



Este documento presenta el procedimiento metodológico realizado en la evaluación del desempeño del tutor académico, dicha evaluación tiene el objetivo de establecer mejores estrategias de atención para el tutorado, a partir de las acciones que cada programa educativo emprenda, considerando el Reglamento del Sistema Institucional de Tutorías. A continuación se describe la población participante, el instrumento, así como el análisis estadístico utilizado para el manejo de la información.

1 Población

Se contempla la participación de los estudiantes de planes de estudio flexibles del sistema escolarizado y abierto, que tienen asignado un tutor académico en el periodo que se evalúa. Esta asignación se realiza en el Sistema Integral de Información Universitaria (SIIU) a través de la Coordinación del SIT, en función de las listas de estudiantes entregadas por los coordinadores de los sistemas tutoriales (ST).

La aplicación del instrumento de evaluación del desempeño del tutor académico se realiza al finalizar cada periodo escolar, a través del Sistema de evaluación del desempeño docente (SEDDUV).

2 Instrumento

El instrumento se conforma nueve ítems en escala tipo Likert, un ítem de tipo abierto y dos ítems exploratorios sobre el número de sesiones. El siguiente apartado presenta los análisis de validez y confiabilidad del instrumento aplicado en los periodos Agosto 08-Febrero 09 y Febrero-Agosto 09.

2.1 Validez

Se realizó un análisis factorial mediante el método de extracción de componentes principales, a la solución factorial se le aplicó una rotación ortogonal (varimax), se consideraron como significativos los coeficientes a partir de 0.5. Los factores obtenidos de este análisis se enuncian a continuación:

Factores	Elementos del factor
Apoyo académico del tutor	<ul style="list-style-type: none">• Proporcionar información y aclarar dudas a los tutorados sobre el plan de estudios para elegir experiencias educativas• Proporcionar información y aclarar dudas sobre aspectos académico-administrativos• Ampliar su visión sobre el ámbito profesional y laboral• Realizar un seguimiento del desempeño en las experiencias educativas que cursan• Tomar en cuenta el historial académico, capacidades, necesidades e intereses para establecer los objetivos, temas y actividades para las sesiones
Actitud del tutor	<ul style="list-style-type: none">• Disponibilidad de tiempo durante las sesiones de tutoría• Permite expresar dudas, problemas, intereses e inquietudes• Establece una comunicación cordial y respetuosa• Es tolerante y respetuoso ante las opiniones, intereses y decisiones

Tabla 1. Estructura de los factores con rotación varimax del instrumento de evaluación del desempeño del tutor de la Universidad Veracruzana.



2.2 Confiabilidad

Para el análisis de confiabilidad se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach resultando un valor de 0.95.

Se concluyó que el instrumento es válido y confiable, que evalúa el desempeño de los tutores académicos en la Universidad Veracruzana.

2.3 Cuestionario de Evaluación del desempeño del tutor

Instrucciones: A continuación se te presentan una serie de preguntas relacionadas con la actividad tutorial, contesta seleccionando aquella opción que más se acerque a tu respuesta. Los resultados que se obtengan serán de gran ayuda para mejorar la calidad del servicio de tutoría académica que se te ofrece. Los datos que nos proporcionen serán manejados de forma confidencial.

Periodo a evaluar: _____
Matrícula: _____ Programa educativo: _____
Nombre de tu tutor: _____

¿Durante el periodo actual, cuántas sesiones tuviste con tu tutor?	_____
¿Consideras que el número de sesiones llevadas a cabo durante el periodo Agosto 2009-Febrero 2010, fueron:	Suficientes () Insuficientes () Demasiadas ()

A) Sobre el apoyo académico de tu tutor

1. En qué medida consideras que el apoyo de tu tutor te ha servido para:	
a) Proporcionarte información y aclarar tus dudas sobre el plan de estudios para elegir tus experiencias educativas.	Mucho () Regular () Poco () Nada ()
b) Proporcionarte información y aclarar tus dudas sobre aspectos académicos-administrativos (Modelo Educativo Integral y Flexible -MEIF-, eventos, becas, etc.).	Mucho () Regular () Poco () Nada ()
c) Ampliar tu visión sobre el ámbito profesional y laboral.	Mucho () Regular () Poco () Nada ()
2. ¿Consideras que tu tutor realizó un seguimiento de tu desempeño en las experiencias educativas que cursaste?	Siempre () Regularmente () Rara vez () Nunca ()



3. ¿Consideras que tu tutor tomó en cuenta tu historial académico, capacidades, necesidades e intereses para establecer los objetivos, temas y actividades para las sesiones?	Siempre () Regularmente () Rara vez () Nunca ()
---	--

B) Sobre la actitud de tu tutor

4. ¿Mostró disponibilidad de tiempo durante las sesiones de tutoría?	Siempre () Regularmente () Rara vez () Nunca ()
5. ¿Te permitió expresar tus dudas, problemas, intereses e inquietudes?	Siempre () Regularmente () Rara vez () Nunca ()
6. ¿Estableció una comunicación cordial y respetuosa contigo?	Siempre () Regularmente () Rara vez () Nunca ()
7. ¿Fue tolerante y respetuoso ante tus opiniones, intereses y decisiones?	Siempre () Regularmente () Rara vez () Nunca ()
8. Si lo consideras conveniente anota alguna sugerencia o comentario sobre la actividad de tu tutor.	

3 Análisis estadístico

Para el análisis de los datos se consideran únicamente las evaluaciones de los tutorados atendidos¹ y avalados por el coordinador del ST y el H. Consejo Técnico u Órgano Equivalente. Asimismo, las preguntas relacionadas con el número de sesiones son de tipo exploratorio y no se utilizarán en la construcción del Índice de atención al tutorado, para la pregunta 1 c) *Ampliar tu visión sobre el ámbito profesional y laboral* sólo se tomarán en cuenta las respuestas de los tutorados inscritos a partir del quinto periodo; finalmente, se construyó un índice que permitiera evaluar la actividad de los tutores, aplicando la metodología de Mínimos cuadrados alternantes-Escalamiento óptimo (ALS-OS), con el propósito de ajustar los datos a un modelo de Componentes Principales.

¹ Se consideran como tutorados atendidos aquellos con los cuales se tuvo al menos una sesión de tutorías y fue registrada en el Sistema de registro y seguimiento de la actividad tutorial, en el portal de académicos:

<http://www.uv.mx/dgda/menuindex.html>.



Universidad Veracruzana

Dirección General de Desarrollo Académico
Coordinación del Sistema Institucional de Tutorías

3.1 Diseño del Índice de atención al tutorado (IAT)

Para la construcción del índice se aplicó la metodología de Mínimos cuadrados alternantes-Escalamiento óptimo (ALS-OS), la cual realiza transformaciones no lineales de variables cualitativas, con el propósito de maximizar el ajuste de los datos para un modelo de Componentes Principales.

Mínimos cuadrados alternantes (ALS) y Escalamiento óptimo (OS) son técnicas estadísticas para obtener una cuantificación óptima de las categorías originales de tal manera que se maximicen las relaciones entre las variables.

El análisis de Componentes Principales para datos cualitativos (CPC) es una extensión del análisis de Componentes Principales clásico (ACP), aplicado a situaciones en las cuales las variables son cualitativas. El objetivo del CPC al igual que el del ACP, es reducir la dimensión de un sistema de p variables a dimensión 1 o 2, a través de combinaciones lineales (sumas ponderadas).

Para ALS-OS las categorías de las variables a utilizar son codificadas arbitrariamente, (por ejemplo: 4. Mucho, 3. Regular, 2. Poco y 1. Nada)². OS considera cada observación como una categoría y representa cada categoría por un parámetro de los datos; ALS-OS divide el conjunto de parámetros en subconjuntos mutuamente excluyentes y exhaustivos:

- Parámetros del modelo de componentes principales -ponderaciones-
- Parámetros de los datos, los cuales se llaman de cuantificación óptima.

El proceso de optimización consiste en encontrar las estimaciones de mínimos cuadrados alternantes de los parámetros en un subconjunto, manteniendo fijo los parámetros en el otro. A estas estimaciones se les llama estimaciones de mínimos cuadrados condicionales.

El mismo proceso se realiza para el siguiente subconjunto, y así se continúa alternándose una vez en los parámetros del modelo y otra en los parámetros de los datos hasta que se obtiene la convergencia, es decir, hasta que se haya encontrado la cuantificación y ponderaciones óptimas de las variables que mejor ajustan al modelo de componentes principales.

Las ponderaciones son funciones de la estructura de covarianza de las variables, y tienen varianza finita. Específicamente para cada conjunto de ponderaciones, la suma de sus cuadrados es restringido a uno.

3.2 Índice de atención del tutorado

El IAT se calcula con los resultados obtenidos en la primera componente principal del análisis de CPC. Si u_i es el peso del primer componente principal de cada tutor, u_{\min} el mínimo de los pesos obtenidos en esa componente, y u_{\max} el máximo, de esta manera se establece como índice de atención al tutorado:

² Estos códigos numéricos son arbitrarios, pero las variables ordinales deben tener valores que aparezcan en orden jerárquico.



Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico
Coordinación del Sistema Institucional de Tutorías

$$IAT = \frac{u_i - u_{\min}}{u_{\max} - u_{\min}} \times 100$$

4 Presentación de resultados

Anualmente se elabora un informe para cada tutor académico, el cual contiene el promedio de los índices de atención de sus tutorados y la distribución del porcentaje de las respuestas en cada pregunta. Estos resultados son publicados a través del Sistema de registro y seguimiento de la actividad tutorial, a través del portal de académicos de la Universidad Veracruzana.

Asimismo se realiza un informe por programa educativo, área académica y campus contemplando el promedio de los índices de los tutores y la distribución del porcentaje de las respuestas en cada pregunta, lo anterior es publicado en la página web de la Coordinación del Sistema Institucional de Tutorías³.

5 Bibliografía

Beltrán, J. y Suárez, J. (2003). El quehacer tutorial. Guía de trabajo. Xalapa: Universidad Veracruzana.

Young, F. (1981). Quantitative analysis of Qualitative Data. Psychometrika, Vol. 46, No. 4, p. 357-388.

Young, F., Takane, Y. and De Leeuw, J. (1978). The Principal Components of Mixed Measurement Level Multivariate Data: An Alternative Least Squares Method with Optimal Scaling Features. Psychometrika, Vol. 43. No. 2, p. 279-281.

³ Página web de la Coordinación del Sistema Institucional de Tutorías: <http://www.uv.mx/dgda/tutorias/academicos>