



SISTEMA INSTITUCIONAL
DE EVALUACIÓN

“Estudiar a los Estudiantes y Satisfacción en la Trayectoria Escolar (EsEsTySa)”

Informe de resultados 2023

Marzo 2024.

Autores

Monroy Muñoz Jesús Israel
Martínez Maldonado Eric
Martínez Gallardo Norma
Olvera Larios Brenda Ivonne
Samperio Márquez Víctor Manuel
Elizalde Lora Leticia
González Castillo Mayra Karen
Pérez Enzastiga José Antonio
González Mociños Nancy
López Orozco Maricela
Montiel Pavana Anaïd
Vargas Pérez América Jocelyn
Rangel Soto Stephany
Hernández Ángeles Cristian Vizuet
Hernández Carmen Itzel
Guzmán López Aline Sarahí
García Reyes Xavier

Apoyo secretarial

Aguilera Coiffier Ma. de la Luz
Hernández Gómez Ayme

Enero, 2024

Registro público de derecho de autor: 03-2014-062511300000-01 ®Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Abasolo 600, Col. Centro, Pachuca, Hgo. México. CP 42000

Prohibida la reproducción parcial o total de esta obra sin el consentimiento escrito de la UAEH.

Índice

Presentación	3
Metodología	4
Diseño del instrumento	4
Dimensiones	4
Aplicación	5
Resultados	8
Referencias	16

Presentación

Una de las problemáticas presentadas con mayor frecuencia en las Instituciones de Educación Superior (IES), reside en los bajos indicadores de desempeño estudiantil, esta situación, de acuerdo a las sugerencias y tendencias actuales, exige incorporar estrategias evaluativas integrales en relación a los actores más importantes de la vida de una universidad, sus estudiantes; estas estrategias deben considerar los múltiples factores que intervienen en el desempeño escolar, como la situación social, económica, demográfica, psicológica, los planes y programas de estudio, ambiente escolar, desempeño del profesorado, programas de apoyo, políticas, entre otros factores, como afirman algunos estudios, por ejemplo, Tinto (1989), Chaín (2003), y Mackenzie y Schweitzer (2001); con la sugerencia de realizar estudios bajo la observación y análisis continuo del comportamiento académico de los estudiantes para explicar el desempeño estudiantil, así como fundamentar la toma de decisiones con fines de atención y mejora.

En este sentido, la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), cuyo modelo educativo establece una visión centrada en el estudiante; a través del Programa Institucional de Evaluación para la Mejora Organizacional y de las Personas 2018 – 2023, planteó el Subprograma Institucional de Trayectorias Escolares y Laborales, como una estrategia institucional de acompañamiento al continuum de los estudiantes por la UAEH, que estaba orientada al análisis de los elementos que participan desde el ingreso durante su permanencia y egreso para la interpretación de los tránsitos escolares; buscando convertirse en una herramienta de apoyo para la detección de necesidades y la generación oportuna de estrategias encaminadas a la mejora de los programas educativos y de los indicadores de desempeño estudiantil.

De esta manera, a partir del periodo rectoral 2011 - 2017, la Dirección General de Evaluación (DGE) como la instancia responsable de coordinar y realizar los procesos evaluativos para la mejora de la calidad de las funciones sustantivas y adjetivas, retomó el cuestionario “Estudiar a los Estudiantes” aplicado en 2004 por la Dirección General de Planeación, con la finalidad de disponer información válida y confiable acerca de los estudiantes. Para ello, se realizó la reestructuración del cuestionario teniendo en cuenta las adecuaciones que responden a la realidad institucional y nacional actual, a los indicadores de evaluación nacional e internacional, acreditación de programas educativos por instancias externas a la universidad, así como la incorporación de los elementos que según la revisión teórica son tendencia e inciden en las trayectorias. De esta forma, con el apoyo de la Dirección General de Planeación, la Dirección de Administración Escolar y la Dirección de Información y Sistemas, a partir del año 2014 se aplica anualmente el cuestionario “Estudiar a los Estudiantes y Satisfacción en la Trayectoria Escolar (EsEsTySa)” a todos los estudiantes de reingreso a los programas educativos de bachillerato, licenciatura y posgrado.

El presente documento, es un informe de los resultados obtenidos en la aplicación correspondiente al proceso de reinscripción julio – diciembre 2023, de los estudiantes de la UAEH. Los resultados que se presentan corresponden a las variables de mayor trascendencia, con el objetivo de que dicha información sea de apoyo a los actores pertinentes para la generación de acciones que permitan la atención oportuna de estudiantes y con ello la mejora continua.

Metodología

Diseño del instrumento

El cuestionario propuesto por Adrián De Garay en la ANUIES y utilizado en 2004 por la Dirección General de Planeación, fue revisado y actualizado en el año 2013 por personal de la Dirección General de Evaluación, en tal proceso se procuró la incorporación de elementos que respondieran a la realidad institucional, además de realizarse el piloteo y validación correspondientes para su primera aplicación. Es importante mencionar que el instrumento se revisa anualmente realizando los ajustes necesarios, además de atender a la lógica de cada nivel educativo en que se imparte educación en esta institución (bachillerato, licenciatura o posgrado). En ese sentido, el cuestionario actual está compuesto por 51 ítem para licenciatura, 41 en posgrado y 42 en el caso de bachillerato.

Dimensiones

Las ocho dimensiones que constituyen la estructura del estudio y determinaron tanto los instrumentos como el análisis de los datos son las siguientes:

- Condiciones de estudio y valoración familiar: refiere a aquellos elementos externos e internos, sociales, económicos, demográficos, ambientales, familiares que influyen en el desempeño escolar, por ejemplo; estado civil, situación laboral, escolaridad de los padres, nivel socioeconómico, etc., además de incluir la valoración de la familia sobre los estudios del alumno.
- Orientación profesional: expectativas educativas y ocupacionales: incluye aquellos factores clave en la elección de la institución y/o carrera, valora las aspiraciones educativas y profesionales así como el cumplimiento de las mismas.
- Hábitos de estudio y prácticas escolares: valora tanto las conductas que los estudiantes practican regularmente para aprender, así como las actividades que se desarrollan en el proceso enseñanza – aprendizaje.
- Infraestructura y servicios institucionales: en ella se valora la calidad de los espacios físicos y de los servicios que presta la institución en apoyo del estudiantado, por ejemplo, transporte, servicio médico, cafeterías , entre otros.
- Idiomas: incluye la valoración de las actividades, tiempo de dedicación y apreciación sobre el aprendizaje del idioma extranjero y por ende del Programa Institucional de Lenguas (PIL).
- Actividades culturales y deportivas: constituye el conocimiento de las habilidades culturales y deportivas de los estudiantes, así como la opinión en cuanto a este tipo de actividades que se realizan al interior de la

institución como programas de apoyo a la formación integral.

- Programa educativo: valora los elementos del programa educativo tales como la opinión sobre las asignaturas en los planes de estudio, causas de reprobación y abandono, y opinión general del programa educativo.
- Satisfacción: contempla el grado de satisfacción de los estudiantes con los programas y servicios institucionales, desempeño del personal universitario, programa educativo, institución y escuela o instituto.

Aplicación

Basándose en la importancia de contar con información referente a la totalidad de la comunidad estudiantil universitaria, como cada año el cuestionario fue incorporado para su aplicación en línea dentro del proceso de reinscripción julio – diciembre 2023, con la autorización de la Dirección de Administración Escolar. Cada estudiante ingresa al portal de acceso a servicios escolares con su número de cuenta y nip; después de realizar el procedimiento para su reinscripción, el sistema por medio de un link, direcciona a una ventana en la que se muestra el cuestionario que debe contestar de acuerdo al nivel educativo.

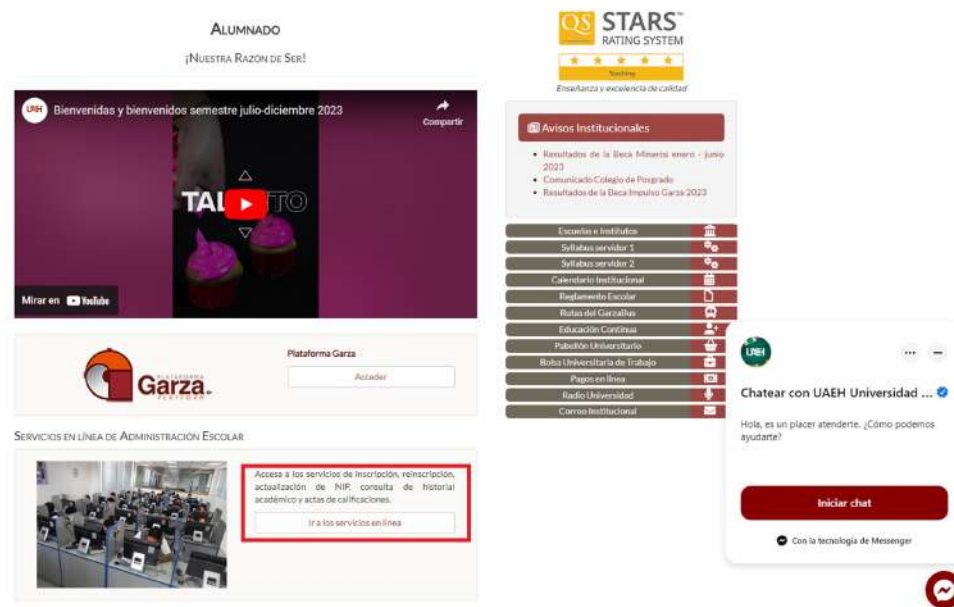


Figura 1: Acceso a los servicios en línea de la Dirección de Administración Escolar



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
 Secretaría General
 Dirección de Administración Escolar

Servicios Escolares

Acceso Alumnos

Número de cuenta

NIP

Iniciar sesión

¿Perdiste tu número de cuenta o NIP? [Solicítalo aquí](#)

Dirección de Información y Sistemas
 Copyright © 2005. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Figura 2: Ingreso de datos del estudiante

The screenshot shows the student portal interface. At the top, it displays the UAEH logo and the name of the university. Below this, the user's name 'Alumno: ESCUDERO' is shown, along with their account number and the educational program 'Licenciatura de Médico Cirujano (AREA MEDICINA)-Activo'. A 'Cerrar sesión' button is located in the top right corner. A row of buttons provides access to various services: 'Inscripción / Reinscripción', 'Consulta de actas', 'Datos personales', 'Examen extraordinario', 'Historial académico', 'Actualización de NIP', 'Evaluación por competencias', and 'Entrega de documentos'. A prominent grey bar contains the text 'INSCRIPCIÓN / REINSCRIPCIÓN'. Below this, the 'Ciclo escolar' is set to 'JULIO-DICIEMBRE 2023' with an 'Aceptar' button. A link to 'Imprimir comprobante de inscripción' is visible in the bottom right. The section 'Asignaturas cargadas' is partially visible at the bottom, with a note: 'Al dar clic en el nombre de alguna asignatura, se te mostrarán más datos sobre esa oferta.' A table header for the course list is shown at the very bottom, with columns for 'Nombre de la asignatura', 'Programa académico / Escuela', 'Semestre / Grupo', 'Horario / Día (Hora)', and 'Capacidad disponible'.

Figura 3: Dar de alta asignaturas a cursar

[Salir](#)

Bienvenid@ GARCIA

El cuestionario "**Estudiar a los Estudiantes y Satisfacción en la Trayectoria Escolar (EsEsTySa)**" es una estrategia en los procedimientos para el seguimiento de los estudiantes universitarios, que busca atender el compromiso con la calidad y mejora continua de nuestras acciones, así como dar respuesta a los indicadores que hoy en día permiten valorar a las instituciones a nivel nacional e internacional.

Es necesario que respondas con información válida y honesta sobre los diferentes aspectos que se presentan en este cuestionario, ya que a partir de la información que proporcionas será posible conocer tus opiniones, fortalezas, dificultades, necesidades e intereses durante tu recorrido escolar, de tal manera que esto permita generar las estrategias necesarias para apoyar el tránsito por la UAEH y contribuir a la mejora de tu desempeño académico.

Instrucciones: selecciona la opción que dé respuesta a los cuestionamientos que se presentan, considerando tu situación actual y experiencia durante el semestre anterior, **ES MUY IMPORTANTE QUE RESPONDAS CON HONESTIDAD**, ya que la información que proporcionas será de utilidad para la mejora institucional.

Si tienes alguna duda sobre este proceso escribe al correo electrónico trayectorias_dge@uaeh.edu.mx o llama al 771 71 720 00 Ext. 1822

"La evaluación nos hará excelentes"

Evaluación: Trayectoria Escolar ▼

Cuestionario EsEsTySa

Figura 4: Mensaje de bienvenida al cuestionario

Cuestionario EsEsTySa
"Estudiar a los estudiantes y satisfacción en la trayectoria escolar"

Condiciones de estudio y valoración familiar

Estudios Previos

* Grado escolar previo: LICENCIATURA ▼

* Entidad de procedencia: Veracruz de Ignacio de la Llave ▼

* Municipio de procedencia: Coatepec ▼

* Especifique universidad de procedencia: Universidad Veracruzana

* Régimen: Pública ▼

1. Estado civil: Soltero Casado Divorciado Unión libre Viudo

2. ¿Tienes hijos?: Sí No

3. ¿De quién dependes económicamente?

Papá Mamá Esposa/o Tutor De mis propios ingresos Hermano(s) Abuelo(s)

4. ¿Económicamente alguien depende de ti?: Sí No

5. ¿Trabajas?: Sí No

6. ¿Cuál es la escolaridad máxima alcanzada por tus padres?

Escolaridad	Padre	Madre
Sin estudios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Primaria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Secundaria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bachillerato	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estudios técnicos	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Licenciatura	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Figura 5: Cuestionario EsEsTySa

Resultados

Culminado el periodo de reinscripción, la Dirección General de Evaluación, realizó la extracción de la base de datos del sistema para su procesamiento y la elaboración de informes. Durante el procedimiento de análisis se utilizaron tres herramientas: R, programa que permitió el procesamiento de los datos; \LaTeX a través del cual se generaron los documentos y Sweave, una herramienta de R que permite una comunicación entre este y \LaTeX .

A nivel institucional participaron un total de 35741 estudiantes de nivel bachillerato, licenciatura y posgrado de la UAEH distribuidos de la siguiente forma:

	N	%
Bachillerato	13431	37.58
Licenciatura	21804	61.01
Posgrado	506	1.42

Condiciones de estudio y valoración familiar

Estado Civil:

	N	%
Soltero	31953	89.40
Casado	3053	8.54
Divorciado	93	0.26
Unión libre	608	1.70
Viudo	34	0.10

¿Tienes hijos?

	N	%
Si	923	2.58
No	34818	97.42

¿Trabajas?

	N	%
Si	12953	36.24
No	22788	63.76

Indica los medios con los que cuentas en casa, para realizar actividades escolares:

	N	%
Equipo de cómputo	30997	86.73
Impresora	12104	33.87
Escritorio y/o mesa	29957	83.82
Libros especializados	10873	30.42
Internet	33800	94.57

Durante el semestre anterior, ¿has tenido dificultades para solventar algunos de los siguientes aspectos durante tus estudios?

	N	%
Transporte	12457	34.85
Pago de reinscripción	8315	23.26
Alimentación	5947	16.64
Vivienda	3858	10.79
Recursos/materiales escolares (pago de internet, equipo de cómputo, libros, libretas, etc.)	10328	28.90
Actividades recreativas y/o culturales	4720	13.21
Gastos médicos	3588	10.04
No tengo dificultad	13438	37.60

Orientación profesional, expectativas educativas y ocupacionales

¿Cuál fue la razón principal para estudiar en la UAEH?

	N	%
El prestigio de la institución	8599	24.06
La cercanía a su hogar	3863	10.81
Recomendaciones de otras personas	4388	12.28
Por ser una institución pública	2437	6.82
Por la calidad académica	7809	21.85
Porque ofrece el programa que quería estudiar	7569	21.18
Porque no fui aceptado en otra institución	441	1.23
Por tradición familiar	635	1.78

Hasta la fecha, ¿en qué grado la institución ha cumplido tus expectativas?

	N	%
Alto	14706	41.15
Medio	18849	52.74
Bajo	1930	5.40
Nulo	256	0.72

Hasta el momento, ¿en qué grado el programa ha cumplido tus expectativas?

	N	%
Alto	15669	43.84
Medio	18085	50.60
Bajo	1752	4.90
Nulo	235	0.66

Hábitos de estudio y prácticas escolares

De las siguientes estrategias para tu aprendizaje, selecciona la que más utilizas en la mayoría de las asignaturas

	N	%
Resúmenes	13069	36.57
Diagramas	1783	4.99
Esquemas (mapas mentales, cuadros sinópticos, mapas conceptuales, etc.)	13287	37.18
Cuestionarios	1602	4.48
Fichas	1854	5.19
Notas al margen	2352	6.58
Subrayado	1794	5.02

Infraestructura y servicios institucionales

¿Cuál es tu opinión con relación a los siguientes servicios?

	Excelente		Buena		Mala		Deficiente		No lo sé		No aplica	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Trámites escolares	9216	25.79	21279	59.54	2979	8.33	1991	5.57	276	0.77	0	0.00
Limpieza de instalaciones (sanitarios, aulas, jardines, etc.)	8496	23.77	18867	52.79	5172	14.47	3056	8.55	150	0.42	0	0.00
Servicio médico	7689	21.51	18591	52.02	4194	11.73	2974	8.32	2293	6.42	0	0.00
Servicio de cafeterías	6970	19.50	17803	49.81	5937	16.61	4488	12.56	543	1.52	0	0.00
Garzabús	8137	22.77	17778	49.74	3261	9.12	2801	7.84	3764	10.53	0	0.00
Plataforma Garza	7699	21.54	20115	56.28	4182	11.70	2982	8.34	257	0.72	506	1.42
Syllabus	9135	25.56	21289	59.56	2791	7.81	1853	5.18	167	0.47	506	1.42

Idiomas

¿Cuánto tiempo dedicas a la semana para estudiar un idioma extranjero de manera extraclase?

	N	%
No dedico tiempo	7868	22.01
1/2 hr.	7825	21.89
1 hr.	8897	24.89
1 1/2 hrs.	3005	8.41
2 hrs.	4080	11.42
Más de 2 hrs.	4066	11.38

Actividades culturales y deportivas

¿Cómo evalúas las actividades que ofrece la institución para tu formación integral? En caso de no participar en los eventos, selecciona la opción no he asistido

	Excelente		Bueno		Malo		Deficiente		No he asistido	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Exposiciones. (Pintura, es-cultura, etc.)	8967	25.09	15294	42.79	740	2.07	599	1.68	10141	28.37
Talleres artísticos (Danza, teatro, etc.)	8243	23.06	13926	38.96	982	2.75	756	2.12	11834	33.11
Conferencias	9750	27.28	19486	54.52	1326	3.71	714	2.00	4465	12.49
Presentación de libros	8797	24.61	16268	45.52	1298	3.63	734	2.05	8644	24.19
Actividades deportivas	8883	24.85	15515	43.41	1556	4.35	1143	3.20	8644	24.19
Cine	6655	18.62	12107	33.87	1635	4.57	1111	3.11	14233	39.82
Conciertos de la Orquesta Sinfónica de la UAEH	10951	30.64	12131	33.94	756	2.12	520	1.45	11383	31.85
FINI	9636	26.96	14978	41.91	975	2.73	615	1.72	9537	26.68
FUL	12749	35.67	14903	41.70	719	2.01	518	1.45	6852	19.17

Programa educativo

Selecciona las que consideres son las tres principales causas de reprobación en tu programa educativo

	N	%
Problemas económicos	10882	30.45
Los profesores no dominan los contenidos de las asignaturas.	7099	19.86
Mala relación entre profesor-estudiante	11024	30.84
Por problemas familiares	7288	20.39
Falta de interés por parte de los estudiantes	19451	54.42
El programa educativo no cubre las expectativas	4731	13.24

No se dan las suficientes asesorías	3050	8.53
Las asignaturas son muy difíciles	8125	22.73
La normatividad institucional es rígida	2386	6.68
Falta de motivación	17421	48.74
Falta de orientación vocacional	5820	16.28
Conflictos emocionales	9946	27.83

¿Actualmente estás en riesgo de abandonar tus estudios?

	N	%
Si	3220	9.01
No	32521	90.99

Selecciona las tres principales causas por las que tú o tus compañeros podrían abandonar sus estudios

	N	%
Problemas económicos	22394	62.66
Problemas de salud	9347	26.15
Problemas con el profesorado	5603	15.68
El programa educativo no cubre las expectativas	5430	15.19
Conflictos emocionales	11344	31.74
Problemas personales	15992	44.74
Reprobación de asignaturas	15914	44.53
El programa educativo es muy difícil	3114	8.71
Los profesores no están bien preparados	1874	5.24
Embarazo	2790	7.81
Falta de motivación	9579	26.80
Elección errónea de la licenciatura	3842	10.75

Hasta el momento, ¿qué opinión tiene sobre el programa educativo que cursas?

	Total acuerdo		De acuerdo		En desacuerdo		Total desacuerdo		No aplica	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
El plan de estudios se encuentra bien organizado	10861	30.39	20581	57.58	3779	10.57	520	1.45	0	0.00
Los temas revisados hasta el momento son necesarios para mi formación académica	12416	34.74	20074	56.17	2885	8.07	366	1.02	0	0.00

El tiempo para cubrir los contenidos de las asignaturas es suficiente	9732	27.23	17783	49.76	7024	19.65	1202	3.36	0	0.00
Existe repetición de contenidos	7520	21.04	16331	45.69	9474	26.51	2416	6.76	0	0.00
La carga de trabajo escolar me facilita tener tiempo para dedicarme a otra actividad	7198	20.14	14765	41.31	9349	26.16	4429	12.39	0	0.00
Las asignaturas que he cursado corresponden al perfil de egreso	11859	33.18	21467	60.06	2059	5.76	356	1.00	0	0.00
Hasta el momento, considero que el programa me brinda las competencias necesarias para el futuro desempeño laboral	6546	18.32	12991	36.35	2387	6.68	386	1.08	13431	37.58
Ahora mis habilidades de comunicación son más eficaces	10348	28.95	19970	55.87	4624	12.94	799	2.24	0	0.00
He desarrollado la confianza de explorar nuevas ideas	11209	31.36	20138	56.34	3765	10.53	629	1.76	0	0.00
He desarrollado mayor confianza personal	11250	31.48	18878	52.82	4561	12.76	1052	2.94	0	0.00
Han mejorado mis perspectivas de empleo a futuro	6514	18.23	12591	35.23	2653	7.42	552	1.54	13431	37.58

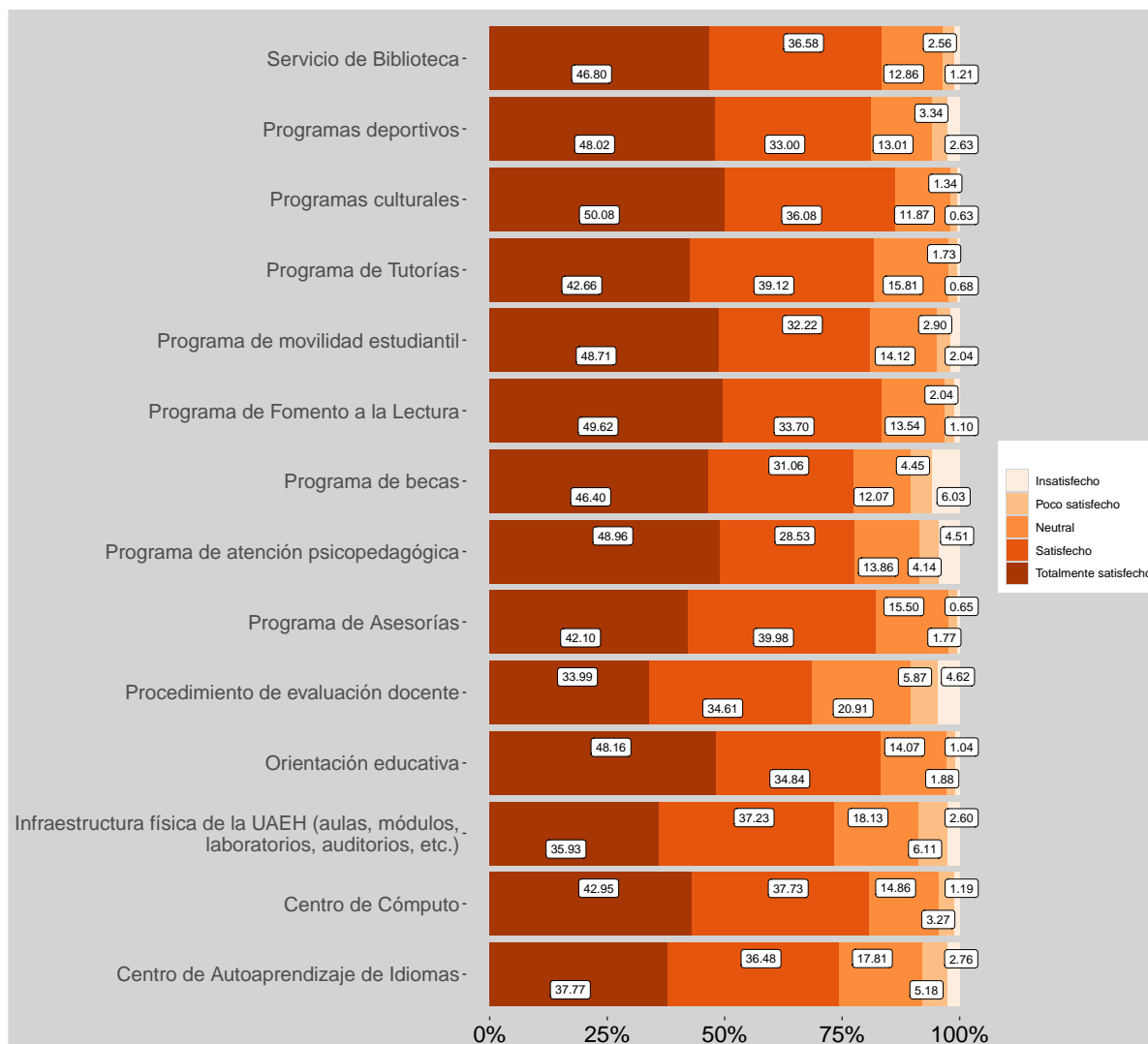
Satisfacción estudiantil

¿Ha participado en los siguientes programas o servicios?

	Sí		No		No aplica	
	N	%	N	%	N	%
Programa de Tutorías	26106	73.04	9635	26.96	0	0.00
Programa de Asesorías	24918	69.72	10823	30.28	0	0.00
Programa de atención psicopedagógica	7516	21.03	28225	78.97	0	0.00
Programa de movilidad estudiantil	7746	21.67	27995	78.33	0	0.00
Programa de becas	21806	61.01	13935	38.99	0	0.00
Servicio de Biblioteca	29404	82.27	6337	17.73	0	0.00
Orientación educativa	11788	32.98	23447	65.60	506	1.42
Centro de Autoaprendizaje de Idiomas	29695	83.08	6046	16.92	0	0.00
Centro de Cómputo	23332	65.28	12409	34.72	0	0.00
Programas deportivos	11259	31.50	24482	68.50	0	0.00
Programas culturales	13424	37.56	22317	62.44	0	0.00
Procedimiento de evaluación docente	30435	85.15	5306	14.85	0	0.00
Infraestructura física de la UAEH (aulas, módulos, laboratorios, auditorios, etc.)	27053	75.69	8688	24.31	0	0.00

Programa de Fomento a la Lectura	11713	32.77	23522	65.81	506	1.42
----------------------------------	-------	-------	-------	-------	-----	------

Hasta el momento, ¿cuál es tu grado de satisfacción con los siguientes aspectos?



En general, ¿qué tan satisfecho te sientes con los siguientes aspectos que refieren a la enseñanza de tus profesores durante el semestre anterior?

	Totalmente satisfecho		Satisfecho		Neutral		Poco satisfecho		Insatisfecho	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Dominio de los contenidos de las asignaturas	13370	37.41	16759	46.89	4768	13.34	646	1.81	198	0.55

Adecuación de la enseñanza a las características de los estudiantes	11263	31.51	15396	43.08	6857	19.19	1716	4.80	509	1.42
Contribución de la enseñanza al perfil de egreso	12451	34.84	16194	45.31	6012	16.82	839	2.35	245	0.69
Evaluación del aprendizaje	12002	33.58	16078	44.98	6348	17.76	1028	2.88	285	0.80
Las estrategias de enseñanza que utilizan	11409	31.92	15013	42.00	7294	20.41	1590	4.45	435	1.22
Responsabilidad en su labor docente	12784	35.77	15536	43.47	6057	16.95	1016	2.84	348	0.97
Estoy satisfecho/a con el desempeño de mis profesores	12046	33.70	15424	43.15	6814	19.06	1075	3.01	382	1.07

¿Cuál es tu grado de satisfacción con los siguientes aspectos?

	Totalmente satisfecho		Satisfecho		Neutral		Poco satisfecho		Insatisfecho	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Con el programa educativo	12848	35.95	15862	44.38	5529	15.47	1108	3.10	394	1.10
Con la Escuela o Instituto	13368	37.40	14496	40.56	5997	16.78	1366	3.82	514	1.44
Con la UAEH	14636	40.95	13907	38.91	5596	15.66	1126	3.15	476	1.33

Referencias

Chaín, et al. (mayo - 2003). Examen de selección y probabilidad de éxito escolar en estudios superiores. Estudio en una universidad pública estatal mexicana. REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 5 (1), Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/155/15505105.pdf>

McKenzie, Kirsten & Schweitzer, Robert D. (2001) Who succeeds at university? factors predicting academic performance in first year Australian university students. Higher Education Research & Development, 20, pp. 21-33.

Tinto, V. (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. Revista de la Educación Superior (71), 33-51.

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (2018). Plan de Desarrollo Institucional 2018 – 2023. Recuperado de <https://www.uaeh.edu.mx/excelencia/vision.htm>

R Core Team (2023). R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <<https://www.R-project.org/>>