



Facultad de Educación
Universidad de Cantabria

MÁSTER EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

CÓMO REFORZAR LA ORIENTACIÓN ACADEMICA PARA REDUCIR LA BRECHA DE GÉNERO EN
LA ELECCIÓN DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

HOW TO REINFORCE ACADEMIC GUIDANCE TO REDUCE THE GENDER GAP IN THE CHOICE OF
UNIVERSITY STUDIES

María Saiz González

Economía, FOL y Administración y Gestión

Ana Isabel Fernández Fresnedo

2023/2024

02/09/2024

Índice:

Resumen y palabras clave.....	4
Abstract and keywords.	5
1.Introducción y justificación.....	6
2.Estado de la cuestión y relevancia del tema.	7
3.Objetivos del presente trabajo.	8
4.Factores que contribuyen a la brecha de género.	8
4.1 Estereotipos de género:.....	9
4.2 Socialización Temprana:	10
4.3 Modelos a seguir:.....	12
4.4 Expectativas familiares y sociales:	13
4.5 Ambiente Educativo:.....	14
5.Herramientas que podemos implementar en la orientación académica.	15
5.1 Herramientas activas en la Orientación Académica en la actualidad.	15
5.2 Propuesta propia: “Futuros paralelos”	24
5.2.1 Introducción de la Herramienta.	24
5.2.2 Objetivo general.	26
5.2.3 Descripción de la Herramienta.	26
5.2.4 Implementación de la Herramienta.	29
5.2.5 Evaluación de la Herramienta.....	31
5.2.6 Conclusión sobre la propuesta propia	31
6.Conclusiones.	32
7.Referencias bibliográficas.	35
8.Anexos.....	39

Resumen y palabras clave.

El presente trabajo, realizado para la asignatura final del Trabajo Final del Máster del Profesorado, consiste en una revisión bibliográfica de estudios recientes sobre la brecha de género en la elección de estudios universitarios. El objetivo principal es proporcionar a los docentes una guía que les permita identificar los factores clave que perpetúan los estereotipos de género y contribuyen al desequilibrio en la elección de carreras para así mejorar la orientación impartida al alumnado. Este documento busca mejorar la orientación académica y profesional del alumnado de Bachillerato para que puedan elegir entre todas las opciones profesionales libres de estereotipos de género.

En el trabajo se abordan cinco factores identificados por estudios recientes como los más influyentes en la brecha de género. A continuación, se revisan las herramientas actualmente disponibles para abordar esta brecha, como proyectos educativos, concursos, charlas y aplicaciones informativas.

Finalmente, se presenta una propuesta innovadora que, aunque es un proyecto no implementado en la realidad, está compuesto por talleres presenciales y una plataforma digital. Su objetivo es ser implementada para ayudar al alumnado a tomar decisiones sobre su futuro académico y profesional, sin prejuicios y libres de estereotipos, sin tener en cuenta expectativas familiares o sociales.

Palabras clave: brecha de género, estereotipos, elección de estudios, orientación, desigualdad, herramientas.

Abstract and keywords.

The present work, carried out for the final subject of the Final Project of the Teacher's Master's Degree, consists of a bibliographic review of recent studies on the gender gap in the choice of University Studies. The main objective is to provide teachers with a guide that allows them to identify the key factors perpetuating gender stereotypes and contributing to the imbalance in career choices, thus improving the guidance provided to students. This document aims to enhance academic and professional guidance for high school students, enabling them to choose from all professional options free of gender stereotypes.

The study addresses five factors identified by recent research as the most influential in the gender gap. It then reviews the currently available tools for addressing this gap, such as educational projects, competitions, talks, and informational apps.

Finally, an innovative proposal is presented that, although it is a project not yet implemented in practice, consists of in-person workshops and a digital platform. Its goal is to be implemented to assist students in making decisions about their academic and professional future, free from prejudice and stereotypes, without considering family or social expectations.

Keywords: gender gap, stereotypes, choice of studies, guidance inequality, tools.

1.Introducción y justificación.

El objetivo de este trabajo, el cual será presentado en la Facultad de Educación de la Universidad de Cantabria como Trabajo Fin de Máster, es obtener el título de Máster en Formación de Profesorado de Secundaria.

Para ello se realiza un estudio o revisión bibliográfica para indagar en un aspecto que afecta a la sociedad en su conjunto, como es la brecha de género en la elección de estudios universitarios.

Desde el punto de vista de este Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria, se plantea la posibilidad de asumir el rol de tutor para un grupo estudiantil. La función del tutor adquiere gran relevancia en este punto.

La orientación del alumnado de segundo de Bachillerato respecto a los estudios preuniversitarios suele situarse en un marco de preparación para el acceso a la educación superior que implica ayudar a los estudiantes a explorar sus intereses, habilidades y objetivos profesionales para que puedan tomar decisiones informadas sobre qué carrera universitaria o programa de educación superior desean seguir. Esta orientación puede incluir información sobre diferentes universidades, programas de estudio, requisitos de admisión y opciones de carrera, ayudando al alumnado a superar estas decisiones con la mayor información posible.

La selección de un futuro académico o profesional es uno de estos desafíos, y hay que destacar que existe una brecha de género en esta elección. Esta tendencia se evidencia en el hecho de que las estudiantes tienden a preferir estudios vinculados con la educación, la salud y el bienestar, mientras que los estudiantes optan más por carreras y programas formativos en campos científico-tecnológicos e industriales. La observación se basa en investigaciones nacionales e internacionales y en datos estadísticos proporcionados por el Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Por ello, creo que este momento es clave para insertar herramientas en el proceso de orientación que ayuden o contribuyan a disminuir estos sesgos de género*. En este período, los estudiantes reciben información detallada sobre una variedad de carreras y campos de estudio, lo que les permite desafiar los estereotipos de género y explorar opciones basadas en sus intereses y habilidades individuales. Los orientadores académicos y tutores tienen que proporcionar apoyo personalizado para fomentar la confianza de los estudiantes y garantizar igualdad de oportunidades en la toma de decisiones académicas. En este sentido, la orientación en segundo de Bachillerato se convierte en un punto clave para promover la equidad de género en la educación superior.

Por todo lo anterior, el propósito de este estudio es investigar los antecedentes de la brecha de género en la elección de carreras universitarias y los factores que contribuyen a que prevalezca. Después, se explorarán herramientas para fortalecer

la orientación académica sin sesgos de género desde la tutoría, particularmente dirigida a los estudiantes de segundo de Bachillerato, en preparación para su ingreso a la universidad.

*(*En el contexto de mi Trabajo de Fin de Máster (TFM), he optado por utilizar el término "género" en lugar de "sexo", a pesar de tener una preferencia personal por este último. Esta elección no refleja una falta de coherencia con mis convicciones, sino más bien una adaptación al marco teórico y académico predominante en los estudios actuales sobre igualdad y diversidad.*

El término "género" ha sido ampliamente adoptado en la investigación académica y en políticas públicas para diferenciar las construcciones sociales y culturales de las diferencias biológicas asociadas al "sexo". En este sentido, el "género" se refiere a los roles, comportamientos, actividades y atributos que una sociedad considera apropiados para hombres y mujeres.)

2.Estado de la cuestión y relevancia del tema.

En la actualidad, la elección de estudios universitarios por parte de los estudiantes se ve influenciada por una serie de factores complejos y multifacéticos. Entre estos factores, las percepciones de género desempeñan un papel significativo, reflejando los estereotipos y roles tradicionalmente asignados a hombres y mujeres en la sociedad. A pesar de los avances en materia de igualdad de género en diversos ámbitos, persisten brechas significativas en la elección de carreras universitarias, con ciertos campos académicos aún dominados por un género específico.

La literatura académica ha documentado ampliamente esta disparidad de género en la elección de estudios superiores. Diversos estudios han demostrado que las decisiones de carrera de los estudiantes están influenciadas por las percepciones de género desde una edad temprana. Los estereotipos de género, las expectativas sociales y la falta de modelos a seguir en determinados campos profesionales son solo algunos de los factores que contribuyen a esta brecha de género en la elección de estudios universitarios.

En este punto, es importante destacar el papel fundamental que desempeña la orientación académica en el proceso de toma de decisiones de los estudiantes. No obstante, históricamente, la orientación académica ha sufrido de sesgos de género y una carencia notable de atención y vista hacia la igualdad de oportunidades. La falta de acceso a información sobre una variedad de opciones de carrera, así como la carencia de modelos a seguir en ciertos campos, puede restringir las aspiraciones y perspectivas de los estudiantes, especialmente aquellos pertenecientes a grupos subrepresentados. En este trabajo, nos proponemos investigar cómo fortalecer la orientación académica para contrarrestar estos desafíos y promover una toma de decisiones más equitativa y fundamentada entre los estudiantes.

Este estudio no solo busca comprender los factores que influyen en las decisiones de carrera de los estudiantes, sino también proponer posibles estrategias efectivas que puedan ayudar a proporcionar una orientación académica más equitativa y libre de sesgos de género.

La relevancia de este tema reside en su potencial impacto para promover la igualdad de oportunidades en la educación superior y para contribuir a la construcción de una sociedad más justa e inclusiva. Al explorar cómo la orientación académica puede influir en la elección de estudios universitarios y al intentar desarrollar intervenciones que podrían ser efectivas para abordar la brecha de género, este trabajo podría tener un impacto significativo en el avance del conocimiento y en la posible implementación de políticas educativas más inclusivas y equitativas.

3.Objetivos del presente trabajo.

El presente Trabajo de Fin de Máster (TFM) tiene como objetivo principal analizar los factores que contribuyen a la brecha de género en la elección de estudios universitarios para poder crear herramientas que ayuden a terminar con ella.

Este análisis se enfoca en entender cómo diversas influencias sociales, culturales y educativas afectan las decisiones académicas de hombres y mujeres. A partir de esta comprensión, se busca desarrollar propuestas que fomenten que los estudiantes escojan sus futuros estudios y profesiones basándose en sus intereses y gustos personales, en lugar de en los estereotipos de género.

Entre los objetivos específicos del trabajo destacan, identificar los estereotipos de género en el ámbito educativo, evaluar la influencia de los modelos a seguir, explorar la importancia de las expectativas familiares y sociales en los jóvenes, evaluar cómo la cultura y el clima en las aulas y en las instituciones educativas influyen en la elección de estudios, informar sobre las estrategias de intervención que las instituciones educativas están implementando para reducir la brecha de género en la elección de estudios y diseñar herramientas y recursos educativos que ayuden a los tutores de Educación Secundaria a evitar la perpetuación de estereotipos de género. Estas herramientas estarán orientadas a educar en igualdad y apoyar al alumnado en sus futuras elecciones de estudios, promoviendo un entorno educativo que valore y fomente la diversidad de intereses y capacidades sin sesgos de género.

El desarrollo de estos objetivos permitirá una comprensión más profunda de las dinámicas que perpetúan la desigualdad de género en el ámbito académico y proporcionará una base sólida para diseñar e implementar medidas efectivas.

4.Factores que contribuyen a la brecha de género.

Como venimos hablando a lo largo de este documento, la segregación entre hombres y mujeres en estudios y profesiones es alta, según el último estudio del Ministerio de Universidades en el 2022, son “**cifras impropias del siglo XXI**”.

Los datos más recientes que tenemos sobre segregación (año académico 2020/2021) nos muestran una realidad muy segregada por género en los estudios. Así, en los estudios de enfermería las mujeres representan el 82% del estudiantado de grado en

las universidades españolas. Siendo este el caso más extremo, también hay casos como los estudios de psicología, en los que las chicas estudiantes representan el 76%; o los estudios relacionados con la salud y servicios sociales, con un 72%. También a modo de ejemplo, en los estudios de medicina el 69% de las matriculadas son mujeres. Otro caso especialmente relevante son los estudios relacionados con la educación en el que el 64% del estudiantado son mujeres, dato especialmente agravado en términos de segregación en Educación Infantil, en la que suben hasta el 92%.

Por otra parte, se observan casos de ámbitos de estudio en los que los hombres representan una mayoría muy amplia. Este es el caso de informática, con un 86% de estudiantes chicos matriculados, siendo el caso de segregación más extrema. También hay otros, como las Ingenierías, en los que representan el 74% de los matriculados; o los estudios de Matemáticas y Estadística, en los que suponen el 64%. También cabe señalar Humanidades, con un 62% de los estudiantes matriculados. (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2023).

El ministro Subirats declaró que “La falta de mujeres en algunas disciplinas y la falta de hombres en otras disciplinas (en especial las ciencias de la salud y las educativas) requiere tener una mirada sistémica, intervenir desde edades muy tempranas para trabajar los modelos que influyen en la infancia, tratar de mejorar los programas didácticos para no participar del silenciamiento de muchas autoras e investigadoras, fomentar el pensamiento híbrido en todo el itinerario educativo, es decir, acercar unas disciplinas a otras, de manera que se puedan mezclar lógicas; y medir el impacto y evaluar la eficacia de las acciones que se van desarrollando”. (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2023).

Para saber cómo abordar este tema primero he realizado un análisis exhaustivo por diversos estudios sobre este tema, pudiendo así identificar múltiples factores que contribuyen a esta desigualdad persistente. Esta revisión ha permitido enumerar y examinar aquellos factores que, a mi parecer, son los más determinantes en la perpetuación de esta brecha. A continuación, enumero dichos factores, proporcionando una visión completa de las dinámicas que afectan las decisiones educativas de hombres y de mujeres.

4.1 Estereotipos de género:

Los estereotipos de género desempeñan un papel crucial en la perpetuación de ideas preconcebidas sobre qué carreras son más apropiadas para mujeres u hombres. Estas construcciones sociales profundamente arraigadas, sugieren que los hombres son más adecuados para carreras de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM), mientras que las mujeres están más preparadas por su género para carreras de humanidades, educación y salud (Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades, 2020).

Además, las expectativas que la sociedad pone sobre cada género es un factor de influencia elevado de forma indirecta. La profesora de periodismo de la Universidad Autónoma de Barcelona Juana Gallego declara “las expectativas que la sociedad pone sobre los hombros de las mujeres son muy diferentes a las que espera que cumplan los hombres. Se produce un **discurso diferenciado** que va creando un poso inconsciente que cristaliza a la hora de tomar decisiones sobre nuestro futuro. Aprendemos no solo por lo que se nos dice o estudiamos, sino sobre todo por lo que vamos percibiendo a medida que crecemos. Y las niñas y chicas aprenden muy pronto que serán valoradas por su aspecto mucho más que por su talento o capacidad intelectual. Los chicos aprenden que de ellos se espera éxito profesional o económico. De ahí que luego, a la hora de elegir estudios, ellas se decanten más por el mundo de "los cuidados", las artes o las carreras humanísticas (lo que han aprendido desde la infancia), mientras que ellos tiendan más a carreras técnicas, que en definitiva tienen más prestigio social (y que también han aprendido desde niños)”. Si atendemos a lo que nos dice esta autora, vemos una relación directa entre las expectativas de la sociedad en cada género debido a los estereotipos y la elección de una futura carrera profesional.

En el contexto educativo, estos estereotipos pueden manifestarse en la forma en la que el profesorado interactúa con los estudiantes. Los estudios han demostrado que los docentes pueden tener expectativas diferentes para niños y niñas en función de sus percepciones de las habilidades de cada género (Díaz- Aguado et al., 2019).

4.2 Socialización Temprana:

Desde una edad temprana, niños y niñas son influenciados por su entorno familiar, educativo y social, reforzando roles de género tradicionales y que afecta a sus futuras elecciones académicas y profesionales. La socialización de género comienza en la infancia a través de diversas formas, como la diferencia en juguetes, cuentos y actividades que promueven intereses y habilidades alineadas con los roles de género convencionales (Castaño et al., 2020).

Los juguetes desempeñan un papel fundamental en esta socialización. Los estudios demuestran que los juguetes se comercializan de manera diferente para cada género. Con juguetes para niños orientados a la construcción, tecnología y actividades físicas y deportivas, mientras que los juguetes “para” niñas tienden a estar relacionados con el cuidado, el hogar y las habilidades sociales.

Como reflexiona Juana Gallego “la mayor parte de los discursos mediáticos (publicidad, videoclips, videojuegos, cine, series) siguen insistiendo en el papel de cuidadora de las mujeres. Empezando por los juguetes infantiles, la ropa para niñas y niños, las actitudes que se muestran en unos y otras no deja lugar a dudas: a los niños se les presenta en espacios abiertos, manipulando coches, conduciendo motos o naves espaciales, haciendo juegos de acción. A las niñas se las suele representar en interiores, cuidando de sus muñecas, jugando a casitas o a ponerse guapas.

Generalmente están pasivas, y rara vez se las induce a descubrir otros mundos posibles en el exterior.” (Gallego J, 2023).

Esta diferencia en los juguetes puede influir de manera directa en el desarrollo de habilidades y en el interés de los niños y niñas por ciertos campos del conocimiento. Por ejemplo, el juego de construcción por bloques ha sido asociado con la mejoría de habilidades espaciales, una competencia crucial para carreras en STEM, que tienden a ser más promovidas para los niños. (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2019).

En 2020, Kualitate Lantaldea, junto con el Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades, del Ministerio de Igualdad, en colaboración con los expertos en el tema, Isabel Menéndez y Pablo Vidal, realizaron un estudio titulado “*Publicidad y campañas navideñas de juguetes: ¿promoción o ruptura de estereotipos y roles de género?*”. En este estudio se centraron en el análisis de la representación de género en la publicidad de juguetes a través de distintos canales, como la televisión, catálogos de juegos, lugares de venta, embalajes y canales de comercio electrónico (e-commerce). El objetivo principal del estudio es identificar y evaluar la presencia de estereotipos de género en estos soportes y cómo estos pueden influir en la socialización de los niños y las niñas.

Una de las conclusiones más destacadas a las que se llegó es que, a diferencia de otros medios analizados como la televisión o los catálogos, los canales de e-commerce han logrado reducir significativamente la segregación sexista. En estos portales se observa una ausencia de clasificación de los juguetes por género (niño/niña), lo que representa un avance importante hacia la igualdad. La representación de los productos se basa más en la funcionalidad que en criterios sexistas, permitiendo que los compradores elijan juguetes sin presiones de estereotipos de género.

A pesar de los avances, el estudio detecta que algunos estereotipos de género aún persisten. Por ejemplo, las imágenes suelen asociar el rol maternal con las mujeres, sugiriendo que serán ellas quienes compren y participen en el juego con los niños. Además, se observa que, aunque los ejemplos más evidentes de sexismo han disminuido, todavía se encuentran clichés como la representación pasiva de las niñas o su vinculación con actividades tradicionalmente feminizadas.

El estudio concluye que si bien se han realizado avances significativos en la representación igualitaria en algunos soportes como el e-commerce, aún persisten importantes retos en la eliminación completa de estereotipos de género en la publicidad de juguetes. (Instituto de la Mujer y para la igualdad de Oportunidades, 2020).

Algunos cuentos y los medios de comunicación también colaboran a reforzar estos estereotipos de género tradicionales. Algunas investigaciones muestran que los personajes masculinos tienden a ser aventureros, activos y valientes, mientras que las protagonistas femeninas son frecuentemente presentadas en roles de cuidado y apoyo. Esta representación puede limitar las aspiraciones de las niñas y reforzar la

percepción de que ciertas profesiones o campos de estudio son más apropiados para el género masculino, ya que estos estereotipos se consolidan a través de la repetición y la falta de modelos diversos en los cuentos. (Haro Fernández, 2012).

Los medios de comunicación también son una influencia muy significativa a la hora de perpetuar estos estereotipos, con personajes femeninos que a menudo representan roles secundarios o de apoyo, mientras que los personajes masculinos son los protagonistas de las aventuras y desafíos. Reforzando este patrón la idea de que los hombres están destinados a roles de liderazgo y acción. (Haro Fernández, 2012).

4.3 Modelos a seguir:

La presencia de modelos a seguir tiene una importancia crucial en la configuración de las aspiraciones académicas y profesionales de los jóvenes. La falta de figuras femeninas en campos tradicionalmente dominados por hombres, como las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM) pueden desanimar a las niñas a perseguir carreras de estas áreas de estudio (González- Pérez, Ramos, Ferrer, 2019).

El Foro Económico Mundial se hace eco de un estudio que muestra cómo cuando se pide a niños y niñas entre cuatro y ocho años que dibujen a una persona científica, la mayoría dibujan a un hombre, incluso las niñas. Y que esta tendencia aumenta con la edad. Mientras que a los seis años alrededor del 70% de las niñas dibujaron a una científica, a los dieciséis años solo lo hacían el 25%. Los varones mostraron más probabilidades de dibujar a un científico masculino: el 83% a los seis años y el 98% a los dieciséis. (Foro Económico Mundial, 2018)

Los modelos a seguir que según el sociólogo Robert K. Merton son personas cuyo comportamiento, ejemplo o éxito es o puede ser emulado por otros, especialmente por los más jóvenes, ofrecen una representación tangible de lo que es posible alcanzar. En el caso de las niñas y mujeres jóvenes, tener modelos femeninos en campos como STEM puede influir significativamente en sus decisiones de seguir carreras similares. Además de ser inspiración, la presencia de figuras de género femenino en estos campos puede ayudar a dismantelar los estereotipos de género que sugieren que ciertas profesiones no son adecuadas para las mujeres. (Gil-Juárez, Vitores, & Feliu, 2020).

Además, la falta de representación femenina en roles de liderazgo y en profesiones altamente calificadas puede perpetuar la idea de que las mujeres no pertenecen a esos ámbitos. Un estudio realizado por Martínez y Villamor (2021) encontró que las niñas que no tienen acceso a modelos femeninos en STEM tienden a desarrollar menos interés y confianza en estas áreas. Por otro lado, aquellas que están expuestas a mujeres tecnólogas o científicas tienden a mostrar un mayor interés y

autoeficacia en disciplinas científicas. Existen diversos programas prometedores que promueven la visibilidad de mujeres en STEM. “Mujeres en Ciencia”, es un programa que se desarrolla en España y busca dar visibilidad a mujeres en este ámbito de las STEM, proporcionando referentes femeninos reales a las jóvenes, además de apoyar a estas científicas, tecnólogas, ingenieras... (González-Pérez, Ramos & Ferrer, 2019). Estas iniciativas también ayudan a educar a la sociedad sobre las capacidades y el potencial de las mujeres en áreas tradicionalmente masculinas.

4.4 Expectativas familiares y sociales:

Juegan un papel fundamental en la elección de carrera de los jóvenes. Las familias pueden influir significativamente en las decisiones educativas de sus hijos, motivándoles a seguir caminos profesionales tradicionales de género.

Esta influencia se manifiesta de diversas formas, desde el tipo de juguetes que se ofrecen a los niños hasta las actividades extracurriculares que se matriculan a los niños y niñas en las horas después del colegio.

En su último proyecto de investigación, Fausto-Sterling ha intentado obtener respuestas grabando en vídeo a madres mientras juegan con sus hijos. *“Tenemos a un niño de tres meses sentado en el sofá (...). La madre le tira una pelota y le dice ¿No quieres coger la pelotita? ¿No quieres jugar al fútbol como papá? El niño se limita a permanecer sentado (...) no le interesa lo más mínimo’. El impacto de acciones como esta, por nimio que parezca, puede ser duradero. ‘Si este tipo de interacción se repite en los primeros meses, en algún momento el bebé alargará la mano y cogerá la pelota (...) y obtendrá una reacción de refuerzo por parte [en este caso] de su madre (...). Puede que lo vuelva a hacer siendo algo mayor, cuando ya sea físicamente capaz de interactuar con él. El mero hecho de ver el balón y reconocerlo puede proporcionarle una gran alegría’. Cuando tiene edad para elegir sus juguetes, al chico parecen encantarle los balones de fútbol”.* (Saini, A, 2018).

Las actitudes que las madres y los padres muestran hacia determinado tipo de profesiones y profesionales se transmiten en la interacción con sus hijas e hijos, ya sea en forma de opiniones, juicios de valor o comportamiento, aunque no siempre a través del lenguaje verbal. En esta línea, algunos estudios han demostrado que los padres y las madres esperan más de sus hijos que de sus hijas respecto al rendimiento en las asignaturas y trayectorias académicas ligadas a la tecnología y las matemáticas. Si en el entorno familiar se considera que las mujeres tienen menos capacidades para la tecnología o que son ámbitos poco femeninos desalentarán, de forma más o menos consciente, esta opción entre sus hijas. Al mismo tiempo que la fomentarían entre sus hijos varones. Del mismo modo, las actitudes vinculadas con lo femenino (cuidados, afectos, estética, etc.) se fomentan en las niñas y se desalientan en los hijos varones. (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, 2019).

Las expectativas de los padres sobre el desempeño académico y profesional de sus hijos pueden estar sesgadas por estereotipos de género, lo que lleva a diferencias significativas en las opciones de carrera elegidas por niños y niñas (González- Pérez, Ramos, & Ferrer, 2019). Sin embargo, es importante destacar que estas expectativas sesgadas no son necesariamente culpa de los padres. Ellos mismos han sido educados dentro de una sociedad que históricamente ha perpetuado roles y estereotipos de género a través de generaciones.

La educación que los padres recibieron, tanto directa como de forma indirecta, y las tradiciones culturales en las que fueron criados, juegan un papel crucial en la formación de sus percepciones y expectativas. Durante décadas, la sociedad ha promovido ciertas ideas sobre lo que es apropiado para hombres y mujeres, lo que influye en la manera en la que los padres interpretan y fomentan las habilidades e intereses de sus hijos (Sánchez. García et al., 2020). Como resultado, los padres y entorno social del niño o niña, sin intención consciente de perpetuar estas desigualdades, pueden alentar a sus hijos e hijas a seguir caminos profesionales que sigan estos patrones estereotipados.

Es crucial abordar este tema con empatía y comprensión, reconociendo que la reeducación y la sensibilización son necesarias no solo para los jóvenes sino también para los padres y la sociedad en su conjunto.

4.5 Ambiente Educativo:

Las investigaciones realizadas identifican de manera preeminente dos factores determinantes que inciden en la transmisión de estereotipos en el ámbito educativo: los contenidos y el profesorado. Y si bien sobre los primeros ya se encontraban conclusiones contundentes en cuanto a su influencia por la perpetuación de roles de género por un lado y la ausencia de figuras femeninas que sirven de referente y modelo, por otro; el papel del profesorado adquiere cada vez más importancia, a través especialmente del denominado currículo oculto, que implica el lenguaje tanto escrito como oral, la interacción entre docentes-estudiantes, la segregación de niñas, niños, diferencias en atención, tiempo y contenido de dedicación a cada niño/niña y distribución de los espacios. Respecto a los contenidos, si bien la estereotipia de los géneros se transmite en todas las asignaturas o cualquier otra actividad que se desarrolla en el aula, los materiales educativos estereotipados (y la enseñanza con sesgo de género) son factores decisivos a considerar cuando se aborda la baja presencia de mujeres en estudios y profesiones vinculadas con la ciencia y la tecnología. (Mateos y Gómez, 2019)

Un buen clima en el aula y en las instituciones educativas puede influir positivamente en el momento de la elección de estudios por el alumnado. Un ambiente que no promueve la inclusión y la igualdad de género puede hacer que las mujeres se sientan menos bienvenidas en ciertos campos académicos (Fernández Macías & Muñoz-

Bullón, 2020). La percepción de un ámbito profesional poco frecuentado por mujeres puede desalentar a personas de este mismo género a seguir esas carreras.

Por otro lado, el profesorado de Educación Secundaria infunde, de una manera más o menos consciente, valores y estereotipos a su alumnado, según las convenciones y los condicionamientos sociales. Su influencia va calando de una manera muy profunda en las expectativas académicas y profesionales que las chicas y los chicos se van labrando de manera progresiva a lo largo de su vida. Es así como las chicas suelen ser estimuladas a seguir ciertas carreras y descartar otras, reconduciéndose siempre hacia carreras tradicionalmente consideradas como femeninas (Sáinz, 2014). Varias investigaciones en este tema muestran que, a pesar del importante papel que el profesorado de secundaria desempeña en la elección de estudios y en la valoración de las distintas materias y trayectorias académicas, los docentes no reconocen tener un papel activo en este proceso. Paradójicamente, la mayor parte del profesorado entrevistado no percibe que las chicas presentan una peor percepción de competencia en materias tradicionalmente vinculadas al ámbito masculino, como matemáticas, física, tecnología o informática. En este sentido, los docentes simplemente aluden a intereses distintos entre los diferentes géneros. (Sáinz et al., 2012 y 2018b).

5. Herramientas que podemos implementar en la orientación académica.

La preocupación por la brecha de género en la elección de estudios universitarios en nuestro país ha adquirido una relevancia significativa en el ámbito educativo. Este fenómeno no solo afecta a las oportunidades profesionales de las mujeres, sino que también limita el potencial de desarrollo y diversidad en diversos campos del conocimiento en nuestra sociedad. Las instituciones educativas han reconocido la necesidad urgente de abordar estas desigualdades desde las primeras etapas de la formación académica.

La educación secundaria, y más específicamente el segundo curso de Bachillerato, juega un papel crucial en la orientación y toma de decisiones de los estudiantes respecto a su futuro académico y profesional. En este contexto, se han implementado diversos programas y herramientas con el objetivo de fomentar una elección de estudios más equitativa y libre de estereotipos de género. Estas iniciativas buscan no solo sensibilizar a los estudiantes, sino también proporcionarles los recursos y el apoyo necesario para explorar todas las opciones académicas de manera justa y equilibrada.

5.1 Herramientas activas en la Orientación Académica en la actualidad.

A continuación, se detallan algunas de las principales iniciativas y programas vigentes en todo el país, así como aquellas específicas de la Comunidad Autónoma de

Cantabria. En los últimos años, la igualdad de género en la educación ha sido una prioridad en la agenda política y social de España, reflejada en una serie de políticas, programas y herramientas que buscan fomentar un entorno educativo libre de estereotipos de género y promover una elección de estudios basada en intereses y habilidades personales en lugar de expectativas culturales.

Estas iniciativas abarcan desde planes estratégicos de igualdad a nivel nacional, hasta campañas de sensibilización y programas de “mentoring”, diseñados para inspirar y apoyar a los estudiantes en sus decisiones académicas. Al mismo tiempo, las comunidades autónomas han desarrollado sus propias estrategias y programas específicos para abordar las necesidades de la comunidad. Cantabria en particular, ha implementado una serie de programas y proyectos que reflejan un enfoque comprometido con la eliminación de la brecha de género en la elección de estudios superiores.

Este análisis detallado de las herramientas disponibles no solo proporciona una visión amplia de las acciones actuales activas a nivel nacional y regional, sino que se destacan las mejores prácticas y enfoques innovadores que se pueden adoptar en el contexto educativo.

Plan Estratégico de Igualdad de Oportunidades

El Plan Estratégico de Igualdad de Oportunidades es una iniciativa clave del Gobierno de España destinada a promover la igualdad efectiva entre mujeres y hombres en todos los ámbitos de la sociedad. Este plan establece un marco integral de acciones y medidas que buscan eliminar las desigualdades de género, asegurando un acceso equitativo a derechos y recursos para todas las personas, independientemente de su género.

El Plan Estratégico se organiza en varias secciones:

1. Presentación y Contexto del III Plan Estratégico: Esta sección proporciona una visión general del plan, incluyendo su justificación, antecedentes, principios orientadores, y el alcance de su implementación. En ella se explican los fundamentos del plan y los objetivos que se pretenden alcanzar a través de su aplicación.
2. Ejes de la Intervención del PEIOMH 2022- 2025: Los ejes son el núcleo del plan, en ellos se detallan las áreas de actuación para abordar las desigualdades de género en las diferentes esferas de la vida;
 - Buen gobierno: se enfoca en crear formas de gobernar de forma más inclusiva.
 - Economía para la vida y reparto justo de la riqueza: trata sobre la equidad económica y la distribución justa de los recursos.
 - Garantía de vidas libres de violencia de machista: se centra en la eliminación de la violencia de género.

- Un país con derechos efectivos para todas las mujeres: Este eje es el que más importancia tiene para este trabajo. Busca asegurar que todos los derechos de las mujeres son reconocidos y protegidos.
3. Modelo de gestión: Esta parte del plan describe estructuras y procesos que se utilizarán para implementar estas acciones propuestas en el plan.
 4. Anexos: Incluye una serie de medidas, un mapa de indicadores y un listado para la mejor comprensión del plan.

Una vez enumerada la estructura del plan, para los fines de este trabajo se pone el foco en el *Eje de intervención 4: Un País con derechos efectivos para todas las mujeres*. Este eje es crucial ya que aborda la garantía de derechos y la eliminación de brechas de género en diversos ámbitos, incluyendo la educación, la salud, el empleo y la participación social y política.

Dentro de este eje, la *Línea 5: Coeducación*, es uno de los componentes más relevantes en este tema. Esta línea de acción se centra en avanzar hacia un modelo coeducativo dentro del sistema educativo español, con el propósito de evitar la segregación educativa por sexo y establecer espacios de cooperación interinstitucional. Además, esta línea busca impulsar una educación superior que esté libre de brechas de género, promoviendo igualdad entre hombres y mujeres en todos los niveles educativos.

La coeducación es entendida como una herramienta fundamental para la consecución de la igualdad entre mujeres y hombres. En este sentido, se subraya la importancia de educar en igualdad, desmontando roles y estereotipos de género y favoreciendo el respeto a la diversidad y la educación afectivo-sexual como elementos centrales del sistema educativo. (Instituto de la mujer, 2023)

En España, la legislación educativa tanto a nivel estatal como autonómico reconoce el principio de igualdad de género y su aplicación transversal en currículos, prácticas y organización del sistema educativo. La apuesta por la coeducación supone la concisión de este principio de igualdad, oponiéndose a los modelos antiguos de educación segregada que vulneran los derechos fundamentales.

Asimismo, la lucha contra las brechas de género en el ámbito educativo implica fomentar vocaciones científico-tecnológicas entre niñas y mujeres jóvenes. Las administraciones públicas deben también promover una producción científica y tecnológica libre de sesgos de género y garantizar el acceso igualitario a las profesiones del futuro, aquellas vinculadas a la transformación de los modelos productivos para enfrentar la emergencia climática.

La Ley Orgánica 3/2020 de Modificación de la Ley Orgánica de Educación (LOMOE) refuerza este compromiso, indicando que “con el fin de favorecer la igualdad de derechos y oportunidades y fomentar la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, los centros sostenidos parcial o totalmente con fondos públicos desarrollarán el principio de coeducación en todas las etapas educativas” (Ley Orgánica 3/2020).

Unidades de Igualdad en las Consejerías de Educación

Las Unidades de Igualdad son órganos creados dentro de las consejerías de educación de las distintas comunidades autónomas. Estas unidades de encargan de diseñar, implementar y evaluar políticas de igualdad de género en el ámbito Educativo.

En el ámbito autonómico cántabro se encuentra la Unidad Técnica de Igualdad y Coeducación Cántabra, dentro de la Dirección General de Innovación e Inspección Educativa. Su finalidad es implementar un modelo coeducativo que dé respuesta a las necesidades del desarrollo integral del alumnado, contemplando la igualdad como un valor de primer orden.

Los objetivos que persigue esta unidad son: informar sobre la normativa y los procedimientos relativos a la igualdad de género y la coeducación. Asesorar a los docentes en materia de igualdad y coeducación. Ofrecer formación en igualdad para toda la comunidad educativa. Fomentar y difundir el desarrollo de buenas prácticas coeducativas desarrolladas en centros educativos. Promover campañas de sensibilización e información en materia de igualdad para toda la comunidad educativa. Establecer medidas de colaboración con otras instituciones y entre las diferentes Unidades Técnicas de la Conserjería, para la promoción de la igualdad y la incorporación de la perspectiva de género en la administración educativa. Elaborar protocolos y orientaciones que faciliten los procedimientos de acompañamiento en materia de coeducación, diversidad, estereotipos, prevención de violencia de género, educación afectivo sexual, etc.

Esta Unidad lleva a cabo diversos programas entre los que se encuentran los siguientes.

1. “Aportaciones de las mujeres”: programa coordinado, entre otros, por la Unidad Técnica de Igualdad. Tiene por objetivos fomentar el desarrollo personal integral de todo el alumnado, potenciar la eliminación de estereotipos y roles de género, desarrollar la perspectiva de género en el currículo, integrar el saber de las mujeres y su contribución social, histórica y científica al desarrollo de la humanidad, proporcionar referentes femeninos en todos los campos de conocimiento y arte y crear un espíritu crítico ante la desigualdad. Una de las actividades que lleva a cabo en este programa es un concurso de vídeos relativo a mujeres que hayan realizado o realicen aportaciones en la actualidad en todos los ámbitos del saber humano y que sirvan de referente para fomentar las vocaciones STEM entre el alumnado. Este concurso está organizado desde la Unidad Técnica de Igualdad y Coeducación de la Dirección General de Innovación e Inspección Educativa en colaboración con la Dirección General de Igualdad y Mujer y la Dirección General de Juventud. (Educantabria, 2023)
2. Orientación Académico profesional con Perspectiva de género: busca dar visibilidad a las aportaciones de las mujeres a la sociedad desde el punto de

vista social, científico y laboral. También intenta crear referentes femeninos en profesiones altamente masculinizadas. Se forma en jornadas de orientación sobre el papel y situación en el que están las mujeres dentro de las Fuerzas Armadas y Cuerpos de Seguridad del Estado, en profesiones STEM y en profesiones altamente masculinizadas.

Se ofrece la asistencia a las Jornadas de Orientación Académico-Profesional con perspectiva de género a todos los centros sostenidos con fondos públicos con alumnado de 4º de la ESO, 1º de Bachillerato y de Ciclos Formativos de Grado Medio.

Las jornadas se estructuran en tres sesiones formativas, distribuidas a lo largo del curso escolar, cuyo objetivo es visibilizar la experiencia profesional y personal de mujeres en distintos ámbitos laborales, contribuyendo así a la eliminación de estereotipos de género y a la promoción de la igualdad en la elección de estudios y profesiones.

- ❖ Sesión 1: “Mujeres de Uniforme”. En esta primera sesión, el alumnado asistirá a una charla impartida por mujeres que forman parte de las fuerzas y cuerpos de seguridad del Estado. Durante la charla, las ponentes explicarán en qué consiste su trabajo y compartirán sus experiencias personales y laborales como mujeres militares.
- ❖ Sesión 2: “Mujeres y STEM”. La segunda sesión estará a cargo de mujeres que pertenecen al ámbito científico en la Universidad de Cantabria. Esta sesión tiene como objetivo inspirar a las estudiantes a considerar carreras de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM), áreas en las que las mujeres han estado subrepresentadas históricamente.
- ❖ Sesión 3: “Profesiones y Perspectiva de Género”. En esta sesión participarán profesorado, alumnado y profesionales que han desarrollado su labor o sus estudios en Ciclos Formativos tradicionalmente asociados a un solo género, ya sean masculinos o femeninos. Desde su experiencia, se abordará la deconstrucción de los estereotipos de género vinculados a estas profesiones y oficios. (Ministerio de Educación, 2023).

Estas jornadas representan una nueva forma de romper con los patrones de género tradicionales y fomentar una elección académica y profesional basada en el interés propio del alumnado, más que en las normas de género impuestas socialmente.

3. Construimos Conciencias: este programa persigue promover actuaciones que favorezcan la implantación de un modelo coeducativo, desarrollar recursos educativos para la eliminación de estereotipos y prejuicios basados en el género, dar visibilidad a las aportaciones de las mujeres a la sociedad desde el punto de vista sociocultural y científico, desarrollar actividades formativas para las familias.

Se divide en diferentes bloques en base a su receptor: profesorado, alumnado y familias.

- Profesorado: se organizan Jornadas de Igualdad, donde se proporciona información específica en materia de perspectiva de género, coeducación, lenguaje inclusivo y no sexista, micromachismos, detección y prevención de la violencia de género en el ámbito educativo y todos los aspectos relacionados con la perspectiva de género. Esta jornada se hace en colaboración con el CEP (Centros del Profesorado) de Santander. También se organiza el Día Internacional de la Mujer, donde se cuenta con especialistas de diferentes ámbitos académicos y de centros educativos que aportan su visión del tema tratado y las experiencias que desarrollan en las materias tratadas. Por último, para el profesorado también cuentan con cursos de formación con temas específicos como la elaboración de materiales didácticos y coeducativos, educación afectivo sexual, estereotipos, etc.
- Alumnado: para este colectivo, desde el programa “Construimos Conciencias”, destaca la actividad del “Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia”. Su objetivo es acercar la ciencia y las mujeres científicas a los centros educativos y fomentar las vocaciones STEM en todo el alumnado y de manera especial, en las alumnas.
- Familias: las familias en este programa disponen de ponencias formativas impartidas por especialistas relacionadas con la igualdad de género y la coeducación, que promuevan el análisis y la reflexión sobre temas como el reparto de tareas del hogar, los estilos educativos, las vocaciones de sus hijas e hijos y su libre decisión en su futuro académico y profesional, los micromachismos, etc (Educantabria, 2023).

Este último programa se propone abordar la brecha de género en la orientación académica y profesional desde tres enfoques distintos, dando herramientas para trabajar en todos los ámbitos. En primer lugar, se dirige al profesorado y las familias, quienes desempeñan el papel fundamental en la educación inicial del alumnado y en la transmisión de valores y expectativas. En segundo lugar, se enfoca en el propio alumnado, trabajando de manera directa en la concienciación y superación de los estereotipos de género. Se consigue por tanto un enfoque integral que permite orientar a los estudiantes con una perspectiva de género más inclusiva y equitativa.

Proyectos de educación

Como ya se ha mencionado anteriormente, el Instituto de la Mujer está comprometido con el objetivo de lograr la igualdad de oportunidades en el ámbito educativo, en colaboración con las administraciones competentes y buscando responder a los intereses y necesidades de las mujeres, promoviendo Proyectos educativos y colaborando con diversas instituciones en la realización de actividades educativas y de promoción de la igualdad. (Instituto de la Mujer, 2024)

Entre la lista de diversos programas que el Instituto de la Mujer lleva a cabo en el ámbito educativo, se destaca *“Proyecto materiales didácticos para la Educación en Igualdad”*, donde se promueven, elaboran y editan diversas publicaciones dirigidas al profesorado, a padres y madres y al alumnado, con el propósito de ser utilizadas en actividades de formación de profesionales y en aulas de distintos niveles educativos. Una de las publicaciones de este año (2024) es un material didáctico sobre las aportaciones femeninas en materia de matemáticas para la ESO. Con este material se pretende incorporar al currículum académico de secundaria, la transmisión de conocimientos que visibilicen a las mujeres y sus aportaciones en el ámbito de las matemáticas a lo largo de la historia, dando a conocer sus principales descubrimientos y teorías matemáticas y científicas en un campo históricamente adjudicado a los hombres. <https://www.inmujeres.gob.es/areasTematicas/educacion/programas/docs/aportMujeresMatematicas.pdf>

Proyecto “Dale la Vuelta”

El proyecto “dale la Vuelta” es una campaña de sensibilización lanzada por el Ministerio de Universidades de España el 27 de marzo de 2023, con el propósito de abordar la persistente segregación de género en los estudios universitarios. La iniciativa responde a los resultados que, como ya se han comentado anteriormente, se han obtenido de un diagnóstico realizado durante el 2022, en el cual se llevaron a cabo entrevistas en profundidad con expertas del ámbito universitario. Este diagnóstico permitió identificar los factores socioculturales y psicosociales que contribuyen a la perpetuación de estereotipos de género y a la desigual distribución de hombres y mujeres en diferentes campos de estudio. (Ministerio de Universidades, 2023)

El objetivo principal de la campaña “Dale la vuelta” es revertir las cifras actuales de segregación de género, que el ministro de Universidades, Joan Subirats, calificó como “impropias del siglo XXI”. Según los datos más recientes correspondientes al año académico 2020/2021, se observa una clara división de género en las elecciones académicas. Por ejemplo, las mujeres representan el 82% del estudiantado de enfermería, el 76% en psicología y el 64% en educación, alcanzando un 92% en educación infantil. En contraste, los hombres son mayoría en campos como la informática o en ingenierías, donde constituyen el 86% y el 74% respectivamente. (Ministerio de Universidades, 2023).

Durante la presentación de esta campaña, el ministro Subirats subrayó la necesidad de una intervención sistemática desde edades tempranas para dismantlar los modelos de socialización que influyen en la infancia y que perpetúan estos desequilibrios. Además, enfatizó la importancia de mejorar los programas educativos para no silenciar el trabajo de autoras e investigadoras, y promover un pensamiento híbrido que acerque diferentes disciplinas entre sí. La campaña también incluye la creación de un grupo de trabajo interministerial para continuar abordando este

problema en los próximos años, en colaboración con otros ministerios como los de Ciencia e Innovación, Educación y Formación Profesional, e igualdad (Ministerio de Universidades, 2023).

Red, Talento y Liderazgo

El Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades ha impulsado la creación de la “Red Mujeres, Talento y Liderazgo”, una iniciativa diseñada para visibilizar a mujeres directivas de alto potencial, cualificadas para ocupar puestos en los niveles más altos de empresas y organizaciones, incluyendo comités de dirección y consejos de administración. Esta red se articula a través de plataformas digitales como LinkedIn y Twitter, esta última ahora se llama X, por lo que es una herramienta libre para usar con el alumnado en orientación académica (Anexo 1). En estas plataformas se promueven no solo la visibilidad de estas mujeres en puestos de responsabilidad, sino también proyectos e iniciativas que buscan equilibrar la representación de mujeres y hombres en la toma de decisiones (Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades, s.f.). La página de LinkedIn sirve como un espacio para destacar las contribuciones de estas mujeres a la sociedad y a sus respectivas organizaciones, pudiendo el alumnado ver referentes reales en puestos de alta directiva, mientras que la cuenta de Twitter completa estos esfuerzos con un enfoque más dinámico y accesible. (Instituto de la Mujer, 2023).

Este proyecto es en sí mismo una gran herramienta para usar con el alumnado de centros de secundaria, ya que, se puede aprovechar su familiaridad y conexión con las redes sociales para promover una orientación académica con perspectiva de género. En el contexto de este TFM, que busca identificar herramientas y recursos eficaces para combatir la brecha de género en la elección de estudios universitarios desde la orientación académica, la “*Red Mujeres, Talento y Liderazgo*” se destaca por su capacidad para mostrar a las y los jóvenes ejemplos concretos de mujeres en roles de alta responsabilidad y en sectores tradicionalmente dominados por hombres. Al emplear plataformas como LinkedIn y Twitter, este proyecto no solo atrae el interés del alumnado mediante un medio que les resulta cotidiano, sino que también les ofrece modelos a seguir que desafían los estereotipos de género. Así, se puede facilitar una orientación más inclusiva, ayudando a que los y las jóvenes visualicen posibilidades profesionales sin limitaciones impuestas por los roles de género tradicionales.

Proyecto STEM Talent Girl Cantabria

La Fundación ASTI nace en 2017 de la toma de consciencia de las oportunidades y también de los importantes desafíos de la era de la transformación digital, sabiendo que muchos puestos de trabajo desaparecerán y otros nuevos serán generados, y que, la clave de esta transición sostenible está y estará en la educación de la juventud

y la formación en el empleo mediante el desarrollo del talento y la tecnología. (Fundación Asti, s.f).

Stem Talent Girl es un proyecto educativo innovador de alto impacto creado por esta fundación, para fomentar vocaciones científico-tecnológicas entre la juventud. Aprenden cuáles son las profesiones del futuro, las más demandadas a nivel de empleo y que son claves para la sociedad. Descubren las áreas STEM de forma innovadora y divertida, para que vean por sí mismas lo último en ciencia, tecnología, ingeniería, matemáticas o emprendimiento de la mano de mujeres profesionales de primer nivel. Este proyecto está diseñado para alumnas de 3º y 4º de ESO hasta la Universidad, creado para inspirar, educar y empoderar a las jóvenes para que descubran el apasionante mundo de las STEM antes de tomar las decisiones sobre su futuro académico. (Fundación Asti, s.f)

El programa formativo Stem Talent Girl se puede realizar en paralelo al curso escolar. En este programa, se ayuda al alumnado a conocerse mejor, identificar su talento y descubrir cómo desarrollar todo su potencial. Posteriormente, se les orienta para que aprendan cuáles son las profesiones del futuro, aquellas más demandadas a nivel de empleo y que son claves para la sociedad.

El programa surge en un momento de profunda transformación, donde la digitalización es un fenómeno imparable que impacta en todos los niveles. Las materias STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) son fundamentales para el futuro, por lo que Stem Talent Girl busca proporcionar al alumnado un conocimiento exhaustivo de las oportunidades que ofrecen las STEM antes de tomar decisiones académicas y profesionales clave.

Como se menciona anteriormente, está enfocado al alumnado de ESO, Bachillerato y Universidad. Este programa es pionero para el desarrollo del talento y el fomento de las vocaciones STEM en la población femenina. A través de este programa, el estudiantado formará parte de la “comunidad STG” y recibirán apoyo durante la Secundaria, el Bachillerato y la Universidad. Tendrán la oportunidad de asistir a masterclass en directo, participar en talleres STEM y tener sesiones con mentoras, entre otras actividades. Además, descubrirán las áreas STEM de forma innovadora y divertida, explorando lo último en ciencia, tecnología, ingeniería, matemáticas o emprendimientos de la mano de mujeres profesionales de primer nivel y otros expertos de toda España.

El programa se apoya en un entorno virtual y flexible, complementado con sesiones de desarrollo personal bajo la guía de una coach en liderazgo personal y profesional. Estas herramientas ayudarán a las y los estudiantes a avanzar en sus estudios y complementar su formación.

Toda esta información ha sido sacada de la página web del programa “<https://talent-girl.com/>”, en ella vienen todos los datos sobre el periodo de inscripción, el comienzo y la duración del programa, y un listado con todas las actividades que se llevan a cabo, además, es totalmente gratuito y una herramienta de orientación

extraordinariamente completa para ofrecerla en las aulas de los centros de secundaria al alumnado.

En conclusión, las herramientas y programas mencionados anteriormente representan un conjunto pequeño de recursos que, bajo mi opinión, resultan interesantes, útiles y completos para reforzar la orientación académica con perspectiva de género. Sin embargo, es importante subrayar que este listado no es perfecto, existen muchas otras iniciativas y materiales disponibles que pueden ser valiosos. La diversidad y la riqueza de estos recursos son un reflejo de la creciente preocupación y esfuerzo por abordar la brecha de género en la elección de estudios y en la futura inserción laboral.

El uso de estas herramientas no es solo una opción, sino que es una necesidad. Asegurar que la orientación académica esté libre de estereotipos y sesgos de género es fundamental para garantizar que todos los estudiantes, independientemente de su género, tengan libertad de explorar y desarrollar su potencial en cualquier ámbito del conocimiento. Es especialmente gratificante observar cómo las instituciones públicas han tomado un rol activo en este proceso, promoviendo y apoyando el desarrollo de estas herramientas. Esto demuestra el compromiso claro y decidido por parte del Estado hacia la igualdad de género en la educación.

Ahora, la responsabilidad recae en nosotros, los profesionales de la educación. Es nuestra tarea no solo conocer estas herramientas, guías y materiales, sino integrarlas de manera efectiva en nuestra práctica diaria profesional. Debemos utilizar estos recursos para proporcionar a nuestros alumnos y alumnas una orientación académica de calidad y libre de prejuicios. Esto implica un compromiso continuo con la actualización de conocimientos y prácticas, así como una reflexión constante sobre cómo podemos mejorar nuestro enfoque para asegurar que cada estudiante se sienta apoyado y empoderado en sus decisiones académicas y profesionales. Solo así podemos contribuir a la construcción de una sociedad más justa e igualitaria, en la que las oportunidades no estén limitadas por estereotipos de género.

5.2 Propuesta propia: “Futuros paralelos”.

5.2.1 Introducción de la Herramienta.

Como se viene tratando a lo largo de todo este documento, la orientación académica desempeña un papel crucial en la configuración de las trayectorias educativas y laborales de los jóvenes. Sin embargo, a pesar de los avances en la igualdad de género en muchos ámbitos, persisten algunas diferencias en la elección de estudios universitarios entre hombres y mujeres. Estas diferencias no sólo reflejan una brecha de género, sino que perpetúan estereotipos y limitan las oportunidades de desarrollo profesional para ambos sexos. Las mujeres continúan siendo subrepresentadas en campos STEM, como ingeniería, ciencias o matemáticas, mientras que los hombres

siguen siendo una minoría en áreas como las humanidades, la educación y las ciencias sociales.

La elección de estudios universitarios se realiza en un momento crítico de la vida de los jóvenes, siendo una decisión muy importante y donde la influencia de los estereotipos de género puede ser determinante. En este contexto la orientación académica es realmente importante ya que tiene el poder de desafiar estos estereotipos y ofrecer al alumnado una visión más amplia y equitativa de sus posibilidades laborales. Sin embargo, para que la orientación sea efectiva, es necesario que esté diseñada con un enfoque en igualdad de género, abordando de manera proactiva los sesgos que pueden influir en las decisiones de los y las estudiantes.

La herramienta que propongo tiene como objetivo precisamente esto, ofrecer un recurso integral y dinámico que permita a los profesores encargados de tutorizar a grupos de Bachillerato guiar al alumnado en el proceso de toma de decisiones, de manera informada y libre de prejuicios de género. Este recurso se basará en un enfoque inclusivo, que no solo presentará información sobre las diversas opciones académicas y laborales disponibles, sino que también proporcionará actividades y reflexiones que desafíen los estereotipos de género y promuevan la autoexploración y el autoconocimiento de los alumnos y alumnas.

Me parece fundamental reconocer que la elección de estudios no se realiza en vacío, es decir, está profundamente influenciada por el entorno sociocultural en el que se desenvuelven los estudiantes. Desde una edad temprana, la juventud está expuesta a mensajes que refuerzan ciertos roles de género, lo que puede llevar a internalizar expectativas sobre lo que es “apropiado” para ellos en función de su género y también sobre lo que su familia y entorno social esperan de ellos.

Por ejemplo, y como se viene comentando a lo largo de este documento, las niñas pueden verse desalentadas a perseguir carreras en STEM debido a la falta de modelos femeninos en estos campos y a la percepción de que son áreas “para hombres”. De manera similar, los niños pueden evitar carreras en educación o enfermería debido a la asociación cultural de estas profesiones con el género femenino.

La propuesta que desarrollo busca abordar estas influencias de manera directa, proporcionando a los profesores encargados de tutorizar a grupos de Bachillerato herramientas para ayudar al alumnado a reconocer y cuestionar los estereotipos de género que puedan estar limitando sus opciones. Además, la idea es que sea altamente interactiva y adaptativa, utilizando tecnologías digitales y plataformas accesibles para la juventud, que están cada vez más inmersos en el entorno digital. Esto no solo hará que la herramienta sea más atractiva y relevante para el estudiantado, sino que también permitirá un seguimiento personalizado y continuo de su progreso y evolución en el proceso de orientación desde la tutoría.

Este proyecto de herramienta que se presenta es, en realidad, una propuesta teórica y no un recurso que vaya a ser implementado de manera real. La finalidad de su desarrollo es explorar las posibilidades y el impacto que podría tener una herramienta

diseñada específicamente para reducir la brecha de género en la orientación académica de estudiantes de Bachillerato. Sin embargo, es importante destacar que esta propuesta no ha sido llevada a la práctica, y, por tanto, no se puede asegurar con certeza su efectividad en un contexto real. El análisis realizado se basa en la revisión de la literatura existente y en la identificación de necesidades en el ámbito educativo que hemos ido desarrollando a lo largo de este documento, pero cualquier implementación práctica requeriría un proceso exhaustivo de diseño, prueba y evaluación para determinar si realmente cumple con los objetivos planteados y tiene un impacto positivo en la orientación de los y las estudiantes.

Además, esta herramienta se alinea con las políticas educativas nacionales, buscando promover la igualdad de género y reducir las brechas de educación y empleo. Iniciativas como la Agenda 2030 de las Naciones Unidas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible destacan la importancia de asegurar que todos los jóvenes, independientemente de su género, tengan acceso a educación equitativa y de calidad. Dicho esto, la herramienta que se propone no sólo contribuirá a nivel individual, ayudando a cada alumno o alumna a tomar decisiones más libres e informadas, sino que también tendrá un impacto positivo en la sociedad en su conjunto, contribuyendo a crear un entorno laboral y académico más justo.

Finalmente, es importante destacar que esta herramienta no pretende ser la única solución a un problema tan complejo como la brecha de género en la elección de estudios, pero sí se propone como un recurso valioso dentro de un conjunto más amplio de materiales y guías que deben ser implementadas de manera conjunta y que se han desarrollado y enumerado anteriormente. La educación es un proceso continuo y la lucha contra los estereotipos de género en la orientación académica es un esfuerzo que requiere la colaboración de toda la comunidad educativa: profesores, tutores, familias y los propios estudiantes.

5.2.2 Objetivo general.

El objetivo principal de esta herramienta es fomentar una elección académica libre de estereotipos de género, proporcionando a los/las estudiantes la oportunidad de explorar de manera equitativa todas las opciones universitarias disponibles para su futuro. Se busca que tanto chicas como chicos puedan seleccionar aquellas áreas de estudio que se alineen verdaderamente con sus intereses, habilidades y potencial, sin verse condicionados por expectativas sociales preconcebidas o por los roles de género tradicionalmente asociados a determinadas carreras académicas y profesionales. Además, se pretende que esta herramienta contribuya a la creación de un entorno educativo más inclusivo y diverso, donde todos los estudiantes se sientan empoderados para tomar decisiones académicas basadas en su verdadero yo y no en las limitaciones impuestas por la sociedad y sus estereotipos culturales.

5.2.3 Descripción de la Herramienta.

Nombre de la Herramienta: “Futuros Paralelos”

Formato: “Futuros Paralelos” es una herramienta que he diseñado en un formato combinado, une la eficiencia de talleres presenciales con la flexibilidad de una plataforma digital complementaria, para que el alumnado pueda utilizar la herramienta cuando ellos decidan y se organicen. Este enfoque busca ofrecer una experiencia de aprendizaje completa, adaptándose a las exigencias actuales de la educación secundaria y a las características de la juventud, que son a quienes va dirigida.

La elección de un “formato híbrido” se basa en estudios que muestran cómo la combinación de aprendizaje presencial y digital puede mejorar significativamente la participación de los y las estudiantes en su proceso educativo. Según García-Peñalvo (2020), el aprendizaje híbrido permite integrar distintos recursos pedagógicos, ofreciendo una experiencia educativa más diversa y adaptada a las necesidades individuales de cada estudiante. Además, esta modalidad facilita que los estudiantes puedan avanzar a su propio ritmo, viendo los contenidos digitales en cualquier momento y en cualquier lugar con sus dispositivos digitales, lo que les da mayor control sobre su tiempo y fomenta habilidades de autogestión, esenciales para su desarrollo académico y profesional futuro.

Los talleres presenciales son el elemento central de esta herramienta. Estas sesiones permiten una interacción directa entre los estudiantes y el profesorado, así como la colaboración entre compañeros, lo cual es crucial para desarrollar habilidades sociales y crear un entorno de aprendizaje. En estos talleres se realizarán actividades que promuevan el autoconocimiento de cada alumno o alumna, la reflexión crítica sobre los estereotipos de género y la exploración de diferentes opciones académicas y profesionales. La presencialidad de estas sesiones facilitará un entorno más agradable y acogedor para profundizar, donde los estudiantes puedan expresar sus inquietudes sin miedo a ser juzgados, recibir una retroalimentación rápida y participar en debates que cuestionen sus ideas preconcebidas. Además, en estas sesiones también se incluirán charlas de expertos en diversas profesiones para que cuenten su experiencia laboral. Se ajustarán para que estos expertos y expertas sean personas que hayan luchado contra los estereotipos de género y se encuentren trabajando de lo que más les gusta, en contra de lo que la sociedad pudiese esperar de ellos por su género.

Por otro lado, la plataforma digital complementaria refuerza y aumenta los conocimientos e ideas adquiridos en los talleres presenciales. Esta plataforma está diseñada para ser accesible en cualquier momento y que el alumnado pueda repasar los contenidos a su propio ritmo. Incluye recursos interactivos como test de orientación vocacional, módulos educativos, juegos con personajes femeninos históricos y un foro de discusión, que ofrece una oportunidad de debatir con los compañeros y aportar ideas y opciones que quizás a otros compañeros no se les hubiera ocurrido.

La plataforma también ofrece la posibilidad de seguimiento personalizado. A través de perfiles vocacionales individuales, los estudiantes recibirán recomendaciones de

carreras y recursos educativos ajustados a sus intereses y habilidades. Este nivel de personalización es fundamental para asegurarnos de que cada estudiante reciba la orientación más adecuada a su situación, para que les ayude a tomar decisiones informadas y siendo conscientes. Además, y esto es un punto importante, el uso de aplicaciones como la que se plantea, permite una recopilación de datos precisa, que puede emplearse para analizar y para mejorar la orientación académica a nivel general, adaptándola a las necesidades de los y las estudiantes actuales.

En resumen, el formato combinado que se plantea en esta herramienta maximiza las oportunidades de orientar de forma adecuada al alumnado al integrar lo mejor de ambos métodos, la interacción y calidez de los talleres y charlas presenciales con la flexibilidad y personalización de la plataforma digital. Esto se alinea con las tendencias actuales de educación, que promueven un aprendizaje centrado en el/ la estudiante y adaptable a sus necesidades individuales.

Componentes:

1. **Sesiones de Autoconocimiento:** son el primer pilar fundamental de esta herramienta. Estas sesiones de autoconocimiento están diseñadas para ayudar al alumnado a identificar sus intereses, talentos, habilidades y gustos a través de dinámicas individuales y grupales, respaldadas por test de orientación vocacional y, por supuesto, del docente. Las actividades de autoconocimiento son cruciales en el proceso de elección de carrera académica o profesional, ya que permiten a los/las estudiantes reflexionar sobre sus verdaderas aspiraciones sin presión de expectativas externas.
2. **Charlas Inspiradoras:** con el fin de ofrecer una visión amplia y diversificada de las posibilidades académicas y profesionales al alumnado, se organizarán charlas inspiradoras con profesionales y líderes de diversas áreas, especialmente aquellas que se observe una marcada brecha de género. Estas charlas estarán alineadas con las recomendaciones de las políticas educativas que sugieren la importancia de proporcionar modelos a seguir que representen la diversidad de género en diferentes campos (Martínez & Villamor, 2021). La presencia de mujeres en STEM y hombres en Humanidades y Ciencias Sociales durante estas charlas permitirá a los y las estudiantes observar ejemplos concretos de cómo se pueden superar los estereotipos de género y perseguir carreras exitosas en campos donde tradicionalmente por su género no han estado representados.
3. **Debates:** las reuniones de reflexión y debate estarán diseñadas para que los estudiantes discutan abiertamente sobre los estereotipos de género y como estos pueden influir en sus elecciones académicas y profesionales. También podrán aportar cualquier idea o exponer dudas que tengan para resolverlas entre todos. Durante estos debates, se proporcionarán guías y estrategias para que el alumnado pueda identificar y superar los sesgos de género que podrían estar limitando sus decisiones. Esta idea es esencial para garantizar que las

decisiones académicas se basen en sus propios intereses y no en expectativas sociales impuestas.

4. **Perfil vocacional:** la plataforma digital incluirá un módulo dedicado a la creación y actualización de un perfil vocacional del alumnado de forma individualizada. Este perfil se construirá a partir de los resultados de las sesiones de autoconocimiento y de los test vocacionales, proporcionando sugerencias de opciones de carreras muy alineadas con los intereses y habilidades mostradas por el estudiante o la estudiante. Además, incluirá un listado con todas las opciones de carreras universitarias y profesionales, para que el alumnado tenga a su disposición toda la información dividida por campos del conocimiento: ciencias de la salud, educación, ciencias tecnológicas...
5. **Módulos Educativos:** estos módulos educativos son una sección donde se proporcionará a los estudiantes información profunda y contextualizada sobre la brecha de género en la educación y en el empleo, para que sean conscientes de su existencia y lo que ella conlleva. Estos módulos incluirán dentro recursos educativos como guías, videos, artículos y documentos donde se recoja la historia y la evolución de la participación de las mujeres y los hombres en diferentes profesiones y campos de estudio, alineándose con la necesidad de educar a la juventud sobre las desigualdades de género y como estas pueden afectar en sus vidas académicas y profesionales. También sería interesante que estos módulos incluyeran análisis elaborados con datos recogidos de los test de orientación vocacionales. Esto les permitirá comprender mejor el panorama actual e histórico del mundo laboral.
6. **Foro de discusión:** el foro de discusión me parece una pieza clave de la plataforma, se cuenta con él y está diseñado para fomentar la interacción y el apoyo mutuo entre el alumnado. Debe ser un espacio seguro y moderado por un tutor donde se permitirá a los/las estudiantes plantear dudas, compartir experiencias y recibir orientación de docentes y tutores especializados. Según estudios, especialmente uno dirigido por Anderson (2008), la creación de comunidades de aprendizaje colaborativo en entornos digitales ha demostrado ser una estrategia efectiva para reforzar el sentido de pertenencia y el compromiso con el aprendizaje. El foro también permitirá un seguimiento continuo y personalizado del progreso de los estudiantes, ayudando a identificar y abordar cualquier obstáculo que puedan enfrentar en su proceso orientativo.

5.2.4 Implementación de la Herramienta.

La implementación de la herramienta “Futuros paralelos” está pensada para llevarse a cabo en el sistema educativo español, concretamente en la comunidad autónoma de Cantabria, aunque podría utilizarse en cualquier otra haciéndose las adaptaciones oportunas. Es para el nivel de Bachillerato, donde la orientación académica desempeña un papel crucial en la toma de decisiones que afectarán al futuro académico y profesional de los y las estudiantes. Esta implementación se planificará para coincidir con el primer trimestre del curso escolar. Un periodo clave en el que los estudiantes de segundo de Bachillerato comienzan a considerar seriamente sus opciones universitarias y profesionales.

Antes del inicio del curso se llevará a cabo una sesión de formación para los tutores y responsables de la herramienta en cada centro educativo que quiera utilizar la herramienta. Esta sesión de formación se enfocará en presentar a los docentes la herramienta, los objetivos que persigue y los recursos disponibles que ofrece tanto en los talleres presenciales como en la plataforma digital. Además, se proporcionarán guías detalladas para la conducción de los talleres y el uso de la plataforma digital, asegurando que los tutores estén plenamente capacitados para implementar la herramienta de manera efectiva.

Los talleres presenciales se llevarán a cabo a lo largo de un mes, durante el primer trimestre ya que hay menos presión y el alumnado está más tranquilo, integrados como el centro crea más adecuado, pero siempre mirando lo más conveniente para el alumnado. Cada semana se desarrollará un taller enfocado en diferentes aspectos del autoconocimiento, la reflexión sobre los estereotipos de género y la exploración de opciones académicas y profesionales. Estas sesiones están diseñadas para que sean dinámicas e interactivas, utilizando una metodología participativa para que no les resulte aburrido o pesado al alumnado ya que su objetivo es que lo perciban como una herramienta de ayuda y no una obligación. Los tutores facilitarán las actividades y guiarán las discusiones, creando un entorno seguro y de apoyo donde los estudiantes puedan expresar sus ideas y preocupaciones. Además, se organizarán charlas con distintos profesionales de diversos campos, priorizando la participación de mujeres en STEM y hombres en Humanidades y Ciencias Sociales, pudiendo así el alumnado conocer de primera mano experiencias que rompan con los estereotipos.

La plataforma digital estará disponible desde el inicio del curso y permanecerá accesible durante todo el año académico. Esta plataforma permitirá al alumnado tener disponible en todo momento una herramienta de consulta más allá de los talleres presenciales. Los tutores además tendrán acceso a la actividad de los estudiantes en la plataforma, permitiéndoles ofrecer apoyo adicional cuando sea necesario y adaptar su orientación según las necesidades individuales de cada alumno/a. Esta característica es importante para proporcionar una orientación personalizada y que tenga en cuenta las diversas realidades del alumnado.

Además, los datos recopilados de cada perfil del alumnado serán analizados y posteriormente comunicados a las familias, con el fin de que tengan un conocimiento integral sobre las características de los/las estudiantes. Esto permitirá que desde el entorno familiar puedan apoyar y guiar al alumnado en la toma de decisiones

académicas y profesionales que resulten más beneficiosas para su desarrollo personal.

5.2.5 Evaluación de la Herramienta.

Para evaluar el impacto de “Futuros Paralelos” se podría utilizar un enfoque que combine tanto métodos cualitativos como cuantitativos. Esta evaluación de la herramienta se tendrá que llevar a cabo a final del curso académico y se centrará en medir tanto la satisfacción del alumnado con la herramienta como los cambios que se han conseguido con ella.

Para medir la satisfacción del alumnado se administrarán encuestas de satisfacción a todos los/las estudiantes participantes, recogiendo todos los datos posibles sobre su percepción de los talleres presenciales y sobre la plataforma digital. Preguntando sobre la utilidad que han encontrado en los recursos proporcionados, las actividades realizadas y sobre el impacto que creen que esto ha tenido sobre el proceso de toma de decisión. Además, se dejará que apunten sugerencias para mejorar la herramienta en futuros años.

Para medir los cambios que la herramienta ha podido producir se analizarán las elecciones académicas del alumnado a final de curso, comparando los patrones de datos de elección con los de años anteriores para identificar cualquier cambio significativo en la distribución del alumnado en las diferentes ramas de estudio, especialmente aquellos campos que tradicionalmente se asocian a un género específico. Este análisis permitirá, no de forma exacta pero sí a hacernos una idea de si la herramienta contribuye a una mayor equidad en la elección de estudios.

5.2.6 Conclusión sobre la propuesta propia.

“Futuros Paralelos” es una herramienta innovadora creada para apoyar de manera integral y efectiva al alumnado de Bachillerato en su proceso de toma de decisiones académicas y profesionales. Al combinar los talleres de orientación presencial con recursos digitales, esta herramienta no solo promueve una exploración profunda de las opciones académicas, sino que también se alinea con el objetivo claro de reducir la brecha de género en la elección de estudios universitarios.

Esta propuesta pone de manifiesto la importancia de un enfoque integral en la orientación académica, que permita al alumnado comprender el sistema y tomar decisiones informadas y libres de prejuicios sociales y estereotipos de género. Al proporcionar tanto al profesorado como al alumnado recursos adaptados a sus necesidades, se intenta contribuir a eliminar la brecha de género en la elección de estudios y buscar una sociedad más equitativa. La implementación y la evaluación de esta herramienta será clave para su mejora y adaptación a los jóvenes, asegurando su efectividad a largo plazo.

6. Conclusiones.

El presente Trabajo de Fin de Máster ha proporcionado una exploración detallada sobre la persistente brecha de género en la elección de estudios universitarios, centrándose en cómo la orientación académica puede desempeñar un papel crucial en la mitigación de este problema. A lo largo del trabajo, se ha puesto en evidencia la importancia de identificar y desafiar los estereotipos de género que, desde una edad temprana, influyen en las decisiones académicas y profesionales de los/las estudiantes. A continuación, se resumen los puntos más destacados y las principales conclusiones de este trabajo.

La brecha de género en la elección de estudios universitarios.

Uno de los puntos clave es la persistente segregación de género en la elección de estudios universitarios, un fenómeno que refleja tanto las expectativas sociales como los estereotipos profundamente arraigados en la sociedad. Por ejemplo, según los datos analizados, el 82% del estudiantado de enfermería son mujeres, mientras que, en carreras como ingeniería e informática, los hombres representan el 74% y 86% respectivamente. Estos patrones no solo limitan las opciones del alumnado, sino que también perpetúan la desigualdad en el ámbito profesional.

Factores que contribuyen a la brecha de género.

El análisis detallado ha identificado cinco factores principales que perpetúan la brecha de género en la elección de estudios: estereotipos de género, socialización temprana, modelos a seguir, expectativas familiares y sociales, y el ambiente educativo. Cada uno de estos factores contribuye de manera significativa a la formación de decisiones académicas basadas en el género, y juntos crean un entorno que dificulta la elección libre e informada de estudios por parte del alumnado. Por ejemplo, los estereotipos de género influyen en cómo se perciben las habilidades y capacidades del alumnado desde una edad temprana, lo que afecta a su confianza y, en última instancia, sus decisiones académicas y profesionales.

Eficacia de las herramientas actuales

En este análisis también se revisaron diversas herramientas y programas actualmente en uso y activos para abordar la brecha de género en la educación. Estas herramientas, que incluyen proyectos educativos, charlas, concursos y aplicaciones informativas, han demostrado ser útiles para sensibilizar y apoyar al alumnado en su proceso de toma de decisiones. Sin embargo, creo que muchas de estas iniciativas

carecen de enfoque integral que permita un seguimiento continuo y personalizado, lo que limita su efectividad a largo plazo.

Propuesta Innovadora “Futuros Paralelos”

Una de las aportaciones más significativas de este TFM es la propuesta propia de la herramienta “Futuros Paralelos”, una solución innovadora diseñada para complementar las deficiencias observadas en las herramientas existentes. Esta propuesta combina talleres presenciales con una plataforma digital, permitiendo al estudiantado explorar sus habilidades e intereses en un entorno libre de estereotipos de género. Aunque se trata de un proyecto teórico que aún no ha sido implementado, su diseño se basa en una sólida revisión de la literatura y en identificar las necesidades actuales en el ámbito educativo.

La herramienta esta creada no solo para guiar al alumnado en la elección de estudios, sino también para proporcionar a los docentes un recurso adaptable que les permita ofrecer una orientación más personalizada y efectiva. Además, la integración de tecnologías digitales asegura que la herramienta sea accesible y relevante para los estudiantes de hoy en día, quienes están cada vez más metidos en entornos digitales.

Implicaciones para la Práctica Educativa.

En el trabajo subrayo la responsabilidad de los docentes y educadores en la implementación de una orientación académica y profesional que realmente desafíe los estereotipos de género. La adopción de herramientas como “Futuros Paralelos” podría ser un primer paso importante hacia una orientación más equitativa. Además, es esencial que los docentes continúen formándose en temas de igualdad de género y estén dispuestos a reflexionar sobre sus propios sesgos y prejuicios, para así, asegurar que la orientación que se proporciona sea igual y empodere a todo el alumnado de manera equitativa.

Limitaciones y futuras líneas de investigación.

Aunque con este TFM se ha intentado lograr un análisis exhaustivo y propuestas innovadoras, quiero dejar claro que la herramienta “Futuros Paralelos” aún no ha sido implementada en un entorno real. Por lo tanto, su eficacia aún no puede ser confirmada. Las futuras líneas de investigación podrían centrarse en la implementación y evaluación de esta herramienta en entornos reales, así como en su impacto en los diferentes contextos sociales y culturales. También se podría investigar otras variables, orientadas a edades más tempranas y como estas afectan en la brecha de género en la elección de estudios universitarios.

Contribución a la Igualdad de Género y a la Igualdad de Oportunidades.

Este Trabajo Fin de Máster (TFM) se alinea con los objetivos de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente con la igualdad de género y la igualdad de oportunidades. La brecha de género en la elección de estudios universitarios sigue siendo una realidad, reflejando estereotipos y expectativas sociales que limitan el potencial de desarrollo de estudiantes de ambos géneros. Este TFM se centra en abordar estas cuestiones al proponer una herramienta innovadora, “Futuros Paralelos”, diseñada para ofrecer una orientación académica desafiando estos estereotipos.

Este trabajo contribuye a la igualdad de género al enfocarse en la reducción de los sesgos que influyen en las decisiones académicas, especialmente de las mujeres, quienes a menudo se ven orientadas hacia campos de estudio tradicionalmente de este género como educación o salud, mientras que los hombres también son incentivados hacia ramas de estudio como las ciencias y la tecnología. La herramienta propuesta busca empoderar al estudiantado, ayudando a que cada persona busque entre el amplio rango de opciones académicas sin que les influyan las expectativas de género.

Respecto a la igualdad de oportunidades, este Trabajo de Fin de Máster subraya la importancia de garantizar que todo el alumnado, independientemente de su género, tengan acceso a las mismas oportunidades para desarrollar sus habilidades e intereses en cualquier campo académico y profesional. La orientación académica, cuando se hace sin sesgos de género, es fundamental para que el alumnado elija sus futuros estudios y carreras basándose en sus auténticos intereses y capacidades.

Al promover un enfoque educativo que fomenta la igualdad de género y de oportunidades, este trabajo contribuye a la creación de una sociedad más equitativa y sostenible. La herramienta “Futuros Paralelos” no solo pretende guiar al alumnado de manera igualitaria, sino que se intenta contribuir en el sistema educativo, ofreciendo una herramienta para avanzar hacia una mayor igualdad en la educación y en el mercado laboral.

En resumen, este Trabajo de Fin de Máster no solo aborda el tema de la brecha de género en la educación, sino que también promueve un cambio hacia una orientación académica más justa y equitativa, lo cual es sumamente necesario para el desarrollo de una sociedad más inclusiva.

7. Referencias bibliográficas.

ASTI Foundation. (s.f.). *STEM Talent Girl*. Fundación ASTI. Recuperado de: <https://talent-girl.com/>

Castaño, C., Martín, J., & Martínez, J. L. (2020). *Socialización de género y su influencia en la elección de estudios universitarios*. Revista de Educación, 392.

Consejería de Educación y Formación Profesional de Cantabria. (s.f.) *Orientación académico-profesional*. Educantabria. Recuperado de: <https://www.educantabria.es/igualdad-y-coeducaci%C3%B3n/orientaci%C3%B3n-academico-profesional>

Díaz-Aguado, M. J., Martínez- Arias, R., & Martín- Babarro, J. (2019). *Estereotipos de género y confianza en las capacidades académicas: su impacto en la elección de estudios*. Revista de Psicodidáctica, 24, 63-69.

Fundación ASTI. (s.f.). *Aprenderás cuáles son las profesiones del futuro, las más demandadas a nivel de empleo y que son claves para la sociedad*. Talent Girl. Recuperado de: <https://talent-girl.com/>

Gallego, J. (2023, 11 de julio). *Chicos ingenieros, chicas educadoras*. Educaweb. Recuperado de: <https://www.educaweb.com/noticia/2023/07/11/chicos-ingenieros-chicas-educadoras-21276/>

García-Peñalvo, F. J. (2020). *La educación híbrida como respuesta a la nueva normalidad*. Revista de Educación a Distancia, 20, 1-20.

Gil- Juárez, A., Vitores, A., & Feliu, J. (2020). *Modelos femeninos en ciencia y tecnología: Impacto en las aspiraciones profesionales de las jóvenes*. Psicología Educativa.

- González- Pérez, S., Ramos, S., & Ferrer, V. (2019). *Mujeres en la Ciencia: Evaluación de un programa de visibilidad de científicas*. *Innovación Educativa*, 29, 78-91.
- Haro Fernández, A, M. d. (2012). *La consolidación de los roles de género a través de los cuentos infantiles*. Facultad de Comunicación. Universidad de Sevilla.
- Instituto de la Mujer (2023). *Plan Estratégico de Igualdad de Oportunidades en el Sistema Educativo*. Ministerio de Igualdad, Gobierno de España.
- Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades. (2020). *Publicidad y campañas navideñas de juguetes: ¿promoción o ruptura de estereotipos y roles de género?*. Kualitate Lantaldea [Depósito Legal: M-19448-2020; NIPO: 049-20-038-1; eNIPO: 049-20-039-7]. Ministerio de Igualdad.
- Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades. (2020). *Informe sobre la brecha de género en la educación universitaria*. Ministerio de Igualdad.
- “Kids aren’t biased at age 6. And then this happens”. (2018) Foro Económico Mundial.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 340, de 30 de diciembre de 2020, pp.122868-122953.
- Martínez, P., & Villamor, L. (2021). Influencia de los modelos a seguir en la elección de estudios universitarios en jóvenes españolas. *Revista de estudios de Género*, 123-140.
- Mateos y Gómez (2019). Libro Blanco de las mujeres en el ámbito tecnológico. Ministerio de Economía y Empresa. Pp. 38. Recuperado de: <https://spainaudiovisualhub.mineco.gob.es/content/dam/seteleco-hub-audiovisual/resources/pdf/LibroBlancoFINAL.pdf>
- Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. (2019). *Libro blanco del audiovisual en España*.

<https://spainaudiovisualhub.mineco.gob.es/content/dam/seteleco-hub-audiovisual/resources/pdf/LibroBlancoFINAL.pdf>

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. (2023) *Declaraciones del ministro Subirats sobre la segregación de género en estudios y profesiones.*

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. (2023) *Las universidades se marcan como objetivo revertir la segregación por estereotipos de género en los estudios universitarios.*

Ministerio de Educación y Formación Profesional (2023) *Jornadas de Orientación Académico-Profesional con Perspectiva de Género.*

Ministerio de Universidades. (2023). *Campaña “Dale la Vuelta” para la sensibilización sobre la segregación de género en los estudios universitarios.* Recuperado de: https://www.universidades.gob.es/wp-content/uploads/2023/03/20230327_NP_Dale_La_Vuelta.pdf

Saini, A. (2018) *Cómo la ciencia infravalora a la mujer y cómo las investigaciones reescriben la historia.* Círculo de tiza.

Sáinz, M. (2014), *Salirse del tiesto. Jóvenes y elección de estudios*, Barcelona, Aresta: 61-88.

Sáinz, M (2018), *Enseñanzas no universitarias.*

(<https://www.mecd.gob.es/servicios-alciudadano-mecd/estadisticas/educacion/no-universitaria.html>).

Sáinz, M., & Eccles, J. (2019). *Los estereotipos de género y su impacto en las expectativas académicas y profesionales.* Revista de Psicología Educativa.

Sáinz, M & Meneses, J (2018). *Brecha y sesgos de género en la elección de estudios y profesiones en la educación secundaria.* 27. Recuperado de: <https://femrecerca.cat/meneses/publication/brecha-sesgos-genero-eleccion-estudios-profesiones-educacion-secundaria/brecha-sesgos-genero-eleccion-estudios-profesiones-educacion-secundaria.pdf>

Sánchez-García, M., & colaboradores. (2020). *Tradiciones culturales y expectativas de género en la educación familiar*, 89-105.

8.Anexos.

ANEXO 1: Proyecto Red de Mujeres, Talento y Liderazgo.



RED MUJERES, TALENTO Y LIDERAZGO



Para dar visibilidad a mujeres directivas de alto potencial, cualificadas y capacitadas para ocupar puestos al más alto nivel en empresas y organizaciones (incluidos puestos en comités de dirección y consejos de administración), así como fomentar y reforzar redes de apoyo, se ha creado una página de LinkedIn <https://www.linkedin.com/company/mujer-talento-y-liderazgo/> y una cuenta de twitter ([@talentoyliderazg](https://twitter.com/talentoyliderazg)).

A través de la página se dará visibilidad a mujeres en puestos de responsabilidad y a su aportación a las empresas y a la sociedad en su conjunto, así como a proyectos e iniciativas y proyectos relacionados con la promoción profesional y la necesaria participación y representación equilibrada de mujeres y hombres en la toma de decisiones. La cuenta de twitter reforzará estos aspectos, dando un aspecto más dinámico a la Red.

Además, la red contará con un **grupo cerrado** (<https://www.linkedin.com/groups/12124309>) al que podrán adherirse todas las directivas que han participado en los proyectos de liderazgo y desarrollo profesional de mujeres promovidos por el Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades, como son el **Proyecto Promociona** y el **Proyecto Talentia 360. Mujeres Directivas**.

A través del grupo cerrado de LinkedIn se creará un repositorio de mujeres altamente cualificadas que podrá ser utilizada por headhunters y empresas para la selección de directivas para cubrir puestos directivos, comités de dirección y consejos de administración.

La Red ha contado en su lanzamiento con madrinas de excelencia como Sarah Harmon, Directora de LinkedIn Iberia y Nathalie Picquot, Directora de Twitter España, así como la valiosa participación de Fuencisla Clemares, Directora de Google España y Portugal.

<http://www.rtve.es/alacarta/videos/telediario/instituto-mujer-presenta-plataforma-mujer-talento-liderazgo/4620710/>

Si has participado en el alguno de los proyectos de desarrollo profesional y liderazgo femenino promovidos por el Instituto de la Mujer y quieres más información, puedes solicitar acceso al grupo de LinkedIn o pedir información en:

talentoyliderazgo@inmujer.es

