

Titulillo: FACTORES DE SATISFACCION EN LA EDUCACION SUPERIOR

Factores relacionados con la satisfacción de egresados respecto a la
educación superior recibida, un enfoque positivista

América Martínez Sánchez
Carmen Celina Torres Arcadia
Darinka Ramírez Hernández
Gabriel Valerio Ureña
Tecnológico de Monterrey Campus Monterrey
Perla Salinas Olivo
Tecnológico de Monterrey Universidad Virtual

Resumen

Se reporta una investigación de naturaleza positivista para generar conocimiento alrededor de los factores que explican la satisfacción del egresado respecto a la preparación académica profesional recibida. Los factores identificados son: acceso al trabajo relacionado con la preparación académica, adecuación de la preparación académica al contexto laboral y remuneración económica. La investigación se realiza con egresados de la licenciatura en mercadotecnia e ingeniería industrial y de sistemas del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey de los años 2001 y 2003. Se encontró que los factores acceso al trabajo relacionado con la preparación académica y adecuación a la preparación académica al contexto laboral tienen mayor relación con la satisfacción del egresado.

Introducción

El presente es el reporte de una investigación cuantitativa que se planteó a partir del interés de los investigadores por generar conocimiento alrededor de los factores que explican la satisfacción del egresado respecto a la preparación académica profesional recibida. La investigación se realizó con egresados de la licenciatura en mercadotecnia e ingeniería industrial y de sistemas del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey de los años 2001 y 2003. A partir de esta revisión se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los factores que determinan la satisfacción de los egresados respecto a la preparación académica profesional recibida?

La relevancia de esta investigación radicó en que el grado de satisfacción de los egresados con su educación es un indicador de éxito de los programas académicos en el nivel profesional (Barkley citado en Madewell et al., 2003). En relación a este punto, Bonassi y Wolter (2002) comentan que el programa de estudios no es el único factor importante en el éxito de la transición del egresado al mercado laboral, después de la graduación. Si los estudiantes no reciben lo que ellos perciben como valioso en una inversión educativa, es inevitable una pérdida de alumnos en los programas. En este sentido, los autores sustentaron la importancia de generar conocimiento sobre los factores que explican la satisfacción del egresado respecto a la preparación académica profesional recibida. Además, los autores consideraron como contexto de investigación a los egresados del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey.

Con base en la literatura revisada, se identificaron tres factores relevantes: acceso al trabajo relacionado con la preparación académica (Madewell et al., 2003; Kranz, Steele, Lund & Cook, 2004), adecuación de la preparación académica al contexto laboral (Kranz et al., 2004; Nabi & Bagley, 1999; Madewell et al., 2003) y remuneración económica (Madewell et al., 2003; Crumbley, Henry & Kratchman, 2001). Considerando los factores mencionados, se plantearon las preguntas específicas para el análisis de este estudio: ¿Cuál es la relevancia de los factores de satisfacción identificados en la literatura respecto a la satisfacción global del egresado? y ¿La satisfacción del egresado se ve afectada por el año de graduación, el área de la carrera cursada y el género?

En la presente investigación se consideran como variables independientes el año de graduación, el área de la carrera profesional y el género del egresado, las cuales se esperaba tuvieran un efecto diferencial en los factores de satisfacción del egresado y su satisfacción global.

El año de graduación se refiere al año en que se graduaron de la carrera profesional en el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey. Para efectos del estudio se consideró los años 2001 y 2003 porque la investigación giró alrededor de la relación de la primera experiencia laboral y la preparación académica, en este sentido se considero deseable minimizar el efecto de variables extrañas como el olvido y aprendizaje por experiencia que pudieran afectar los resultados del estudio. Otro motivo para seleccionar estos años fue el poder observar si habría alguna diferencia atribuible al Modelo Educativo, ya que en el 2001 aún éste no se había implementado en su totalidad. No se hace distinción al periodo de egreso debido a que no se considero relevante para el presente estudio.

El área de la carrera profesional se refiere a la división que hace el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey de las carreras, en donde se señalan dos áreas: Ciencias Sociales y Humanidades; Arquitectura e Ingeniería. Para efecto de la investigación se seleccionaron las carreras de Licenciado en Mercadotecnia e Ingeniero Industrial y de Sistemas como representativas de cada área.

La variable dependiente es “hacia la que se hace la predicción” (Kerlinger & Lee, 2001, p. 42); son las que se observan “...para detectar variaciones como un resultado supuesto

de la variación en la variable independiente” (*idem*). En este caso, son los factores que influyen en la satisfacción del egresado respecto a su preparación profesional: acceso al trabajo relacionado con la preparación académica (Madewell et al., 2003; Kranz et al., 2004), adecuación de la preparación académica al contexto laboral (Kranz et al., 2004; Nabi & Bagley, 1999; Madewell et al., 2003), remuneración económica (Madewell et al., 2003; Crumbley, Henry & Kratchman, 2001) y satisfacción global del egresado.

El acceso al trabajo relacionado con la preparación académica se define operacionalmente como el tiempo de obtención del primer empleo, así como la relación de las actividades realizadas en el primer empleo con la preparación académica profesional y a la influencia de ser egresado del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey (Madewell et al., 2003; Kranz et al., 2004).

La adecuación de la preparación académica al contexto laboral, se refiere a la importancia de las actitudes, habilidades prácticas y conocimientos teóricos para realizar su primer trabajo y que desarrolló durante su preparación académica (Kranz et al., 2004; Nabi & Bagley, 1999; Madewell et al., 2003).

La remuneración económica, se refiere a la percepción de correspondencia entre el salario recibido en el primer empleo con la inversión de tiempo, dinero y esfuerzo a lo largo de la preparación académica profesional, también se refiere a la correspondencia entre preparación académica y el sueldo percibido en el primer empleo de acuerdo a las condiciones del mercado laboral (Madewell et al., 2003; Crumbley et al., 2001).

La satisfacción global del egresado se refiere a la opinión general del egresado respecto a la preparación académica profesional recibida y corresponde a una de las preguntas finales en el instrumento para la recuperación de los datos.

Método

El marco muestral para esta investigación fue la población de egresados del Tecnológico de Monterrey del Campus Monterrey de la carrera de Licenciatura en Mercadotecnia (LEM) para el área de Ciencias Sociales y Humanidades, y la carrera de Ingeniería Industrial y de Sistemas (IIS) como representantes del área de Arquitectura e Ingeniería. El criterio de selección de que se utilizó fue el que ambas son las carreras con mayor población de egresados en dichas áreas. La población de estudio fue constituida por los graduados en los años 2001 y 2003 por las razones ya explicadas en la sección previa. Los autores realizaron un muestreo por conveniencia para las cuatro poblaciones por que se invitó a través del Internet sólo a los egresados que contaran con cuenta de correo electrónica.

Entonces, las muestras utilizadas para la realización de la investigación fueron: en la población 1, egresados de LEM generación 2001 con una población de 180, se envió la encuesta a 164 personas y 15 de ellas contestaron; en la población 2, egresados de LEM generación 2003 con una población de 223, se envió la encuesta a 206 personas y 31 de ellas contestaron; en la población 3, egresados de IIS generación 2001 con una población de 354, se envió la encuesta a 305 personas y 13 de ellas contestaron; y en la población 4, egresados de IIS generación 2003 con una población de 420, se envió la encuesta a 387 personas y 31 de ellas contestaron. Por lo tanto, la población estudiada fue de 1177 egresados, de los cuales fueron invitados 1067 y se recibieron 103 respuestas de las cuales sólo 94 fueron válidas debido a que nueve de éstas no cumplieron con los mínimos de la información que se estaba solicitando para poder ser incluidas en la investigación.

En cuanto al instrumento que se utilizó para la recolección de los datos fue una encuesta electrónica aplicada a través del Internet. Se optó por esta alternativa por considerar que es factible obtener una respuesta aceptable al contactar a los egresados por medio de la

Asociación *Ex-a-Tec* quien mantiene contacto permanente con los egresados a través de estos medios.

La encuesta electrónica consta de tres partes fundamentales. La primera parte incluye preguntas cuyo objetivo es segmentar las encuestas contestadas, a través de ésta se obtendrán datos relacionados con aspectos demográficos y de carácter diferencial entre los diversos encuestados. La segunda parte de la encuesta presenta una serie de aseveraciones encaminadas a la identificación de diferencias relevantes entre los factores de satisfacción del egresado. Para su redacción se utilizó como referencia las fuentes bibliográficas que sustentan la relación de los factores con la satisfacción del egresado. La tercera parte consta de un solo reactivo en donde se cuestiona al entrevistado sobre la satisfacción en términos generales respecto a la preparación académica recibida en el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey. El detalle de las preguntas del instrumento se puede consultar en los Apéndice B, C y D.

La validez y confiabilidad estadística del instrumento se basa en las referencias consultadas y los instrumentos similares desarrollados por los autores mencionados en el marco teórico (Crumbly et al., 2001; Kranz et al., 2004; Madewell et al., 2003; Nabi & Bagley, 1999) y por investigaciones similares (Ministry of Training Colleges and Universities, 2002). Los niveles aceptables de confiabilidad y validez del instrumento (Grajales, 2000) se fundamentan en que se presentó el instrumento a diferentes expertos y egresados del Tecnológico de Monterrey quienes retroalimentaron la redacción y disposición de los reactivos de la encuesta electrónica.

La encuesta se adjuntó a una carta en la que se señaló el objetivo de la investigación y se invitó a los egresados a participar. La carta informó sobre el carácter académico de la investigación y el manejo confidencial y anónimo de la información proporcionada por los que decidieran participar. Se hizo explícito que podrían abandonar el estudio en el momento en que lo desearan sin represalias ni repercusiones (ver cartas y forma de consentimiento en el Apéndice E). Con estas prácticas los investigadores cubrieron aspectos de justicia y responsabilidad, de ética en la investigación, evitando violar las normas del libre consentimiento informado.

En la etapa del análisis estadístico de los datos se realizaron las pruebas para determinar la validez y confiabilidad del instrumento así como la comprobación de las hipótesis (ver Apéndice A). La correlación fue utilizada para determinar la confiabilidad y validez del instrumento de medición (Grajales, 2000), para lo cual se utilizó el software SPSS para realizar las pruebas de correlaciones. Con base en que las variables son continuas, la prueba que se utilizó es la correlación de Pearson (r), la cual se aplicó para cada una de las preguntas de los factores que se analizaron B.1, B.2 y B.3 (ver Tabla 15). También se realizó una prueba no paramétrica por factor (ver Tabla 12).

En cuanto a la confiabilidad del instrumento (Kerlinger y Lee, 2001) se utilizó el enfoque de medir el mismo conjunto de objetos en un grupo de individuos, con el mismo instrumento de medición con la ayuda del software SPSS se aplicó la prueba de α de Crombach para medir la confiabilidad del instrumento en cuanto a cada uno de los factores analizados.

Resultados

La muestra fue constituida por 48.5% mujeres y 51.5% hombres, observándose un equilibrio al igual que con el año de egreso, siendo 50.5% del 2001 y 46.6% del 2003 (ver Tabla 2, 3, 9 y Figura 1). En cuanto a las áreas, Arquitectura e Ingeniería resultó con mayor número de encuestas respondidas al ser el 67% del total, mientras que la de Ciencias Sociales y Humanidades fue de 31.1%. Los promedios finales de los egresados fluctuaron entre 78 y 97, más de la mitad con promedio entre 80 y 89 (ver Tabla 3). En cuanto a la pregunta del

tiempo en conseguir su primer empleo, se encontró que sólo el 3.9% no contestó o no ha conseguido empleo, mientras que el tiempo de búsqueda fluctuó entre inmediato y 13 meses, en este aspecto la posición de acceso inmediato al primer trabajo fue el porcentaje más alto con 20.4%, en este sentido se encontró que parece haber diferencia por género como se observa en la Figura 2, ya que aparentemente los hombres invierten más tiempo en conseguir su primer empleo. El sueldo mensual registrado fluctúa entre los \$3,000.00 y \$24,000.00 M.N., siendo la moda \$ 8,000.00 y la media \$11,196.88 (ver las tablas 4, 5 y 6 para más datos descriptivos).

En las pruebas estadísticas de α de Cronbach aplicadas al análisis de confiabilidad considerando los factores que influyen en la satisfacción del egresado respecto a su preparación profesional previamente definidos: B.1 acceso al trabajo relacionado con la preparación académica, B.2 adecuación de la preparación académica al contexto laboral y, B.3 remuneración económica, se encontraron los siguientes resultados (Ver Tabla 7, 8 y 9): para el factor B.1, $\alpha = .5108$; para el factor B.2, $\alpha = .7137$ y para el factor B.3, $\alpha = .8125$.

En el caso de las pruebas estadísticas de correlaciones aplicadas para el análisis de validez, coeficiente de correlación de Pearson (r), se encontraron los siguientes factores de correlación: $r_{B1,B2} = 0.434$, $r_{B2,B3} = 0.1$ y $r_{B1,B3} = 0.185$ (Ver Tabla 10 y 11). Éstos son las relaciones que se consideraron más importantes de analizar para el estudio, las cuales se discutirán en la siguiente sección del proyecto.

Por último, se presentan los resultados estadísticos para las hipótesis planteadas. Se presenta el factor de correlación (r) y valor p de la prueba, como resultado del análisis en el SPSS. Las hipótesis se representan con la letra H y el subíndice respectivo (ver Apéndice A).

Hipótesis	Coefficiente de correlación	Significancia
H _A	$r_A = .140$	$p_A = .165$
H _C	$r_C = -.167$	$p_C = .246$
H _D	$r_D = .030$	$p_D = .859$
H _E	$r_E = -.176$	$p_E = .260$
H _F	$r_F = .178$	$p_F = .254$
H _G	$r_G = -.130$	$p_G = .527$
H _H	$r_H = -.179$	$p_H = .178$

Cómo es posible notar en la tabla anterior los niveles de significancia son mayores que 0.165 por lo que no se rechazan las hipótesis nulas en todos los casos, ver detalle en las Tablas 17, 20, 21, 22, 23, 24, 25, respectivamente.

Para el caso particular de la hipótesis B se utilizó el estadístico t (prueba t de student para muestras independientes), H_B: $t(g1 = 86) = -.508$, $p_B = .613$ (ver Tabla 13).

Discusión

En el análisis de la comprobación de hipótesis, en la tabla que se presenta en la sección de resultados se observa que los niveles de significancia son mayores que 0.165, por lo que no se rechazan las hipótesis nulas en todos los casos, ver detalle en las Tablas 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, respectivamente. Esto significa que no se observa relación entre las variables presentadas en las hipótesis, por lo menos en forma apreciable (ver Apéndice A).

Por otro lado, en el análisis estadístico para la determinación de validez del constructo se realizaron pruebas de correlación para observar las diferentes relaciones de los factores. Esto se debe a que el constructo se definió considerando que los tres factores antes mencionados (B.1, B.2 y B.3) si tienen relación entre sí, de esta forma, se espera que estos

factores tengan un alto índice de correlación. Al realizar el análisis, los factores B.1 y B.2 tienen una correlación significativa ($r_{B1, B2} = .434$). “Valores de r entre .30 y .69 son ejemplo de una relación directa moderada” (Sheskin, 2004, p. 71). No es así para el caso de los factores B.2 y B. 3, ya que su índice de correlación es bajo, $r_{B2, B3} = .1$, y para el caso de B.1 con B.3 también se presenta un resultado de índice de correlación bajo, $r_{B1, B3} = .185$. Por lo tanto, existe una relación entre los factores: acceso al trabajo relacionado con la preparación académica (B.1) y, adecuación de la preparación académica al contexto laboral (B.2). En cambio, no existe relación entre el factor de remuneración económica (B.3) y los otros dos factores antes mencionados. Así, se puede concluir que la percepción inicial considerada en el constructo, en cuanto a que la remuneración económica es un factor importante a considerar para medir el grado de satisfacción, en realidad no lo es.

La pregunta amplia de investigación para este estudio es: ¿Cuál es la relevancia de los factores de satisfacción identificados en la literatura respecto a la satisfacción global del egresado? Para responder a esta pregunta se plantearon una serie de hipótesis estadísticas (ver Apéndice A), las cuales han sido probadas a través de análisis de correlación (siendo este el método estadístico más adecuado para la evaluación del tipo de hipótesis presentadas de acuerdo al software del SPSS). El enfoque principal de la pregunta es generar conocimiento con respecto a los factores que explican la satisfacción del egresado. De acuerdo a los resultados obtenidos, el factor de remuneración económica no tiene una relación significativa con el grado de satisfacción del egresado, no necesariamente indica que no sea un factor importante, pero sí, que no está relacionado directamente con el grado de satisfacción. En cuanto al año de graduación estudiado, esto es 2001 y 2003, el género y el área de la carrera, los dos factores B. 1 y B.2 no tienen relación tampoco con la remuneración económica (B.3). Por otro lado entre el factor B.1 y B. 2 sí existe una correlación positiva con la satisfacción global del egresado. Esto significa que para el egresado, la satisfacción global tiene relación significativa con respecto al acceso al trabajo relacionado con la preparación académica y, la adecuación de la preparación académica al contexto laboral. Lo cual, también es sustentado en la literatura revisada (Kranz et al., 2004; Nabi & Bagley, 1999; Madewell et al., 2003). Como observación, se identifica a los egresados de la generación 2003 como graduados bajo el esquema del Modelo Educativo del Tecnológico de Monterrey. En cambio, los graduados de la generación 2001 no han recibido la educación en forma completa bajo este esquema. Realizando una comparación entre estas generaciones no se presenta en los resultados estadísticos una diferencia significativa en cuanto al factor de satisfacción global.

Conclusiones

En conclusión a la pregunta de investigación planteada ¿cuál es la relevancia de los factores de satisfacción identificados en la literatura respecto a la satisfacción global del egresado?, podemos decir, que para el caso del factor remuneración económica, no existe relevancia significativa con respecto a la satisfacción global. Con esto, no se concluye que es un factor no significativo, sólo que no está relacionado directamente con el grado de satisfacción. Por otro lado, los factores de acceso al trabajo y adecuación de la preparación académica al contexto laboral sí tienen una correlación positiva con respecto a la satisfacción global del egresado. Esto indica que el modelo conceptual del constructo era cierto, puesto que la satisfacción global del egresado se encuentra relacionada positivamente con el acceso al trabajo y la adecuación de la preparación académica, es decir, estos dos factores aparentemente son la principal fuente de satisfacción de un egresado; sin embargo, la remuneración económica no resultó ser un factor significativo en la satisfacción. Esta paradoja podría explicarse de la siguiente manera: para un recién egresado, su satisfacción con la educación recibida está determinado por el grado en que haya recibido conocimientos que le permitan adecuarse a su entorno social, y más específicamente, a su entorno laboral.

Probablemente el factor monetario se vuelva más relevante cuando sea un instrumento de adecuación social, lo que al parecer no es tan importante para recién egresado.

Las posibles implicaciones para un trabajo posterior se relacionan con la necesidad de ampliar el número de participantes en la investigación para generalizar los resultados. Así mismo, los autores sugieren como estudio paralelo investigar sobre la perspectiva que tiene la industria al contratar egresados de diversas universidades, con el objeto de comparar resultados entre los egresados de diferentes universidades y observar si hay diferencia en los factores que explican la satisfacción en la educación superior.

Capitalización

Los hallazgos en esta investigación de tipo cuantitativa muestran que para el egresado, la satisfacción global con respecto a su educación superior tiene relación significativa con el acceso al trabajo relacionado con la preparación académica y, la adecuación de la preparación académica al contexto laboral. Esta información se encuentra además sustentada en la literatura revisada (Kranz et al., 2004; Nabi & Bagley, 1999; Madewell et al., 2003). Sin embargo, este tipo de estudios con respecto a la retroalimentación sobre el éxito o fracaso de los graduados puede ser una fuente importante de información para que las universidades puedan evaluar sus posiciones y políticas (Bonassi & Wolter, 2002).

Por otra parte, el estudio aporta aspectos interesantes que se podrían estudiar más a detalle como es el caso de que la mujer tarda menos tiempo que el hombre en encontrar su primer empleo.

En estos estudios se pretende documentar una realidad en cuanto a la opinión y experiencia de los alumnos egresados de la educación superior y su satisfacción global con respecto a la preparación académica recibida y pueden servir de base para tener una visión diferente de los procesos que se dan en el campo laboral como producto de la educación para así poder planear los cambios educativos, el diseño de estrategias educativas concretas, los nuevos planes de estudio e incluso la reflexión de los profesores sobre su trabajo docente.

Referencias

- Anderson, D., Sweeney, D. & Williams, T. (1999) *Estadística para la administración y economía*. (7° ed.), EE.UU. Thompson Editores, S.A. de C.V.
- Bonassi, T. & Wolter, S. (2002). Measuring the success of transition: The results of a pre-study in Switzerland. *Education & Training*, 44(4/5), 199. Recuperada el 25 de octubre de 2004, de ABI/INFORM Global database.
- Crumbley, L., Henry, B. K. & Kratchman, S. H. (2001). Student's perceptions of the evaluation of college teaching. [Versión electrónica] *Quality Assurance in Education*, 9(4), 197-207. Recuperada el 28 de septiembre de 2004, de Academic Research Library database.
- Grajales, T. (2000) Estadística aplicada a la educación. Consultado del World Wide Web el 28 de Septiembre de 2004. <http://tgrajales.net/estaplicada.html>
- Kerlinger, F. N. & Lee, H. B. (2002) Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales (4a. ed.). México: McGraw-Hill.
- Kranz, P., Steele, R., Lund, N. & Cook, S. (2004) Employment success and satisfaction among graduates of Tennessee Technological University's Master of Science Program in Fisheries Management. [Versión electrónica] *Journal of Instructional Psychology*. 31(2), 179-185. Recuperada el 28 de septiembre de 2004, de ProQuest Education Journals database.
- Madewell, T. M., Savin, M. C. & Brye, K. R. (2003). Alumni and employer perceptions of crop, soil, and environmental sciences curricula: Survey results. *Journal Of Natural Resources And Life Sciences Education*, 32, 100. Recuperada el 28 de septiembre de 2004, de ProQuest Agriculture Journals database.
- Ministry of Training Colleges and Universities, 2002, Employment profile. A summary of the employment experience of 2000-2001 College Graduates six months after graduation. Recuperado el 20 de abril de 2004
<http://www.edu.gov.on.ca/eng/document/serials/eprofile00-01/profile.pdf>
- Nabi, G. & Bagley, D. (1999). Graduates' perceptions of transferable personal skills and future career preparation in the UK. *Education & Training*, p. 184. Recuperado el 28 de Septiembre, 2004, de la base de datos de PROQUEST.
- Sheskin, D. (2004). Handbook of Parametric and Nonparametric Statistical Procedures, (3er. Edición). USA.

Tabla 1
Tamaño de la muestra.

	Genero	Año de graduación	Área de la carrera	Promedio final	Tiempo en obtener el primer empleo	Sueldo mensual en pesos m.n.
Validos	103	100	101	103	99	98
Perdidos	0	3	2	0	4	5

Tabla 2
Frecuencias por género.

		Frecuencia	Porcentaje
Validos	Femenino	50	48.5
	Masculino	53	51.5
	Total	103	100.0

Tabla 3
Frecuencias del promedio final.

Promedio final	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
78	3	2.9	2.9
79	1	1.0	3.9
80	11	10.7	14.6
81	2	1.9	16.5
82	3	2.9	19.4
84	11	10.7	30.1
85	7	6.8	36.9
86	6	5.8	42.7
87	9	8.7	51.5
88	5	4.9	56.3
89	8	7.8	64.1
90	10	9.7	73.8
91	6	5.8	79.6
92	9	8.7	88.3
93	4	3.9	92.2
94	1	1.0	93.2
95	2	1.9	95.1
96	4	3.9	99.0
97	1	1.0	100.0
Total	103	100.0	

Tabla 4
Frecuencias del tiempo en obtener el primer empleo por género.

Tiempo en obtener el primer empleo en meses	Femenino	Masculino	Total
0	11	9	20
0	1		1
1	8	9	17
2	3	7	10
3	3	9	12
4	7	2	9
5	8	3	11
6	5	2	7
7	2	3	5
8	1	1	2
10		1	1
11	1		1
12		2	2
13		1	1
	50	49	99

Tabla 5

Estadística descriptiva de la muestra.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Promedio final	103	78	97	87.20	4.764
Tiempo en obtener el primer empleo en meses	99	0	13	3.18	3.004
Sueldo mensual en pesos M.N.	98	3000	24000	11196.68	4254.403
Valores validos	94				

Tabla 6

Frecuencias del sueldo mensual en pesos M.N. por género.

Sueldo mensual en pesos M.N.	Femenino	Masculino	Total
3000	1		1
5000	2	1	3
5200	1		1
5600	1		1
6000	5	1	6
6900	1		1
7000	2	2	4
7500		1	1
8000	8	4	12
8800	1		1
9000	3	1	4
9500	1	1	2
10000	4	5	9
10100	1		1
10300		1	1
10500	1	1	2
10510	1		1
10700		1	1
11000	3	2	5
12000	2	9	11
12500	3		3
13000	1	1	2
13500		1	1
14000	1	1	2
15000	3	4	7
16000		2	2
16800		1	1
17000		1	1
17500		1	1
17765	1		1
18000	1	1	2
18200		1	1
18900		1	1
19000		1	1
19500		1	1
20000		1	1
24000	2		2
	50	48	98

Tabla 7

Análisis de confiabilidad del factor B1 por pregunta, el factor B1 se refiere a acceso al trabajo relacionado con la preparación académica. (N = 85)

	Escala Media Si el ítem Es borrado	Escala de Varianza Si el ítem es borrado	Item Corregido Total	Correlación Múltiple Cuadrada	Alfa si el ítem tiene correlación	Borrado
B1.1.I	9.0588	9.9846	.2121	.0750	.5033	
B1.2.I	8.8118	10.4880	.0819	.0497	.6106	
B.1.3	9.3059	10.0720	.3315	.3090	.4271	
B.1.4	9.6471	9.3501	.4466	.2732	.3573	
B.1.5	9.4353	9.6535	.4618	.3689	.3603	

Alfa del factor B1 = .5108

En esta tabla se observa como se modifica el Alfa de Cronbach para el factor B1 con respecto a que se quitara una pregunta específica de ese grupo de preguntas del factor.

Tabla 8

Análisis de confiabilidad del factor B2 por pregunta, el factor B2 se refiere a la adecuación de la preparación académica al contexto laboral. (N = 91)

	Escala Media Si el ítem Es borrado	Escala de Varianza Si el ítem es borrado	Item corregido Correlación Total	Correlación Múltiple Cuadrada	Alfa si el ítem es borrado
B.2.1	9.1319	9.8046	.5958	.5199	.6328
B.2.2	8.9121	9.1700	.5262	.5291	.6439
B.2.3	8.1209	8.5074	.5035	.2888	.6539
B.2.4	8.5714	10.0254	.3155	.1567	.7309
B.2.5	8.8681	9.3602	.4756	.2607	.6641

Alfa del factor B2 = .7137

En esta tabla se observa como se modifica el Alfa de Cronbach para el factor B2 con respecto a que se quitara una pregunta específica de ese grupo de preguntas del factor.

Tabla 9

Análisis de confiabilidad del factor B3 por pregunta, el factor B3 se refiere a la remuneración económica. (N = 83)

	Escala Media Si el ítem Es borrado	Escala de Varianza Si el ítem es borrado	Item Corregido correlación Total	Correlación cuadrada Múltiple	Alfa si el ítem es borrado
B.3.1	11.2771	14.6174	.7245	.6526	.7372
B.3.2	11.1084	13.8052	.7355	.7428	.7311
B.3.3	11.3614	13.8190	.7684	.6953	.7203
B.3.4	11.9880	15.6218	.6935	.5188	.7509
B.3.5.I	12.0964	20.6004	.1387	.2559	.8905

Alpha = .8125

En esta tabla se observa como se modifica el Alfa de Cronbach para el factor B2 con respecto a que se quitara una pregunta específica de ese grupo de preguntas del factor.

Nota. La variable B3.5.I es el valor inverso a las respuestas originales debido a que su redacción fue en forma negativa.

Tabla 10
Correlación entre factores para verificar la validez del instrumento.

		FACTORB.1	FACTORB.2	FACTORB.3
FACTORB.1	Correlación de Pearson	1	.434(**)	.185
	Sig. (prueba de 2 colas)	.	.000	.106
	Suma de cuadrados y productos cruzados	1158.894	486.953	262.727
	Covarianza	13.796	5.797	3.457
	N	85	85	77
FACTORB.2	Correlación de Pearson	.434(**)	1	.100
	Sig. (prueba de 2 colas)	.000	.	.372
	Suma de cuadrados y productos cruzados	486.953	1230.110	140.778
	Covarianza	5.797	13.668	1.760
	N	85	91	81
FACTORB.3	Correlación de Pearson	.185	.100	1
	Sig. (prueba de 2 colas)	.106	.372	.
	Suma de cuadrados y productos cruzados	262.727	140.778	1920.602
	Covarianza	3.457	1.760	23.422
	N	77	81	83

** La correlación es significativa al nivel 0.01 (prueba de 2 colas).

En esta tabla se observan las correlaciones para los diferentes factores que constituyen el instrumento.

Nota. En esta tabla se observa la correlación y su significancia para cada par de factores.

Tabla 11
Correlaciones de los diferentes factores con el grado de satisfacción, para probar la hipótesis A.

		FACTORB.1	FACTORB.2	FACTORB.3	Usted esta _____ por la preparación académica recibida en el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey.
Usted esta _____ por la preparación académica recibida en el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey.	Correlación de Pearson	.327(**)	.565(**)	.165	1
	Sig. (prueba de 2 colas)	.003	.000	.140	.
	Suma de cuadrados y productos cruzados	50.880	96.472	35.667	27.957
	Covarianza	.620	1.096	.446	.304
	N	83	89	81	93

** La correlación es significativa al nivel 0.01 (prueba de 2 tailed).

En la tabla se puede observar el nivel de correlación de cada factor con el grado de satisfacción global.

Tabla 12

Estadísticas descriptivas del factor de adecuación a la actividad laboral por año, usadas para comprobar la hipótesis B.

	Año de graduación	N	Media	Desviación estándar	Error estándar de la media
FACTORB.2	2001	50	10.8600	3.52837	.49899
	2003	38	11.2632	3.89514	.63188

Media y desviación estándar por año de graduación.

Tabla 13

Prueba de hipótesis (T-Student) para la hipótesis B.

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	df	Sig. (prueba de 2 colas)	Diferencia de media	Diferencia del error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Mas bajo	Mas alto
FACTORB.2	Varianzas iguales asumidas	.258	.613	.508	86	.613	-.4032	.79427	-1.98211	1.17579
	Varianzas iguales no asumidas			.501	75.396	.618	-.4032	.80514	-2.00695	1.20063

Se asumen varianzas iguales para realizar la prueba T de comparación.

Tabla 14

Correlación entre el factor B2 que se refiere a la adecuación de la preparación académica al contexto laboral al sueldo mensual del egresado, a la que se refiere la hipótesis C.

		FACTORB.2	Sueldo mensual en pesos m.n.
FACTORB.2	Correlación de Pearson	1	-.167
	Sig. (Prueba de 2 colas)	.	.246
	Suma de cuadrados y productos cruzados	610.020	-107662.600
	Covarianza	12.449	-2197.196
	N	50	50

Nota. Se consideran sólo los datos del 2001.

Tabla 15

Correlación entre el factor B2 que se refiere a la adecuación de la preparación académica al contexto laboral al sueldo mensual del egresado, a la que se refiere la hipótesis D.

		FACTORB.2	Sueldo mensual en pesos M.N.
FACTOB.2	Correlación de Pearson	1	.030
	Sig. (prueba de 2 colas)	.	.859
	Suma de cuadrados y productos cruzados	561.368	20656.053
	Covarianza	15.172	558.272
	N	38	38

Nota. Se consideran solo los datos del 2003.

Tabla 16

Correlación entre el factor B1 que se refiere a acceso al trabajo relacionado con la preparación académica al sueldo mensual del egresado, a la que se refiere la hipótesis E.

		Sueldo mensual en pesos m.n.	FACTORB.1
FACTOB.1	Correlación de Pearson	-.176	1
	Sig. (prueba de 2 colas)	.260	.
	Suma de cuadrados y productos cruzados	-122703.488	713.442
	Covarianza	-2921.512	16.987
	N	43	43

Nota. Se consideran sólo el género femenino

Tabla 17

Correlación entre el factor B1 que se refiere a acceso al trabajo relacionado con la preparación académica al sueldo mensual del egresado, a la que se refiere la hipótesis F.

		Sueldo mensual en pesos m.n.	FACTORB.2
FACTOB.2	Correlación de Pearson	.178	1
	Sig. (prueba de 2 colas)	.254	.
	Suma de cuadrados y productos cruzados	88627.907	412.047
	Covarianza	2110.188	9.811
	N	43	43

Nota. Se consideran sólo el género femenino.

Tabla 18

Correlación entre el factor B1 que se refiere a acceso al trabajo relacionado con la preparación académica al sueldo mensual del egresado, a la que se refiere la hipótesis G.

		Sueldo mensual en pesos M.N..	FACTOB.1
FACTOB.1	Correlación de Pearson	-.130	1
	Sig. (prueba de 2 colas)	.527	.
	Suma de cuadrados y productos cruzados	-41699.231	455.385
	Covarianza	-1667.969	18.215
	N	26	26

Nota. Se consideran sólo egresados de las carreras del área de Ciencias Sociales y Humanidades.

Tabla 19

Correlación entre el factor B1 que se refiere a acceso al trabajo relacionado con la preparación académica al sueldo mensual del egresado, a la que se refiere la hipótesis H.

		Sueldo mensual en pesos m.n.	FACTORB.1
FACTOB.1	Correlación de Pearson	-.179	1
	Sig. (prueba de 2 colas)	.178	.
	Suma de cuadrados y productos cruzados	-143465.517	687.655
	Covarianza	-2516.939	12.064
	N	58	58

Nota. Se consideran sólo egresados de las carreras del área de Arquitectura e Ingeniería.

Pie de la figura

Figura 1. La gráfica muestra las proporciones de graduados por año y por género de la muestra considerada en la investigación.

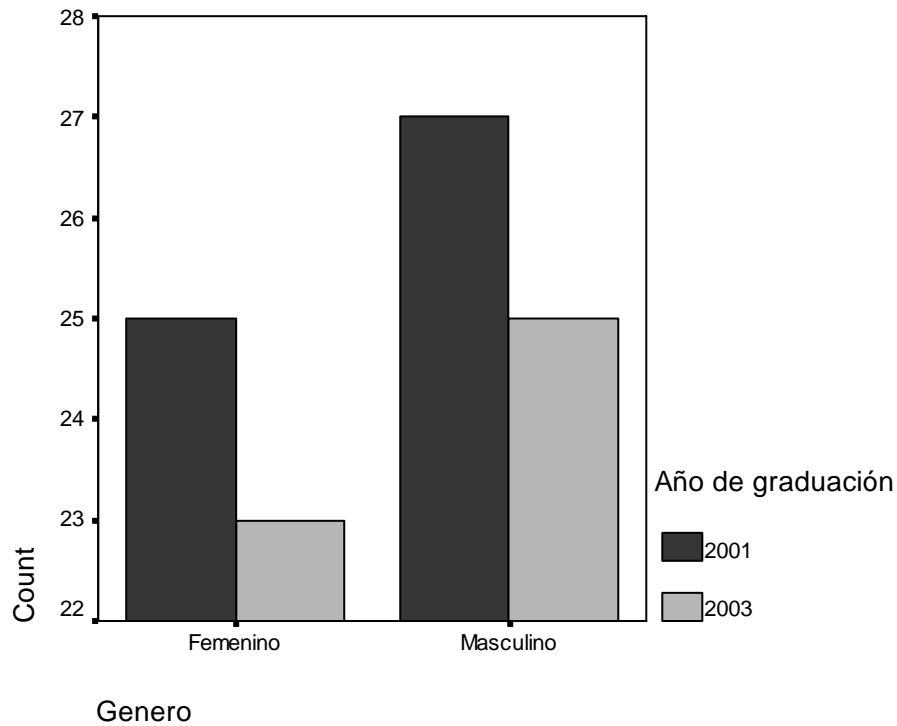
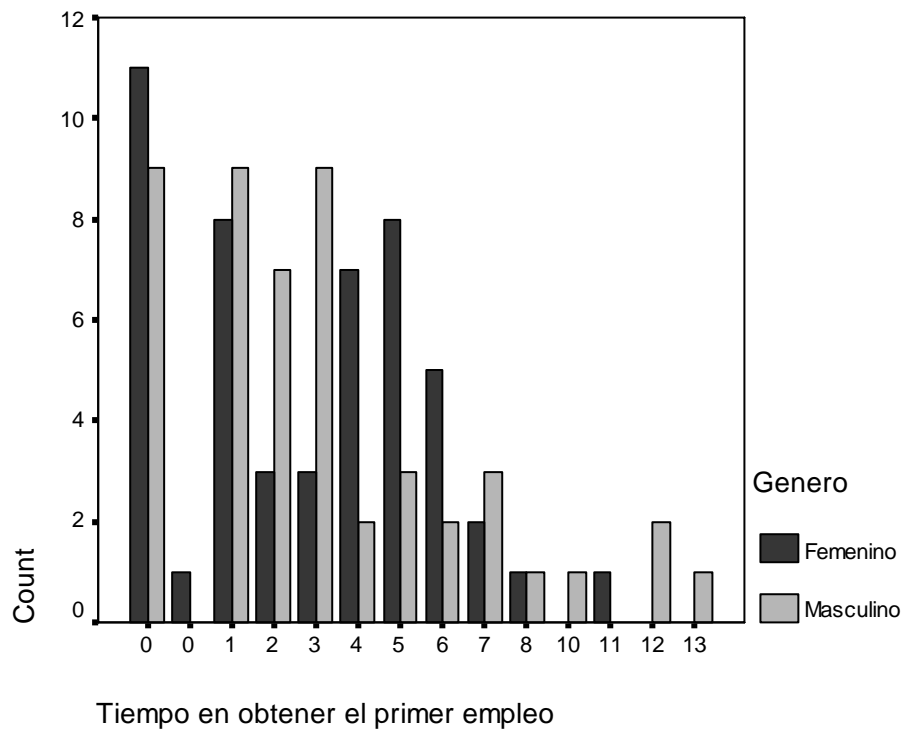


Figura 2. La grafica muestra las proporciones del tiempo que tardaron los egresados en conseguir su primer empleo haciendo una distinción del género.



Apéndice A

Hipótesis A

H₁: El factor de remuneración económica está relacionado con la satisfacción global.

H₀: El factor de remuneración económica no está relacionado con la satisfacción global del egresado.

Hipótesis B

H₁: Existe relación entre el factor de satisfacción de adecuación de la preparación académica al contexto laboral y el año de egreso.

H₀: No existe relación entre el factor de satisfacción de adecuación de la preparación académica al contexto laboral y el año de egreso.

Hipótesis C

H₁: Hay relación entre la adecuación de la preparación académica al contexto laboral y la remuneración económica percibida para los egresados del año 2001.

H₀: No hay relación entre la adecuación de la preparación académica al contexto laboral y la remuneración económica percibida para los egresados del año 2001.

Hipótesis D

H₁: Hay relación entre la adecuación de la preparación académica al contexto laboral y la remuneración económica percibida para los egresados del año 2003.

H₀: No hay relación entre la adecuación de la preparación académica al contexto laboral y la remuneración económica percibida para los egresados del año 2003.

Hipótesis E

H₁: Hay relación entre el acceso al trabajo relacionado con la preparación académica y la remuneración económica percibida para los egresados del género femenino.

H₀: No hay relación entre el acceso al trabajo relacionado con la preparación académica y la remuneración económica percibida para los egresados del género femenino.

Hipótesis F

H₁: Hay relación entre el acceso al trabajo relacionado con la preparación académica y la remuneración económica percibida para los egresados del género masculino.

H₀: No hay relación entre el acceso al trabajo relacionado con la preparación académica y la remuneración económica percibida para los egresados del género masculino.

Hipótesis G

H₁: Hay relación entre el acceso al trabajo relacionado con la preparación académica y la remuneración económica percibida para los egresados de la carrera del área de ciencias sociales y humanidades.

H₀: No hay relación entre el acceso al trabajo relacionado con la preparación académica y la remuneración económica percibida para los egresados de la carrera del área de ciencias sociales y humanidades.

Hipótesis H

H₁: Hay relación entre el acceso al trabajo relacionado con la preparación académica y la remuneración económica percibida para los egresados de la carrera del área de arquitectura e ingeniería.

H₀: No hay relación entre el acceso al trabajo relacionado con la preparación académica y la remuneración económica percibida para los egresados de la carrera del área de arquitectura e ingeniería.

9. En cuanto a la remuneración económica. Selecciona tus opciones

	totalmente de acuerdo	parcialmente de acuerdo	indiferente	parcialmente en desacuerdo	totalmente en desacuerdo
El salario que percibe o percibió en su primer empleo se relaciona con la calidad del aprendizaje alcanzado durante sus estudios profesionales.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El salario que percibe o percibió en su primer empleo es o fue justo de acuerdo a su inversión de tiempo, dinero y esfuerzo a lo largo de su preparación académica profesional.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El salario que percibe o percibió en su primer empleo es o fue satisfactorio de acuerdo a su preparación académica.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El salario que percibe o percibió en su primer empleo es o fue satisfactorio con respecto al que reciben los egresados de otras universidades.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El salario que percibe o percibió en su primer empleo es inferior al que reciben los egresados de otras universidades.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. En términos generales, la preparación académica recibida en el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey es:

- Muy satisfactoria
- Satisfactoria
- Indiferente
- Insatisfactoria
- Muy insatisfactoria

11. Si deseas recibir los resultados de esta investigación por favor proporciona tu correo electrónico

[<< Previa](#)

[Siguiente >>](#)

Apéndice C

Manual de aplicación de la encuesta electrónica

El siguiente documento tiene como objetivo principal dar a conocer los conceptos, objetivos y la estructura operativa en que se sustenta la encuesta electrónica sobre los factores que influyen en la satisfacción de los egresados con respecto a la preparación académica profesional recibida en el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey. La principal función de este manual es servir como documento de consulta y apoyo para el manejo adecuado de los procedimientos en implementación de la encuesta.

Las encuestas se llevarán a cabo principalmente en el mes de octubre, tiempo en donde se planea tener contacto y atención por parte de la Asociación de Ex-a-Tec para poder manejar la información de los egresados de diversas generaciones y poder aplicar la encuesta para ser contestadas en un lapso no mayor de 10 minutos.

Objetivos

Los objetivos de la encuesta son los siguientes:

Crear una base de información única y de gran calidad que permita estudiar con rigurosidad científica:

- Factores que tienen influencia en la satisfacción de los egresados respecto a la preparación académica profesional recibida.
- Diferencias en la importancia de los factores de satisfacción relacionados con el género.
- Diferencias en la importancia de los factores de satisfacción relacionados con el promedio escolar obtenido.
- Diferencia en la importancia de los factores de satisfacción relacionados con la generación académica.
- Diferencia en la importancia de los factores de satisfacción relacionados con las carreras de humanidades e ingeniería.
- Diferencia en la importancia de los factores de satisfacción relacionados con la percepción del adecuado desarrollo de habilidades necesarias para su trabajo.

Explicación de los reactivos de la encuesta electrónica

La encuesta será aplicada a través de la Asociación Ex-a-Tec, la cual tiene relación con todos los alumnos egresados del Sistema Tecnológico de Monterrey. La recolección de información se realizará a través de una encuesta electrónica por medio de una liga en una carta invitación que se enviará por correo electrónico a la muestra seleccionada. La participación será voluntaria y anónima. Para facilitar el proceso de llenado se le proporciona a los egresados los objetivos de la encuesta y ventanas de ayuda mediante texto sensible en los reactivos de la encuesta electrónica.

Las principales funciones de la encuesta electrónica y de las ventanas de ayuda consisten en:

- Recopilar la información.
- Responder correctamente los reactivos.
- Asegurar que se responden todos los reactivos, en caso de que esto no fuera posible registrar la situación o hecho que dificultó el que se respondiera la encuesta.

Instrucciones generales para contestar la encuesta

- Lea cuidadosamente la pregunta.
- Seleccione el código que da respuesta a la pregunta.
- Para resolver dudas, las palabras o frases de la preguntas son sensibles para ofrecer información adicional para clarificar la pregunta y facilitar la respuesta (ligas a hipertexto).
- Al finalizar la encuesta presione el botón enviar respuestas. Si hay alguna pregunta sin responder se enviará un mensaje indicando cuál pregunta no ha sido respondida para evitar omisiones involuntarias en la contestación de la encuesta.

Parte A. Datos demográficos de diferenciación

Las siguientes preguntas serán hechas con el objeto de conocer aspectos demográficos y diferenciales entre los encuestados.

A.1 Sexo

- El propósito de la pregunta es obtener los datos para probar la hipótesis H_0 : No hay diferencia de los factores de satisfacción del egresado con respecto a la preparación profesional recibida en el Tecnológico de Monterrey, según el género.
- Las alternativas para responder esta pregunta son: 1: Femenino, 2: Masculino.
- Ventana de ayuda: Seleccione la opción 1 si el género del graduado es femenino y 2 si es masculino.

A.2 Año en que se graduó de la carrera profesional en el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey.

- El propósito de la pregunta es obtener los datos para probar la hipótesis H_0 : No hay diferencia de los factores de satisfacción del egresado con respecto a la preparación profesional recibida en el Tecnológico de Monterrey, según el año de graduación.
- Las alternativas para responder la pregunta son: 1: 2002; 2: 2003; 9: Otro
- Se incluye la alternativa “otro” para detectar posibles errores en la selección de la muestra o de la misma base de datos proporcionada por la Asociación de Ex-a –Tec.
- Ventana de ayuda: Seleccione la opción que corresponde a la década en que se graduó del nivel profesional del Tecnológico del Monterrey, Campus Monterrey.

A.3 Área de la carrera profesional de la que se graduó en el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey.

- El propósito de la pregunta es obtener los datos para probar a la hipótesis H_0 : No hay diferencia de los factores de satisfacción del egresado con respecto a la preparación profesional recibida en el Tecnológico de Monterrey, según sea el área de la carrera profesional.
- Las alternativas para responder la pregunta son: 1: Ciencias sociales y humanidades; 2: Arquitectura e ingeniería; 9: Otra.
- Se incluye la alternativa “otro” para detectar posibles errores en la selección de la muestra o de la misma base de datos proporcionada por la Asociación de Ex-a –Tec.
- Ventana de ayuda: Seleccione la opción que corresponde a la orientación de la carrera profesional cursada en el Tecnológico del Monterrey, Campus Monterrey.

A.4 Promedio escolar obtenido en la carrera profesional de la que se graduó en el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey.

- El propósito de la pregunta es obtener los datos para probar la hipótesis H_0 : No hay diferencia de los factores de satisfacción del egresado con respecto a la preparación profesional recibida en el Tecnológico de Monterrey, según promedio escolar obtenido.
- Ventana de ayuda: Escriba el promedio final obtenido en su carrera.

A.5 Tiempo aproximado que tardo en conseguir su primer empleo siendo ya egresado del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey.

- El propósito de la pregunta es obtener los datos para evaluar lo que señala Madewell, Savin y Brye (2003) y Kranz, Steele, Luna y Cook (2004) en sus investigaciones sobre los requerimientos de la fuerza de trabajo en correlación a los graduados de un programa universitario encontraron que la obtención de un trabajo pronto relacionado con su preparación académica es un factor de satisfacción del egresado. En este sentido se utiliza para probar la hipótesis H_0 : No hay diferencia de los factores de satisfacción del egresado con respecto a la preparación profesional recibida en el Tecnológico de Monterrey, según el tiempo en conseguir el primer empleo.

- Las alternativas para responder la pregunta son: Se presenta una lista con número de meses y la primera opción es “No he conseguido mi primer empleo”.
- Ventana de ayuda: Seleccione el tiempo que tardó en encontrar su primer empleo relacionado con su profesión después de haber concluido la preparación profesional o la opción de “No he conseguido mi primer empleo” si aún no consigue el primer trabajo profesional.

A.6 Sueldo mensual del primer empleo siendo ya egresado del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey (incluidas las prestaciones).

- El propósito de la pregunta es obtener los datos para evaluar lo que señala Madewell et al. (2003) sobre la cantidad de remuneración económica obtenida (salario) es un factor importante de satisfacción en los graduados. En este sentido se utiliza para probar la hipótesis H_0 : No hay diferencia de los factores de satisfacción del egresado con respecto a la preparación profesional recibida en el Tecnológico de Monterrey, rango de sueldo mensual en el primer empleo.
- En las opciones de sueldos se incluye la opción “No obtengo un sueldo” para detectar casos en los que en el primer trabajo del egresado este considerando alguna actividad familiar o de carácter voluntario en alguna organización.
- Ventana de ayuda: Seleccione el sueldo mensual obtenido en el primer empleo después de la graduación de su educación profesional o la opción de “No obtengo un sueldo”.

PARTE B. FACTORES DE SATISFACCIÓN DEL EGRESADO

La segunda parte de la encuesta corresponde ampliamente al objeto de nuestra investigación, esta parte está dividida en 4 temas: B.1. Acceso al trabajo relacionado con la preparación académica, B.2. Adecuación de la preparación académica al contexto laboral y B.3. Remuneración económica.

Las preguntas de esta sección de la encuesta electrónica son redactadas como sentencias en positivo y negativo para evitar el que se utilice un patrón de respuesta no relacionado con la pregunta. Los datos obtenidos en esta sección de la encuesta electrónica serán respondidas de acuerdo a un la escala de Likert de 5 puntos, en donde 1 indica que se esta totalmente de acuerdo con las sentencias presentadas y el 5 para indicar que se esta totalmente en desacuerdo. Se reserva una respuesta de 9 para indicar que no hay una respuesta a la sentencia presentada, de esta manera se descarta que la pregunta no fue involuntariamente dejada sin respuesta.

B.1. Acceso al trabajo relacionado con la preparación académica.

B.1.1. El aprendizaje alcanzado durante sus estudios profesionales lo considera irrelevante para conseguir su primer empleo.

- El propósito de la pregunta B.1.1 es saber si para el egresado considera que lo aprendido en su preparación profesional es relevante en su desempeño laboral (Crumbley, Byron & Stanley, 2001).
- La pregunta se redacta en inverso para evitar el que se responda la encuesta siguiendo un patrón determinado.

B.1.2 Es o fue demasiado extenso el tiempo invertido en la obtención de su primer empleo como recién egresado.

- El propósito de la pregunta B.1.2. es el egresado percibe que el tiempo invertido para conseguir su primer empleo después de haber egresado del Tecnológico de Monterrey fue razonable (Madewell et al., 2003; Kranz et al., 2004).

B.1.3. Las actividades que realizó en su primer empleo están o estaban relacionadas con la preparación académica profesional.

- El propósito de la pregunta B.1.3. es conocer si existe congruencia entre las actividades que realiza en su trabajo y la preparación académica que recibió en el Tecnológico de Monterrey durante su preparación profesional (Madewell et al., 2003; Kranz et al., 2004).

B.1.4. El hecho de ser egresado del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey fue una influencia positiva para ser contratado en su primer empleo.

- El propósito de la pregunta B.1.4. es saber si el egresado identifica que el haber egresado de una institución en particular le proporciona un diferencial en el mercado de trabajo (Madewell et al., 2003; Kranz et al., 2004).

B.1.5. Sus conocimientos y habilidades adquiridas durante su preparación profesional en el Tecnológico de Monterrey fueron decisivos para conseguir su primer empleo.

- El propósito de la pregunta B.1.5. es saber si el egresado si el conocimiento y habilidades adquiridas le proporcionan un diferencial en el mercado de trabajo (Madewell et al., 2003; Kranz et al., 2004).

B.2. Adecuación de la preparación académica al contexto laboral

B.2.1. Las actitudes que desarrolló durante su preparación académica son o fueron importantes para realizar el trabajo en su primer empleo.

- El propósito de la pregunta B.2.1. es que se requiere conocer si el egresado reconoce que las actitudes que desarrolló durante su preparación académica son de utilidad para el desempeño laboral como un factor de satisfacción con su preparación profesional (Kranz et al., 2004).

B.2.2. Las habilidades prácticas que desarrolló a lo largo de su preparación académica son o fueron importantes para realizar el trabajo en su primer empleo.

- El propósito de la pregunta B.2.2 es conocer si el egresado utiliza para el desempeño de su trabajo las habilidades prácticas que desarrollo a lo largo de su preparación académica (Kranz et al., 2004).

B.2.3. Los conocimientos teóricos que aprendió a lo largo de su preparación académica, son o fueron importantes para realizar el trabajo en su primer empleo.

- El propósito de la pregunta B.2.3 es reconocer si el graduado le son útiles los conocimientos teóricos adquiridos durante su preparación profesional para realizar su trabajo (Kranz et al., 2004).

B.2.4. La cantidad del aprendizaje logrado durante sus estudios profesionales son suficientes para realizar el trabajo de su primer empleo.

- El propósito de la pregunta B.2.4 es saber si el egresado percibe que la cantidad de aprendizaje logrado en su preparación profesional, es suficiente para competir en el mercado laboral (Crumbley et al., 2001).

B.2.5. Las técnicas didácticas utilizadas (aprendizaje colaborativo, análisis de casos, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos) en su preparación académica fueron o han sido muy importantes para realizar el trabajo en su primer empleo.

B.3. Remuneración económica

B.3.1. El salario que percibe o percibió en su primer empleo se relaciona con la calidad del aprendizaje alcanzado durante sus estudios profesionales.

- El propósito de la pregunta B.3.1. es conocer si el egresado considera que lo aprendido en su preparación profesional, tiene la suficiente calidad para competir en el mercado laboral (Crumbley et al., 2001).

B.3.2. El salario que percibe o percibió en su primer empleo es o fue justo de acuerdo a su inversión de tiempo, dinero y esfuerzo a lo largo de su preparación académica profesional.

- El propósito de la pregunta B.3.2 es que el egresado esté conciente de que si lo que se invirtió en su educación profesional es congruente con el salario percibido (Madewell et al., 2003).

B.3.3. El salario que percibe o percibió en su primer empleo es o fue satisfactorio de acuerdo a su preparación académica.

- El propósito de la pregunta B.3.3 es que el egresado identifique si el salario que percibe en su trabajo es congruente con su preparación académica (Madewell et al., 2003).

B.3.4. El salario que percibe o percibió en su primer empleo es o fue satisfactorio con respecto al que reciben los egresados de otras universidades.

- El propósito de la pregunta B.3.4. es que el egresado equipare si el salario que percibe en su trabajo es diferente al que reciben los egresados de otras instituciones (Madewell et al., 2003).

B.3.5. El salario que percibe o percibió en su primer empleo es inferior al que reciben los egresados de otras universidades.

- El propósito de la pregunta B.3.5. es que el egresado equipare si el salario que percibe en su trabajo es diferente al que reciben los egresados de otras instituciones (Madewell et al., 2003).

Parte C.1. Términos generales

Esta sección consta de solo una pregunta.

C.1.1. Usted esta _____ por la preparación académica profesional recibida en el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey.

- El propósito de la pregunta C.1.1 es conocer la satisfacción global del egresado respecto la preparación académica recibida.

Referencias

- Crumbly, L., Henry, B. & Kratchman, S. (2001). Student's perceptions of the evaluation of college teaching. *Quality Assurance in Education*, p.197. Recuperado el 30 de Septiembre, 2004, de la base de datos de PROQUEST.
- Kranz, P., Steele, R., Lund, N. & Cook, S. (2004). Employment success and satisfaction among graduates of Tennessee Technological University's Master of Science Program in Fisheries Management. *Journal of Instructional Psychology*. Recuperado el 30 de Septiembre, 2004, de la base de datos de PROQUEST.
- Madewell, T., Savin, M. & Brye, K. (2003). Alumni and employer perceptions of crop, soil, and environmental sciences curricula: Survey Results. *Journal of natural resources and life sciences education*, p. 100. Recuperado el 29 de Septiembre, 2004, de la base de datos de PROQUEST.

Apéndice D
Libro de claves

Campos	Descripción del campo	Tipo y longitud del campo	Valores aceptados
n	Número consecutivo asignado automáticamente a cada encuesta contestada en su totalidad.	Número (3)	1 – 999
A.1	Sexo del encuestado.	Numérico (1)	1= Femenino 2= Masculino
A.2	Año en que se graduó de la carrera profesional en el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey	Numérico (1)	1=2001 2=2003
A.3	Área de la carrera profesional de la que se graduó en el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey.	Numérico (1)	1= Ciencias sociales y humanidades 2= Arquitectura e ingeniería
A.4	Promedio final obtenido en la carrera profesional de la que se graduó en el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey.	Numérico (1)	Respuesta abierta
A.5	Tiempo aproximado que tardó en conseguir su primer empleo siendo ya egresado del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey	Numérico (1)	Respuesta abierta
A.6	Sueldo mensual del primer empleo (incluidas las prestaciones).	Numérico (1)	Respuesta abierta
B.1.1	El aprendizaje alcanzado durante sus estudios profesionales lo considera irrelevante para conseguir su primer empleo. <i>Nota: En este caso por haberse redactado la sentencia en negativo las respuestas se invierten.</i>	Numérico (1)	1= Totalmente de acuerdo 2= Parcialmente de acuerdo 3= Indiferente 4=Parcialmente en desacuerdo 5=Totalmente en desacuerdo 9= No aplica
B.1.2	Es o fue demasiado extenso el tiempo invertido en la obtención de su primer empleo como recién egresado. <i>Nota: En este caso por haberse redactado la sentencia en negativo las respuestas se invierten.</i>	Numérico (1)	1= Totalmente de acuerdo 2= Parcialmente de acuerdo 3= Indiferente 4=Parcialmente en desacuerdo 5=Totalmente en desacuerdo 9= No aplica
B.1.3	Su perfil profesional corresponden a la oferta de empleo disponible.	Numérico (1)	1= Totalmente de acuerdo 2= Parcialmente de acuerdo 3= Indiferente 4=Parcialmente en

Campos	Descripción del campo	Tipo y longitud del campo	Valores aceptados
			desacuerdo 5=Totalmente en desacuerdo 9= No aplica
B.1.4	El hecho de ser egresado del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey fue una influencia positiva para ser contratado en su primer empleo.	Numérico (1)	1= Totalmente de acuerdo 2= Parcialmente de acuerdo 3= Indiferente 4=Parcialmente en desacuerdo 5=Totalmente en desacuerdo 9= No aplica
B.1.5	Sus conocimientos y habilidades adquiridas durante su preparación profesional en el Tecnológico de Monterrey fueron decisivos para conseguir su primer empleo.	Numérico (1)	1= Totalmente de acuerdo 2= Parcialmente de acuerdo 3= Indiferente 4=Parcialmente en desacuerdo 5=Totalmente en desacuerdo 9= No aplica
B.2.1	Las actitudes que desarrolló durante su preparación académica son o fueron importantes para realizar el trabajo de su primer empleo.	Numérico (1)	1= Totalmente de acuerdo 2= Parcialmente de acuerdo 3= Indiferente 4=Parcialmente en desacuerdo 5=Totalmente en desacuerdo 9= No aplica
B.2.2	Las habilidades prácticas que desarrolló a lo largo de su preparación académica son o fueron importantes para realizar el trabajo de su primer empleo.	Numérico (1)	1= Totalmente de acuerdo 2= Parcialmente de acuerdo 3= Indiferente 4=Parcialmente en desacuerdo 5=Totalmente en desacuerdo 9= No aplica
B.2.3	Los conocimientos teóricos que aprendió a lo largo de su preparación académica, son o fueron importantes para realizar el trabajo de su primer empleo.	Numérico (1)	1= Totalmente de acuerdo 2= Parcialmente de acuerdo 3= Indiferente 4=Parcialmente en desacuerdo 5=Totalmente en

Campos	Descripción del campo	Tipo y longitud del campo	Valores aceptados
			desacuerdo 9= No aplica
B.2.4	La cantidad del aprendizaje logrado durante sus estudios profesionales son suficientes para realizar el trabajo de su primer empleo.	Numérico (1)	1= Totalmente de acuerdo 2= Parcialmente de acuerdo 3= Indiferente 4=Parcialmente en desacuerdo 5=Totalmente en desacuerdo 9= No aplica
B.2.5.	Las técnicas didácticas utilizadas (aprendizaje colaborativo, análisis de casos, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos) en su preparación académica fueron o han sido muy importantes para realizar el trabajo en su primer empleo.	Numérico (1)	1= Totalmente de acuerdo 2= Parcialmente de acuerdo 3= Indiferente 4=Parcialmente en desacuerdo 5=Totalmente en desacuerdo 9= No aplica
B.3.1	El salario que percibe o percibió en su primer empleo se relaciona con la calidad del aprendizaje alcanzado durante sus estudios profesionales.	Numérico (1)	1= Totalmente de acuerdo 2= Parcialmente de acuerdo 3= Indiferente 4=Parcialmente en desacuerdo 5=Totalmente en desacuerdo 9= No aplica
B.3.2	El salario que percibe o percibió en su primer empleo es o fue justo de acuerdo a su inversión de tiempo, dinero y esfuerzo a lo largo de su preparación académica profesional.	Numérico (1)	1= Totalmente de acuerdo 2= Parcialmente de acuerdo 3= Indiferente 4=Parcialmente en desacuerdo 5=Totalmente en desacuerdo 9= No aplica
B.3.3	El salario que percibe o percibió en su primer empleo es o fue satisfactorio de acuerdo a su preparación académica.	Numérico (1)	1= Totalmente de acuerdo 2= Parcialmente de acuerdo 3= Indiferente 4=Parcialmente en desacuerdo 5=Totalmente en desacuerdo 9= No aplica

Campos	Descripción del campo	Tipo y longitud del campo	Valores aceptados
B.3.4	El salario que percibe o percibió en su primer empleo es o fue satisfactorio con respecto al que reciben los <u>egresados de otras universidades</u> .	Numérico (1)	1= Totalmente de acuerdo 2= Parcialmente de acuerdo 3= Indiferente 4=Parcialmente en desacuerdo 5=Totalmente en desacuerdo 9= No aplica
B.3.5	El salario que percibe o percibió en su primer empleo es inferior al que reciben los egresados de otras universidades.	Numérico (1)	1= Totalmente de acuerdo 2= Parcialmente de acuerdo 3= Indiferente 4=Parcialmente en desacuerdo 5=Totalmente en desacuerdo 9= No aplica
C.1.1	En términos generales, la preparación académica recibida en el Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey es	Numérico	1= Muy satisfactoria 2= Satisfactoria 3= Indiferente 4=Insatisfactoria 5=Muy insatisfactoria

Claves adicionales:

SE = Sin empleo

SR = Reactivos de la encuesta que no fueron respondidos por el egresado.

Apéndice E

Carta de invitación y consentimiento para participar en la investigación
Estimado Ex - a- Tec, necesitamos de tu ayuda.

Somos un equipo de estudiantes del Doctorado en Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey. Este semestre estamos cursando el seminario de investigación cuantitativa, como parte de este seminario realizamos una investigación cuyo objetivo es la generación de conocimiento sobre los factores que explican la satisfacción del egresado respecto a la preparación académica profesional recibida. Consideramos que este estudio será de gran utilidad para las instituciones educativas de nivel superior.

Los resultados de esta investigación serán utilizados con carácter académico. Es importante aclarar que toda tu información se manejará de manera confidencial y anónima. Tu participación en esta investigación es voluntaria y podrás dejarla en el momento que lo desees.

En caso de que sea de tu interés conocer los resultados finales de esta investigación, tendremos el gusto de proporcionártelos a tu solicitud (al final de la encuesta se encuentra la opción para solicitar los resultados).

Tu participación consiste en contestar una encuesta con un tiempo estimado de respuesta entre 10 y 15 minutos. Si tienes alguna duda o comentario puedes contactar al representante de la investigación Ing. Gabriel Valerio Ureña en el teléfono (81) 83582000 ext. 5202, gvalerio@itesm.mx o al profesor de la materia, el Dr. Jaime Ricardo Valenzuela González en el teléfono (81) 8358 2000 ext. 6628, jrvlg@itesm.mx.

Si decides aceptar esta invitación accesa la liga que te lleva directamente a la encuesta:

<http://www.surveymonkey.com/s.asp?u=88651677477>

Gracias. Contamos con tu ayuda.