



**Ciencia Latina**  
Internacional

---

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2024,  
Volumen 8, Número 3.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i3](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3)

**MODELO DIDÁCTICO PARA DOCENTES,  
ORIENTADO A PROYECTOS AMBIENTALES,  
COMO ALTERNATIVAS PARA EL MEJORAMIENTO  
DE LAS COMPETENCIAS COMUNICATIVAS  
DE INGLÉS**

**DIDACTIC MODEL FOR TEACHERS, ORIENTED ON  
ENVIRONMENTAL PROJECTS, AS AN ALTERNATIVE FOR  
THE IMPROVEMENT OF COMMUNICATIVE SKILLS IN  
THE AREA OF ENGLISH**

**Maria Constanza Quevedo Diaz**

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, Panamá

**Luz Karine Jiménez Ruíz**

Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, Panamá

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rem.v8i3.11397](https://doi.org/10.37811/cl_rem.v8i3.11397)

## **Modelo Didáctico para Docentes, Orientado a Proyectos Ambientales, como Alternativas para el Mejoramiento de las Competencias Comunicativas de Inglés**

**Maria Constanza Quevedo Diaz<sup>1</sup>**[constanzadiaz8122@gmail.com](mailto:constanzadiaz8122@gmail.com)<https://orcid.org/0000-0003-2294-374X>Universidad Metropolitana  
de Educación, Ciencia y Tecnología  
Panama**Luz Karine Jiménez Ruíz**[luzk2410@gmail.com](mailto:luzk2410@gmail.com)<https://orcid.org/0000-0001-9187-1693>Universidad Metropolitana  
de Educación, Ciencia y Tecnología  
Panama

### **RESUMEN**

El presente artículo se resalta la importancia de la didáctica en el dominio de la lengua extranjera (inglés) y a su vez, la relevancia de una educación ambiental transversal a nivel de secundaria. Esta investigación tiene como objetivo proponer un modelo de enseñanza didáctica del inglés orientado a la participación en proyectos ambientales, para el mejoramiento de las competencias comunicativas del inglés en los estudiantes de bachillerato de las I.E.D.S Miguel Unía del municipio Agua de Dios y la I.E.R.D San Antonio de la Inspección San Antonio municipio de Anapoima Cundinamarca. En cuanto al enfoque metodológico, el estudio pertenece al paradigma interpretativo, se clasifica dentro de la investigación cualitativa de tipo proyectiva, con técnicas e instrumentos de recolección de datos como los grupos focales y revisión documental. Con respecto a los hallazgos, se hace notoria la integración de los contenidos de educación ambiental con los contenidos de inglés. En consecuencia, se consideró pertinente realizar un modelo didáctico para la enseñanza y el aprendizaje de un inglés con contenido ambiental desde la realidad o contexto de los estudiantes, todo con el fin de construir un conocimiento útil para la vida en armonía con el planeta tierra.

**Palabras clave:** *lengua extranjera, educación ambiental, didáctica*

---

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: [constanzadiaz8122@gmail.com](mailto:constanzadiaz8122@gmail.com)

# **Didactic Model for Teachers, Oriented on Environmental Projects, as an Alternative for the Improvement of Communicative Skills in the Area of English**

## **ABSTRACT**

This article highlights the importance of didactics in the mastery of the foreign language (English) and, in turn, the relevance of transversal environmental education at the secondary level. This research aims to propose a didactic teaching model of English oriented towards participation in environmental projects, for the improvement of English communicative skills in high school students of the Miguel Unía I.E.D.S of the Agua de Dios municipality and the San Antonio I.E.R.D. of the San Antonio Inspection, municipality of Anapoima Cundinamarca. Regarding the methodological approach, the study belongs to the interpretive paradigm, it is classified within projective qualitative research, with data collection techniques and instruments such as focus groups and documentary review. With respect to the findings, the integration of environmental education content with English content is notable. Consequently, it was considered pertinent to create a didactic model for teaching and learning English with environmental content from the reality or context of the students, all with the aim of building useful knowledge for life in harmony with planet Earth.

**Keywords:** *foreign language, environmental education, didactic*

*Artículo recibido 22 abril 2024*

*Aceptado para publicación: 24 mayo 2024*



## INTRODUCCIÓN

En el siglo XXI en el contexto global ha adquirido relevancia en el campo de la educación y la escolaridad la unificación de criterios relacionados con las competencias escolares generales y específicas y en particular las comunicativas que los estudiantes necesitan adquirir en su paso por las instituciones educativas de enseñanza básica primaria y secundaria; lo que coloca al lenguaje como un holos, (un todo) más allá de un proceso cognitivo, donde convergen aspectos sociales, culturales y educativos, en relación específica con la adquisición y dominio de una segunda lengua, y con ello, las competencias lingüísticas definidas, para este caso en particular, el inglés.

El manejo del idioma inglés como segunda lengua ha aumentado a nivel mundial durante las últimas décadas, convirtiéndose la escuela para quienes hablan español en un escenario generador del aprendizaje de este idioma, si bien aunque la escuela no es el único escenario, si pasa a ser en uno de los más relevantes, que a su vez, contribuye para que quienes adquieran los conocimientos básicos del inglés, puedan hacer frente a las exigencias profesionales y laborales de la comunicación universal en el siglo XXI.

Ahora bien, en Colombia, mediante el Plan Nacional de Bilingüismo, se busca alcanzar la meta de que los ciudadanos puedan comunicarse en inglés, permitiendo así que el país participe en los procesos de comunicación globales, la economía mundial y la apertura cultural, siguiendo estándares que son comparables a nivel internacional (MEN, 2006). Así pues, desde una perspectiva más inclusiva, el Plan Nacional de Bilingüismo evolucionó hacia el Proyecto de Fortalecimiento al Desarrollo de Competencias en Lenguas Extranjeras (PFDCLE, 2012), debido a la presencia de una amplia diversidad de lenguas indígenas.

En efecto, el propósito del Programa Colombia Bilingüe consiste en aumentar las aptitudes en inglés al a través de enfoques que se ajusten a las necesidades de los educadores, con estrategias educativas mejoradas y recursos de alta calidad (British Council, 2015). Estas medidas conllevan a la necesidad de fundamentar los procedimientos de enseñanza y aprendizaje en las instituciones públicas, subrayando que el estudiante contemporáneo debe alcanzar un nivel avanzado en este idioma.

En esencia se busca dejar atrás la noción que se limita únicamente a la reproducción de algunas frases, a la mera decodificación de palabras al leer, y a escribir de manera correcta.



Por ello resulta relevante cuestionar cómo se pueden alcanzar los objetivos gubernamentales a través del Programa Colombia Bilingüe en las instituciones Departamental Salesiano Miguel Unía y la Institución educativa rural departamental San Antonio de Anapoima si la cantidad de profesores con una preparación adecuada para abordar eficazmente la enseñanza del inglés es limitada.

En donde el modelo de plan de estudios académicos resalta la importancia de crear entornos de aprendizaje que fomenten oportunidades de comunicación, especialmente a través del diálogo y la interacción. En relación a este aspecto, Buitrago (2017) observa que generalmente, las lecciones de inglés no se desarrollan completamente en este idioma; solamente un pequeño porcentaje de la clase se lleva a cabo en inglés.

Basado en lo previamente señalado, los estudiantes de las instituciones Departamental Salesiano Miguel Unía y la Institución educativa rural departamental San Antonio presentaron un rendimiento bajo en cuanto al desarrollo de habilidades comunicativas en el idioma extranjero inglés. Esto se reflejó en el limitado manejo del vocabulario y en las dificultades para expresarse oralmente, así como en una habilidad de escucha mínima, un progreso limitado en comprensión de lectura y en la producción de textos simples en inglés, entre otros aspectos.

La descripción de la situación relativa al inglés, por ejemplo, se hace patente en la Institución Educativa Departamental Salesiano Miguel Unía, de acuerdo con el Informe de Resultados del Examen Saber 11 (2022), en el cual se indica que, en lo que respecta al dominio del inglés, los alumnos que participaron en la Prueba Saber 11 no lograron llegar al nivel B+, que constituye el nivel más alto. Un 53% de los estudiantes se ubicó en el nivel mínimo (A-) y un 30% en el nivel A.

Es por ello que Brewster (2017), al relatar experiencias interdisciplinarias en Colombia, resalta la relevancia de incorporar recursos pluridisciplinarios que fusionen el inglés con otras asignaturas como matemáticas, ciencias sociales y ciencias ambientales. En esta instancia, se enfatizan habilidades como la comprensión lectora, la ampliación del vocabulario y el fomento del pensamiento crítico, a través de la exposición a una amplia gama de literatura en el idioma objetivo, junto con vivencias derivadas del proyecto de educación medioambiental.

Ahora bien, la identificación de esta problemática relacionada con la necesidad de reforzar las competencias comunicativas del inglés en los estudiantes de bachillerato de las instituciones objeto de



estudio para esta investigación demandó que se tomen medidas y estrategias acertadas como una manera de facilitar que al egresar se tenga un mayor dominio en dichas competencias.

A partir de esta investigación se generó una propuesta didáctica que busca estructurar no sólo los contenidos del inglés, sino también de la educación ambiental, la cual encierra grandes aportes para la adquisición y desarrollo del lenguaje. Todo lo previamente mencionado contribuye al fomento de habilidades, mentalidades y principios relacionados con el entorno, en la comprensión de las problemáticas ecológicas.

Considerando que las condiciones del contexto del municipio Agua de Dios y de la inspección de San Antonio de Anapoima en general son favorables para la implementación de acciones educativas, de tal forma que surge la necesidad de establecer conexiones entre el interés y la motivación para lograr competencias que faciliten la creación de un enfoque didáctico metodológico. Lo cual proporcionará una base y herramientas a través de los proyectos ambientales dentro de las instituciones educativas seleccionadas.

Partiendo de la premisa de que las dificultades en las aptitudes comunicativas en inglés por parte de los estudiantes de educación secundaria en estas instituciones son señales que indican la necesidad de crear un factor en común que permita integrar el componente axiológico ambiental y social para contribuir a la formulación de un proyecto de vida adecuado y, específicamente, superar la insuficiencia actual en relación con una propuesta que establezca una conexión entre las dos áreas (inglés y educación ambiental). Esto serviría como un medio para cultivar habilidades lingüísticas en consonancia con las demandas actuales, ya sea en términos académicos, curriculares o sociales.

Desde esta base, la importancia concreta de esta investigación radicó en su intención de establecer un diseño didáctico como propuesta metodológica que permita a los estudiantes de dos instituciones educativas del municipio de Agua de Dios desarrollar habilidades en el idioma extranjero inglés mediante la integración de enfoques interdisciplinarios.

En ese sentido, se está propiciando los proyectos ambientales como fuentes de conocimiento y de reforzamiento, para este caso, del idioma inglés, en relación con el desarrollo sostenible y humano en lo que concierne a los cambios que en cada comunidad han de garantizar la calidad de vida en armonía con el medio ambiente a partir de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.



La intención por la que se realizó este estudio, partió desde la necesidad de reconocer las competencias comunicativas básicas para el dominio del inglés como lengua extranjera, como elemento trascendental en la apropiación de saberes y desarrollo de procesos cognitivos, tal como lo plantea el MEN (2018), a partir de fomentar en los estudiantes la innovación, la ciencia, la tecnología y el emprendimiento.

Debido a que dentro de la Institución Educativa Departamental Salesiano Miguel Unía y la Institución educativa rural departamental San Antonio de Anapoima, no se han implementado proyectos que se enfoquen en los ámbitos de investigación y que fomenten situaciones de interacción y participación para las cuatro competencias del dominio del inglés: Lectura, expresión oral, comprensión auditiva y escritura.

A través de esta integración, se buscó establecer conexiones y diálogos capaces de proporcionar soluciones no solo en términos pedagógicos, sino también en contextos ambientales y socioculturales. Por tanto, esta investigación fue relevante debido a que se originó a partir de las inquietudes de los estudiantes de bachillerato de estas dos instituciones, principalmente sus necesidades, intereses y desafíos.

Ante lo expuesto, se podría indicar que el impacto de esta investigación consistió en el diseño de una propuesta didáctica que brindó las herramientas suficientes para fomentar el desarrollo del inglés como lengua extranjera basándose en abordar diversas problemáticas ambientales de los estudiantes. Generando una orientación a los entes educativos con el propósito de articular el inglés con las vivencias ambientales, sus dificultades, problemáticas, intereses y necesidades.

Debido a que no existen hasta el momento iniciativas de esta especie en los municipios de Agua de Dios y de Anapoima, del departamento de Cundinamarca. De modo que el presente estudio constituyó una innovación y pasó a llenar un vacío y a dar respuesta a las necesidades específicas haciendo de las prácticas educativas un escenario consciente, crítico, creativo, autónomo y alternativo.

Esta investigación se enmarcó en la línea de investigación denominada Educación y Sociedad, específicamente en la dimensión de docencia y currículo. El enfoque principal se dirigió hacia la obtención de información crucial para desarrollar un enfoque didáctico del inglés que esté orientado a la participación en proyectos ambientales. Enfoque que tuvo como propósito contribuir al proceso de adquisición y fortalecimiento de las habilidades comunicativas necesarias para el dominio del inglés.



En el contexto del presente estudio, el supuesto es que mediante un programa didáctico que vincule la enseñanza del inglés con los programas ambientales, se logre afianzar las competencias comunicativas del inglés.

Un estudio muy reciente y semejante fue hecho por Gutiérrez (2023) en la ciudad de Bogotá. Consistió en el diseño de una cartilla en inglés que buscó generar un cambio de pensamiento más reflexivo y positivo frente a una nueva cultura de la protección ambiental. A nivel teórico, se basó en la teoría del cambio de actitud y comportamiento a través de la educación ambiental.

Para comprender esta visión, es importante entender qué se conceptualiza como aprendizaje mecánico. Para Ausbel, este tipo de aprendizaje implica que la información se aprende de manera superficial y no se relaciona de manera significativa con el conocimiento previo del individuo, por lo cual el estudiante memoriza la información de manera aislada y la reproduce sin una comprensión profunda de su significado o relevancia (Falcinelli, 2022).

Mientras que un concepto clave para comprender qué es aprendizaje significativo es el concepto integrador. Según lo explica el propio Ausbel (2012), es aquel concepto que actúa como punto de conexión o punto focal para la asimilación de nuevos conocimientos; es un concepto central que ayuda a organizar y relacionar otros conceptos en la mente del estudiante, que se puede entender como una estructura específica del conocimiento que el aprendiz tiene de antemano.

La teoría de Ausbel tiene una serie de implicaciones a nivel de cómo educar. Según lo describe Galeano-Ciro & Choconta (2018), el principal objetivo a largo plazo del proceso de aprendizaje en el aula es garantizar que el aprendiz adquiriera un conjunto de conocimientos claros, estables y bien organizados, que constituyen la variable principal que se utiliza para evaluar el impacto de los diferentes factores que influyen en el proceso de aprendizaje y retención.

Importante señalar que el aprendizaje con sentido es aquel que se dota de significado, aprovecha y capitaliza los conocimientos previos, logrando transformar estos en nuevos aprendizajes (Ausbel, 2012). En realidad, el aprendizaje significativo se caracteriza por la construcción coherente y armoniosa del conocimiento, de manera que se erige sobre cimientos conceptuales sólidos (Garcés, et al., 2018).

En particular, Ausbel (1983) destaca que el aprendizaje con significado acontece cuando una nueva información se enlaza con un concepto pertinente ya existente en la estructura mental. Esto conlleva



que las ideas recién introducidas, conceptos o proposiciones relevantes estén completamente claros y accesibles dentro del conocimiento cognitivo del individuo, funcionando como un punto de referencia sólido para las nuevas adiciones

En relación al concepto de sentido, aborda la noción del significado en la vida, que otorga valor a nuestra existencia al proporcionarnos satisfacción, gratificación y la fortaleza para afrontar adversidades (Viniestra, *ibidem*, p. 313). Desde la perspectiva de la Unesco, Carneiro (2005) establece que la creación de significado constituye una parte intrínseca de la experiencia humana. El autor sostiene que “Ser humano -en su esencia más profunda- implica la búsqueda de comprender la vida y hallar significado en las cosas. En la educación participativa, se filtran las esperanzas por una educación de calidad, por ello, el sentido involucra el compromiso, la idea de pertenencia y la de asunción de responsabilidades personales por el desarrollo propio, como cualidades y desempeños a potenciar a partir de la gestión de una efectiva educere”.

De acuerdo con Rekalde & García (2015), el aprendizaje basado en proyectos (ABP) es un enfoque educativo que se centra en el aprendizaje activo y la resolución de problemas a través de la realización de proyectos prácticos y significativos. En este enfoque, los estudiantes trabajan en proyectos que abordan preguntas o desafíos del mundo real, lo que les permite aplicar y desarrollar habilidades y conocimientos en contextos auténticos.

En el aprendizaje basado en proyectos (ABP), tanto el docente como el estudiante desempeñan roles importantes que contribuyen al éxito del proceso de aprendizaje. A través de la socialización de los contenidos de inglés dentro de los proyectos educativos ambientales, los estudiantes desarrollan un sentido de comunidad, una sensación de pertenencia a un grupo, a la sociedad, incluso a nivel nacional e internacional, dado que el inglés precisamente ofrece oportunidades para interactuar en otros países al dominar un segundo idioma de manera eficaz.

### **Didáctica en los procesos de enseñanza**

La didáctica como experiencia vital en búsqueda de dar sentido a la educación, plantea una serie de elementos nucleares que se concretan en acciones concernientes al ciclo didáctico que abarcan la planificación, la facilitación y la evaluación. En la enseñanza de lenguas, surge el concepto de competencia comunicativa, relacionado con el hecho de que la educación de lenguas extranjeras tiene



como objetivo lograr una comprensión profunda de una lengua específica, así como su dominio y uso apropiado, relevante y en sintonía con la comprensión de los contextos, situaciones y normas inherentes a ese entorno. En relación a esto, González y González (2015) explican que, en la interacción lingüística, al entablar conversaciones, deseamos transmitir más que el mero significado literal de nuestras palabras; en ocasiones, es posible que nuestras expresiones comuniquen algo completamente diferente e incluso contrario a lo que esas palabras signifiquen en su sentido literal.

Ahora bien, la regulación que rige la implementación del Proyecto Ambiental Educativo (PRAE) surge a partir del Decreto 1743 de 1994, según lo establece el Artículo 2º. En este apartado, se mencionan los "Principios rectores" que deben guiar la educación ambiental, los cuales abarcan la interculturalidad, la formación en valores, la regionalización, la interdisciplina, la participación y la capacitación en democracia, gestión y resolución de problemas (p. 2). En esencia, esto indica que el PRAE tiene un carácter obligatorio en todos los niveles de educación formal, destinado a promover la educación ambiental tanto en sus formas no formales como informales, además de establecer mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio del Medio Ambiente. Se estipula la educación ambiental como un componente esencial y obligatorio en el currículo, intrínseco al Proyecto Educativo Institucional, y como uno de los objetivos educativos orientados a la adquisición de una cultura ecológica.

En lo que respecta al proceso de aprendizaje del idioma inglés, la Ley 115 de 1994, en su artículo 13, establece la necesidad de adquirir competencias y habilidades que posibiliten el acceso a oportunidades en los ámbitos laboral y empresarial. Igualmente, los artículos 20, 21 y 22 subrayan la importancia de la formación en al menos una lengua extranjera para el desarrollo de habilidades comunicativas como la escucha, la escritura, el habla y la lectura.

## **METODOLOGÍA**

Frente al enfoque metodológico, el estudio se clasifica dentro de la investigación cualitativa. Según Patton (2023), la metodología cualitativa se enfoca en comprender y explorar fenómenos sociales desde una perspectiva detallada y holística. Hernández-Sampieri & Mendoza (2018) señala que una característica clave del enfoque cualitativo es su naturaleza holística, que considera los fenómenos como entidades integradas en lugar de analizar partes aisladas. Esta perspectiva facilita capturar la riqueza y



diversidad de los contextos sociales estudiados, así como las interacciones entre variables. Además, el enfoque cualitativo se destaca por ser flexible y adaptable a las particularidades del contexto de estudio, permitiendo a los investigadores ajustar métodos y técnicas conforme avanza la investigación para explorar nuevas perspectivas y profundizar inductivamente en aspectos relevantes.

De esta manera, el tipo de estudio correspondió a una investigación fenomenológica. De acuerdo con Gallagher (2012), esta busca comprender y explorar las experiencias vividas por individuos en relación con un fenómeno particular; se basa en la filosofía fenomenológica, que se centra en el estudio de la esencia y el significado de la experiencia humana tal como es experimentada por los participantes, sin prejuicios ni interpretaciones previas. La investigación fenomenológica tiene como objetivo descubrir las estructuras subyacentes de la experiencia y comprender cómo las personas dan sentido a su mundo. Es así, la estructura del modelo de enseñanza didáctica se basa sobre todo en las perspectivas subjetivas emitidas por los informantes de la comunidad académica, así como por la revisión de documentos relevantes sobre los proyectos ambientales y la integración del inglés en el currículo.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Llama la atención que una de las principales ventajas que facilita el inglés, y que fue percibida en particular por los informantes del rol estudiante, fue la posibilidad de hacer emprendimiento, pues permite superar las limitaciones en la comercialización y ayudar al progreso del municipio, en parte mediante la realización de innovaciones y emprendimientos ecológicos, por ejemplo, trabajo con piscicultura y acuaponía; incluso, algunos informantes estudiantes asociaron esta posibilidad emprendedora a los objetivos de desarrollo sostenible de la Organización de Naciones Unidas.

Por ejemplo, el estudiante Bh indicó que “sí nosotros decimos que ya comenzamos a crear un proyecto por ejemplo el de mi grupo se trata sobre la producción y comercialización de jabones ecológicos biodegradables esos jabones pues ayudan al medio ambiente y también a la hora de nosotros pre sustentar este proyecto también lo haremos en inglés que nos ayudará pues aparte de la calificación tal como otra forma de ver cómo está nuestro proyecto visto”

Otra razón por la cual se percibe utilidad del inglés, fue la de tener oportunidades laborales, lo que fue percibido tanto por estudiantes, como por docentes y padres de familia. De esta forma, por ejemplo, la estudiante N afirmó “si, a mí me sería muy útil porque mi proyecto de vida está en ser azafata y una de



las partes más importantes para ser azafata es aprender el idioma inglés”. Así mismo, el docente T indica “por ejemplo la juventud de ahora no tienen las posibilidades de abrir puertas, el inglés les abre muchas puertas a los muchachos”.

Otra de las utilidades percibidas por los participantes se refiere a la posibilidad de comunicarse con personas de otras culturas, como por ejemplo los turistas, lo cual a su vez se asocia con la posibilidad de superar los límites en la comercialización gracias a emprendimientos ecológicos. Así, el estudiante Ve afirmó “...podríamos aprovechar la gran historia que tiene agua de Dios para la comercialización de nuestros productos y fomentarlo en la cultura inglesa”.

Una última utilidad percibida, es que el uso del inglés en conjunción con educación ambiental puede ayudar a resolver o afrontar problemas medioambientales que los padres de familia reportan, tales como mal manejo de residuos en casa, falta de cultura de reciclaje e incluso la falta de planta de tratamiento de aguas en el municipio. Por ejemplo, la madre de familia GH afirmó “la falta de pertenencia de nuestro municipio, los chorros se dejaron así se dejaron caer así otra vez, la falta de unión en este municipio porque si yo no hago eso pues dejar que otros hagan, entonces eso es como el decir oiga qué pasa qué pasa con los recursos no sé, es como falta de gestión, falta de decir aquí estamos el pueblo y necesitamos ayuda”

Sobre la relevancia para el proyecto de vida, además de las oportunidades laborales y poder hacer emprendimiento, otras razones secundarias mencionadas son poder seguir con la vocación que se prefiere, el hecho de que el inglés es una competencia exigida por las instituciones de educación superior y también poder vivir y desenvolverse en el extranjero. Así, el padre de familia V considero que “si salen con el tema del medio ambiente y el inglés van a aprender dos cosas en la vida y van a saber escoger, hoy hay pelados que todavía no saben que quieren ser y ya con esta oportunidad que se les va a dar van a ser unos buenos ingenieros, van a ser buenas personas, respecto al crecimiento del municipio”. De igual forma, la estudiante A explicó que “...aprender el idioma inglés para que en un futuro nuestra universidad o nuestro trabajo nos ayude y sea mucho más fácil entenderlo y si queremos conocer nuevas culturas nuevos países entonces sea más fácil sostener una conversación con alguien o si más adelante queremos tener un inglés profesional sea más fácil entenderlo y que tengamos las claves para que esto salga adelante y seamos bilingües”.



Sobresale el hecho de que los participantes reportaron un predominio de uso de actividades de conversación y exposición oral, enfocadas en fortalecer el vocabulario en inglés; a esto se suma la percepción de que existen una serie de actividades transversales en las que se usa el inglés, resaltándose la integración principalmente con ciencias naturales y con proyectos donde se trabajan innovaciones y emprendimientos ecológicos.

De esta manera, la estudiante An describió “Si, Siento que la verdad si hemos aprendido porque así uno aprende más vocabulario y más cuando uno entra a décimo grado, hacen una prueba bueno hacen el preicfes y hacen un simulacro sobre eso y ahí aparecen preguntas de inglés y a veces que uno por las palabras que uno aprende se va guiando por la respuesta y se va guiando así en el escrito si uno conoce como tres palabras del primer párrafo uno ya va como entendiendo y se va dando idea entonces siento que si nos ha servido mucho.” El estudiante Bh explicó también “Pues una de las actividades que nosotros los de décimo realizamos fue una plática en inglés sobre los elementos sobre procesos químicos, yo siento que eso también nos ayuda en la educación de inglés para un futuro más adelante y también pláticas en inglés hacia otro salones”. La docente M adiciono igualmente... “El trabajo no ha sido fácil, pero los chicos le han puesto también de su parte para mejorar el resumen tanto en español que es la articulación que tenemos con los profes del área con español e inglés con su parte del abstract y ´pues ahorita se trabajó también se hizo una breve presentación en la feria”.

Acercas de las limitaciones en la enseñanza, la principal limitación percibida, principalmente por los docentes, es el pobre vocabulario que tienen los estudiantes en inglés. Según la visión de los padres de familia, este problema sucede por la falta de uso cotidiano del inglés, lo que lleva a una falta de énfasis en la comunicación verbal con ese idioma.

Llama la atención que las experiencias percibidas como significativas generalmente son actividades transversales, muchas de las cuales de hecho tuvieron como objetivo, además de la enseñanza del inglés, el promover el cuidado del medio ambiente, donde hay integración principalmente con ciencias naturales, y en menor medida, con ciencias sociales y políticas. El tipo de actividades descrito usualmente corresponde a actividades de conservación ambiental y exposición oral, entre las que se cuentan la exposición en la realización de los proyectos PRAE, la presentación en eventos escolares (eventos culturales, izadas de bandera, etc), así como intercambios escolares con angloparlantes



bilingües e interacción con extranjeros, por ejemplo, en la realización de un proyecto de piscicultura/acuaponía donde se promovía la alimentación saludable.

Fue así que el docente V describió que “en la práctica de la institución educativa se ha venido transversalizando el inglés desde el trabajo que han venido haciendo las profesoras de bilingüismo en la institución entonces como vemos en las izadas de bandera, en las ferias que realiza la institución hemos venido transversalizando el inglés y ya encuentra unos muchachos que fluyen bastante en el inglés en algunas de las exposiciones que vienen trabajando de acuerdo a los proyectos que se trabajan en el PRAES institucional.” Por su parte, la profesora D adicióno “ya después se fue avanzando en proyectos más hacia la comunidad y hacia el entorno de Agua de Dios, pues era un entorno más hacia la parte agropecuario, entonces se enfocaron proyectos a ese ámbito y obviamente enfocándolos también hacia proyectos de vida, proyectos entonces como estación meteorológica, control de temperatura para porcinos, para pollos, un proyecto de esos que nos ha ligado es el de peces y entonces hay terminologías en inglés,”

Una idea general de los informantes, tanto docentes como estudiantes y padres de familia, consiste en seguir usando las actividades de conservación y exposición oral para lograr un mayor aprendizaje en contexto cotidiano y mediante salidas pedagógicas ecológicas, de forma que se use el inglés para concientizar sobre el medio ambiente.

De esta manera, la madre de familia YF afirmó “la otra sería de pronto una salida aunque sea cada periodo una salida que ellos como que vean cosas diferentes, que el profesor me dijo que eso es un árbol y ya sé cómo se dice árbol, para que ellos se motiven también en eso porque hay chicos que se pueden motivar en salidas entonces toca como llevarlos a todos por igual creo yo”. Así mismo, la estudiante Al índico “nos hemos dado cuenta que los estudiantes son conscientes de que existen problemáticas y que se pueden arreglar que podemos buscar estrategias que en este caso son nuestros proyectos y que debemos seguirlos trascendiendo y así mismo ser nosotros voceros, que aún nos queda una esperanza de salvar al mundo y que por medio del inglés también lo podemos hacer, podemos hacer dos cosas al mismo tiempo, ayudar el medio ambiente, ayudar a nuestra sociedad y así mismo aprender inglés”.



Una segunda idea importante para el fortalecimiento del inglés es percibida en particular por los estudiantes, para quienes es importante hacer emprendimiento con base en los objetivos de desarrollo sostenible en temas medio ambientales. Esto se ve relacionado con la percepción de los docentes y estudiantes de la necesidad de incrementar la transversalidad, de forma que se trascienden los temas básicos de la asignatura de inglés y, teniendo en cuenta los objetivos de desarrollo sostenible, se haga integración con las ciencias sociales y políticas, de forma que se genere conciencia y compromiso con el ambiente, además de fortalecer la ética y competencias del ser.

De esta manera, el profe MA afirmó “si por lo menos aplicamos herramientas como prezzi y herramientas como poder elaborar una infografía, eso es muy llamativo y eso enamora al estudiante no solamente del inglés sino de cualquier otra materia.” El otro componente motivacional percibido como idea para el fortalecimiento es la necesidad de motivar desde la casa, lo que se basa en el acompañamiento en actividades escolares por parte de los padres de familia.

Por lo anterior, la falta de uso de materiales didácticos en las aulas de clase y la dificultad de los estudiantes para realizar aprendizajes significativos ambientales en inglés, ha generado la necesidad de elaborar este modelo didáctico de educación ambiental con énfasis en inglés, como una posibilidad para que los estudiantes de básica secundaria realicen sus aprendizajes de manera significativa y con énfasis en los contenidos que se espera que adquieran.

Fue así que surgió la necesidad de proveer experiencias didácticas educativas que promuevan en los estudiantes de bachillerato de la Institución Educativa Departamental Salesiano Miguel Unía y la Institución educativa rural departamental San Antonio en Agua de Dios, el reconocer la necesidad de proteger el medio ambiente que les rodea el cual se encuentra en procesos de afectación y degradación, y que, a partir de ello, se generen acciones de cuidado y preservación del mismo a partir de reflexiones de educación ambiental, y que estas cuestiones ambientales los estudiantes participantes junto a sus profesores transversales sean capaces de expresarlas en inglés, como refuerzo de aprendizaje de una segunda lengua. Para ello, este modelo didáctico facilitó y promovió la participación de los estudiantes de sexto a once de manera divertida, con iniciativa propia, fomentando actitudes y valores de colaboración con otros, con un objetivo común que tiene implicaciones en la preservación del planeta tierra.



Por lo tanto, se consideró pertinente realizar un modelo didáctico para la enseñanza y el aprendizaje de un inglés con contenido ambiental desde la realidad o contexto de los estudiantes, todo con el fin de construir un conocimiento útil para la vida en armonía con el planeta tierra.

Se buscó también fortalecer los valores de respeto por sí mismos y convivencia con otros seres vivos que comparten el planeta Tierra, iniciándose en la comprensión de los efectos que sus acciones tienen en la vida de otros y las formas de participación que ellos y ellas pueden ejercer aún desde su casa y escuela. A través de experiencias que estimularon la creatividad, la exploración, el espíritu científico y la imaginación, pretendiendo contribuir a la formación integral de los estudiantes de la Institución Educativa Departamental Salesiano Miguel Unía y la Institución educativa rural departamental San Antonio en Agua de Dios.

De esta manera, saber cómo enseñar desde una pedagogía del corazón, es uno de los mayores retos para estas instituciones educativas, por eso se generó este diseño de estrategias de enseñanza que permitirá en su aplicación una formación transversal de los estudiantes, siendo una tarea que requiere una planeación de la práctica pedagógica, teniendo en cuenta las características, intereses y necesidades del contexto de los estudiantes, así como los ritmos y estilos de aprendizaje.

Partiendo que la buena organización y planificación del aula permitirá el desarrollo de una didáctica más asertiva al momento de generar y construir conocimientos. Por ello, se han diseñado seis ecorutas o unidades didácticas compuestas por tres actividades cada una, cada unidad corresponde para un grado de bachillerato de sexto a once, estructurándolas a partir de conceptos y modelos, aplicando el aprendizaje de estos conocimientos específicos en un contexto real y evaluando el proceso de adquisición del saber de forma significativa.

Comprendiendo como Gervilla (2000) que la didáctica es la ciencia de la educación que estudia todo lo relacionado con la enseñanza: Que consta desde el diseño de las mejores condiciones, un ambiente ideal, para conseguir un aprendizaje excepcional y el desarrollo completo de los estudiantes. De acuerdo con lo anterior, la didáctica también consiste en propiciar un clima seguro de aprendizaje desde la organización del espacio, integrando acciones formativas y propiciando una sana convivencia en el aula, estimulando las competencias en los procesos de enseñanza y aprendizaje. (Lineamientos Programa Todos a Aprender PTA-MEN)



Díaz (2012) plantea la necesidad de la Didáctica con otras disciplinas del saber académico, pero siempre asociada a la enseñanza y adiciona que: "puede definirse como un marco explicativo interdisciplinario donde confluyen los aspectos filosóficos, psicológicos y sociológicos de la enseñanza, los cuales permiten dar profesionalismo y científicidad al acto educativo en cualquier nivel y en cualquier asignatura." De acuerdo a esto, la didáctica requiere que el docente posea un gran conocimiento didáctico de los contenidos en las diferentes áreas y proponga actividades donde el trabajo cooperativo y colaborativo juegan un papel necesario para optimizar las interacciones y el aprendizaje entre pares. Por consiguiente, se socializó el diseño de este modelo didáctico por descubrimiento que diálogo con los proyectos pedagógicos de aula sumado a acciones interinstitucionales con el fin de promover la participación de los docentes de diferentes disciplinas en experiencias significativas a partir del aprendizaje del inglés con contenido ambiental.

Los seis ecos rutas presentadas se asumen como un camino de aprendizaje del inglés con contenido ambiental, facilitando como un componente fundamental del plan docente. Siendo una herramienta en la cual se articulan de forma lógica y secuencial, a partir de las actividades de aprendizaje de cada unidad, definidas por componentes de aprendizaje, y sus correspondientes instrumentos de evaluación. Así pues, para los docentes, las eco rutas de aprendizaje es un modelo de proyecto de enseñanza didáctico, en donde para los estudiantes, como el término "ruta" lo indica, pasa a ser considerado como el camino que deben seguir para alcanzar el resultado general de aprendizaje propuesto por las asignaturas.

El trabajo entre docentes de diferentes áreas permite la integración de contenidos, planificando y ofreciendo experiencias de aprendizaje en formatos diversos. Las secuencias fueron diseñadas para admitir un uso flexible y versátil de acuerdo con las diferentes realidades y situaciones institucionales. A través de intercambios de caminatas ambientales entre instituciones se construyeron 6 rutas ecológicas para ejecutarse cada 2 meses por los lugares verdes que se quieren potencializar o recuperar ambientalmente como jardines verticales y horizontales, huertas escolares, lugares más interesantes de Agua de Dios o de las instituciones: Institución Educativa Departamental Salesiano Miguel Unía y la Institución educativa rural departamental San Antonio.



Así pues, las rutas ecológicas son una actividad de integración y aproximación al inglés básico que consiste en el disfrute y cuidado de los recursos naturales y en dimensionar la importancia de su conservación y protección, además de que requiere ejercicio y actividad física, se recorre a pie senderos escolares, urbanos y rurales de las instituciones Educativas Departamentales Salesiano Miguel Unía e Institución educativa rural departamental San Antonio. Puesto que según Melaville, Blank y Berg (2006), “los estudiantes también aprenden fuera de las paredes del aula al participar en la vida de su comunidad. Los estudiantes amplían su visión de comunidad y este es un lugar holístico para aprender a medida que la escuela: La comunidad, proporciona las fuentes de información.” De esta manera, los estudiantes aprenden el contenido de palabras y léxico de manera paralela en temas como el reciclaje y el cuidado de los animales, de las plantas, de los árboles, donde desarrollan ideas, diálogos y soluciones a través del lenguaje inglés.

Por ello, el modelo didáctico, según Sierra (2016), De Armas y Valle (2011) pasa a ser una construcción teórico-formal basada en supuestos científicos e ideológicos y que pretende interpretar la realidad escolar dirigida hacia determinados fines educativos”. (Sierra, 2010: 318). Sumado a que los modelos, para De Armas (2011), son formas a través de las que se pueden atender, de manera científica, dificultades que se presentan en la práctica cotidiana.

Por eso, al diseñar este modelo didáctico se tomó como aula las instituciones más allá del salón de clase con el fin de desarrollar habilidades y competencias con el entorno: al cuidado y conservación de ambiente, la apropiación del territorio, la diversidad cultural de especies y ecosistémicas. Las ecorutas para estas dos instituciones educativas también permiten que los estudiantes comprendan los efectos de las actividades humanas sobre los otros seres vivos, las comunidades y los ecosistemas. Además contribuyen a romper la rutina de las aulas tradicionales y a dialogar y percibir el papel de toda la comunidad trabajadora envuelta en las instituciones en el área de ornato y cuidado al medio ambiente, como por ejemplo, el jardinero, la aseadora, el técnico, etc, personas que muchas veces pasan invisibilizadas en su labor dentro de las instituciones pero que son fundamentales en el embellecimiento y preservación de la naturaleza que hace parte las instituciones.

Por ende, de acuerdo con Fernández Batanero (2004) la educación ambiental entonces debe consistir en educar de forma globalizada e integra a la persona, en el plano de lo cognitivo, lo afectivo y lo social,



para desarrollar la autonomía, el sentido crítico y un cierto número de valores ambientales, así se hacen conscientes y críticos de las problemáticas actuales que se solucionan en su entorno para que los estudiantes tengan las condiciones aptas e idóneas para convivir e interactuar, funciones que muchas veces pasan desapercibidas y los estudiantes no valoran hasta poder sembrar su propio tomate, su propia zanahoria en su huerta escolar, o mejor dicho así: nadie cuida las flores con tanto amor como aquel que ha sembrado flores.

## **CONCLUSIONES**

La educación ambiental es una prioridad a fortalecer que debe ser transversal con otras disciplinas, con mayor significancia el inglés en un mundo globalizado pero bastante contaminado. Por ello, se decidió realizar esta propuesta didáctica puesto que es necesario educar ciudadanos que construyan sus opiniones frente a esta crisis ambiental. Por tal motivo, se fomentó un uso racional de los recursos naturales como el agua y la energía, implementando diversas estrategias que generan y potencializan actitudes y saberes que permitan ser competentes a los estudiantes dentro en la sociedad. Convirtiéndose así, en seres con un pensamiento crítico y reflexivo en la cotidianidad.

Considerando las necesidades concernientes a la formación en el contexto escolar y a las necesidades de los docentes en cuanto a una experiencia que proporcionó bases significativas para el desempeño profesional y que seguramente permitirá a futuro realizar proyectos transversales integradores de otras áreas en pro de procesos de mejoramiento continuo y permanente con perspectiva ambiental. Comprendiendo que el aprendizaje de una lengua distinta a la materna, es un proceso complejo ya que son muchos los factores que intervienen en él y de ellos dependerá que el resultado sea exitoso. (Álvarez, 2010, p.251).

Los resultados serán gratificantes si se tiene en cuenta la necesidad de trascender el ejercicio de la práctica docente hacia las problemáticas concretas de los escenarios ambientales para ello, específicamente se resalta la integración del programa de inglés con los objetivos propuestos en el PRAE de las instituciones como mecanismo para la formación tanto en la dimensión del saber cómo en la del ser, lo cual deja huella del impacto de los profesores en los estudiantes.

Teniendo en cuenta el objetivo de este modelo didáctico, los estudiantes desarrollan una conciencia ambiental y una aproximación al inglés básico priorizando el lenguaje ambiental, generando la



motivación, interés y necesidad de acuerdo a temas de interés expuestos en los grupos focales basándose en sus conocimientos y experiencias de su comunidad escolar. En este sentido, los estudiantes aprenden de su contexto y lo utilizan como fuente de conocimiento. (Melaville, Berg, and Blank 2006).

Se espera que este modelo didáctico sea útil a los profesores y estudiantes de la Institución Educativa Departamental Salesiano Miguel Unía y la Institución educativa rural departamental San Antonio en Agua de Dios y a toda la comunidad frente a la problemática ambiental y aproximación al inglés nivel básico, generando así el interés para realizar acciones de reciclaje y conservación del medio ambiente, de ornato y de cultivo como de intercambios de experiencias entre instituciones y aplicabilidad en casa también como acto extensionista de buenos modelos pedagógicos. De la misma manera, este modelo didáctico buscó aportar en la contribución de metas relacionadas con los Objetivos de Desarrollo Sustentable, resaltando los siguientes ODS.

Se diseñó un cronograma que contiene tres actividades en tres unidades didácticas para un total de nueve actividades debido a que la cantidad de horas y sesiones de clase a desarrollar con los estudiantes no permitía el desarrollo de más intervenciones ni de menos porque se pensó que no era lo suficiente para cumplir los objetivos propuestos. Es de resaltar que la elaboración y aplicación de este modelo didáctico permitió solucionar vacíos para fortalecer el PRAE y ampliar la visión de docentes en formación permanente y mejorando sus estrategias investigativas en un contexto concreto de práctica.

La satisfacción que se obtiene al final de este proceso formativo deriva de la contribución a una función social que se refleja en la satisfacción de unas necesidades ambientales expuestas en el Artículo 5° de la Ley 115 de 1994:

“La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación”; Además de las necesidades correspondientes a la formación en el contexto escolar y a las de los futuros ciudadanos, considerase esta elaboración una experiencia exitosa puesto que proporcionó las bases fundamentales para el desempeño profesional educativo bilingüe y que permitirá a futuro realizar proyectos transversales integradores de otras áreas en pro de procesos de educación ambiental.



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Armas Ramírez. Revista Varela 14 (37), 59-70, 2014. 8, 2014. y Valle, A.(2011). N De Armas. Resultados Científicos en la investigación Educativa, 2011.
- Ausbel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. Fascículos de CEIF, 1, 1-10. Recuperado de: [http://mc142.uib.es:8080/rid=1PNRKBXQH-ZPXP9T-1XB/Aprendizaje\\_significativo.pdf](http://mc142.uib.es:8080/rid=1PNRKBXQH-ZPXP9T-1XB/Aprendizaje_significativo.pdf)
- Ausbel, D. P. (2012). *The Acquisition and Retention of Knowledge: A Cognitive View*. Springer Science & Business Media.
- Aguirre Chávez , J. F., Franco Gallegos , L. I., Montes Mata, K. J., Ponce de León, A. C., & Robles Hernández, G. S. I. (2024). Impacto de la actividad física en la prevención de enfermedades cardiovasculares: un análisis sistemático . Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano, 5(2), 274–302. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i2.136>
- Baas, M. I., Barceló, M. G., & Herrera, G. R. de F. (2012). *Metodología de la investigación* (Primera edición). Pearson Educación.
- Buitrago, L. (2017). *El inglés en la zona rural de Colombia: aplicación del modelo Working with people, del método Content-based y de los ambientes de aprendizaje en la clase de lengua extranjera en Subia, Cundinamarca*. [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Javeriana]. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/35431/final%20tesis%20laura%20sofia.pdf?sequence=1>
- Díaz Mata, A. (2012). Tres aproximaciones a la complejidad. . *Contaduría y administración* , 241-264.
- Da Silva Santos , F., & López Vargas , R. (2020). Efecto del Estrés en la Función Inmune en Pacientes con Enfermedades Autoinmunes: una Revisión de Estudios Latinoamericanos. Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano, 1(1), 46–59. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v1i1.9>
- Falcinelli, C. V. (2022). *Psicología educativa: Una mirada integral en el desarrollo de la educación*. Ediciones de la U.
- Fernández Batanero (2004). La presencia de alumnos inmigrantes en las aulas: un reto educativo. *Educación y Educadores*, 7, 33-45.
- Galeano-Ciro, J., & Choconta, J. (2018). *Educación ambiental en la primera infancia: Una mirada en Latinoamérica*. Universidad de la Sabana.



- Gallagher, S. (2012). What Is Phenomenology? En S. Gallagher (Ed.), *Phenomenology* (pp. 7-18). *Palgrave Macmillan UK*. [https://doi.org/10.1057/9781137283801\\_2](https://doi.org/10.1057/9781137283801_2)
- Garcés, L., Montaluisa, A., y Salas, E. (2018). El aprendizaje significativo y su relación con los estilos de aprendizaje. *Anales de la Universidad Central del Ecuador*, 1(376). <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/anales/article/download/1871/1769/7213>
- Gutiérrez, J. (2023). *Cartilla didáctica de inglés como estrategia para manejo de residuos sólidos para el curso primero b del colegio corazonista Bogotá -*. <https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/6255>
- García, S. (2023). Desarrollo de productos y servicios sostenibles y ecológicamente responsables. Una revisión de la literatura, 2021. *Revista Veritas De Difusão Científica*, 4(2), 102–119. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v4i2.49>
- Hall, J. N. (2013). Pragmatism, Evidence, and Mixed Methods Evaluation. *New Directions for Evaluation*, 2013(138), 15-26. <https://doi.org/10.1002/ev.20054>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta). McGraw Hill Education.
- López Hernández, L. A. (2024). Las Prácticas Autoritarias y la Generación de Ambientes Laborales Educativos bajo la Influencia del Estrés. *Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica*, 4(2), 235–250. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v4i2.217>
- Melville, Blank y Berg (2006) *Community-based learning: Engaging students for success and citizenship*. Washington: Coalition for Community Schools.
- Ministerio de Educación Nacional (2006). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras: Inglés*. Guía N° 22.
- Ministerio de Educación Nacional. (2018-2022) *Plan Nacional de Bilingüismo*. <https://educacionrindocuentas.mineducacion.gov.co/pilar-1-educacion-de-calidad/programa-nacional-de-bilinguismo/>
- Morgan, D. L. (2014). Pragmatism as a Paradigm for Social Research. *Qualitative Inquiry*, 20(8), 1045-1053. <https://doi.org/10.1177/1077800413513733>



Proyecto de Fortalecimiento al Desarrollo de Competencias en Lenguas Extranjeras (PFDCLE, 2012).

Plan Nacional de Bilingüismo

Rekalde, I., & García, J. (2015). El Aprendizaje Basado en Proyectos: Un constante desafío. *Innovación educativa*, 25, Article 25. <https://doi.org/10.15304/ie.25.2304>

Sierra Ospina, N., (2016). La formación de los docentes de inglés en el marco del Plan Nacional de Bilingüismo (pnb): experiencias en una región de Antioquia. *Revista Folios*, (43), 165-179.

Vargas Serafin, A. A. (2023). El cuidado de sí y la estética de la existencia: prácticas para reflexionar en torno a la educación. Una aproximación desde Michel Foucault . *Emergentes - Revista Científica*, 3(2), 32–42. <https://doi.org/10.60112/erc.v3i2.30>

Watkins, D., & Gioia, D. (2015). *Mixed Methods Research*. Oxford University Press.

