

Identificación de métodos en los alumnos en el proceso de enseñanza – aprendizaje en la materia de ingles

Identification of methods in students in the process of teaching - learning in the English subject

Silvia Imelda Castro Elizondo

Universidad Tecnológica del Norte de Coahuila, México

sicas20@hotmail.com

Resumen

Este trabajo enfoca un resumen sobre los métodos docentes para un aprendizaje significativo con una interpretación constructivista y tiene como objetivo ofrecer al maestro un conjunto de métodos aplicables en el aula. Como profesores guías es interesante, el obtener que nuestros alumnos aprendan el idioma inglés. Sin embargo, hemos apreciado que existen muchas diferencias en la calidad y cantidad de aprendizaje de nuestros alumnos. Los docentes enseñan para todos los alumnos; sin embargo el resultado no siempre responde a las expectativas y esfuerzos. Existen diferentes causas: inteligencia, personalidad, conocimientos apriori, motivación, etc. Sin embargo, está demostrado que una de las causas más importantes, son la cantidad y calidad de los métodos que los alumnos ponen en juego cuando aprenden.

Palabras Clave: métodos, estrategias, enseñanza, aprendizaje.

Abstract

This paper focuses on a summary of teaching methods for meaningful learning with a constructivist interpretation and aims to offer the teacher a set of methods applicable in the classroom. As a teacher guides, it is interesting to get our students to learn the English language. However, we have appreciated that there are many differences in the quality and quantity of learning of our students. Teachers teach for all students; however the result does not always respond to expectations and efforts. There are different causes: intelligence, personality, a prior knowledge, motivation, etc. However, it is demonstrated that one of the most important causes is the quantity and quality of the methods that the students put into play when they learn.

Key Words: methods, strategies, learning, teaching.

Fecha Recepción: Enero 2017

Fecha Aceptación: Julio 2017

Introducción

Esta investigación se seleccionó por la importancia que significa para el docente, percibir lo que sucede alrededor de una problemática que es para la institución, cuando el proceso educativo no está cumpliendo con los objetivos deseados. Especialmente en la enseñanza-aprendizaje del idioma inglés, con el objetivo de detectar las áreas de oportunidad que en este proceso se presentan.

Esta introducción a la investigación es un estudio a un problema real como es el de “Identificación de métodos en los alumnos en el proceso de enseñanza – aprendizaje en la materia de inglés”, pensando en la excelencia de la educación y en los esfuerzos que se tienen que utilizar para alcanzarla.

Se analizaron variables referentes para identificar las áreas donde es posible fortalecer el aprendizaje en el idioma inglés.

De acuerdo a los resultados del examen nacional de ingreso (EXANI II), evaluados por el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C. (CENEVAL). Se detectó a través de una estadística que los alumnos ingresan a la UTNC con un nivel insatisfactorio del Idioma Inglés, posteriormente se les aplicó una encuesta a los alumnos de nuevo ingreso, de la carrera de Mantenimiento Área Industrial, período sep-dic-2015, para identificar las causas que originan dicho nivel. (CENEVAL, 2015)

De acuerdo a los índices resultantes se proponen métodos a seguir para que el proceso educativo en este rubro sea significativo y permanente.

Desarrollo

Las universidades tecnológicas fueron creadas en 1991 con la finalidad de ampliar y diversificar la oferta educativa superior en México, a la vez de ofrecer al sector productivo Técnicos Superiores con mayor preparación académica y un perfil orientado a la práctica que a la teoría, que cubra y fortalezca el eslabón entre el nivel directivo y el operativo dentro de las industrias y empresas.

Desde su origen, recibieron el nombre de universidades tecnológicas por impartir formación general y universal, y están orientadas al aspecto práctico y al desarrollo científico de los oficios, medios y procedimientos para la fabricación y mantenimiento de productos industriales, de ahí que el egresado reciba el nombre de Técnico Superior Universitario, para diferenciarlo del técnico superior medio, ya que para ingresar a las instituciones los aspirantes requieren tener certificado de bachillerato.

La Universidad Tecnológica del Norte de Coahuila se encuentra localizada en la carretera 57, Km. 18, Nava, Coahuila y cuenta con 7 carreras a nivel Técnico Superior Universitario que son:

El Técnico Superior Universitario en Desarrollo de Negocios es un profesional con visión emprendedora, pensamiento crítico y creativo con habilidades para organizar, diseñar y ejecutar estrategias de mercadotecnia, así como administrar el proceso de ventas, compras y control de suministros en empresas nacionales e internacionales en sectores industriales, comerciales y de servicios; Aportando elementos para la toma de decisiones que lleven al desarrollo del negocio. Así como desarrollar proyectos de comercio exterior de acuerdo a las oportunidades detectadas para aprovechar mercados globales y la diversificación de los productos de la empresa.

El Técnico Superior Universitario en Mantenimiento Área Industrial es un profesional cuya actividad comprende la gestión de las actividades del mantenimiento industrial en los sistemas electromecánicos, en maquinaria, equipo y redes de distribución industrial para garantizar la operación, seguridad y calidad, además de contribuir a la productividad de la organización. Supervisa el reemplazo o fabricación de partes de los sistemas electromecánicos en maquinaria, equipo y redes de distribución industrial empleado normas para mantener en óptimas condiciones los sistemas.

El Técnico Superior Universitario en Mantenimiento Área Petróleo es un profesional cuya actividad comprende la gestión, las actividades de mantenimiento, mediante la integración del plan maestro, para garantizar la operación y contribuir a la productividad de la organización; Administra el programa de perforación de pozos, considerando la normatividad y los procedimientos establecidos para optimizar los recursos humanos y materiales durante la perforación, terminación y reparación de pozos. Desarrolla el plan de actividades a través de la integración de la información generada en campo y del programa de perforación, para la optimización de éste; Coordina las actividades operativas considerando las operaciones planeadas, para dar cumplimiento al programa establecido y supervisa el cumplimiento de las actividades operativas de acuerdo al programa establecido y a las condiciones imperantes del pozo, para contribuir al control del proceso de perforación, terminación y reparación.

El Técnico Superior Universitario en Mecatrónica Área Instalaciones Eléctricas Eficientes es un profesional con habilidades y conocimientos para desarrollar y conservar sistemas automatizados y de control, utilizando tecnología adecuada, de acuerdo a normas, especificaciones técnicas y de seguridad para mejorar y mantener los procesos productivos; Desarrollar sistemas eléctricos de acuerdo a normas, especificaciones técnicas y de seguridad, con base en las necesidades del proceso para el ahorro de energía de la empresa.

El Técnico Superior Universitario en Mecatrónica Área Sistemas de Manufactura Flexible es un profesional con habilidades y conocimientos para desarrollar y conservar sistemas automatizados y de control en sistemas de manufactura, utilizando tecnología adecuada de acuerdo a normas, especificaciones técnicas y de seguridad, para mejorar y mantener los procesos productivos; Desarrolla el proceso de manufactura utilizando técnicas y métodos automatizados para la fabricación de piezas y ensambles mecánicos.

El Técnico Superior Universitario en Procesos Industriales es un profesional cuya actividad comprende la gestión de los procesos de manufactura, a través de técnicas de administración de operaciones y aseguramiento de la calidad, para contribuir a la competitividad de la organización. Los egresados de esta carrera tienen gran demanda en empresas regionales y nacionales, por lo cual se incorporan inmediatamente a los sectores productivos que impulsan el desarrollo tecnológico y económico del país.

El Técnico Superior Universitario en Tecnologías de la Información y Comunicación Área Sistemas Informáticos es un profesional que tiene la capacidad para analizar, diseñar, desarrollar, evaluar e implementar software a la medida en diferentes plataformas como aplicaciones de escritorio, desarrollo web o dispositivos móviles; basados en los requerimientos de las empresas, así como también desarrollar y administrar bases de datos, aplicando modelos internacionales en desarrollo de software. Trabaja en forma individual o en equipos interdisciplinarios de manera ordenada y sistemática, generando un ambiente laboral en un marco de seguridad y protección al medio ambiente, con una actitud responsable en su desempeño profesional y social. (UTNC, 2017).

“Identificación de métodos en los alumnos en el proceso de enseñanza – aprendizaje en la materia de inglés”.

Este tema se seleccionó porque la Universidad Tecnológica del Norte de Coahuila (U.T.N.C.) tiene como:

Misión

Brindar a la sociedad regional, estatal y nacional una educación superior de buena calidad como medio estratégico para acrecentar el capital humano y contribuir al aumento de la competitividad requerida por una economía sustentada en el conocimiento, con la formación integral de Técnicos Superiores Universitarios mediante planes y programas actualización que impulsen la transformación y desarrollo de los diversos sectores del país.

Visión

Ser una institución de educación superior, dedicada a brindar un servicio de calidad que satisfaga las expectativas de nuestros diversos clientes, mediante programas educativas y cuerpos académicos consolidados y comprometidos para la formación integral de Técnicos Superiores Universitarios competitivos e integrados en el ámbito productivo, reconocida por su eficiencia, eficacia, pertinencia, equidad y vinculación.

Política de Calidad

Es Compromiso de la UTNC el cumplimiento de los requisitos del servicio educativo del Técnico Superior Universitario satisfaciendo las expectativas de nuestros clientes a través de la mejora continúan del Sistema de Gestión de Calidad

Valores

Liderazgo: Se refiere a los comportamientos y acciones que toma el líder para inspirar, convencer o impulsar al personal.

Trabajo en equipo: Es la conjunción de esfuerzos para logro de metas y objetivos comunes.

Comunicación Efectiva: Contactos frecuentes interactivos y transaccionales para la reducción de malos entendidos entre los equipos de trabajo.

Calidad en los Procesos: Forma de ser orientada a la mejora continua de los productos, bienes o servicios, sistemas y procesos de la organización.

Espíritu de Servicios: Actitud de las personas en su diario actuar para aumentar o conservar el valor de su productor.

Reconocimiento: Motivar al personal en su servicio cotidiano para estimular su sentido de pertenencia en la organización.

Rendición de Cuentas: Actuar con eficiencia, eficacia, economía y calidad en la gestión de la administración pública.

Transparencia: Garantizar el acceso a la información gubernamental, sin más límite que el que imponga el interés público y los derechos de privacidad de las particulares, establecidos por la ley.

Alcance: La Universidad Tecnológica del Norte de Coahuila, establece y define el alcance de su Sistema de Gestión de la Calidad. (Dpto. Planeación y Evaluación UTNC).

En México existen 104 universidades tecnológicas ubicadas en 31 estados; Aguascalientes, Baja California Norte, Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Colima, Coahuila, Durango, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos,

Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas. (Dpto. Planeación y Evaluación UTNC).

La Universidad Tecnológica del Norte de Coahuila se encuentra ubicada en la carretera 57 Km. 18, Nava Coahuila; cerca de la ciudad de Piedras Negras.

La ciudad de Piedras Negras está localizada en el noreste del estado de Coahuila, frontera con los Estados Unidos.

Tiene una longitud de $100^{\circ} 53'$ oeste y $100^{\circ} 27'$ una latitud de $28^{\circ} 56'$ norte y $28^{\circ} 36'$ sur y una altitud de 220 metros sobre el nivel del mar.

Los límites geográficos de Piedras Negras son: Jiménez hacia el norte, Nava hacia el sur y Zaragoza hacia el oeste.

En el noreste colinda con Eagle Pass, Texas condado de Maverick, la ciudad está localizada en una intersección de la carretera 277 y 57, a 142 millas al sureste y San Antonio, Texas. (UTNC, 2017).

Distancias a Piedras Negras, Coahuila

Saltillo, Coahuila	459 km
Monterrey, N.L.	459 km
Guadalajara, Jal.	1,205 km

La Universidad Tecnológica del Norte de Coahuila actualmente cuenta con una población de 1,184 estudiantes (técnicos superior, nivel 5B) de las cuales, 815 son hombres y 369 son mujeres (Dpto. Planeación y Evaluación UTNC), con 87 maestros y 51 personal administrativo. (Dpto. Recursos Humanos UTNC).

La investigación de campo de realizó en la carrera de mantenimiento área industrial con alumnos de nuevo ingreso, y que provienen de diversas preparatorias técnicas e inclusive de instituciones que no son afines a las tecnológicas.

En esta carrera existen 73 estudiantes; 61 hombres y 12 mujeres. (Dirección de Carrera, Mantenimiento área Industrial UTNC).

El horario de los alumnos es matutino de 8:00 AM a 3:10 PM con un receso de 11:00 AM a 11:50 AM.

Su nivel social pertenece a la clase media y baja. (Dirección de Carrera, Mantenimiento área Industrial UTNC).

La muestra que se seleccionó fue de grupo de alumnos de nuevo ingreso, período sep-dic-2015, de la carrera de mantenimiento área industrial con 40 alumnos, las variables y porcentajes que resultaron de este análisis, muestra de una forma individual en que forma cada una de las preguntas o variables son afectadas. (Dirección de Carrera, Mantenimiento área Industrial UTNC).

Resultados

En base a los resultados del examen nacional de ingreso (EXANI II), evaluados por el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C. (CENEVAL), se decidió realizar una encuesta con 2 grupos diferentes (A y B), alumnos de nuevo ingreso, período sep-dic-2015, de la carrera mantenimiento área industrial, donde se cuestionaba el método de estudio y la aplicación de estrategias adecuadas, y nos dirigen a la siguiente hipótesis:

El estudiante utiliza métodos no operacionales que dificultan el aprendizaje y la aplicación de estrategias no adecuadas; son insuficientes para su rendimiento; como consecuencia se refleja baja eficiencia en las evaluaciones por unidades del cuatrimestre.

Método

“La metodología de preparación y la falta de aplicación de estrategias; por la población de estudiantes de la carrera de Técnico Superior Universitario en Mantenimiento Área Industrial de la Universidad Tecnológica del Norte de Coahuila, no es la más adecuada para lograr calificaciones sobresalientes o por lo menos satisfactorias, entonces se reflejan en los resultados de las evaluaciones por unidades, donde la evaluación mínima aprobatoria es 8; generando una baja eficiencia en el rendimiento del aprendizaje de los alumnos y como consecuencia no se alcanzan a cumplir al 100% las expectativas del proceso enseñanza-aprendizaje.”

Variable independiente

El uso de la metodóloga y la aplicación de estrategias no adecuadas en el estudio.....

Variable dependiente

.....Ocasiona bajo rendimiento en el aprendizaje.

Encuesta de la Clase de Ingles

Se le pide su más cordial apoyo para responder esta encuesta en base a sus conocimientos previos para realizar una investigación con los alumnos de nuevo ingreso, de la carrera de Mantenimiento área Industrial, período sep-dic-2015, de la Universidad Tecnológica del Norte de Coahuila.

1. ¿Cuál fue el principal motivo por el que estaba en la clase?

A. Por aprender

B. Por curricula

2. ¿Qué es lo que más le gustaba de la clase?

A. Dinámicas

B. Libros de Ingles

3. ¿Qué es lo que más le ayudaba aprender en la clase?

A. Explicación del Maestro

B. Dinámicas

4. ¿Qué es lo que no le gustaba en la clase?

A. Explicación del Maestro

B. Bullying

5. ¿Cuál fue su desempeño personal en la clase?

A. Bueno

B. Malo

6. ¿Qué le hubiera gustado que el profesor hiciera para que la clase fuera más motivante?

A. Diferentes estrategias

B. Actitud del maestro

7. ¿Cuáles fueron los principales obstáculos y fallas que tuvo en clase?

A. Pronunciación

B. Miedo y vergüenza

8. Para aprender y aprobar esta materia, ¿crees que sean suficientes tus conocimientos en el idioma inglés para poder hacerlo?

A. Si

B. No

9. ¿Mediante cuál de los siguientes métodos de estudio crees que el aprendizaje se te facilite más?

1) Escritura

2) Lectura

3) Visual

4) Auditivo

5) Esquematizado

6) Combinado (opcional)

10. Me hubiera gustado ser evaluado en base a:

(Seleccione 2 opciones)

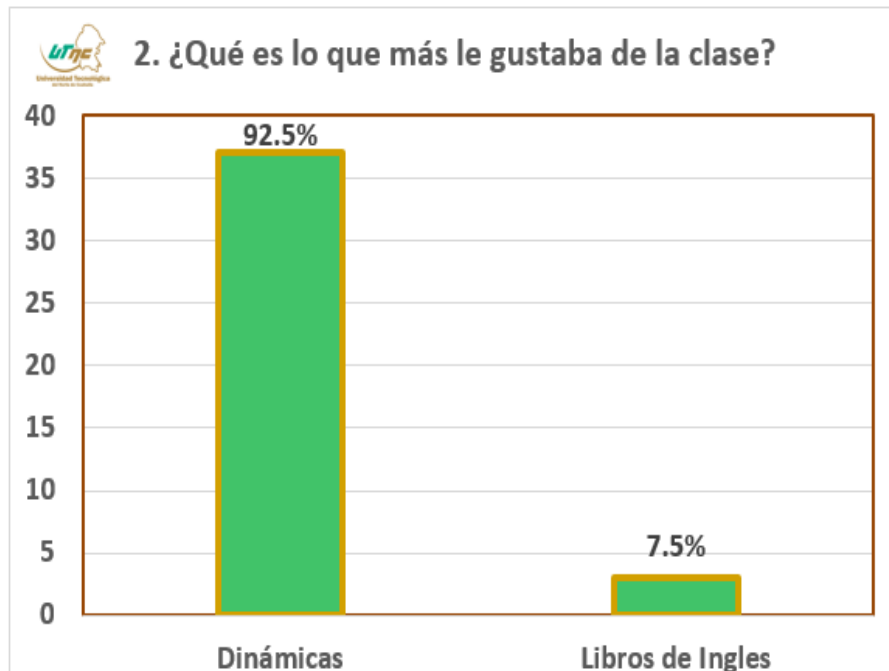
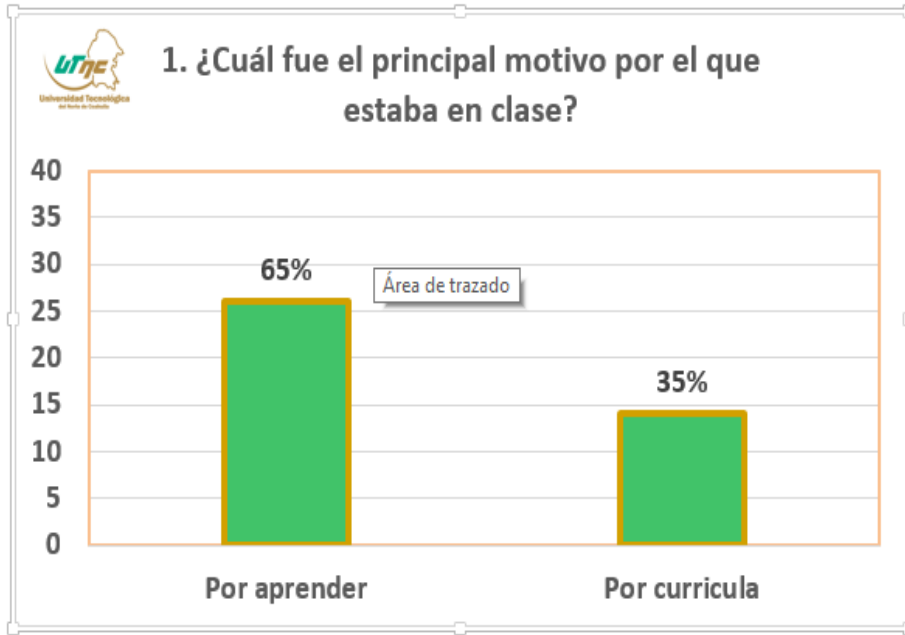
Exámenes escritos _____

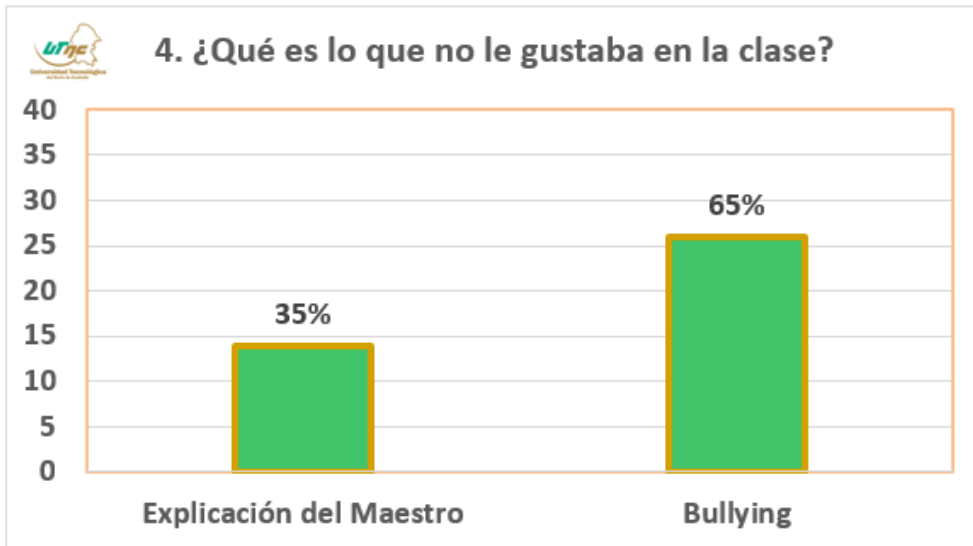
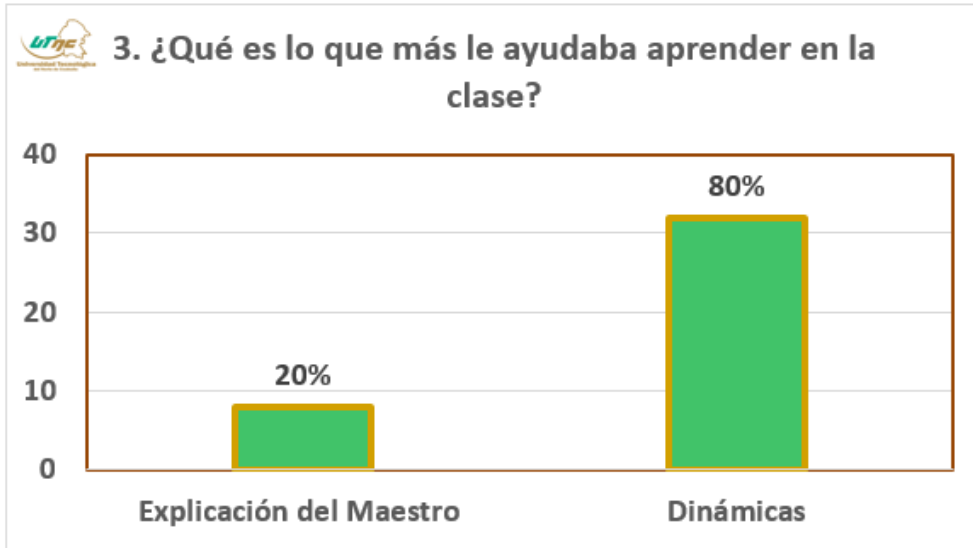
Exámenes orales _____

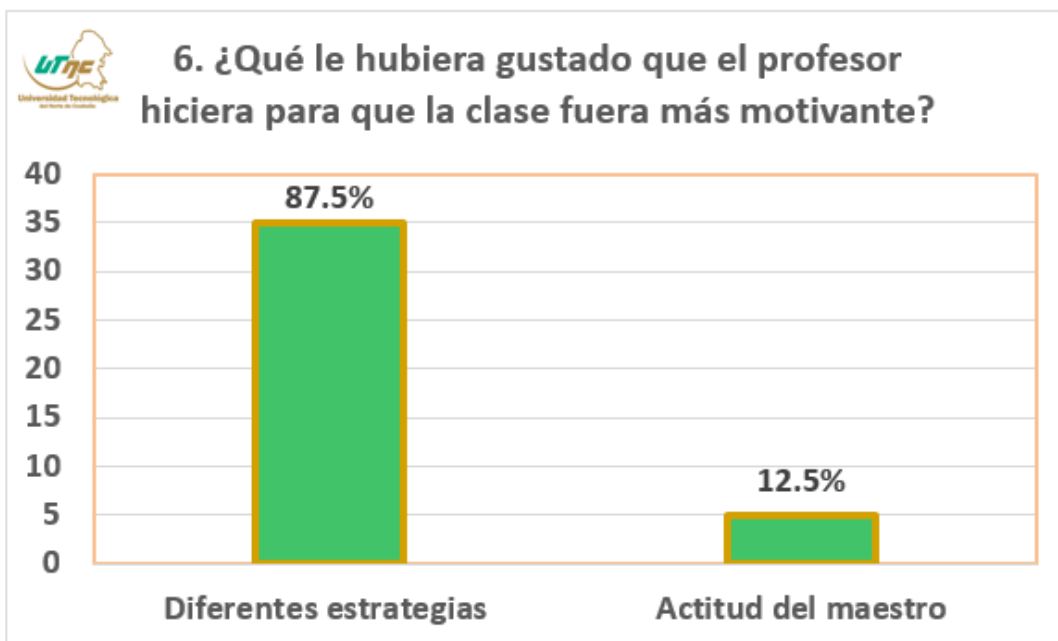
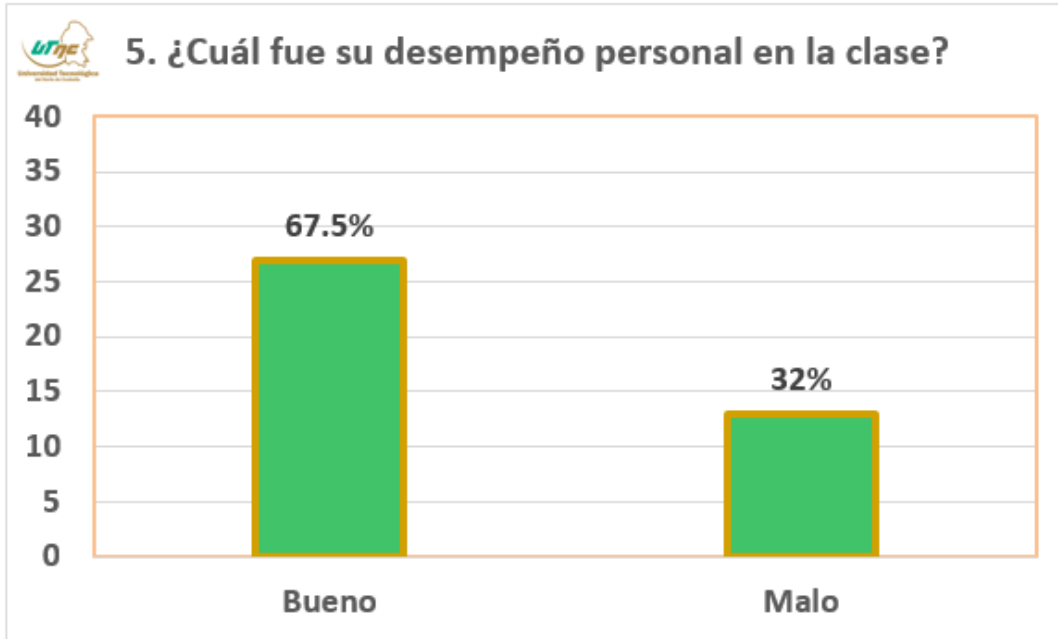
Exposiciones _____

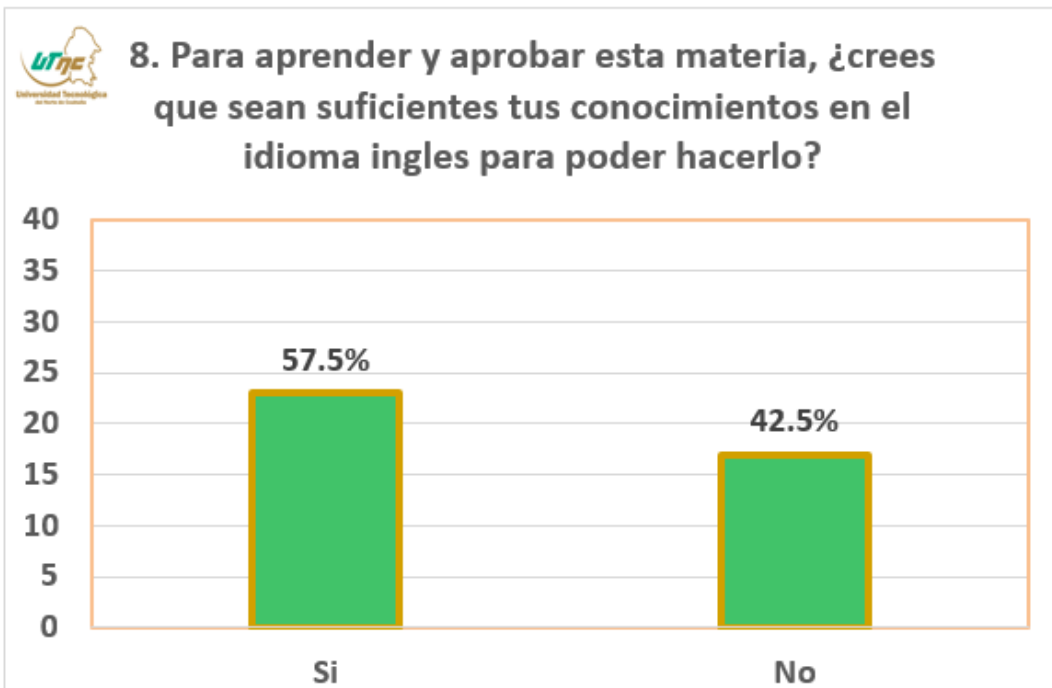
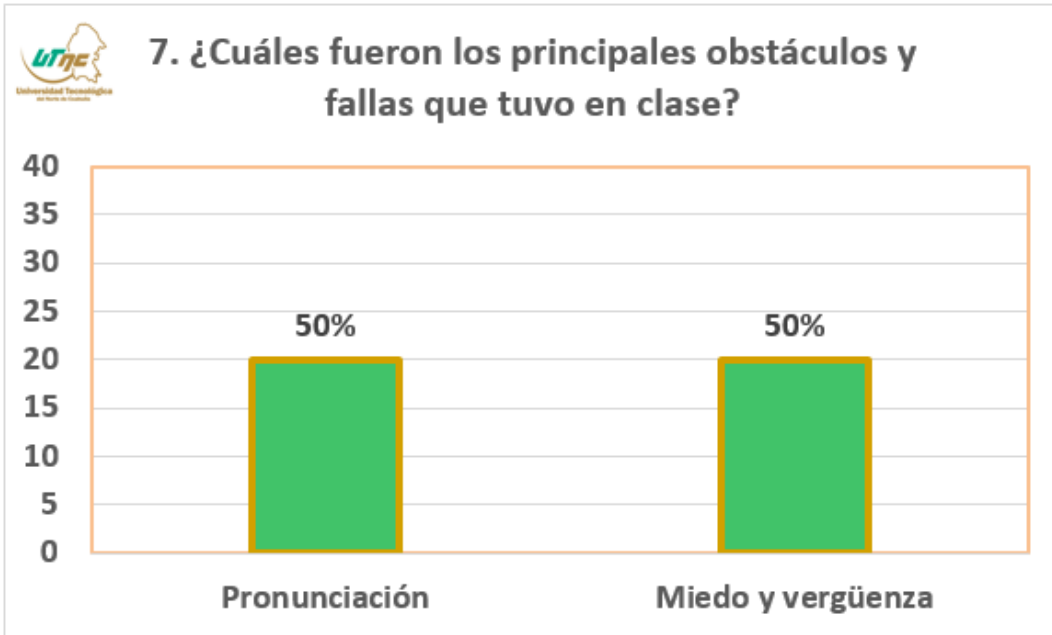
Actividades extra en clase ____

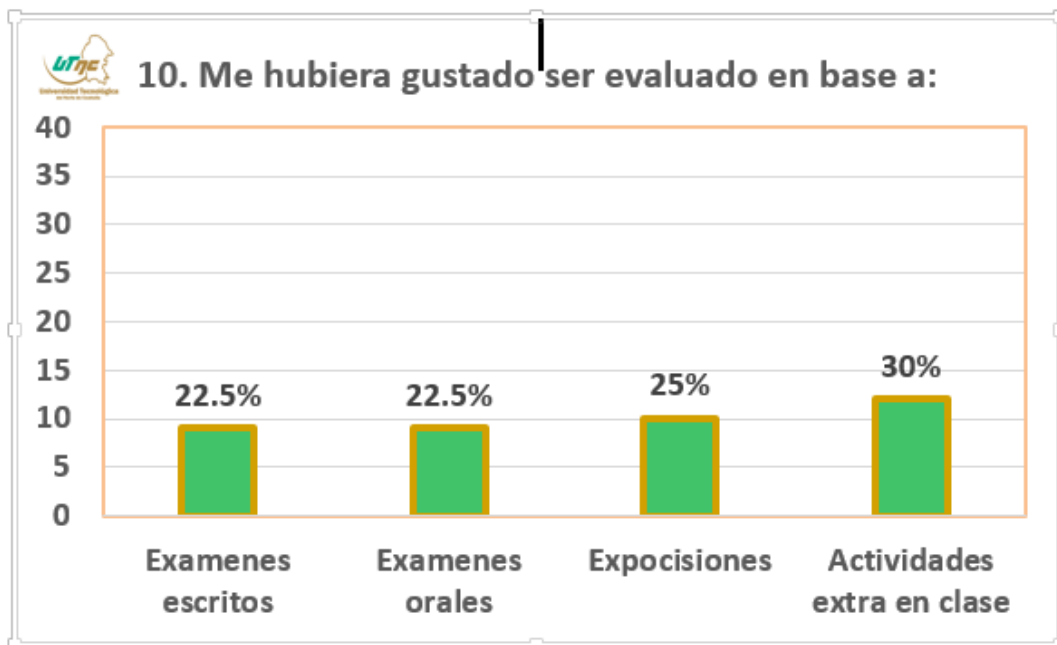
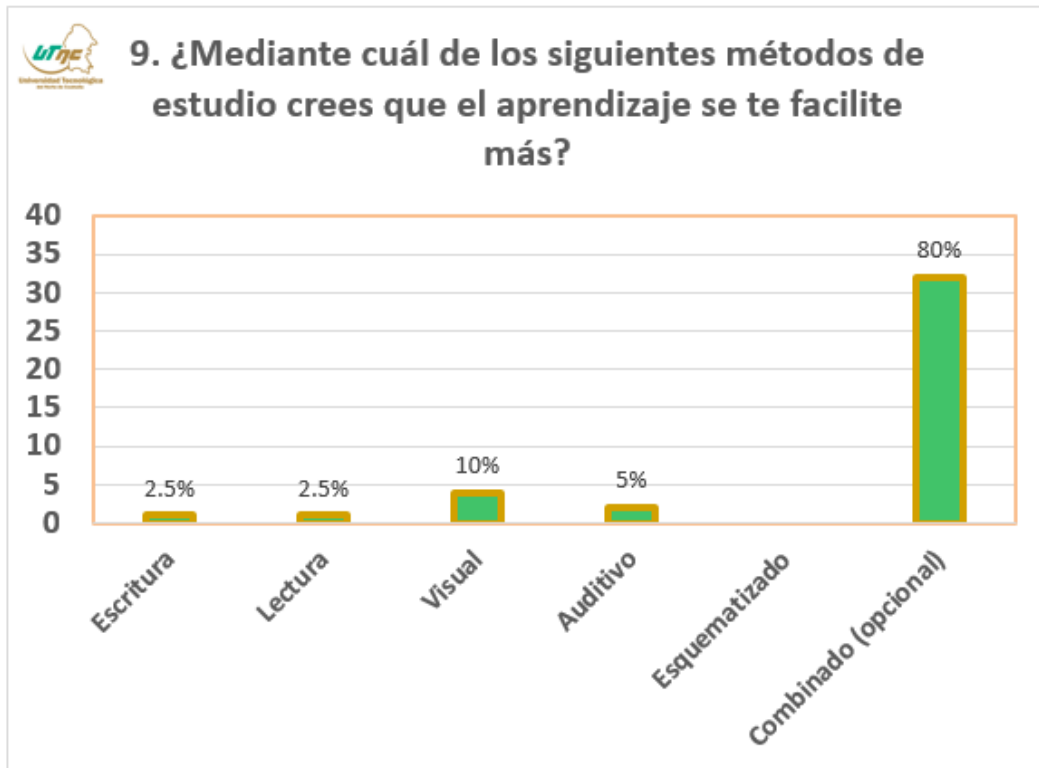
Gráficas de la encuesta de la materia de inglés











Resultados y Estadística del examen nacional de ingreso (EXANI II), evaluados por el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C. (CENEVAL).

REPORTE DE RESULTADOS GENERALES DE LOS SUSTENTATES EN ORDEN ALFABETICO

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL NORTE DE COAHUILA

Mantenimiento Área Industrial (MAI)

No. Folio Nombre Examen Diagnostico Ingenierías y Tecnología (ING)

1		Alba Rodríguez José Miguel S	
2		Alejandra Lujan Brandon Osmar	I
3		Almendarez López Leonardo Daniel S	
4		Alonso Tovar Edson	I
5		Ávila Jaramillo Edgardo Artemio	I
6		Bautista Celestino Raúl Jaziel	I
7		Beltrán López Jesús Gerardo I	
8		Beltrán Martínez Yesenia EsmeraldaI	
9		Cantú Rodríguez Juan Jaime I	
10		Castro Agüero Luis Ricardo	I
11		Castro Palacios José Luis	I
12		Cisneros Rangel Isamary	I
13		De La Cerda Rodríguez Marcos Guadalupe	SD
14		De La Garza Sarmiento Luis Ángel	S
15		De León Hernández Eliana Nataly	I
16		Delgado Arizpe Jesús Emmanuel	S
17		Delgado Ruiz Sergio Daniel	S
18		Díaz Chávez Santos	I

19	Duarte Rodríguez José Omar	I
20	Espinoza Sánchez Carlos Jesús	I
21	Fernández Guajardo Alejandro	I
22	Flores González Saúl Armando	I
23	Flores Torres Adrián	I
24	García Arizmendi Eric	S
25	García Barrientos Luis Fernando	S
26	García Ibarra Arturo	I
27	García Ramírez Francisco Javier	S
28	García Sánchez José Andrés	S
29	García Tobar Willibaldo	I
30	Gatica Medrano Gilberto David	S
31	Gómez Espinoza José Luis	I
32	González García Aron	I
33	Gutiérrez Baltierrez Oscar	S
34	Hernández Fernández Edgar Gerardo	I
35	Hurtado Verastegui Luis David	S
36	Lara Hernández Aarón Abdiel	S
37	Llanas Pérez Mario Alberto	I
38	López Robles Raúl Mario	I
39	Marroquín Pérez Luis Alfonso	S
40	Martínez Domínguez Roberto Samuel	S

41	Martínez Hernández Humberto	I
42	Martínez Martínez Miguel Ángel	I
43	Martínez Mejía Luis Ángel	S
44	Mata Mata Fernando	S
45	Medina García Sofía	I
46	Mejía Reyes José Antonio	I
47	Miranda González Daniel	I
48	Monsiváis Martínez María Tania	I
49	Montes Franco Juan Manuel	I
50	Morales Benavides Orlando	I
51	Muñoz Murillo Víctor	S
52	Murillo Barboza Jesús Leonel	I
53	Orta Aguilar Juan José	S
54	Ortega Capuchino Julio Cesar	S
55	Ortiz Moreno David Alejandro	I
56	Pena García Misael Ramón	I
57	Pérez Saucedo Jadhíel Abraham	S
58	Quiroga Gallegos Sergio	S
59	Ramírez Alonzo Melissa Janeth	S
60	Ramírez De La Cruz Jesús Alfredo	I
61	Ramírez De Luna José Luis	I
62	Rodríguez Flores Suzette Ofelia	S

63	Rodríguez Ortiz Rodolfo	I
64	Rojas Reyes Silvia Gabriela	S
65	Romo Elguezabal Luis Alberto	S
66	Rosas Rojas Tania	S
67	Ruiz Domínguez Adriana	I
68	Salazar Lopez Juan Ramon	I
69	Sandoval Martinez Jesus Andres	I
70	Sepúlveda García Xavier	I
71	Simabuco Ríos Oscar Manuel	I
72	Treviño Mares Jorge Diego	I
73	Urrutia García Tomas	I
74	Vallejo San Miguel Rodrigo	S
75	Valvantin Castro Jesús Antonio	I
76	Veliz Ramírez Ana Patricia	I

Indicadores

Satisfactorio = S

Insatisfactorio = I

Sindictamen = SD

Indicador Cantidad de Alumnos Porcentaje

Satisfactorio 28 37%

Insatisfactorio 47 62%

Sindictamen 1 1%

Total 76

(CENEVAL, 2015)

Conclusión

De acuerdo a los resultados del examen nacional de ingreso (EXANI II), evaluados por el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C. (CENEVAL), se muestra en la estadística un porcentaje del 62% con un indicador insatisfactorio en los alumnos. (CENEVAL, 2015)

La encuesta realizada refleja un porcentaje de 70% donde el maestro no aplica las estrategias adecuadas para la enseñanza-aprendizaje del idioma inglés, y el 80% de los alumnos prefiere el método de estudio combinado. (UTNC Generación sep-dic-2015).

También se observó que los estudiantes requieren más seguridad en la pronunciación del idioma, evitar la burla de sus compañeros y la preferencia de más dinámicas utilizando los diferentes métodos de aprendizaje basados en escritura, lectura, conversación, auditivo, esquematizado en forma combinada (opcional refiriéndose a mezclar cualquier método antes mencionado), en lugar de un libro asignado para el cuatrimestre. (Generación sep-dic-2015).

Estos resultados también reflejan que existen algunas áreas de oportunidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje que es conveniente reforzar y promover mediante la aplicación de nuevas estrategias, para que el aprendizaje sea de forma significativa y permanente, para mostrarles a los estudiantes a enseñar y actuar sobre contenidos significativos y contextuales..... que es el objetivo principal del proceso educativo. (Generación sep-dic-2015). (Rojas F. D.-B., 2003).

Unas de las tareas más importantes del maestro es tener una gama de conocimientos, pensamientos básicos, promover actividades, desarrollar, y evaluar adecuadamente el aprendizaje, fungiendo como mediador para que la adquisición de la parte cognoscitiva del aprendiz sea de forma permanente. (Rojas F. D.-B., 2003).

También el docente debe de tener un conocimiento profesional de la materia, ser dinámico, estratégico, autorregulado y reflexivo en el proceso de enseñanza –aprendizaje y realizar principalmente una evaluación autentica. (Rojas F. D.-G., 2010)

Suman en total 76, muestra población de estudiantes que consideramos representativa para este estudio. (CENEVAL, 2015)

Bibliografía

Carrasco, J. B. (1997). *Hacia una Enseñanza Eficaz*. Madrid: Rialp.

Carrasco, J. B. (2004). *Estrategias de Aprendizaje Para Aprender Mas y Mejor*. Madrid: Rialp.

CENEVAL. (9 de Mayo de 2015). *Examen Nacional de Ingreso a la Educacion Superior* . Obtenido de EXANI-II: www.ceneval.edu.mx

Feliu, J. C. (2014). *Teorías Del Aprendizaje Y Tecnología Dela Enseñanza*. Trillas.

Gravie, R. F. (2006). *Nuevas Alternativas de Aprender y Enseñar Aprendizaje Cooperativo*. Trillas.

Guerra, J. A. (2002). *Estrategias de Aprendizaje para Universitarios , Un enfoque constructivista* . TRILLAS .

Huerta, M. (2016). *La Estrategia En el Aprendizaje , Una guia basica para profesores y estudiantes* . NEISA .

margarita, p. (2008). *El estudiante tecnicas de estudio y aprendizaje* . TRILLAS.

Negrete, J. A. (2006). *Estrategias para el aprendizaje*. Limusa.

Ornelas, V. G. (2004). *Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje* . Pax México.

PIMIENTA PRIETO, J. H. (2012). *Estrategias de enseñanza - aprendizaje*. PEARSON .

pozo, J. I. (2006). *Teorias cognitivas del aprendizaje* . madrid : Morata.

Rojas, F. D.-B. (2003). *Estrategias docents para un aprendizaje corporativo* . Mexico, D.F.: McGraw Hill.

Rojas, F. D.-G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. McGraw-Hill.

Schunk, D. H. (2015). *Teorias Del Aprendizaje , Una perspectiva educativa*. Pearson.

Topping, D. D.-K. (2017). *Learning by teaching: Evidence-based strategies to enhance learning in the classroom*. London & New York: Routledge.

UTNC. (2017). *UNIVERSIDAD TECNOLÒGICA DEL NORTE DE COAHULA*. Obtenido de www.utnc.edu.mx