¿qué es considerado participación para los estudiantes y en todo caso cómo evaluaban si las participaciones, eran producto de las actividades hechas en clase?”

Respecto a si cumple el 100% del programa manifestaron que este ítem no se sabe bien cómo puede el estudiante medirlo, es un elemento meramente cuantitativo. “Si les enseñamos a pensar y a aprender, y no terminamos el programa, es más significativo para el aprendizaje que si terminamos el programa pero de manera embotellada y sin desarrollar las competencias para que puedan por ellos mismos generar aprendizajes para toda la vida”.

### **C. Dominio de la asignatura y actualización**

Sobre si demuestra profundidad en el manejo de los contenidos, aquí también consideraron que los docentes que se contratan no son “improvisados” y “aún en el caso de que sean muy expertos y demuestren gran profundidad, si no promueven aprendizajes y no enseñan a aprender, pueden salir muy bien evaluados y de ninguna manera contribuyen a la calidad del proceso educativo”.

En el ítem que indica si responde satisfactoriamente las preguntas, lo que manifestó el grupo entrevistado, es que satisfactoriamente, es un término que se presta a subjetividad, porque ¿satisfactorio para quién y bajo qué condiciones?, es decir, puede que para algunos sea satisfactoria una respuesta superficial y al resto le resulte inadecuada.

Sobre otro ítem dijeron “Un docente puede recomendar muy buena bibliografía, y luego ¿qué hacen los estudiantes con ella? Nos tendría que preocupar si saben buscar y seleccionar el material bibliográfico que necesitan para satisfacer sus necesidades e inquietudes”, vale decir si han desarrollado competencias informacionales.

### **D. Capacidad para evaluar**

En este apartado las críticas se concentraron en el ítem que plantea si se aplican exámenes en las fechas establecidas, ya que hoy en día muchos docentes evalúan con otras técnicas y herramientas, no necesariamente con exámenes. Por otra parte el docente puede haber planteado un plan de trabajo con evaluaciones que incluyan exámenes en fechas que no son las establecidas, dado que la asignatura así lo requiere. De igual forma plantearon que no hay evidencias de que se esté haciendo evaluación formativa que es lo que tendría que indicar la evaluación al docente.

### **E. Disciplina en el aula**

Este apartado también fue objeto de críticas dado que se planteó que “estamos en una universidad no en una escolita”, “¿qué quieren decir con que mantiene la disciplina?” “mejor investiguemos si aprendieron y qué aprendieron” Y sobre el respeto y la confianza, tampoco estuvieron de acuerdo, porque puede darse el caso que “un docente da demasiada confianza a sus estudiantes, y se evaluará muy bien, y ese no es un clima de respeto y confianza que se pretende conocer.”

Como dato adicional, llama la atención que la mayoría de los entrevistados dijeron que muchos docentes se niegan a dar revisión de calificaciones y es una complicación para

decanos y coordinadores que tienen que estarles rogando para que den revisión y aun así, muchas veces no lo hacen. “Existe arbitrariedad del derecho del estudiante a pedir ser revisado, además como esto ocurre al final del trimestre, el estudiante no sabe cuál es el procedimiento que hay que seguir con un profesor arbitrario ¿No es un derecho que en el reglamento está?” Es fundamental que ese aspecto también se evalúe en el desempeño del docente.

## **Valoración sobre la aplicación de la evaluación en forma virtual**

Al final de cada entrevista se consultó sobre la aplicación que se está haciendo en forma virtual desde hace dos trimestres.

Una de las personas entrevistadas dijo que no tenía información, sólo sabía que no llegaban los resultados y otra dijo que era lo mismo, “no importa cómo se aplique, ese instrumento no tiene validez”. El resto estuvo en desacuerdo con la aplicación virtual porque ya no es obligatoria como cuando se hace en el salón y casi nadie responde. Además se continúa utilizando el mismo instrumento, no se diseñó uno especial que además se validara. Sobre esto dos de los entrevistados expresaron que se podía poner como requisito de inscripción para el siguiente trimestre, y el otro dijo que se podría repartir a cada quien en el salón de clases un Ipad, con el objetivo de que llenen la evaluación e inmediatamente esa información es recuperada en el sistema, “se recogen los Ipad y se va a otro curso, esto también minimiza las dudas sobre la confiabilidad en el traslado de la información que se hace en forma manual”.

## **Valoración de los Docentes sobre la Encuesta de Satisfacción de los/as Estudiantes**

El cuestionario es considerado por los docentes como un instrumento formal, y desactualizado, que pondera con igual peso aspectos muy diferentes del proceso educativo, además con una escala de medición que no se aplica en todos los casos y con categorías no definidas adecuadamente. Así también indican que debería tener la posibilidad de medir más cualitativamente aspectos no formales y que son fundamentales en el desempeño docente.

Los docentes argumentan que muchos de los términos que utiliza son ambiguos y dan lugar a respuestas que no puede saberse con precisión lo que están ponderando. En

algunos de los apartados hay ítems que sólo analizan lo puramente formal sin brindar categorías de respuesta acordes a las afirmaciones que se hacen.

Así mismo, señalan que el instrumento no toma en cuenta los aspectos fundamentales de lo que según la filosofía institucional tiene que ser un docente inteciano, no se indaga para determinar si el proceso enseñanza aprendizaje está organizado alrededor del estudiante y tampoco si es capaz de propiciar aprendizajes.

En resumen, si consideramos la evaluación del desempeño docente como un proceso sistemático de obtención de datos válidos y fiables, con el objetivo de valorar el efecto que produce en los aprendizajes de los estudiantes y la posterior utilización para el mejoramiento de la calidad académica, será necesario, a opinión de los docentes, replantear la modalidad evaluativa en general y el instrumento considerado, en particular.

### **Valoración sobre la metodología propuesta de escalamiento de los profesores de INTEC y algunas reflexiones generales**

Además del cumplimiento de propiedades deseables en una medición y del excelente ajuste del modelo a la variación observada de los datos trabajados, la metodología de escalamiento utilizada provee una herramienta que puede hacer una lectura integral de la evaluación de los docentes en tanto puede aplicarse por materia o a nivel global.

El escalamiento se optimizará en la medida en la que se incorpore al sistema mayor información relativa al desempeño del docente en las dimensiones de interés para las universidades.

Sin embargo, a pesar de que este proceso es independiente del instrumento de evaluación de los/as profesores, debe tomarse en consideración las opiniones y sugerencias sobre el instrumento vigente realizada por los docentes en las dimensiones evaluadas, a saber: cumplimiento de las reglas vigentes, conducción del proceso enseñanza aprendizaje, dominio de la asignatura y actualización, capacidad para evaluar, disciplina en el aula. Ante la realidad de la evaluación como un mecanismo indispensable para implementar, identificar los espacios de mejora continua y de aumento de la calidad de la educación, debe acompañarse de la mejora de las técnicas con la mejora de los insumos que alimentarán estos mecanismos de generación de resultados a posteriori.

## Bibliografía

Casanova M. (2012) El Diseño Curricular como factor de Calidad Educativa en Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación Volumen 10, Número 4.

Casanova M. (1998) La Evaluación Educativa. México. SEP- Muralla.

Casassus J. (2003) La escuela y la desigualdad. Santiago, Chile. LOM Ediciones.

Cornejo R. Redondo J. (2006) El clima escolar percibido por los alumnos de enseñanza media. Región Metropolitana, Santiago, Chile.

Garcés Rodríguez V. (2013) Un compromiso de calidad: Criterios para la evaluación del desempeño docente. En Revista Pedagógica e Innovación. No. 3.

Stegmann T. (2003) Antecedentes básicos de la evaluación del desempeño docente. Corporación educacional Cerro Navia. Santiago, Chile. Fundación SEPEC.

Valenzuela J. (2005) Evaluación de instituciones educativas. México. Editorial Trillas.

Hosmer DW, Lemeshow S. Applied logistic regression. New York: Wiley, 1989

Stephens, M. A. (1979). "Test of fit for the logistic distribution based on the empirical distribution function". Biometrika 66 (3): 591–595