



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Trimestral por Componente

Dirección de Investigación y Posgrado

Trimestre abril-junio **Fecha** 27 de junio de 2023

Componente	3. Investigación
Nombre del Indicador	Porcentaje de proyectos de investigación científica, tecnológica y educativa realizados
Resumen Narrativo	Investigación científica, tecnológica y educativa realizada
Supuestos	Los docentes investigadores participan en las diversas convocatorias para el desarrollo de proyectos
Medios de Verificación	Informe trimestral de publicaciones de artículos y participación en congresos, ubicado y generado por la Dirección Investigación y Posgrado perteneciente a la Secretaría Académica de la Universidad Politécnica de Tulancingo

Metas Trimestrales			
Programada	4	Alcanzada	4



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Trimestral de Actividades

Dirección de Investigación y Posgrado

Trimestre abril-junio Fecha 22 de junio de 2023

Componente	3. Investigación	Actividad	3.1 Productos de Investigación
Nombre del Indicador	Porcentaje de productos de investigación científica y tecnológica realizados		
Resumen Narrativo	3.1 Realización de productos de investigación científica y tecnológica de educación superior		
Supuestos	Los investigadores participan en las convocatorias para el desarrollo de proyectos de investigación científica y tecnológica.		
Medios de Verificación	Informe trimestral de productos de investigación científica y tecnológica realizados generado y ubicado en la Dirección de Investigación y Posgrado adscrito a la Secretaría Académica de la Universidad Politécnica de Tulancingo.		

Metas Trimestrales

Programada	3	Alcanzada	3
------------	---	-----------	---

Descripción de Actividades

Durante el trimestre abril – junio 2023, se programaron 3 metas, que derivan en 3 productos de investigación. Estos productos de investigación (artículos de corte científico tecnológico o publicaciones de artículo como capítulo de libro de investigación colaborativa a nivel Latinoamérica) fueron presentados en revistas de corte internacional o en libros con relevancia a nivel internacional y son los siguientes:

1.-Nombre del artículo: **Municipal Management and Population Development: Case of Hidalgo, México.**



2.-Nombre del artículo: **Identificación de comorbilidades asociadas a Covid-19 en el estado de Hidalgo mediante métodos de agrupamiento**

Identification of comorbidities associated with Covid-19 in the state of Hidalgo through grouping methods

3.-Nombre del artículo: **Impacto del Liderazgo Comercial como Herramienta Competitiva para Mejorar el Proceso de Ventas en la Empresa MEXTRA**

Desarrollo de Actividades, Evidencia Documental y Fotográfica

1.-Nombre del artículo: **Municipal Management and Population Development: Case of Hidalgo, México.**

Autores: **Héctor Eduardo Mendoza Espinoza***, **Rosa María Muñoz Rivera****, **Yolanda Marysol Escorza Sánchez******, **Gisela Yamin Gómez Mohedano*****.

(* Docente de Tiempo Completo de la Maestría en Optimización de Procesos, **Docente de Tiempo Completo de la Maestría en Dirección de Organizaciones, ***Docente de Tiempo Completo del Doctorado en Ciencias de la Gestión Administrativa de la Universidad Politécnica de Tulancingo, ****Docente de Tiempo Completo del Departamento de Tecnologías de la Información de la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital)

Revista: **Journal of Hunan University (Natural sciences)**

Link: <http://jonuns.com/index.php/journal/article/view/1360>

<https://doi.org/10.55463/issn.1674-2974.50.4.21>



湖南大学学报 (自然科学版)
Journal of Hunan University (Natural Sciences)

第 50 卷 第 4 期
2023 年 4 月

Available online at <http://joununs.com/index.php/journal/index>

Vol. 50 No. 4
April 2023

Open Access Article

 <https://doi.org/10.55463/issn.1674-2974.50.4.21>

Municipal Management and Population Development: Case of Hidalgo, Mexico

Héctor Eduardo Mendoza Espinoza¹, Rosa María Muñoz Rivera¹, Yolanda Marysol Escorza Sánchez², Gisela Yamin Gómez Mohedano¹

¹ Research and Postgraduate Department, Polytechnic University of Tulancingo, Tulancingo, México

² Information Technology Department, Technological University of Valle del Mezquital, Ixmiquilpan, México

Received: February 14, 2023 • Revised: March 29, 2023 • Accepted: March 31, 2023 • Published: April 28, 2023

Abstract: The administration at the municipal level and its management are the first governmental instance that receives and attends to the needs of the citizens, so it provides elements that should allow people to have a better quality of life, the present research establishes the objective of determining if the management elements evaluated in the municipalities and selects those that can present an alignment with the development of the population based on the Human Development Index results, present a positive relationship, for which a concurrent mixed methodology is used, which involves quantitative information obtained from statistics of official sources, and is analyzed with Spearman's rho statistic using the SPSS statistical program and, complementarily, the qualitative aspects are approached based on semi-structured interviews with management personnel of municipal administrations, researchers and academics from institutions of higher education, as well as state level officials with activities in municipal aspects. The main findings indicate that although there are correlations with average levels between economic development and income and health indexes, they are not notable in the well-being and improvement of citizens' conditions. The contributions of the interviews show that although the processes related to municipal planning, the alignment of public policies and the establishment of mechanisms for citizen participation have improved, the municipalities present challenges in terms of improving the well-being of the population.

Keywords: municipal management, human development, evaluation.

市政管理和人口发展：墨西哥伊达尔戈案例

2.-Nombre del artículo: **Identificación de comorbilidades asociadas a Covid-19 en el estado de Hidalgo mediante métodos de agrupamiento**

Identification of comorbidities associated with Covid-19 in the state of Hidalgo through grouping methods

Autores: C. Enríquez-Ramírez*, M. Raluy-Herrero **, M. Olvera-Cuellar***

(*Docente de Tiempo Completo de la Maestría en Desarrollo de Software, **Docente de Tiempo Completo de la Maestría en Gestión e Innovación Educativa, y ***Docente de Tiempo Completo de Ingeniería en Sistemas de la Universidad Politécnica de Tulancingo,)

Revista: **Pädi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI**

Link: DOI: <https://doi.org/10.29057/icbi.v11i21.10539>

Este manuscrito ha sido aceptado después de una revisión a doble-ciego por pares y será publicado en una futura edición de esta revista. Su contenido es definitivo y únicamente cambiará en la versión final la información relativa al volumen, número, fecha de publicación y paginado.






DESDE 2013
<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icbi/issue/archive>
Pädi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI



ISSN: 2007-6363

Publicación Semestral Pädi Vol. 0 No. 0 (2023) 1-7

Identificación de comorbilidades asociadas a Covid-19 en el estado de Hidalgo
mediante métodos de agrupamiento
Identification of comorbidities associated with Covid-19 in the state of Hidalgo
through grouping methods

C. Enríquez-Ramírez ^{a,*}, M. Raluy-Herrero ^{a,} M. Olvera-Cuellar ^a

^a Investigación y Posgrado, Universidad Politécnica de Tulancingo, 43629, Tulancingo, Hidalgo, México.

Resumen

Se analizaron tres algoritmos de agrupación K-Means, DBSCAN y EM, en una base de datos abierta, con 10,039 registros, referente a los casos de COVID-19 presentados en el estado de Hidalgo, México. La finalidad de este estudio es obtener una interpretación de las comorbilidades asociadas a la COVID-19 mediante la implementación de los algoritmos mencionados. Los resultados de las agrupaciones fueron validados con el índice de silueta, como técnica de evaluación de la calidad de los algoritmos, obteniendo como mejor clasificador en este comparativo al algoritmo de K-Means. Además, se realizó la prueba de Tukey HSD para identificar la diferencia de medias entre los grupos de las comorbilidades relacionadas con el virus SARS-CoV-2, identificando la existencia de una diferencia significativa entre las medias de los grupos obtenidos. Las comorbilidades asociadas que se identifican en este estudio son diabetes, hipertensión y obesidad, en un rango de edades de 45 a 49.87 años.

Palabras Clave: Agrupación, K-Means, DBSCAN, EM, COVID-19.

Abstract



3.-Nombre del artículo: **Impacto del Liderazgo Comercial como Herramienta Competitiva para Mejorar el Proceso de Ventas en la Empresa MEXTRA**

Autores: LEM. Adriana Díaz Aguilar, L.C. Joaquín Pérez Pelcastre, *Dra. María del Rosario López Torres, Dr. Joel Ramírez Ortega.

(*Docente de Tiempo Completo de la Maestría en Dirección de Organizaciones de la Universidad Politécnica de Tulancingo,)

Revista: Academia Journals

ELIBRO ONLINE CON ISSN: 1946-5351

Impacto del Liderazgo Comercial como Herramienta Competitiva para Mejorar el Proceso de Ventas en la Empresa MEXTRA

LEM. Adriana Díaz Aguilar¹, L.C. Joaquín Pérez Pelcastre², Dra. María del Rosario López Torres³, Dr. Joel Ramírez Ortega⁴

Resumen— Ante el surgimiento de nuevas necesidades en un entorno globalizado las empresas deben considerar la adopción de un modelo de liderazgo comercial como herramienta que permita realizar mejoras en el proceso de ventas, con la finalidad de alcanzar el logro de objetivos, presentando ventajas competitivas, que generen impacto positivo al interior y exterior de la empresa con acciones y estrategias, que fomenten el desarrollo económico en la región de Tizayuca, Hidalgo.

A través de la siguiente investigación, se presentan los resultados de obtenidos del estudio que se llevó a cabo en la empresa MEXTRA de Tizayuca, Hidalgo, con la aplicación de encuestas, mediante un censo entre el personal de la organización. Dicho trabajo se realizó con un enfoque cuantitativo, basado en la metodología transaccional, descriptiva y correlacional.

Palabras clave— Liderazgo, ventas, proceso de ventas.

Introducción

La presente investigación se enfoca en la identificación del impacto del Liderazgo Comercial como herramienta para mejorar el proceso de ventas en Tizayuca, Hidalgo, que permita el desarrollo empresarial en la región de Tizayuca, Hidalgo. Así como identificar las necesidades del cliente y ejercer ventajas competitivas que favorezcan el cumplimiento de objetivos y beneficio económico de las empresas de la región, desde el proceso de producción, comercialización y distribución de aceites lubricantes, con un impacto positivo interno y externo de la compañía.

Como menciona Montero, Cajas y Tanqueño, (2021), el liderazgo positivo en las organizaciones, es reconocido como una herramienta de destreza estratégica, que debe ser considerada de manera interna en las organizaciones, debido a que tienen fuerza de manera directa en la productividad y competitividad. Con la finalidad de obtener un beneficio económico en la operación comercial.



Universidad Politécnica de Tulancingo

Elaboró

Autorizó

Lic. Margarita Beatriz Flores Vargas
Apoyo a Investigación y Posgrado

Dr. Humberto Arroyo Núñez
Director de Investigación y
Posgrado



Universidad Politécnica de Tulancingo

Informe Trimestral de Actividades

Dirección de Investigación y Posgrado

Trimestre abril-junio **Fecha** 22 de junio de 2023

Componente	3. Investigación	Actividad	3.2 Investigación Educativa
Nombre del Indicador	Porcentaje de proyectos de investigación educativa desarrollados realizados		
Resumen Narrativo	3.2 Desarrollo de proyectos de investigación educativa en educación superior		
Supuestos	El personal docente cumple con el perfil solicitado en la convocatoria para desarrollar investigación educativa en tiempo y forma.		
Medios de Verificación	Proyecto de investigación educativa desarrollado por la institución generado y ubicado en la Dirección de Investigación y Posgrado adscrito a la Secretaría Académica de la Universidad Politécnica de Tulancingo.		

Metas Trimestrales

Programada	1	Alcanzada	1
-------------------	---	------------------	---

Descripción de Actividades

Durante el trimestre abril junio de 2023, se elaboró el plan de impartición de asesorías en competencias específicas del cuatrimestre mayo, así como la verificación de la cantidad de asesorías en competencias específicas impartidas durante los meses que conforman el trimestre. Y se desarrolló el proyecto correspondiente al cuatrimestre mayo – agosto 2023.



INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Enero – abril 2023

Impartición de asesorías en competencias específicas:

idioma inglés

DIRECTORIO

Lic. Felipe O. Duran Rocha

Rector

Dr. Alfonso Padilla Vivanco

Secretario Académico

Dr. José Humberto Arroyo Núñez

Director de Investigación y Posgrado

Mtra. Emily María Spence Sosa

Coordinadora de Idiomas

Dra. Alma Delia López Hernández

Coordinadora de la Maestría en Optimización de Procesos

Contenido

Resumen	4
Introducción.....	5
Objetivo.....	6
Justificación	7
Plan de trabajo.....	8
Enero	9
Febrero	11
Marzo	13
Abril	15
Conclusiones	17

Resumen

La situación global, el uso de tecnologías de comunicación y los cambios en los formatos laborales, han convertido al dominio de un segundo idioma en un requisito para comunicarse tanto personal como laboralmente; por ello, toma relevancia que los egresados de la Universidad Politécnica de Tulancingo (UPT) logren el dominio de un segundo idioma. El presente documento presenta información sobre la cantidad de asesorías y los estudiantes que han sido atendidos por los docentes que imparten asignaturas del idioma inglés desde el primer hasta el noveno cuatrimestre del nivel licenciatura.

Esta estrategia se realiza conjuntamente con la Coordinación de idiomas y su finalidad es contribuir a la adquisición del dominio del idioma inglés por parte de los estudiantes de esta casa de estudios.

Para llevar a cabo este proyecto se utiliza información brindada por la Coordinación de idiomas, en particular de los reportes de asesorías brindadas por los docentes del área, de donde se toma la información de cantidad de asesorías impartidas y el número de estudiantes atendidos de manera mensual.

Introducción

El dominio del idioma inglés faculta a los egresados de la UPT para comunicarse verbalmente y por escrito en este idioma, esto sumado a la apertura de fronteras y la digitalización de la educación y laboral, contribuye a tener mejores posibilidades laborales, así como, acceso a información científica y cultural.

Lo anteriormente expuesto, precisa que las Instituciones de Educación Superior (IES) implementen estrategias que coadyuven a que los egresados de la UPT logren una formación integral que incluya el dominio del idioma inglés en sus diferentes habilidades, siendo una de las estrategias, la impartición de asesorías que fortalecen los temas revisados en las sesiones de clase.

Los planes de estudio de los Programas Educativos (PE) de la UPT en el nivel Licenciatura, incluyen nueve cursos seriados de inglés dentro de los mapas curriculares, este hecho impacta de manera directa en indicadores como el rezago en estas asignaturas, y a futuro, en el indicador de deserción.

El presente trabajo da seguimiento al desarrollo de las asesorías impartidas y al impacto en la cantidad de estudiantes atendidos, con el objetivo de contribuir a mejorar el rendimiento de los estudiantes en las asignaturas de inglés.

Objetivo

Verificar el cumplimiento e impacto de las asesorías en competencias específicas, dominio del idioma inglés, para contribuir en la mejora del proceso durante el cuatrimestre enero – abril 2023.

Justificación

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, señalan en el Objetivo 4. Educación de Calidad, indica dentro de sus metas: “De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento”.

El Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024, señala dentro de la Estrategia Nacional de Seguridad Pública, en el objetivo 2, “Garantizar empleo, educación, salud y bienestar”, el “derecho de todos los jóvenes del país a la educación superior”, por ello es necesario fortalecen las acciones que contribuyan a que los estudiantes de nivel superior logren concluir los estudios de este nivel.

Plan de trabajo

Durante el cuatrimestre enero – abril 2023 se ha dado apertura a grupos dirigidos a atender a estudiantes que cursan por segunda ocasión alguno de los nueve niveles de inglés que incluye el mapa curricular; estos cursos se ofertan en contra – turno para asegurar la asistencia de los estudiantes sin afectar las asignaturas regulares, previo a la apertura de estas asignaturas se revisaron las necesidades de los estudiantes en cuanto al nivel de inglés.

Con esta misma finalidad se han establecido horarios de asesoría para reforzar ya sea de manera preventiva o remedial los temas revisados durante las clases. El registro de las asesorías es realizado por la Coordinación de Idiomas y es la fuente de la información vertida en cada uno de los informes mensuales, mostrados a continuación.

Enero

Durante el mes de enero se reportaron un total de 106 horas de asesorías para las asignaturas del idioma inglés, atendándose durante tres semanas a 1707, 1953 y 1952 estudiantes por semana, con la siguiente distribución según el Programa Educativo (PE) al que pertenecen. La estadística mostrada se basa en los reportes de asesorías proporcionadas por la Coordinación de Idiomas.

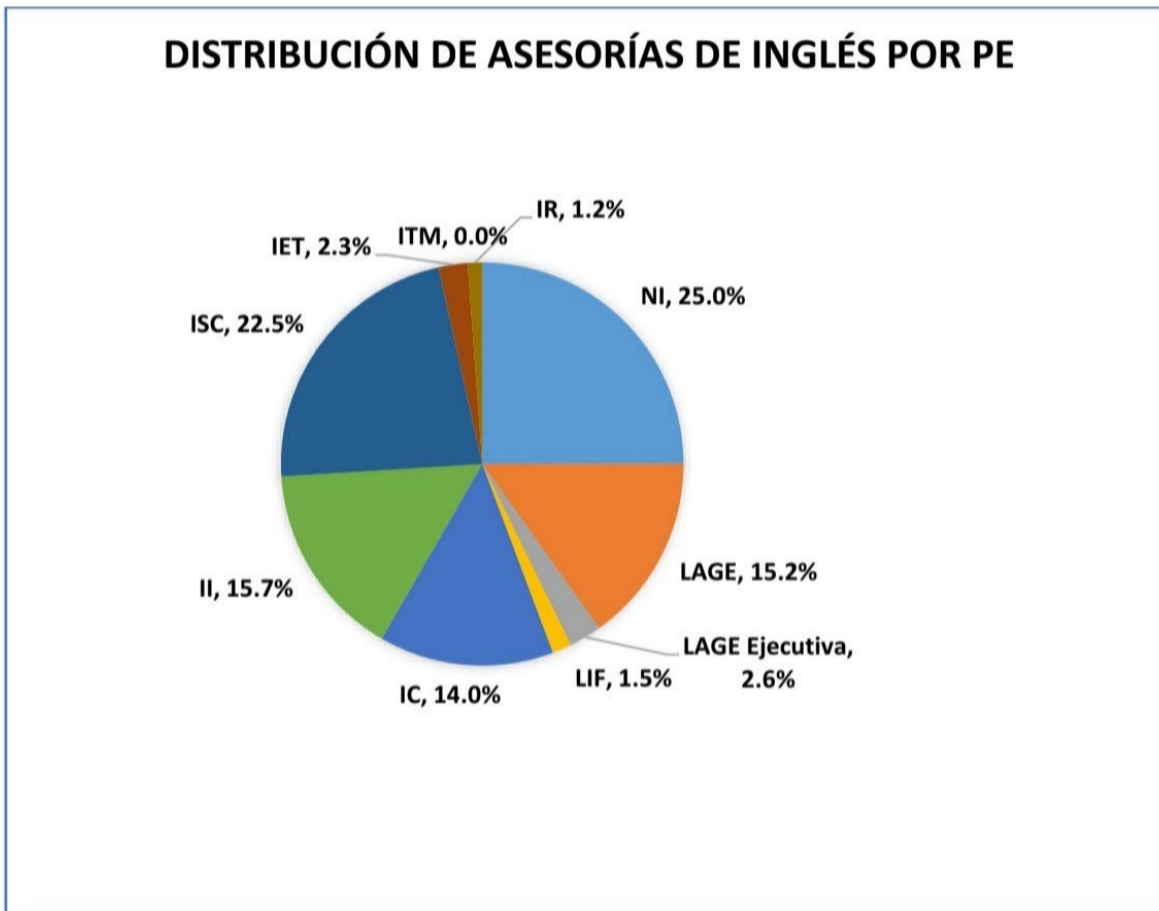
Figura 1. Cantidad de estudiantes atendidos durante el mes de enero de 2023 en asesorías de inglés.



Fuente: Coordinación de Idiomas.

A continuación, se muestra la información en porcentajes de atención por PE.

Figura 2. Porcentajes de estudiantes atendidos durante el mes de enero de 2023 en asesorías de inglés por PE.

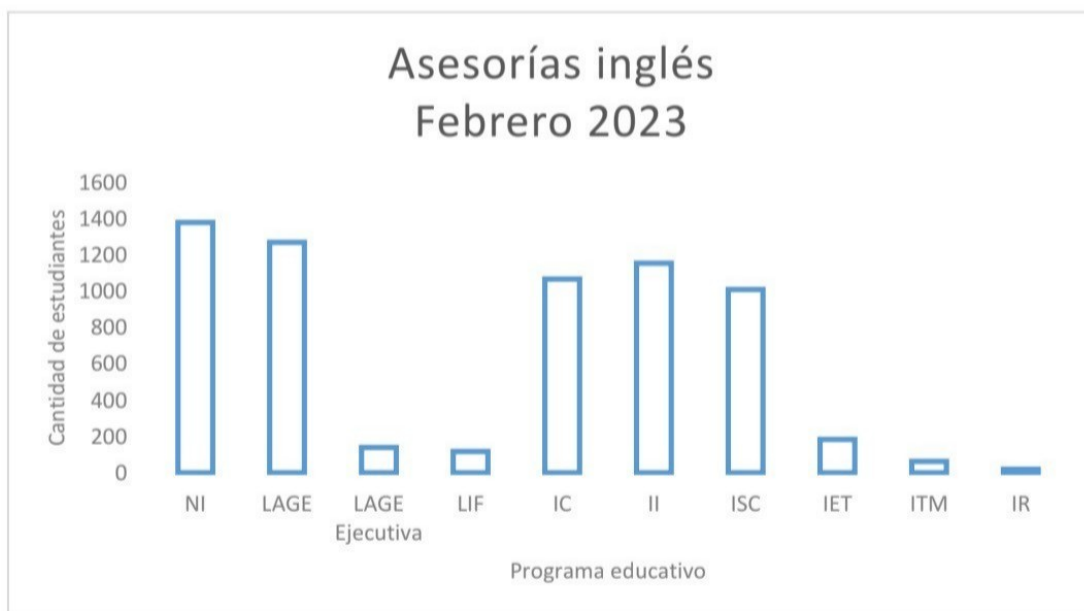


Fuente: Coordinación de idiomas

Febrero

Durante el mes de febrero se reportaron un total de 122 horas de asesorías para las asignaturas del idioma inglés, atendiéndose durante cuatro semanas a 1980, 1463, 1394 y 1576 estudiantes por semana, con la siguiente distribución según el PE al que pertenecen. La estadística mostrada se basa en los reportes de asesorías proporcionadas por la Coordinación de Idiomas.

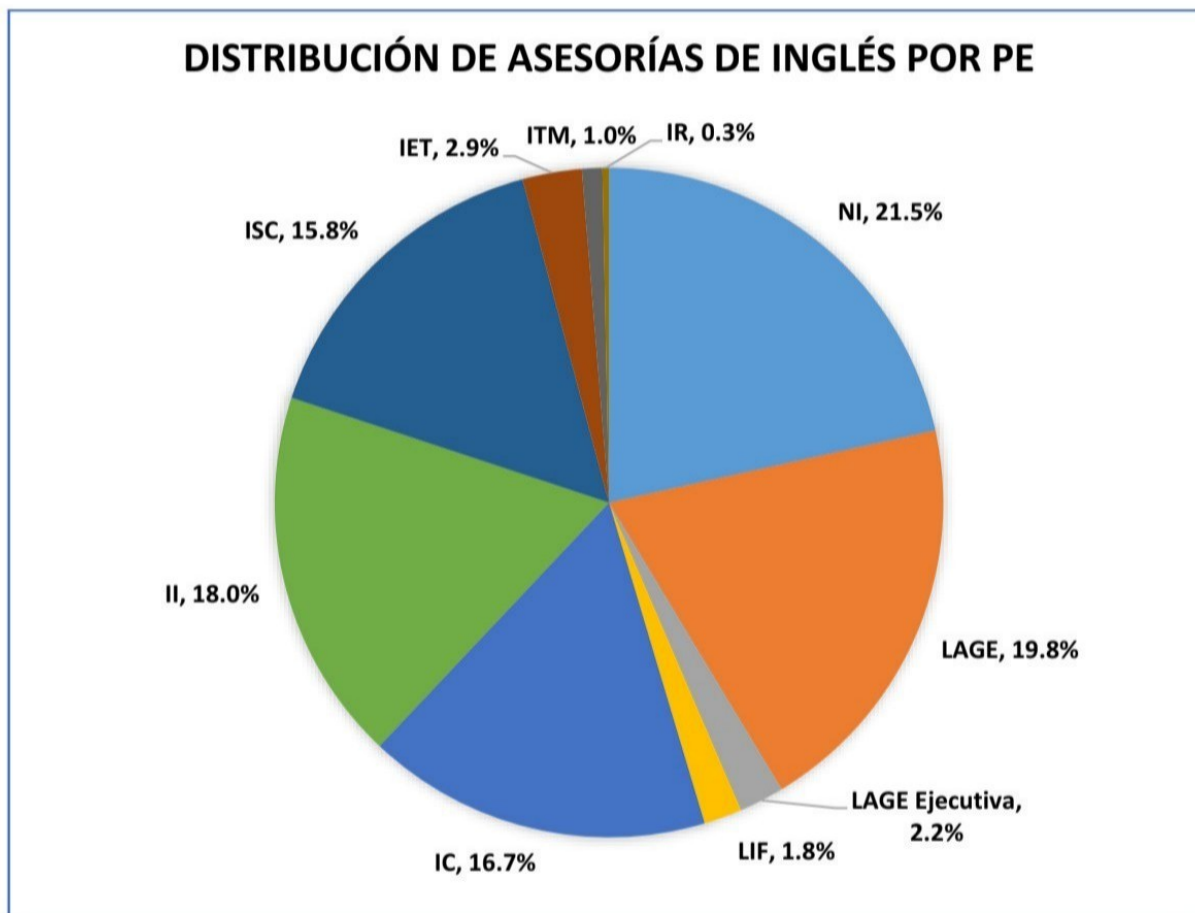
Figura 3. Cantidad de estudiantes atendidos durante el mes de febrero de 2023 en asesorías de inglés.



Fuente: Coordinación de Idiomas.

A continuación, se muestra la información en porcentajes de atención por PE.

Figura 4. Porcentajes de estudiantes atendidos durante el mes de febrero de 2023 en asesorías de inglés por PE.



Fuente: Coordinación de idiomas

Marzo

Durante el mes de marzo se reportaron un total de 136 horas de asesorías para las asignaturas del idioma inglés, atendándose durante cinco semanas a 1498, 1147, 1733, 1459 y 1617 estudiantes por semana, con la siguiente distribución según el PE al que pertenecen. La estadística mostrada se basa en los reportes de asesorías proporcionadas por la Coordinación de Idiomas.

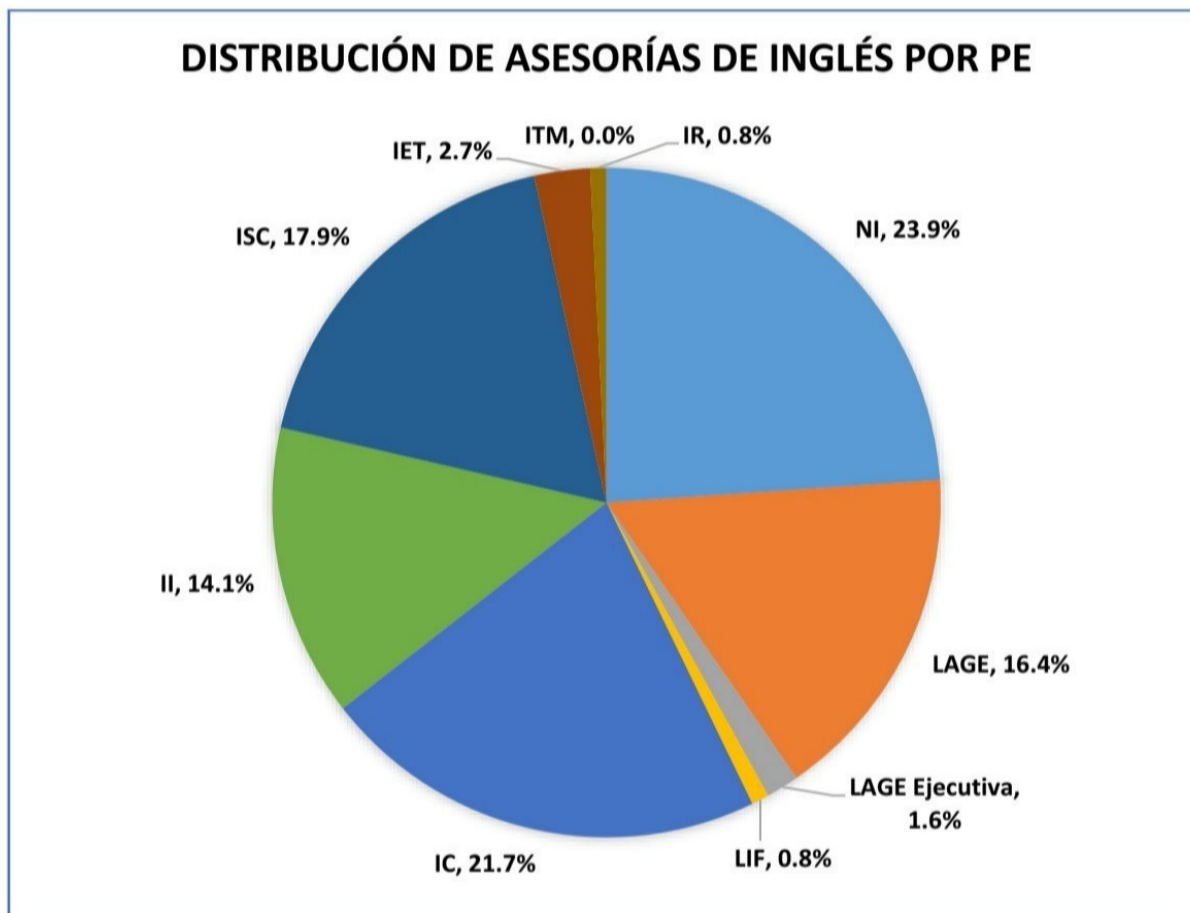
Figura 5. Cantidad de estudiantes atendidos durante el mes de marzo de 2023 en asesorías de inglés.



Fuente: Coordinación de Idiomas.

A continuación, se muestra la información en porcentajes de atención por PE.

Figura 6. Porcentajes de estudiantes atendidos durante el mes de marzo de 2023 en asesorías de inglés por PE.



Fuente: Coordinación de idiomas

Abril

Durante el mes de abril se reportaron un total de 40 horas de asesorías para las asignaturas del idioma inglés, atendándose una semana a 2024 estudiantes, con la siguiente distribución según el PE al que pertenecen. La estadística mostrada se basa en los reportes de asesorías proporcionadas por la Coordinación de Idiomas.

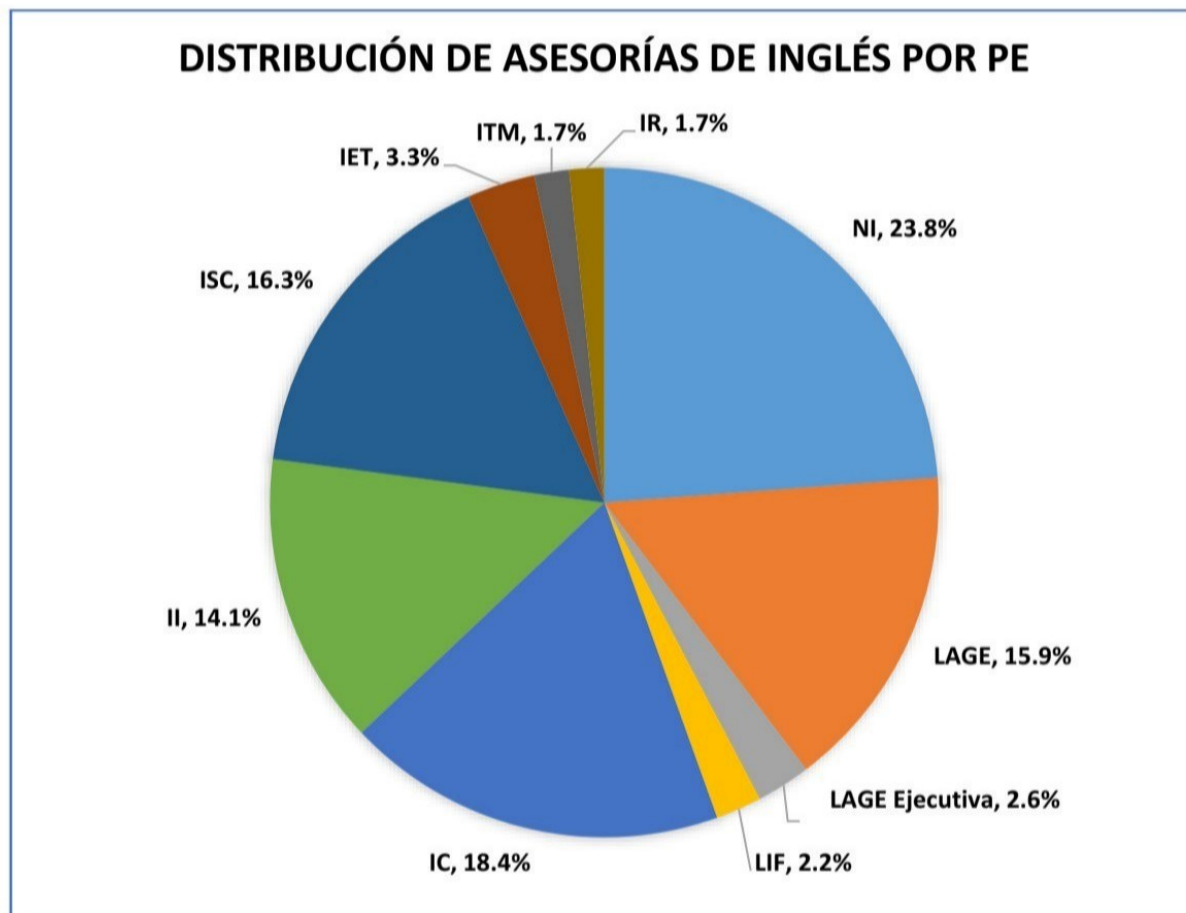
Figura 7. Cantidad de estudiantes atendidos durante el mes de abril de 2023 en asesorías de inglés.



Fuente: Coordinación de Idiomas.

A continuación, se muestra la información en porcentajes de atención por PE.

Figura 8. Porcentajes de estudiantes atendidos durante el mes de abril de 2023 en asesorías de inglés por PE.



Fuente: Coordinación de idiomas

Conclusiones

Durante el cuatrimestre enero – abril 2023 se impartieron un total de 404 horas de asesoría en los diferentes niveles de inglés.

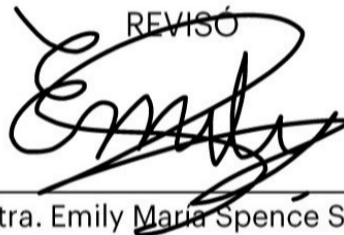
Considerando que las asesorías se impartieron de manera individual y grupal, se tuvo un impacto en horas por mes, como se indica; enero, 5606; febrero, 6413; marzo, 7454 y; abril, 2024. Haciendo un promedio, se atendieron 1869, 1603, 1864 y 1012 estudiantes por semana durante cada mes respectivamente.

ELABORÓ



Dr. Alma Delia López Hernández
COORDINADORA DE LA MAESTRÍA EN
OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS

REVISÓ



Mtra. Emily Maria Spence Sosa
COORDINADORA DE IDIOMAS

ENTERADO



Dr. José Humberto Arroyo Núñez
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y
POSGRADO

ENTERADO



Dr. Alfonso Padilla Vivanco
SECRETARIO ACADÉMICO