

opci3n

Revista de Antropologfa, Ciencias de la Comunicaci3n y de la Informaci3n, Filosoffa,
Lingüística y Semi3tica, Problemas del Desarrollo, la Ciencia y la Tecnologfa

Año 39, abril 2023 N°

100

Revista de Ciencias Humanas y Sociales

ISSN 1012-1587/ ISSN e: 2477-9385

Dep3sito Legal pp 198402ZU45



Universidad del Zulia
Facultad Experimental de Ciencias
Departamento de Ciencias Humanas
Maracaibo - Venezuela

opción

Revista de Ciencias Humanas y Sociales

© 2023. Universidad del Zulia

ISSN 1012-1587/ ISSNe: 2477-9385

Depósito legal pp. 198402ZU45

Portada: S/T. De la serie “RETORNO”.

Artista: Rodrigo Pirela

Medidas: 60 x 60 cm

Técnica: Mixta/Tela

Año: 2009

¿En la preparatoria se puede hacer investigación? Propuesta para alumnos y maestros

Erika Marcela Pérez Lezama

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México

ORCID: 0000-0002-0758-1608

erika.perezlezama@correo.buap.mx

Resumen

En este trabajo analizo un proyecto de divulgación científica en el área de lenguaje llevado a cabo en 2020-2022, realizado a distancia. A partir de la experiencia del proyecto, el eje de discusión de este trabajo es la problemática que surge a partir de la ejecución de trabajos de investigación en alumnos que no tienen todavía una formación profesional y las posibilidades que se ofrecen para motivarlos en las distintas áreas de investigación. La propuesta del proyecto fue hacer divulgación del método científico, para con ello promover formatos de investigación básicos, pero sólidos, incluso con alumnos de preparatoria.

Palabras clave: metodología de investigación; nivel medio superior; divulgación de la ciencia; educación en línea, área de lenguaje.

Can research be done at high school? proposal for teachers and students

Abstract

In this paper, I analyze a popular science project in the area of language carried out in 2020-2022, performed on-line. From the experience of the project, the discussion of this work is centered on the problems that arise from the execution of research works with students who do not have yet professional training, and the possibilities that are offered to motivate them in the different research areas. The project's proposal was to disseminate the scientific method, in order to encourage basic research schemes, even in high school students.

Keywords: High School level; on-line education; language; popular science.

1. INTRODUCCIÓN

El nivel medio superior es considerado desde 2012 parte de la educación básica del sistema educativo mexicano (Dof, 2012), pero como se sabe, a diferencia de los grados anteriores como primaria o secundaria, el nivel medio es la fase educativa previa a la educación universitaria y eso promueve que un porcentaje mayor de sus estudiantes, comparado con otros niveles, elijan su carrera profesional en esta etapa.

De este modo, son mucho más frecuentes en este nivel las inquietudes relacionadas con la elección de la formación académica futura (Alonso, 2006: 707) y ello plantea un espacio particular para la investigación, en fase embrionaria, en la que reconocer cómo se construye la ciencia, y me refiero a cualquier área, exacta o humanística, es un paso beneficioso en más de un aspecto.

Así, los cursos seriados Lenguaje y Procesos de Escritura para la Investigación (LyPEI) y Lenguaje y Difusión de la Investigación (LyDI), pertenecientes al Plan 07, que se imparten en el tercer y cuarto cuatrimestre del Bachillerato Universitario de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP, 2007), brindaron un escenario ideal para trabajar la investigación a niveles fundamentales, incluso con cierto grado de complejidad, puesto que en su carga curricular se incluyen temas de investigación relacionados con la búsqueda de materiales bibliográficos, sistema de citas, revisiones escritas de apartados de investigación como planteamiento, objetivos e hipótesis, así como productos de difusión tales como foros y conferencias.

Como veremos a continuación, en el marco de estos cursos lectivos ofrecidos en la Preparatoria Emiliano Zapata, ext. San Martín Texmelucan, vía remota durante dos años escolares (2020-2022), fue que se observaron algunas problemáticas y necesidades en la producción de aparatos de investigación en entornos con una población estudiantil adolescente y, así mismo, ello motivó la reflexión profesional sobre las posibilidades de generar investigación para el propio equipo docente.

2. REVISIÓN CRÍTICA DE LOS PROGRAMAS

En este apartado plantearé algunas de las características generales del programa de las materias LyPEI y LyDI, así como las estrategias que implementé en el proyecto llevado a cabo, las cuales nacieron de la

observación y evaluación crítica de los productos cotidianos que resultan al final de estos cursos.

Dentro de la matrícula para el nivel medio superior, los contenidos establecidos por la Academia General de Lenguaje consideran la realización de diversos textos de investigación. Así la materia de LyPEI tiene como propósito fundamental el siguiente:

Fortalece sus conocimientos, habilidades y actitudes en el ámbito de la investigación para que se conviertan en recursos y mejoren sus capacidades al utilizar el lenguaje académico y científico principalmente, así como la práctica de la argumentación (Academia General de Lenguaje, ms. 2018: 3).

Del cual, vale la pena subrayar particularmente el desarrollo de habilidades para el lenguaje académico y científico, que necesariamente se distingue del lenguaje literario, metafórico y creativo. Justamente es este último el que los alumnos de nivel medio superior suelen considerar más familiar, como por ejemplo, por medio de la lectura de cuentos, novelas e incluso algunas experiencias tempranas de escritura creativa, como es comentado por Fernández Martín (2008: 63) o Paredes (2006) en esta etapa.

En este sentido, la materia tiene elementos de promoción de la escritura académica, que ciertamente distan de las experiencias previas de los alumnos, por ejemplo, dentro de sus contenidos se encuentra la revisión de conectores textuales en la redacción. Sin embargo, aunque es importante, el tema no puede contribuir de modo exhaustivo en la realización de textos académicos con corte científico.

En cuanto a la práctica de la escritura en modelos formales, el programa de LyPEI contempla la elaboración de apartados comunes en un protocolo de investigación, como lo es el planteamiento del problema, justificación, objetivos e hipótesis. Estos apartados se construyen a partir de la elección de un determinado tema, elegido con base en los intereses de los alumnos. Justamente en el primer contenido específico del programa, concerniente a la elección del tema, se observaron ciertas problemáticas que impedirían un adecuado desarrollo de productos de investigación formales, las cuales se intentaron modificar en este proyecto. Comentaré estos cambios líneas más adelante.

Por su parte, la materia LyDI, a diferencia de la anterior, tiene un formato en donde la escritura es más secundaria y la aplicación práctica

de la investigación y difusión social se vuelven prioritarias, como se puede ver en el objetivo de la materia:

[Q]ue los alumnos movilicen los conocimientos, habilidades y actitudes relacionadas con la difusión de los resultados de un trabajo de investigación, que los integren en su comunidad o emprendan proyectos con impacto en su vida profesional, así como también puedan trabajar en equipo para encontrar una solución a problemas diversos en su entorno”. (Academia General de Lenguaje, ms. 2018b: 3).

Los componentes de este curso se centran en el primer bloque en los enfoques cuantitativos y cualitativos, parte esencial de cualquier metodología de la investigación y, en segundo término, en las técnicas de obtención de datos, enfocándose únicamente en las encuestas y entrevistas. Si bien es cierto que el programa pretende introducir el emprendimiento de proyectos de corte social, lo cierto es que restringe el tipo de investigaciones que pueden realizarse sólo a partir de obtención de datos por observador participante, dejando de lado técnicas importantes como las experimentales y de documentación. De ello, se tomaron algunas sugerencias para su modificación.

Otro bloque de la materia LyDI considera la organización y sistematización de la información, derivada de la obtención de datos que se ejecuta en el bloque anterior. Este paso es relevante por el tratamiento de los datos y la redacción de sus resultados, por lo que se incluyen temáticas vinculadas con la coherencia textual entre párrafos y nuevamente uso de nexos.

Finalmente, el último bloque se focaliza en la difusión de la investigación y en el escrutinio de productos como la exposición en foro y conferencia. Precisamente, uno de los apartados modificados en esta propuesta tiene que ver con la ampliación de medios de difusión, como lo son infografías, podcast y animaciones, las cuales tienen repercusión en el interés de los alumnos de 15 y16 años.

De modo sucinto, las problemáticas derivadas de los contenidos anteriormente revisados, con el fin de obtener un proyecto de investigación sólido, pueden listarse a continuación:

- a) Previo a la elección del tema de investigación, debe existir reflexión sobre los contenidos básicos de la ciencia y la generación de conocimiento científico, como lo es el cuestionamiento del sentido común y el conocimiento científico (González De Luna, 2004). De lo

contrario, se corre el riesgo de que los alumnos escojan temas simplemente por interés, como por ejemplo algún género de videojuegos, sin que haya una verdadera reflexión y un cuestionamiento sobre el género, o en términos generales, sobre la realidad. Uno de los problemas es que muchas veces el escoger un tema, sin una discusión sobre el entorno, resulta en productos monográficos en los que los alumnos enlistan una cantidad de información conexa, pero no producen un contenido de investigación.

b) La elección del tema también debe estar motivada en las posibilidades que ofrecen los distintos tipos de investigación, como lo es la documental, la experimental y la de campo (Santiesteban, 2014: §4). Como se aprecia de la revisión al programa, los tipos de técnica se examinan hasta el cuarto cuatrimestre, cuando la elección del tema se quedó bastante atrás. Muchas veces, si no se explica el tipo de aproximación que se puede realizar, las investigaciones terminan siendo de campo, sin saber por qué razón, forzando la naturaleza el objeto de estudio o dejando de lado proyectos que pudieron tomar un enfoque más experimental o documental.

c) La redacción académica, al igual que cualquier proceso de escritura, requiere de una formación gramatical y ortográfica adecuada. Pero además de ello, se requiere una práctica en la redacción de párrafos con ideas claras, coherencia, así como cohesión entre todos los apartados del proyecto. En esta idea, se reconoció que el estudio de nexos y coherencia general del texto, aunque necesario, requiere de un mayor esfuerzo por parte del programa para desarrollar adecuadamente las habilidades lingüísticas de los textos académicos, como por ejemplo, el establecimiento de criterios para evitar: metáforas complejas, párrafos sin ideas concretas, así como la repetición de ideas. Con ello se pretende premiar la calidad del texto por sobre la cantidad de páginas.

d) Los resultados de la investigación deben tener un papel muy importante en el tratamiento del programa. Por una parte, el énfasis en la investigación empírica (Santiesteban, 2014: §4), es decir, la que basa sus observaciones y resultados en la realidad, debe ser un tema remarcable durante la introducción de ambos cursos. Y, por otra parte, la redacción de los resultados que se revisa en el segundo curso no puede desentenderse de los objetivos e hipótesis planteadas en el

primero, por lo que debe hacerse énfasis en la coherencia y cohesión de estos apartados.

e) Vale la pena explotar la creatividad de las generaciones actuales por medio de productos más digitales e interactivos. Por ello, la difusión de sus resultados pudiera verse mejor aprovechada en el programa sugiriendo productos interactivos que divulguen los resultados de su investigación.

Con la mirada en estas problemáticas, el proyecto pretende evitar que el trabajo final de estas materias termine como una simple monografía de múltiples páginas que colecciona datos sobre un tema, y propone que los alumnos planteen un tema que permita observar el comportamiento de la realidad, utilizando cualquier área del conocimiento, y generando un breve, pero consistente material de investigación.

Por último, veamos las modificaciones a los contenidos que seguí en este proyecto, las cuales constaron de un seguimiento semejante al de la realización de un protocolo, con algunas adaptaciones. Muestro los contenidos temáticos aplicados, siendo los temas I - V propios del curso LyPEI y VI – IX, correspondientes a LyDI.

A. La construcción de la ciencia: Conocimiento científico vs. sentido común

En este tema señalé las características básicas de la construcción científica, el cuestionamiento de la realidad y la evidencia empírica. También hacemos un breve recuento de la historia de la ciencia, enfatizando el Empirismo del s. XX, con el que se construye la ciencia actualmente.

B. Elección de temas, delimitación y validez

La elección del tema debe cumplir con ciertos lineamientos, como la delimitación y una realización viable a partir de los recursos (bibliográficos y humanos) disponibles. Además, debe estar basado en las observaciones a la realidad y contar con preguntas de investigación. Para lograrlo, se realizaron distintos ejercicios para probar temas de investigación que funcionan y temas que no, por ejemplo, temas que no sirven para este enfoque de investigación serían aquellos en los que no hay una pregunta sobre el entorno o en los que solo se recopila información sobre un concepto. Así también, se revisan temas que tienen enfoques experimentales, de campo y documentales, a partir de los cuales

los alumnos seleccionan un tema de su interés, pero con un enfoque de investigación.

C. Redacción de planteamiento y justificación

A parte de los contenidos del programa originales sobre este tema, se abordaron temáticas de redacción académica, como lo sería la organización y separación de párrafos por ideas, revisión de formas cultas, elisión de estructuras repetitivas, entre otros vicios de escritura (Ballesteros, 2021: 43-63).

D. Formulación de hipótesis y objetivos

Al igual que el anterior, se siguen los contenidos del programa original y se revisa atentamente las características de una escritura académica (Ballesteros, 2021).

E. Formación de estado de la cuestión

Debido a que la población estudiantil carece de profesionalización, es difícil plantear la creación de un marco teórico en términos estrictos, pues reconocer las teorías y sus marcos formales para la explicación de los objetos de estudio es un reto complejo, aún teniendo formación profesional. Por ello, en este proyecto opté por la formación de un estado de la cuestión, en el que la revisión bibliográfica sobre el tema de investigación brinda oportunidades para la comprensión lectora, la realización de resúmenes y mapas y, por supuesto, el sistema de referencias bibliográficas.

En este último punto, decidí agregar la exploración de aplicaciones como Zotero (Corporation for Digital Scholarship, 2006) de uso muy reciente en la investigación, para que los alumnos reconocieran otros modelos de citas, además del famoso APA.

F. Metodología

Se realiza una revisión del método cuantitativo y cualitativo, siguiendo el programa original, así como la obtención de datos como entrevistas,

encuestas y cuestionarios, pero se agrega la obtención de datos en los formatos documental y experimental.

G. Análisis y presentación de datos

Nuevamente se sigue el programa original en cuanto a la graficación y ordenación de los datos, sin embargo, se hace énfasis en la redacción, descripción y comentario de los datos obtenidos, con relación a sus objetivos, hipótesis y al estado de la cuestión.

H. Conclusiones

El seguimiento de formatos para la entrega de productos académicos escritos es muy importante. Por tal motivo, en este apartado, que contempla la unión de las entregas de los apartados anteriores, se incluyen instrucciones sobre formatos (tipo de letra, interlineados, información de los autores, entre otros), además de una pequeña redacción sobre las conclusiones.

I. Divulgación de su trabajo en formatos creativos y resumidos

Las exposiciones en conferencias o foros son presentaciones de difusión relevantes que el programa original toma en cuenta. Sin embargo, la creación de otros registros como infografías, videos, podcast y hasta juegos interactivos desarrolló habilidades destacables y de interés para la divulgación en los estudiantes de preparatoria.

En el siguiente apartado comentaré los resultados observados a partir de las modificaciones mencionadas, así como algunas dificultades que se observaron entre los grupos a los que se aplicó.

3. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Antes de pasar a los resultados del proyecto, vale la pena mencionar algunas características de la aplicación a los grupos. Una de ellas tiene que ver con el hecho de que la interacción y los trabajos tuvieron siempre la

modalidad digital como eje en su ejecución, desde la escritura hasta la obtención de datos a distancia. Hay que decir que eso facilitó algunas de las fases de investigación, como por ejemplo, la revisión de la redacción académica por medio de herramientas como control de cambios que ofrece Microsoft Word, o la búsqueda bibliográfica en bibliotecas digitales, las cuales, sin una planeación específica al respecto, dieron resultados positivos al desarrollar herramientas digitales propias de la investigación en los estudiantes.

Otra característica de aplicación fue que se estableció que el trabajo se ejecutara en equipos de máximo 3 integrantes, dada la naturaleza y la cantidad de alumnos en los grupos, aunque hubo algunos casos de trabajo individual. Esta decisión implicó ventajas como la promoción de trabajo colaborativo, pero también desventajas, como la incapacidad, algunas veces, de rastrear los aportes individuales de cada integrante.

Ahora bien, en los siguientes apartados daré cuenta de las situaciones donde se mostraron avances importantes en los productos de investigación. Dichas condiciones abarcan desde la dirección de las temáticas abordadas por los alumnos, hasta los formatos de divulgación que entregaron al final de los cursos, pasando por los apartados de redacción, formatos de citas y análisis de datos, en los que se apreciará el avance y la calidad de los distintos trabajos.

3.1. TEMÁTICAS ABORDADAS

Como se comentaba en apartados anteriores, la elección de tema, además de presentar interés en los alumnos, requería la exploración de temas que discurrieran sobre algún objeto de estudio, de cualquier naturaleza, con una mirada analítica y basada en datos empíricos. Si bien es cierto que en algunos casos dichas condiciones no pudieron cumplirse debidamente, sí se lograron discusiones empíricas sobre fenómenos observados en el entorno, como se muestran en los resúmenes y títulos mostrados en (1) y (2). En el primero, podemos observar, a partir del resumen del trabajo, el tratamiento empírico que realizan los estudiantes sobre los trastornos de sueño que sufre la población adolescente, utilizando una técnica de campo y confrontando sus hipótesis iniciales con los resultados.

(1)

Los efectos en el cerebro producidos por el desvelo en adolescentes de entre 15 y 18 años**Resumen**

En el siguiente texto se presenta una investigación en torno a los efectos en el cerebro producidos por desvelo y los trastornos del sueño que los adolescentes son proclives a desarrollar. Además, se estudiará a fondo los factores personales o ambientales que inciden en la calidad del sueño y en su duración por medio de la aplicación de una encuesta acerca de los hábitos de descanso que tienen algunos estudiantes adolescentes, obteniendo los principales trastornos del sueño y su prevalencia, para poder obtener una relación entre el rendimiento académico y las horas de descanso que toma un adolescente mexicano. Pretendemos establecer las causas comunes y consecuencias provocadas por los trastornos de sueño que afectan el rendimiento académico y social de los jóvenes, también se abarcaron las zonas del cerebro que son afectadas debido al desvelo. Los resultados que se obtuvieron de la encuesta y el informe muestran un notorio aumento de las alteraciones neurológicas que provocan enfermedades neuronales, que no solo afectan el rendimiento escolar, sino también la convivencia debido a los rápidos cambios de emociones que se presentan en los adolescentes debido al desvelo y finalmente se concluirá con el análisis de la comparación de los resultados de la encuesta con el marco teórico, de esta manera se podrán verificar las hipótesis planteadas.

Por su parte, en (2) vemos la configuración de un resumen donde hay una reflexión en torno a la bibliografía existente, véase la cantidad de filósofos que examinó, así como en la formación de una perspectiva de análisis con la que, finalmente, se conjetura un nuevo concepto sobre el alma. En definitiva, es un tema complejo que requiere una alta profesionalización, pero el resumen señala un desarrollo del sentido crítico y reflexivo sobre el tema e indica el uso de una técnica de recuperación de datos documental bastante avanzada para la edad de la alumna.

(2)

La presente investigación pretende obtener un nuevo concepto del alma, siendo esto su objetivo general. Dicha finalidad se cumplirá tomando como cimientos los conceptos dados previamente al paso de los siglos, tomando en cuenta a la cultura griega, la religión cristiana y la Filosofía.

En el caso de la cultura griega, contaremos con los argumentos de filósofos relevantes dentro de la civilización, como los son Aristóteles y Platón. Nos apoyaremos en la religión cristiana, así como en sus derivadas, obteniendo el concepto que se otorga en su libro sagrado "La Biblia", consultaremos algunos autores, como -San Agustín de Hipona-. Finalmente, nos apoyaremos en una ciencia, en este caso la ciencia a utilizar va a ser Filosofía, donde nos apoyaremos en autores como Immanuel Kant.

La metodología a seguir va a abarcar principalmente, hacer preguntas para indagar a profundidad y darles respuesta, se buscaron distintos autores que nos brindaron información acerca del tema. Esa información nos servirá para poder comprender y por ende entender mejor a los autores que han sido analizados. Con toda la información obtenida en el marco teórico y en el análisis de datos, fueron valoradas para así poder haber logrado la creación de mi propio concepto del Alma.

Finalmente, con respecto a este tema, vale la pena mencionar que las áreas de conocimiento trabajadas en los proyectos fueron variadas: educación, con temas relacionados a la educación digital y a distancia en entornos de nivel medio, uso de tecnologías; problemáticas juveniles como drogadicción, trastornos alimenticios, delincuencia; revisiones de hechos históricos, así como algunas de orden literario, filosófico y musical. Con ello, podemos confirmar que la exploración de tipo documental y de campo es vital para los tipos de investigación que realizan los alumnos, pero se nota que falta un mayor énfasis en este nivel en la técnica de tipo experimental.

3.2. REDACCIÓN

La redacción académica requiere tanto práctica constante como reconocimiento de los errores comunes (Ballesteros, 2021: 44). En el caso mostrado en (3a) contraste una de las primeras redacciones a inicio de curso, donde los alumnos registran errores de ordenamiento de ideas, párrafos dispares en información, uso inadecuado de puntuación, así como todavía una exigua coherencia textual, mientras que en (3b) se señala el resumen del mismo trabajo, realizado en la fase final del curso, donde observamos una alta coherencia de ideas, distribuida adecuadamente en los párrafos, así como un uso adecuado de la puntuación.

(1) a.

Planteamiento del problema

En todo el proceso educativo público por ende impartido por el gobierno, hemos recibido capacitaciones en diversos conocimientos en diferentes disciplinas, específicamente nos adentraremos en el campo histórico y social.

Haciendo una relación directa con el nacionalismo y el impacto que tiene, partiendo de principios históricos de la búsqueda de la verdad; de un personaje histórico de México: Benito Juárez.

Partiendo de ideas que podemos ver en frases como "Benito Juárez fue el mejor presidente de México" o la idea del origen del donde también se tiene otra idea como "Benito Juárez fue un pastor indígena y pudo llegar a ser el presidente"

Las ideas tienen una parte de verdad, pero no se toman en cuenta otros factores que tengan una intención o contexto diferente al que creemos.

Tenemos la idea de que este personaje que defendía su patria, pero partiendo de datos como: que Benito Juárez gobernó durante 14 años y tenía la intención de seguir gobernando si no hubiese muerto antes, otro ejemplo que podemos ver es que, para financiar la Guerra de Reforma de liberales contra conservadores, tuvo la intención de dar parte de soberanía de algunos territorios a Estados Unidos.

b.

Resumen

Este trabajo presenta un análisis general sobre el personaje de Benito Juárez, la cual abarca el contexto histórico de este personaje, partiendo de los primeros años de vida y las dificultades que tuvo que enfrentar para poder seguir y lograr todo por lo que es recordado. Con este trabajo se fue lo más objetivo posible respecto a la imagen de este personaje, y al finalizar podemos confirmar su origen humilde del que se habla muy comúnmente, como también percatarnos de la difícil situación en la que se desarrolló este personaje, ya que se suscitaron muchos procesos históricos bastante complejos como lo fue La Guerra de Reforma, El Segundo Imperio Mexicano, y demás acontecimientos que volvieron muy complicado el contexto en que se desarrolló y con ello se pueden justificar algunas de sus acciones más cuestionables.

Podemos hablar sobre muchas de las obras más importantes que hizo en este país como lo fue Las Leyes de Reforma, pues han sido la base de lo que es el estado actual. Y con ello la formación de la república.

Dentro del análisis de datos que se han recopilado, se puede observar que la imagen de Benito Juárez para la mayoría del público joven al que fue dirigido, que tenía conocimientos previos de historia, es positiva basándose en datos como su origen o los cambios que realizó en el país.

Las técnicas utilizadas en clase para el mejoramiento de los textos fueron la revisión de formas cultas en la escritura, correcciones particulares de los textos con la herramienta control de cambios, la cual resultó muy beneficiosa para los alumnos pues les permitía visualizar y cambiar los errores de coherencia, ortográficos y de formato, así como ejercicios en clase donde reconocíamos formatos académicos adecuados.

3.3. Revisión bibliográfica y citado

En este apartado resalto el uso de aplicaciones como Zotero (Corporation For Digital Scholarship, 2006) o también el sistema de referencias integrado en Microsoft Word que utilizaron los alumnos para sus referencias bibliográficas. Gracias a estas herramientas, se tocaron puntos importantes sobre el citado, como la distinción entre fuentes tipo libros, capítulos de libros, artículos científicos o incluso, materiales audiovisuales.

Además de ello, en la revisión bibliográfica se hizo hincapié en que los materiales debían ser de corte científico, y no informativos o de

divulgación, cuidado la calidad y verificabilidad de la investigación. Como se aprecia en (4), se hizo un registro bastante adecuado de materiales, cumpliendo con los formatos de cita y con la rigurosidad de las fuentes.

(4)

9. Bibliografía

Bolívar, A. (2019). Una introducción al análisis crítico del “lenguaje inclusivo”. *Literatura y lingüística*, 40, 355–375. <https://doi.org/10.29344/0717621x.40.2071>

Giner Arbiol, C., País Valencià, Direcció General de la Dona, País Valencià, & Conselleria de Benestar Social. (2009). *Igualdad, lenguaje y Administración: Propuestas para un uso no sexista del lenguaje*. Generalitat Valenciana, Conselleria de Benestar Social.

Guerra, A. M. M. (2017). Las alternativas al masculino genérico y su uso en el español de España. *Estudios de Lingüística Aplicada*, 0(64), Article 64. <https://doi.org/10.22201/enallt.01852647p.2016.64.693>

Magda Gibelli. (2020). Estigma político genera resistencia al lenguaje inclusivo en Venezuela. <https://mundo.sputniknews.com/america-latina/202001101090092002-estigma-politico-genera-resistencia-al-lenguaje-inclusivo-en-venezuela/>

Moretti, J. (2018). La RAE y el rechazo al lenguaje inclusivo. *Letras*, no. 7, 25–31.

Solana, J. S. J. (2017). Consideraciones glotológicas en torno al femenino genérico. *Verba Hispanica*, 25(1), 117–132. <https://doi.org/10.4312/vh.25.1.117-132>

3.4. Análisis de datos, comprobación de hipótesis y logro de objetivos

Una parte destacable del trabajo de investigación es la obtención de resultados y la sistematicidad que se establezca entre ellos y las hipótesis planteadas inicialmente. En este sentido, podemos ver en (5) un caso de análisis de datos en el que se señala la corroboración de la hipótesis inicial, a partir de los resultados mostrados en el cuerpo del texto, que por falta de mayor espacio no muestro. Así mismo, puede apreciarse que también con ello se establece el logro de objetivos, consiguiendo un texto coherente entre todos sus apartados y promoviendo una construcción del conocimiento con base en datos empíricos.

(5)

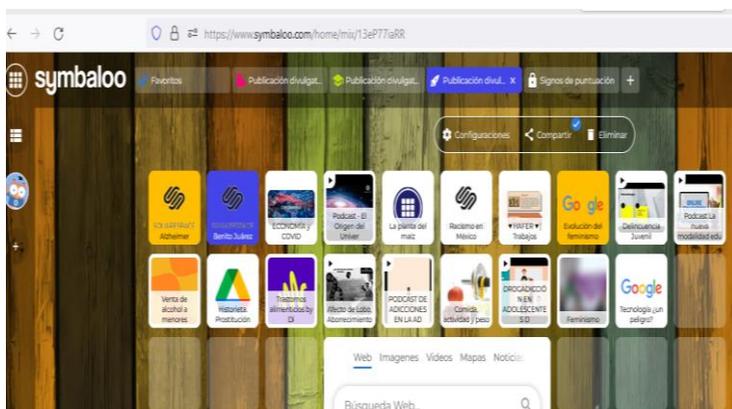
Al término de la presente investigación, podemos afirmar que los objetivos tanto generales como específicos fueron logrados, ya que pudimos conocer en qué consiste la inteligencia artificial de Estados Unidos y China en un espacio temporal de 2015 a 2020 y llevar a cabo el análisis de la relación a su conexión con la conciencia, incluyendo sus beneficios y desafíos, y a partir de esto identificamos como ayuda al ser humano en este sentido.

Por otra parte, retomando la hipótesis planteada en el apartado número cuatro que expone “El uso de la inteligencia artificial podrá optimizar los resultados en el medio laboral, ya que la máquina es capaz de llevar a cabo varias tareas a la vez de tal forma que se aprovecha al máximo su rendimiento. Del mismo modo, las empresas o lugares donde se emplee la inteligencia artificial podrán reducir el número de errores, gracias a que el sistema del ordenador es más preciso y menos susceptible a cometer equivocaciones externas”, en este sentido logramos sostenerla a lo largo de la información presentada, ya que efectivamente la inteligencia artificial es capaz de tener diversas funciones, ejemplo de ello son los avances tecnológicos presentados en el análisis de datos, de esta manera la IA ayuda al ser humano a ser menos susceptible a estar en peligro o cometer errores.

3.5. Cuadro de actividades de divulgación

Para cerrar la revisión de productos, en (6a) muestro un navegador de *Symbaloo* que contiene los productos digitales almacenados en distintos formatos. Este navegador fue una buena herramienta para transmitir los trabajos de forma sencilla entre compañeros. Por su parte en (6b) se muestra un pequeño collage en donde se aprecian formatos de video, podcast, revista, imágenes interactivas, juegos interactivos, así como el cartel del congreso que se organizó para presentar los resultados de investigación.

(6) a.



b.

A poster for a congress titled "JÓVENES INDAGADORES los investigadores del mañana". It is organized by the Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Preparatoria Emiliano Zapata. The poster features a central circular diagram with icons for various subjects: EDUCACIÓN, HISTORIA, SALUD, MATEMÁTICA, CIENCIAS SOCIALES, MÚSICA, FÍSICA, HUMANIDADES, and TECNOLOGÍA. Below the diagram, it lists the date "PROGRAMAS: 11 DE MAYO" and provides details for three sessions: "Sesión 4A", "Sesión 4B", and "Sesión 4C". Each session includes a time slot and a list of speakers.

A screenshot of a YouTube video player. The video title is "PODCAST DE ADIC..." and it is from the channel "symboloo". The video player shows a thumbnail image of two young men standing in front of a large, colorful anatomical diagram of a human torso, specifically focusing on the respiratory system. The video player interface includes a play button, a progress bar, and a search bar at the top.



4. CONSIDERACIONES FINALES

Durante la aplicación de este proyecto, fue posible observar errores constantes que los alumnos de preparatoria presentaban a la hora de realizar un proyecto de investigación, como se ha dejado constancia en los apartados anteriores. Pero, a pesar de ellos, y aún en consideración tanto de la edad de los alumnos como de sus experiencias previas en la investigación (casi nulas), resulta relevante concluir, con base en los resultados mostrados de §3, que efectivamente es factible hablar de una incipiente, pero sistemática, producción de investigación en el nivel medio superior.

Si bien es cierto que hay múltiples problemáticas a las que se enfrenta el programa educativo, y de que hay retos sustanciales en cuanto a la formación previa de los alumnos que llegan a estos cursos con pocas intuiciones sobre el proceso científico, lo cierto es que al término del ciclo escolar, es factible obtener textos de investigación que siguieron un

proceso riguroso y que pueden servir para motivar la continuación y fortalecimiento de los temas elegidos.

Hay decir que con esta propuesta de trabajo también han quedado pendientes cuestiones ligadas al propio docente que imparte estas materias. Aunque no se desarrolló propiamente aquí, es posible visualizar que la formación y la experiencia de los docentes necesariamente tiene un impacto en la impartición de estos cursos y en sus resultados. Sin duda, sin una apropiada práctica de investigación por parte de ellos, la creación de productos académicos de calidad puede verse muy afectada, lo que crearía un círculo vicioso entre la experiencia de investigación por parte de docentes y su posterior aplicación y adaptación para los alumnos. Vistas así las cosas, no cabe duda de que se requieren muchas más iniciativas para la generación de investigación tanto en los docentes del nivel medio, que yo no he tratado, como para sus alumnos.

5. AGRADECIMIENTOS

Sin duda alguna, este trabajo no hubiera tenido cabida sin el talento y entusiasmo que mostraron los grupos 3A, 3B y 3C de la generación 2020 y 3A, 3B, 3C y 3D de la generación 2021 de la Preparatoria Emiliano Zapata, Ext. San Martín. Menciono especialmente a Gloria Romero, Martín Barragán, Karla Corona, Fernanda Romero, José Flores, Jennifer Pérez, Valeria Flores, Ian Silva, Aylin Díaz, Jaqueline Limón, Rogelio Abad, Linda Garita, Victoria Márquez e Izanami Tricontengo, de quienes retomé parte de sus trabajos. Aún en la adversidad de la pandemia, siempre lograron sorprenderme con su participación y trabajo. Quedo muy agradecida por lo mucho que me enseñaron.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Academia General De Lenguaje. ms. (2018). *Lenguaje y Procesos de Escritura para la Investigación*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Academia General De Lenguaje. ms. (2018b). *Lenguaje y Difusión de la Investigación*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Alonso Aguerrebere, J. M. (2006). *Manual de orientación educativa y tutoría: educación media y media superior*. Plaza y Valdés.
- Ballesteros Pérez, P. (2021). *Escritura académica*. Exlibric, Madrid (España).
<https://elibro.bibliotecabuap.elogim.com/es/lc/bibliotecasbuap/titulos/221916>

- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (2007). *Documento de integración*.
http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/DGES/resources/PDFContent/195/MUM_Documentos_de_Integraci%C3%B3n.pdf
- Corporation for Digital Scholarship. (2006). Zotero (6) [Aplicación web].
<https://www.zotero.org/>
- Diario De La Federación. (9 de febrero 2012). Decreto por el que se declara reformado el párrafo primero; el inciso c) de la fracción II y la fracción V del artículo 3º., y la fracción I del artículo 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5233070&fecha=09/02/2012#gsc.tab=0
- Fernández Martín, P. (2008). La enseñanza de la literatura por tareas: una propuesta didáctica para alumnos de bachillerato. *Didáctica. Lengua y Literatura*. Vol. 16, 61-87. Servicio de Publicaciones-Universidad Complutense de Madrid.
- González de Luna, E. (2004). El concepto de sentido común en la epistemología de Karl Popper. *Signos Filosóficos*. Vol. VI (11), 131-144.
- Paredes Chavaría, E. A. (2006). *La enseñanza-aprendizaje de la literatura en el bachillerato*. Red Perfiles Educativos.
- Santiesteban Naranjo, E. (2014). *Metodología de la investigación científica*. Editorial Académica Universitaria (Edacun):
<https://elibro.bibliotecabuap.elogim.com/es/lc/bibliotecasbuap/titulos/151737>

BIODATA DE AUTORA

Erika Marcela Pérez Lezama. Doctora en Lingüística por El Colegio de México (2019). Actualmente, es profesora de asignatura en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, adscrita a la Facultad de Lenguas y colaboradora en el Nivel Medio Superior de la misma universidad. Ha realizado estancias de investigación en universidades españolas como la Universidad de Castilla-La Mancha y la Universidad de Sevilla; impartido cursos en universidades mexicanas como la Escuela Nacional de Antropología e Historia y la Universidad Iberoamericana

(CDMX), e internacionalmente en centros de estudio en la República Popular China. Sus intereses académicos actuales se enfocan en la teoría tempo-aspectual en distintas lenguas americanas y en la lingüística histórica, particularmente del español, así como en ámbitos de formación para traductores y maestros de lenguas extranjeras.



**UNIVERSIDAD
DEL ZULIA**

opción

Revista de Ciencias Humanas y Sociales

Año 39, N° 100 (2023)

Esta revista fue editada en formato digital por el personal de la Oficina de Publicaciones Científicas de la Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia. Maracaibo - Venezuela

www.luz.edu.ve

www.serbi.luz.edu.ve

produccioncientifica.luz.edu.ve

Esta obra está bajo la licencia:

[Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) (CC BY-NC-SA 4.0)

