



INSTITUTO FEDERAL DE
TELECOMUNICACIONES

Reporte especial de la
**representación de niñas y
mujeres adolescentes** con
intereses y habilidades en **áreas
STEM** que aparecen en
**contenidos infantiles de
ficción** en televisión
radiodifundida y restringida en
México

CONTENIDO

| | |
|--|-----|
| INTRODUCCIÓN | 3 |
| PANORAMA | 5 |
| OBJETIVOS | 9 |
| CORPUS | 9 |
| NOTA METODOLÓGICA | 10 |
| RESULTADOS | 11 |
| SOBRE LOS PERSONAJES | 11 |
| Personajes con Intereses STEM | 11 |
| Tipo de interés específico | 14 |
| Tipos de personajes | 16 |
| CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS PERSONAJES | 18 |
| Color y tamaño del cabello | 18 |
| Personajes representados como bellos | 22 |
| Condición del personaje: Discapacidad | 27 |
| Origen | 30 |
| Nivel socioeconómico | 32 |
| FORMAS DE SER Y COMPORTAMIENTOS DE LOS PERSONAJES | 36 |
| Personalidad | 36 |
| Perfil emocional | 61 |
| Valores éticos y sociales | 74 |
| INTERESES DE LOS PERSONAJES | 97 |
| ¿Los personajes practican algún deporte? | 97 |
| ¿Los personajes tienen interés en las artes? | 100 |
| INDICADORES STEM | 103 |
| ¿El personaje podría promover el interés en áreas STEM en niñas y mujeres adolescentes de la audiencia? | 103 |
| ¿El personaje podría desmotivar el interés en áreas STEM en las niñas y mujeres adolescentes de la audiencia? | 107 |

| | |
|--|-----|
| ¿El personaje es reconocido positivamente por las y los demás personajes cuando aplica sus conocimientos o habilidades STEM?..... | 109 |
| ¿El personaje fue discriminado por su condición de género durante su participación en actividades STEM? | 112 |
| ¿Los episodios podrían desarraigar o reforzar estereotipos de género relacionados con las áreas STEM?..... | 115 |
| ¿Los episodios podrían promover, entre las niñas y mujeres adolescentes que lo ven, el interés en áreas STEM? | 118 |
| CONCLUSIONES | 121 |
| REFERENCIAS..... | 126 |
| ANEXO 1 | 142 |
| ANEXO 2 | 144 |
| INDICADORES RETOMADOS DEL INFORME DEL MONITOREO SOBRE LA REPRESENTACIÓN DE NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES EN CONTENIDOS INFANTILES DE FICCIÓN EN TELEVISIÓN | 144 |
| Características físicas y sociodemográficas de los personajes | 144 |
| Formas de ser y comportamientos de los personajes..... | 149 |
| Intereses de los personajes | 156 |
| ANEXO 3 | 158 |
| INDICADORES PARA DETERMINAR SI EXISTE PROMOCIÓN DE ÁREAS STEM EN LOS PROGRAMAS | 158 |

INTRODUCCIÓN

El Plan Integral de Igualdad de Género “Expertas que Transforman”, del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT o Instituto), es un proyecto transversal, institucional y permanente que tiene como objetivos: 1) potenciar y reconocer el papel de las colaboradoras del Instituto que son especialistas en sus respectivos campos laborales; 2) buscar una mayor participación de ellas dentro y fuera del Instituto; 3) coadyuvar de manera activa a sumar a más mujeres en carreras STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, por sus siglas en inglés), a través de un trabajo interinstitucional, y 4) sumar esfuerzos para reducir la brecha de género y consolidarse como una instancia aliada de las mujeres en su capacitación, reconocimiento y desarrollo profesional.

Si bien las mujeres tienen un papel fundamental en el desarrollo científico y tecnológico, actualmente su presencia es minoritaria debido a las barreras y estereotipos de género que hasta hoy se encuentran arraigadas en nuestra sociedad. Por ello, es importante impulsar acciones que sensibilicen y promuevan su participación, crecimiento, desarrollo profesional y permanencia en áreas STEM.

Es así como, entre otras cosas, el plan prevé la producción y difusión de estudios y reportes en torno al vínculo entre las mujeres adolescentes y niñas en disciplinas STEM con los contenidos audiovisuales que consumen, persiguiendo la finalidad de generar conocimiento y reflexionar sobre la importancia de favorecer la igualdad de oportunidades y reducir las brechas de género en materia educativa y laboral en este campo.

De igual manera, desde noviembre de 2016, el IFT se adhirió a la campaña internacional He For She de la Organización de las Naciones Unidas (ONU Mujeres), a partir de lo cual adquirió diversos compromisos, entre los que se encuentra la

realización de estudios e informes que abonan al reconocimiento de la situación de las niñas y las mujeres en el sector de las telecomunicaciones y la radiodifusión.

En este marco, el Instituto presenta el “Reporte especial de la representación de niñas y mujeres adolescentes con intereses y habilidades en áreas STEM, que aparecen en contenidos infantiles de ficción en televisión radiodifundida y restringida en México” (Reporte Especial Niñas STEM), el cual deriva del “Monitoreo de la representación de niñas, niños y adolescentes en contenidos infantiles de ficción en televisión” (Monitoreo de Representación de NNA en TV), publicado en abril de 2022.

Este primer monitoreo buscó detectar la forma en que niñas, niños y adolescentes son representados en los contenidos de ficción de acción en vivo, que se transmiten en la televisión en México, y cuyo público objetivo son específicamente las audiencias infantiles.

Una de las metas principales del estudio, fue abonar a la reflexión y discusión sobre la presencia de este sector de la sociedad en los medios de comunicación. Así también se pretendió generar información que pueda ser útil para expertos y profesionales del sector en la implementación de estrategias de producción y programación, tal como al desarrollo de acciones de alfabetización mediática por parte de las audiencias.

En la selección de señales para esa investigación, se consideró que emitieran contenidos de ficción de acción en vivo, dirigidos a la población infantil y que contaran con la participación de niñas, niños y adolescentes, como actrices y actores. A partir de esto se analizaron 312 personajes en total, que se encontraron

en 34 contenidos que se transmitieron en 3 señales de televisión radiodifundida y 3 de televisión restringida¹.

Así como en el caso del presente reporte, ese primer monitoreo consistió en la observación de 5 episodios de cada uno de los programas seleccionados en los que se analizaron todos los personajes con relevancia en la trama, con el fin de responder a los distintos indicadores desarrollados para cubrir los objetivos planteados. En el proceso se registraron comportamientos e intereses de los personajes, asentando diálogos y/o descripciones de algunas escenas para respaldar cada observación.

Cabe señalar, que el “Reporte Especial Niñas STEM” únicamente retomó los personajes con intereses en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas que fueron detectados en el Monitoreo de Representación de NNA en TV, para profundizar en su observación.

PANORAMA

De acuerdo con la investigación “*Representations of women STEM characters in media*”², publicado por el Instituto Geena Davis, los medios de entretenimiento, de manera simultánea, promueven y desarraigan mensajes de género dañinos sobre los campos STEM.

Entre los principales hallazgos positivos de este estudio, se detectó que mujeres y hombres tenían la misma probabilidad de ser retratadas y retratados como líderes en una profesión STEM; que las mujeres personajes STEM son, igualmente o más

¹ Durante el periodo de transmisiones seleccionado para llevar a cabo el monitoreo, la barra de programación Once Niñas y Niños de Canal Once, y el Canal Once Niñas y Niños, no emitieron contenidos con las características requeridas para este estudio, razón lo la cual, no se incluyeron señales públicas en el corpus.

² Geena Davis Institute on Gender in Media. (2019). *Portray Her: Representations of Women STEM Characters in Media*. <https://seejane.org/research-informs-empowers/portray-her/>

competentes, inteligentes y empoderadas en su profesión, en comparación con los hombres, y que el trabajo en estas áreas es principalmente presentado como colaborativo.

Contrario a esto, entre los resultados menos favorables, se encontró que los personajes que aparecen en los contenidos audiovisuales podrían reforzar estereotipos de género, tales como la creencia de que las profesiones STEM son principalmente para hombres blancos, y que el mensaje dirigido a niñas y mujeres jóvenes es que tendrán que sacrificar su vida personal y familiar, si se dedican a una carrera en estos sectores.

Al respecto, entidades académicas como la Universitat Oberta de Catalunya han reconocido que, pese a los avances en las últimas décadas, la falta de representación de las mujeres y las niñas en disciplinas STEM está profundamente enraizada, y que dicha desigualdad se debe en gran medida a ideas estereotipadas acerca de los roles de género. Por ejemplo, esta brecha de género se evidencia durante la educación secundaria, cuando muchas niñas y mujeres jóvenes deciden no cursar las materias STEM, aun teniendo notas equiparables o superiores a sus compañeros varones³.

La ingeniera en telecomunicaciones y gerente en Telefónica Infra, María Luisa García, ha explicado que: “Las niñas necesitan referentes STEM; que vean que una mujer puede ser informática, matemática... Pueden ser lo que ellas quieran”⁴. En este punto, se ha identificado que la representación que se hace de los personajes femeninos en los dibujos animados o películas, estaría influyendo en el futuro de las

³ Universitat Oberta de Catalunya. (s.f.). *11 de febrero. Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia. Las cifras de la desigualdad en el mundo.*
https://www.uoc.edu/opencms_portal2/opencms/_resources/common/imatges/recerca/InfografiaDiaMujerNinaCiencia2021.pdf

⁴ Montoya, B. (2022). *Buscar referentes STEM para inspirar a las niñas y mujeres del futuro.*
<https://blogthinkbig.com/buscar-referentes-stem>

niñas. Así, mostrar el papel de la mujer en el campo STEM, en los medios de entretenimiento, podría servir para incentivar a las niñas a interesarse por esas disciplinas.

De la misma manera, es importante citar la evidencia encontrada en el estudio “*The Scully Effect*”, realizado por el Instituto Geena Davis en 2018, en el que se encontró que el personaje Dana Scully, protagonista del programa “Los expedientes secretos X”, consiguió aumentar el interés por carreras STEM en un 55% de las mujeres, y el 63% afirmó que Scully las inspiró a tener más confianza para moverse en profesiones “más masculinizadas”⁵.

Cabe señalar que dicho programa televisivo, emitido de 1993 a 2002, fue el primero en mostrar a una mujer científica en horario estelar. A partir de este caso paradigmático es posible observar que “las series y las películas tienen una gran influencia sobre las personas y un impacto real sobre el futuro de las niñas si se les muestra a través de contenidos audiovisuales que tanto la mujer como el hombre, pueden desenvolverse dentro del ámbito STEM”⁶.

Esta construcción de identidades en las audiencias, a partir de las representaciones en los medios de comunicación, es referida por la académica argentina Roxana Morduchowicz: “Las representaciones en los medios producen significados a través de los cuales damos sentido a nuestra experiencia personal y a nuestra función social. Contribuyen a la construcción de la identidad individual y colectiva, ofreciendo respuestas a preguntas tales como quién soy, quién podría ser y qué quiero ser (Hall, 1997)”⁷.

⁵ Montoya, B. (2022), *ibid.*

⁶ Montoya, B. (2022), *ibid.*

⁷ Morduchowicz, R. (2003). *El sentido de una educación en medios*. Revista Iberoamericana de Educación. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie32a02.htm>

Lo expuesto cobra relevancia considerando que, de acuerdo con estudios de niveles de audiencias elaborados por el IFT, en 2022 niñas y niños vieron televisión durante 5 horas con 15 minutos al día, en promedio⁸. Asimismo, se identificó que niñas y niños de 5 a 9 años, refieren que sus consumos de TV abierta son caricaturas y barra infantil; destacándose una exposición diferenciada a los contenidos en función del género, siendo que las niñas han manifestado un gusto particular por las películas de princesas, mientras que los niños prefieren programas o películas de acción. Por su parte, niñas y niños entre los 10 y 14 años se inclinan por caricaturas, aunque también hay quienes miran contenidos de entretenimiento o telenovelas, estas últimas por elección de los mayores con quienes conviven⁹.

Ante este escenario, el “Reporte especial de la representación de niñas y adolescentes con intereses y habilidades en áreas STEM, que aparecen en contenidos infantiles de ficción en televisión radiodifundida y restringida en México” buscó identificar si los personajes y mensajes presentes en los programas analizados podrían promover el interés por disciplinas STEM en audiencias femeninas infantiles. Con ello, se pretende generar información que invite a la reflexión y discusión sobre el tema; abonar a la construcción de conocimiento en materia de contenidos audiovisuales que constituyan insumos para promover los derechos de las audiencias y el fomento al desarrollo de contenidos, y la pluralidad de los mismos; contribuir a la toma de decisiones legales y regulatorias en materia de audiencias y medios audiovisuales, así como a la creación de políticas públicas sobre producción y programación dirigida a niñas y niños. Por otro lado, se busca brindar datos relevantes a expertos y profesionales del sector en la implementación de estrategias de creación y producción audiovisual, y proporcionar elementos para

⁸ Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). (2023). *Niveles de Audiencias Infantiles en Radio y Televisión (Abril 2023)* (Archivo PDF). (Consultado el 29 de junio de 2023).

⁹ Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). (2022). *Estudio diagnóstico de conocimientos, habilidades y actitudes de las audiencias respecto de los medios de comunicación y los contenidos que transmiten*. somosaudiencias.ift.org.mx/subsecciones/2#documento=https://somosaudiencias.ift.org.mx/archivos/Est_Habilidades_2021.pdf&id:16

el desarrollo de acciones de alfabetización mediática, procurando en todo momento privilegiar el interés superior de la niñez.

OBJETIVOS

El objetivo general del monitoreo fue detectar si los programas de televisión radiodifundida y restringida analizados podrían promover el interés por áreas STEM entre las niñas que forman parte de las audiencias que los consumen.

Los objetivos específicos fueron los siguientes:

1. Conocer las características físicas y sociodemográficas que se asignan a personajes femeninos interesados o involucrados en ámbitos STEM.
2. Saber cuáles son sus rasgos de personalidad.
3. Detectar los intereses, ajenos a los campos STEM, con los que se vinculan.
4. Identificar si los personajes y los mensajes de los programas podrían promover el interés por disciplinas STEM entre las niñas y mujeres adolescentes que conforman la audiencia.

CORPUS

Como ya se mencionó, el presente reporte se desprendió del “Monitoreo de la representación de niñas, niños y adolescentes en contenidos infantiles de ficción en televisión”, el cual fue publicado por el Instituto en abril de 2022. Los 44 personajes identificados con inclinaciones STEM (Véase Anexo), y que se retomaron de aquel estudio, aparecieron en 21 de los programas analizados. Cabe señalar que, de estos, la mayoría han seguido al aire durante el 2022 y 2023, siendo consumidos por niñas y niños de manera continua.

Estos programas fueron transmitidos por cuatro canales de programación, 2 de televisión radiodifundida y 2 de restringida: Azteca 7 (XHIMT-TDT), Canal 5 (XHGC-TDT), Disney Channel y Nickelodeon. Los contenidos fueron los siguientes:

| NÚMERO | CANAL DE PROGRAMACIÓN | PROGRAMA | PAÍS DE ORIGEN |
|--------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|
| 1 | AZTECA 7 | POWER RANGERS BEAST MORPHERS | ESTADOS UNIDOS |
| 2 | AZTECA 7 | POWER RANGERS DINO SUPER CHARGE | ESTADOS UNIDOS |
| 3 | CANAL 5 | DRAKE Y JOSH | ESTADOS UNIDOS |
| 4 | CANAL 5 | LOS THUNDERMANS | ESTADOS UNIDOS |
| 5 | DISNEY CHANNEL | ACAMPADOS | ESTADOS UNIDOS |
| 6 | DISNEY CHANNEL | ANDI MACK | ESTADOS UNIDOS |
| 7 | DISNEY CHANNEL | BIA | ARGENTINA |
| 8 | DISNEY CHANNEL | BUENA SUERTE, CHARLIE | ESTADOS UNIDOS |
| 9 | DISNEY CHANNEL | COOP Y CAMI | ESTADOS UNIDOS |
| 10 | DISNEY CHANNEL | ENCUÉNTRAME EN PARÍS | FRANCIA/ALEMANIA |
| 11 | DISNEY CHANNEL | GABBY DURAN: NIÑERA DE ALIENS | ESTADOS UNIDOS |
| 12 | DISNEY CHANNEL | HOLLY HOBBIE | CANADÁ/ESTADOS UNIDOS |
| 13 | DISNEY CHANNEL | LIV Y MADDIE | ESTADOS UNIDOS |
| 14 | DISNEY CHANNEL | PROGRAMA DE TALENTOS | ESTADOS UNIDOS |
| 15 | DISNEY CHANNEL | SOY LUNA | ARGENTINA/MÉXICO |
| 16 | DISNEY CHANNEL | ZACK Y CODY GEMELOS EN ACCIÓN | ESTADOS UNIDOS |
| 17 | NICKELODEON | DANGER FORCE | ESTADOS UNIDOS |
| 18 | NICKELODEON | GAME SHAKERS | ESTADOS UNIDOS |
| 19 | NICKELODEON | ICARLY | ESTADOS UNIDOS |
| 20 | NICKELODEON | NICKY, RICKY, DICKY Y DAWN | ESTADOS UNIDOS |
| 21 | NICKELODEON | SCHOOL OF ROCK | ESTADOS UNIDOS |

NOTA METODOLÓGICA

A fin de cubrir los objetivos relacionados con las características físicas y sociodemográficas, los rasgos de personalidad e intereses de los personajes mujeres que se interesaron e involucraron en esferas STEM, se retomaron los resultados de 30 indicadores de los que da cuenta el “Monitoreo de Representación de NNA en TV”, publicado por el IFT en el 2022 (Ver Anexo 2).

En cuanto al objetivo relacionado con la promoción del interés STEM entre las audiencias femeninas infantiles, se tomaron como referencia publicaciones y estudios nacionales e internacionales a partir de los que se elaboraron 6 indicadores (Ver Anexo 3). Estos fueron definidos para que el monitoreo de los programas que formaron parte del corpus se llevara a cabo dentro del mismo marco conceptual y referencial.

El monitoreo consistió en la observación de 5 episodios de cada uno de los programas seleccionados; se respondieron los indicadores y se asentaron diálogos y/o descripciones de algunas escenas, tramas o situaciones para respaldar cada registro.

Con las respuestas de los indicadores se conformó una base de datos que permitió llevar a cabo el análisis correspondiente.

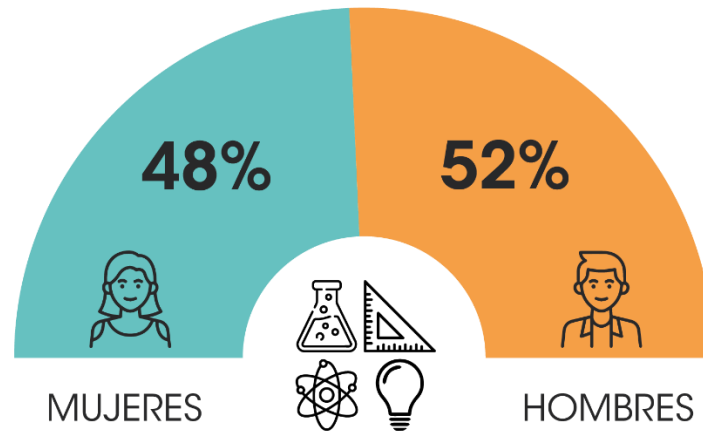
RESULTADOS

SOBRE LOS PERSONAJES

Personajes con Intereses STEM

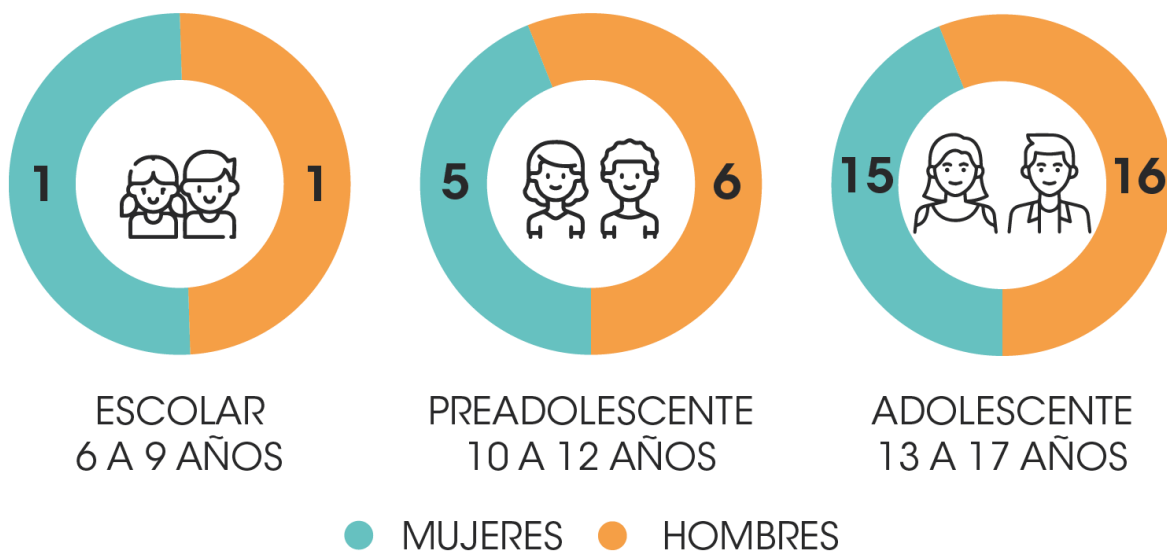
Fue posible identificar que los personajes que mostraron interés en las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, en las series de ficción analizadas, es casi equivalente en proporción, ya que, de un total de 44 personajes, el 48% (21) fueron niñas y el 52% (23) restante fueron niños.

PERSONAJES CON INTERESES STEM



A su vez se detectó que, de los 44 personajes, un niño y una niña son de edad escolar, 5 niñas y 6 niños de edad preadolescente, mientras que 15 chicas y 16 chicos corresponden a una edad adolescente.

EDAD DE LOS PERSONAJES



Resulta de suma importancia distinguir el papel que juega la representación auténtica e igualitaria de niñas y niños, mostrados con gustos relacionados con las materias STEM en los programas de ficción, ya que de acuerdo con el reporte "El

panorama de la televisión Infantil en Estados Unidos y Canadá”¹⁰, mostrar personajes diversos, y en el caso de niñas, presentarlas con habilidades como la destreza o fuerza física, y/o con conocimientos en estos ámbitos de estudio, ayuda a desarraigar estereotipos de género. Además, contribuye a visibilizar y normalizar roles que podrían influenciar las habilidades prosociales y posibles intereses académicos en el público infantil.

Al profundizar en el impacto que pueden provocar los personajes mujeres y de minorías étnicas raciales con intereses STEM, en contenidos infantiles, el estudio “*Who’s modeling STEM for kids? A character analysis of children’s STEM-focused television in the US*”¹¹ indica que estos son una oportunidad para que niñas y niños provenientes de contextos con limitaciones multifactoriales, tengan un acercamiento de primera mano con mujeres científicas, al igual que con una amplia gama de personas. Esto, de alguna manera, podría favorecer la generación de interés con respecto a las carreras relacionadas con ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, a las cuales podrían dedicarse cuando sean mayores.

Con base en los hallazgos del monitoreo y las investigaciones antes mencionadas, fue posible reconocer que la presencia equitativa de personajes en programas con temáticas STEM dirigidos a las infancias, es una de las características fundamentales que contribuye a reducir la brecha entre hombres y mujeres, en distintos campos profesionales relacionados con estas esferas de estudios.

¹⁰Lemish, D. y Russo, C. (abril de 2019). *The Landscape of Children's Television in the US & Canada* (Archivo PDF). Center for Scholars & Storytellers.

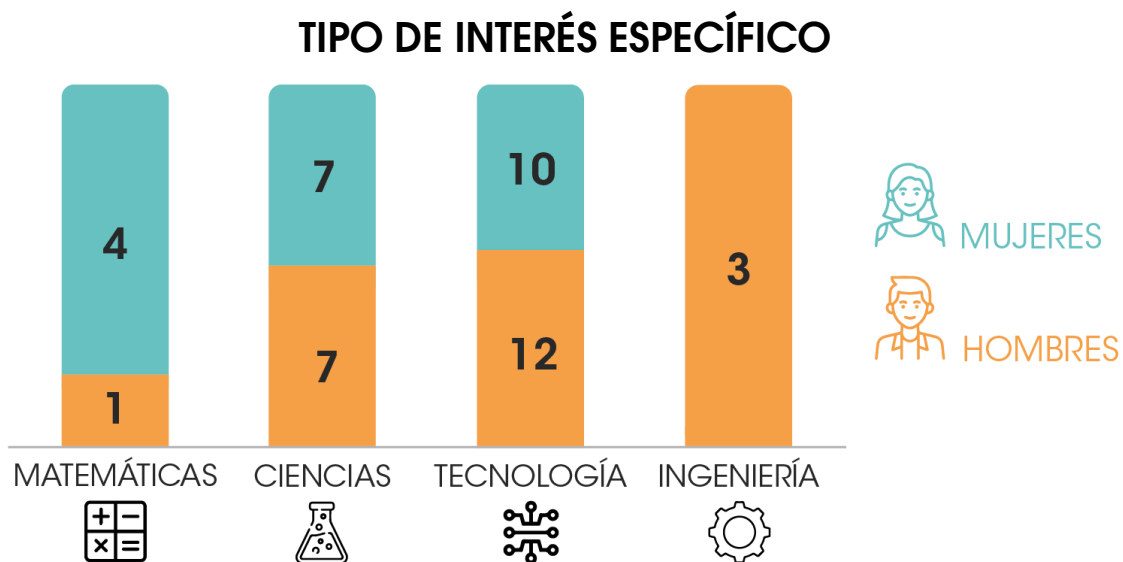
<https://static1.squarespace.com/static/5c0da585da02bc56793a0b31/t/5cb8ce1b15fcc0e19f3e16b9/1555615269351/The+Landscape+of+Children%27s+TV.pdf> (Consultado el 20 de junio de 2023).

¹¹Aladéa F., Lauricellab A., Kumarc Y. y Wartella, E. (2021). Who’s modeling STEM for kids? A character analysis of children’s STEM-focused television in the US. *JOURNAL OF CHILDREN AND MEDIA*, VOL. 15, 338–357.

<https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/17482798.2020.1810087?needAccess=true&role=button> (Consultado el 20 de junio de 2023).

Tipo de interés específico

En los 44 personajes detectados en el monitoreo con intereses en ámbitos STEM, pudo observarse un predominio del 80% de niñas en matemáticas con respecto al 20% de niños; una paridad de niñas y niños en ciencias; una ligera mayoría de niños interesados en tecnología, con 55%, frente a 45% de niñas; además de una presencia dominante de niños en ingeniería, con 3 personajes masculinos; mientras que las niñas estuvieron ausentes en esta materia.



Dichas inclinaciones se determinaron observando la participación de los personajes en certámenes de matemáticas, aptitudes numéricas en la aplicación de pensamiento lógico matemático; así también, cuando realizaron distintas actividades relacionadas o afines con profesiones científicas; en el dominio de herramientas tecnológicas, al igual que en la creación de objetos vinculados con la innovación.

Destacó la presencia de una niña, en un papel secundario, quien mostraba facilidad nata para las matemáticas y que podría ser un ejemplo o una motivación

para otras niñas de la audiencia. Es interesante que este personaje no solo se limitó a mostrar sus habilidades, sino que fue capaz de reconocer que esta esfera de conocimiento puede resultar difícil para algunas personas, e incluso se esforzó ayudando a un compañero que estaba reacio a estudiar matemáticas, ya que él sentía que estaba negado para los números.

Justamente, contextualizar, matizar y buscar que las historias se vuelvan atractivas y creíbles para el público infantil, resulta de gran importancia para llamar la atención de niñas hacia estas áreas. Esto también estaría normalizando que, sin importar el género, estas disciplinas podrían dominarse con la práctica y trabajando en equipo con compañeras, compañeros, profesoras y profesores.

En cuanto al interés por la ingeniería, fue posible identificar a un antagonista y a un protagonista, ambos asociados al estereotipo “nerd”; además de un personaje de soporte que se relacionó al estereotipo de intelectual. Si bien, estos personajes podrían generar interés de una u otra forma en dicha materia, en la medida en que los contenidos refuercen estereotipos o empleen personajes poco desarrollados o unidimensionales, será complicado que niñas y niños encuentren un estímulo genuino para interesarse en estas áreas de conocimiento.

El informe “Descifrar el código: La educación de las niñas y las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM)” de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)¹² indica que el interés y sentido de pertenencia que las niñas pueden desarrollar por ámbitos STEM, guarda una estrecha relación con muchos factores, entre los cuales destaca la representación de las mujeres dentro de los contenidos audiovisuales. Así pues, los medios de comunicación poseen una oportunidad para “perpetuar o desafiar” los

¹² UNESCO (2019). Descifrar el código: La educación de las niñas y las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) (Archivo PDF). UNESCO Biblioteca Digital <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366649> (Consultado el 3 de julio de 2023).

estereotipos sociales que internalizan percepciones sobre las capacidades, roles y aspiraciones profesionales de niñas y mujeres.

De igual manera, *Common Sense Media* en su artículo “¿Cómo hacer que las niñas se interesen por la ingeniería?”¹³ explica que niñas y niños asocian las profesiones con el género entre los 6 y los 10 años; y posteriormente de los 14 a 17 años, las y los adolescentes se deciden por alguna carrera en particular.

Con base en lo anterior, buscar la paridad en la representación de personajes, la profundidad de estos, además de exponer la diversidad de las disciplinas STEM en los contenidos, podría resultar clave para visibilizar, normalizar, fomentar el interés y romper estereotipos de género sobre las personas que pueden estudiar, dominar y dedicarse a estas profesiones.

Tipos de personajes

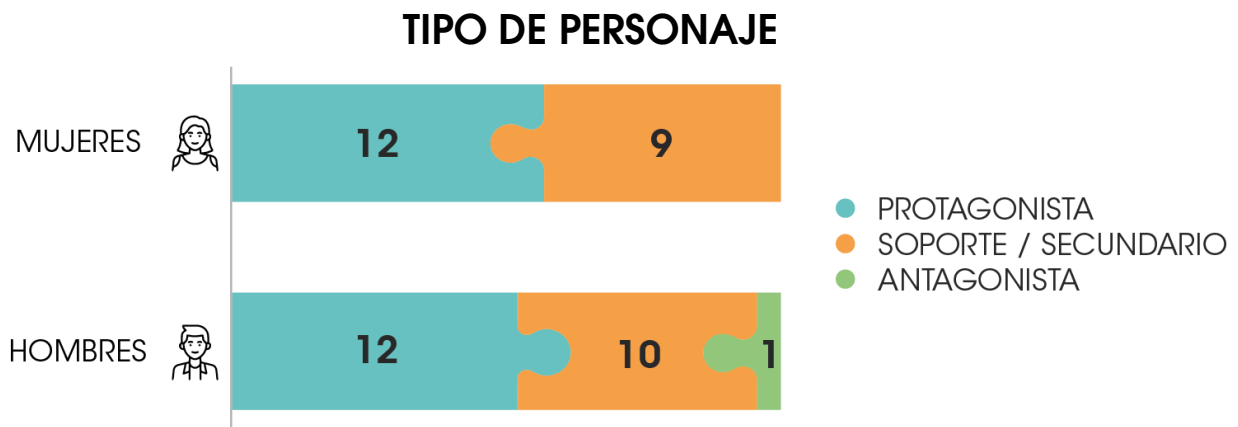
Dentro del monitoreo se identificaron tres tipos de personajes, los cuales, con base en sus características, se clasificaron como protagonistas, antagonistas y secundarios o de soporte.

Los primeros, los protagonistas, son guías de la acción principal en el relato y cuentan con mayor participación dentro de la historia; los antagonistas poseen un peso similar al del protagonista, aunque actúan de manera opuesta y son generadores de conflicto en la trama; mientras que los secundarios tienen una menor interacción y apariciones, aunque cumplen una función cooperativa o de acompañamiento y soporte para el protagonista o antagonista¹⁴.

¹³ Reverón, V. (10 de junio de 2021) *¿Cómo hacer que las niñas se interesen por la ingeniería?* Common Sense Media. <https://www.commonsensemedia.org/es/articulos/como-hacer-que-las-ninas-se-interesen-por-la-ingenieria> (Consultado el 3 de julio de 2023).

¹⁴ Gutiérrez, R. (2012). El protagonista y el héroe: definición y análisis poético de la acción dramática y de la cualidad de lo heroico. *Ámbitos*, 21, 43-62.

De un total de 44 personajes, se identificó una paridad, con 50% de mujeres y 50% de hombres protagonistas; una leve mayoría de personajes secundarios, con 53% de chicos y 47% de chicas; y un único personaje antagonista, representado por un niño.



El artículo de investigación “Los personajes y las series de ficción en la vida de los y las jóvenes”, realizado por el Instituto de la Juventud de España¹⁵, acerca de las preferencias de las audiencias adolescentes y jóvenes¹⁶ relacionadas con la percepción de los personajes -en su mayoría protagónicos-, de los programas de ficción, mostró que este grupo tiende a sentir un mayor grado de interés y empatía cuando el espectador y personaje coinciden en la forma de sentir y auto percibirse frente a los demás. Es por ello, que el estudio apunta la relevancia de los personajes protagónicos, antagonistas y secundarios en los contenidos audiovisuales, ya que en conjunto forman el contexto para cautivar a la audiencia e influenciarla de una u otra manera.

<https://institucional.us.es/revistas/Ambitos/21/Ambitos.2012.i21.03.pdf> (Consultado el 26 de junio de 2023).

¹⁵ Bermejo, J. (2012). Los personajes y las series de ficción en la vida de los y las jóvenes. Revista de estudios de Juventud, 12, 31-49. https://www.injuve.es/sites/default/files/Revista96_2.pdf (Consultado el 26 de junio de 2023).

¹⁶ La muestra incluye a jóvenes españoles de 15 a 24 años.

Asimismo, de acuerdo con el reporte de Common Sense, “*Character is common sense*”¹⁷, las audiencias más jóvenes pueden identificarse con las conductas de los protagonistas cuando logran verse a sí mismas en los personajes.

En cuanto al tipo de personaje protagónico y secundario de niñas y niños, el número cercano a la paridad encontrado en este estudio puede denotar que tanto niñas como niños sientan interés o identificación con temas STEM.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS PERSONAJES

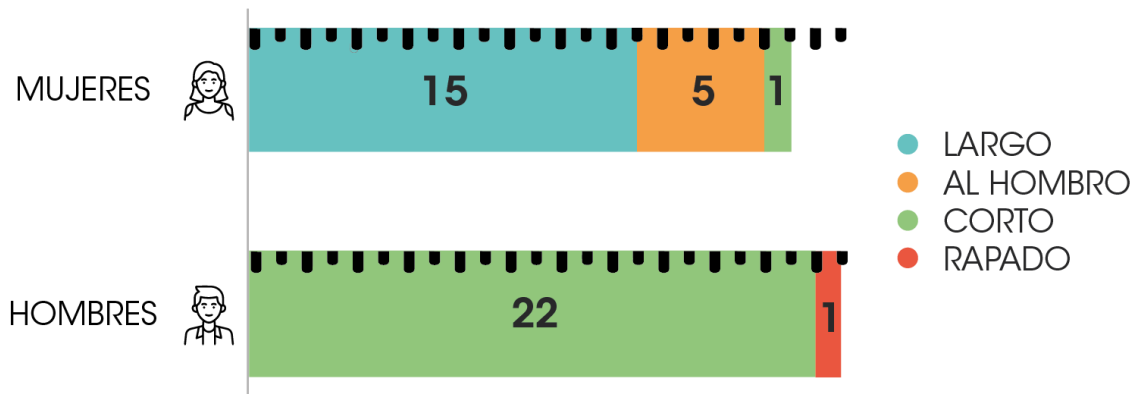
Color y tamaño del cabello

El cabello de niñas y niños representados en los contenidos analizados se clasificó en dos apartados, tamaño largo, al hombro, corto y rapado; y por color, castaño, negro, rubio y pelirrojo. De acuerdo con el sitio informativo para profesionales del entretenimiento infantil Kidscreen, entre otras características, el tipo de cabello conforma la apariencia física de los personajes, la cual puede ser tratada con acciones discriminatorias o con privilegios, al asociarse con determinado grupo racial o étnico.

Con base en estos parámetros fue posible observar que poco más del 70% de las mujeres tienen el cabello largo, mientras que el 95% de los niños usan el cabello corto. También se identificó un 23% de niñas que traen el cabello al hombro; y solo una niña que usa el cabello corto, y un niño con la cabeza rapada.

¹⁷ Yalda T., Felt, L. Wong, K. (2017) *Character is common sense* (Archivo PDF) Common Sense. https://www.common sense media.org/sites/default/files/research/report/2017_characterresearch_final.pdf (Consultado el 26 de junio de 2023).

TAMAÑO DE CABELLO DE LOS PERSONAJES



Así, resulta de suma importancia exponer en los contenidos audiovisuales las distintas texturas y tipos de cabello -y demás peculiaridades que integran la identidad del personaje- desde una narración dotada de un contexto cultural, aunado al desarrollo del personaje en la trama y visionado crítico de los contenidos, contribuiría a promover el ideal de diversidad.

Si vemos constantemente a niñas con cabello largo y niños con cabello corto en los contenidos, cuando observemos lo opuesto, nos podría parecer extraño e, incluso, causar rechazo entre las audiencias, con base en los prejuicios y estereotipos negativos de cada persona.

En uno de los contenidos analizados durante este estudio, por ejemplo, fue posible observar a una niña con cabello corto, que sufrió ciberacoso debido a su vestimenta y tipo de cabello, ya que se le relacionó, de forma equivocada, con el estereotipo de proyectar una imagen "masculina". Al ser rechazada por su apariencia, esta mujer personaje se comporta de forma fría y solitaria; aunque, por otra parte, se observó que los personajes que no manifestaron ningún prejuicio frente a su imagen, fueron capaces de reconocer sus grandes habilidades para la

resolución de problemas, así como sus amplios conocimientos en el ámbito tecnológico. Con estos elementos, la trama muestra los prejuicios que existen alrededor de la apariencia de las personas, y dispone los cimientos para el desarrollo del personaje.

Sobre el éxito del *reboot* de la serie *ICarly*, el artículo "*More Than an Afterthought: Authentically Representing Intersectionality in Media*"¹⁸ apunta que este triunfo radica en que, el programa no solo integra un elenco diverso con actores afrodescendientes, sino que también el equipo de producción es plural. Se observa la participación de la estilista afrodescendiente *Cora Diggins*, quien ha logrado crear peinados deslumbrantes para el programa.

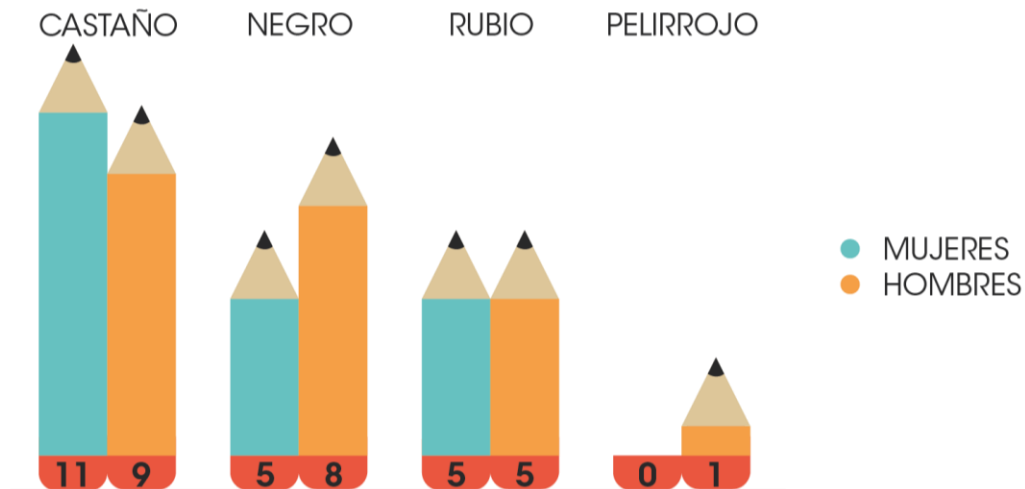
Por su parte, el estudio "*America's Black Gen Z: Proud, Driven, and Changing the Narrative*"¹⁹, de la empresa *Paramount Inc.*, destaca que las nuevas generaciones afrodescendientes sienten orgullo de su herencia cultural. Así también, son competentes para distinguir cuando únicamente se lleva a cabo una apropiación cultural de su lenguaje, peinados y moda, lo que identifican como un problema, ya que se sienten excluidas y excluidos y, en consecuencia, muestran rechazo hacia estos productos audiovisuales.

En lo tocante al color de cabello, por otro lado, fue posible observar que la mayoría de niñas y niños en este monitoreo, presentan cabello castaño, seguido de cabello negro, rubio, y solo un niño tuvo cabello pelirrojo.

¹⁸ Tehranian, Y. (2021) *More Than an Afterthought: Authentically Representing Intersectionality in Media*. Center for Scholars & Storytellers. <https://www.scholarsandstorytellers.com/blog/diversity-in-hollywood-the-importance-of-representing-intersectional-identities> (Consultado el 12 de julio de 2023).

¹⁹ Dorris, T. (2022) *America's Black Gen Z: Proud, Driven, and Changing the Narrative*. Paramount Insights. <https://insights.paramount.com/post/americas-black-gen-z-proud-driven-and-changing-the-narrative/> (Consultado el 12 de julio de 2023).

COLOR DE CABELLO DE LOS PERSONAJES



Dentro de los estereotipos asociados a este indicador, destaca el que afecta a las mujeres de cabello rubio, al considerarlas “tontas” o “bobas”. Esta idea se remonta a representaciones culturales, pictóricas e imágenes cinematográficas icónicas de mediados del siglo XX, que reproducían esta visión estereotipada²⁰.

Por otra parte, el estudio “*Dumb Blonde’ and ‘Temperamental Redhead’: The Effect of Hair Colour on Some Attributed Personality Characteristics of Women*” destaca que, así como hay estereotipos negativos para las mujeres de cabello rubio, existen otros más al respecto del carácter “temperamental” o “explosivo” de las mujeres pelirrojas²¹.

²⁰Jimenez, M. (2019) *Our True Face: Blond stereotypes are rooted in misogyny and need to be eradicated*. The Daily Free Press. <https://dailyfreepress.com/2019/09/10/our-true-face-blond-stereotypes-are-rooted-in-misogyny-and-need-to-be-eradicated/> (Consultado el 12 de julio de 2023).

²¹Weir, D., Fine-Davis S. (1989) *‘Dumb Blonde’ and ‘Temperamental Redhead’: The Effect of Hair Colour on Some Attributed Personality Characteristics of Women* (Archivo PDF). Irish Journal of Psychology. https://www.researchgate.net/publication/232508193_‘Dumb_Blonde’_and_‘Temperamental_Redhead’

Cuando el interés es acercar a las niñas a el ámbito STEM, resulta fundamental investigar sobre los estereotipos que pueden ser representados en los personajes, ya que son ejemplos muy concretos con los cuales se pueden erradicar ideas como que las personas con un determinado color de cabello son “torpes” o “impulsivas”.

Si bien en los contenidos analizados no se encontraron estereotipos ligados con esta característica, es vital observarla, dado que han estado presentes en la sociedad y los medios audiovisuales a lo largo de la historia.

En suma, es relevante reconocer que los estereotipos negativos de los personajes en los contenidos infantiles pueden minar la autoestima de niñas y/o desmotivarlas académicamente para incursionar en los campos de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, al no sentirse identificadas con cualidades como la “inteligencia”, la “lógica” y la “creatividad”.

Por otro lado, vale notar que los programas podrían internalizar en los infantes masculinos, la concepción de que el género femenino carece de las capacidades necesarias para entender e interesarse por ciertas temáticas STEM, lo cual es clave para desarrollar contenidos más efectivos, que promuevan la inclusión y aceptación de la mujer en estos ámbitos de competencia, y en la sociedad en general.

Personajes representados como bellos

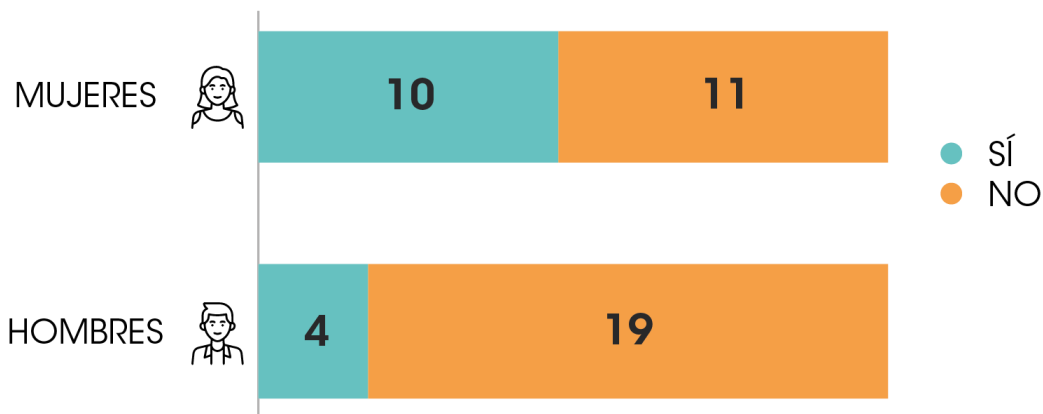
Los estereotipos asociados a la belleza son variados y pueden interpretarse de formas distintas en cada época y sociedad; sin embargo, todos tienen el objetivo de aprobar o rechazar la apariencia física, ideal corporal y algunos

ad' The Effect of Hair Colour on Some Attributed Personality Characteristics of Women
(Consultado el 12 de julio de 2023).

comportamientos a los que las personas –con mayor frecuencia las mujeres– “deberían” aspirar, de acuerdo con los cánones dominantes en cada época. Ya sean rasgos faciales simétricos; piel tersa y clara; complexión delgada; talla y peso específicos; juventud y carisma, las cuales son algunas de las características que conforman un grupo de ideales de belleza impuestos socialmente, como lo “bueno” y/o “deseable”, y que, en muchas ocasiones, son reforzados por las imágenes expuestas en los contenidos de los medios de comunicación²².

Con base en lo anterior, se observó que las niñas y mujeres adolescentes en los programas analizados, fueron presentadas con mayor frecuencia con rasgos físicos que podrían asociarse a ciertos estereotipos de belleza, en un 47%; en tanto que los niños u hombres adolescentes aparecieron con estos rasgos, en un 17%.

PERSONAJES Y SUS CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS A LA BELLEZA



Los personajes STEM representados por niñas y mujeres se han transformado poco a poco, adquiriendo diversas características a lo largo del tiempo. En principio,

²² Buitrago, K., Ulloa, D., & Vaca, E. (2016). *Esterotipos de belleza física en medios de comunicación en mujeres jóvenes, estudiantes universitarias en Villavicencio*. Trabajo de Grado. Universidad Cooperativa de Colombia Sede Villavicencio. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/4465/1/2017_esterotipos_belleza_fisica.pdf (Consultado el 11 de marzo 2021).

algunas fueron retratadas de formas burlonas o incidentales -desde una visión sustentada en estereotipos negativos de género-, hasta alcanzar, como ya se dijo, la imagen de una mujer en un papel protagónico y multidimensional, como lo es el caso de la agente del FBI, la *Dr. Dana Scully*, en la década de los noventa²³.

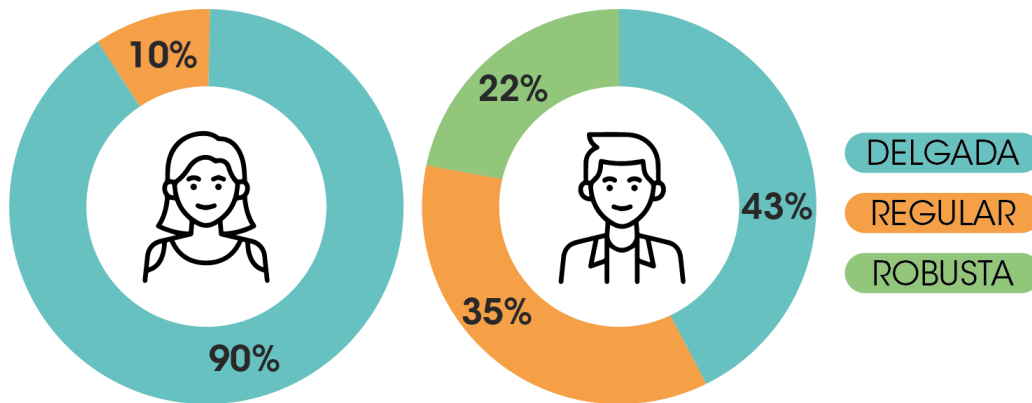
Al respecto, Cielo Salviolo, consultora, gestora cultural e investigadora en comunicación e infancia, comenta que aún en la actualidad se ve a las niñas en pantalla, generalmente asociadas a cánones convencionales de belleza, cuerpos hipersexualizados, además de ser motivadas únicamente bajo intereses románticos. Por ello, la también productora de contenidos audiovisuales infantiles resalta algunos puntos clave en la creación de estos, tales como integrar un elenco heterogéneo y equilibrado de niñas y niños en papeles protagónicos y secundarios; valorar y apreciar las diferencias de niñas y niños sin otorgarles juicios de valor; y mostrar la amplitud de intereses y motivaciones que niñas y niños de diferentes contextos y culturas pueden tener²⁴.

Al analizar la complejidad de los 44 personajes, se observó que, del total de 21 niñas o mujeres adolescentes, 90% tenían una complejidad delgada y 10% regular; de los 23 niños u hombres adolescentes, el 43% tuvieron una complejidad delgada, 35% regular y 22% robusta.

²³ Ramos, J. (2021). *De la rubia a la hacker: la mujer STEM en la TV*. Enter. <https://www.enter.co/cultura-digital/entretenimiento/de-la-rubia-a-la-hacker-la-mujer-stem-en-la-tv/> (Consultado el 1 de agosto de 2023).

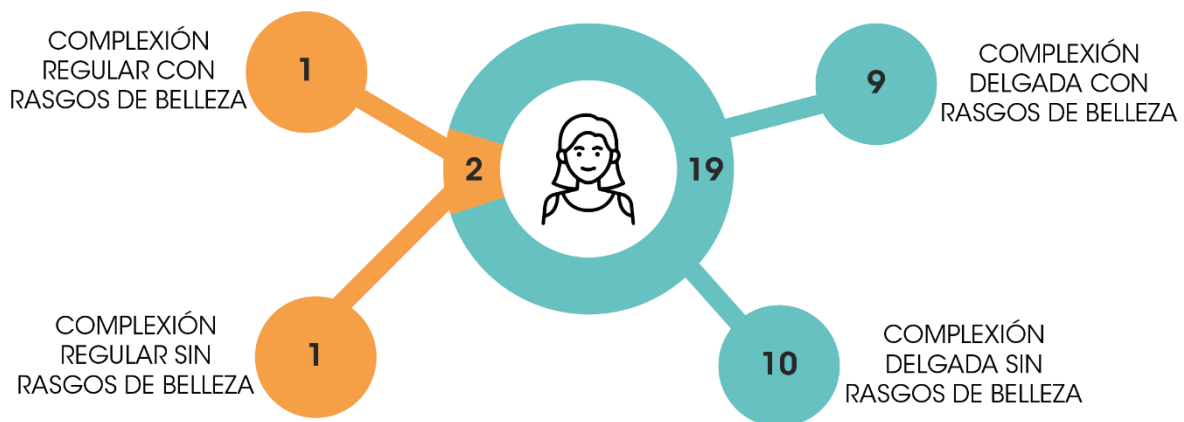
²⁴ Salviolo, C. (2016) *Como incluir enfoque de género en la Tv infantil*. Latinlab. <https://latinlab.org/index.php/2016/03/08/como-incluir-enfoque-de-genero-en-la-tv-infantil/> (Consultado el 1 de agosto de 2023).

COMPLEXIÓN DE MUJERES Y HOMBRES



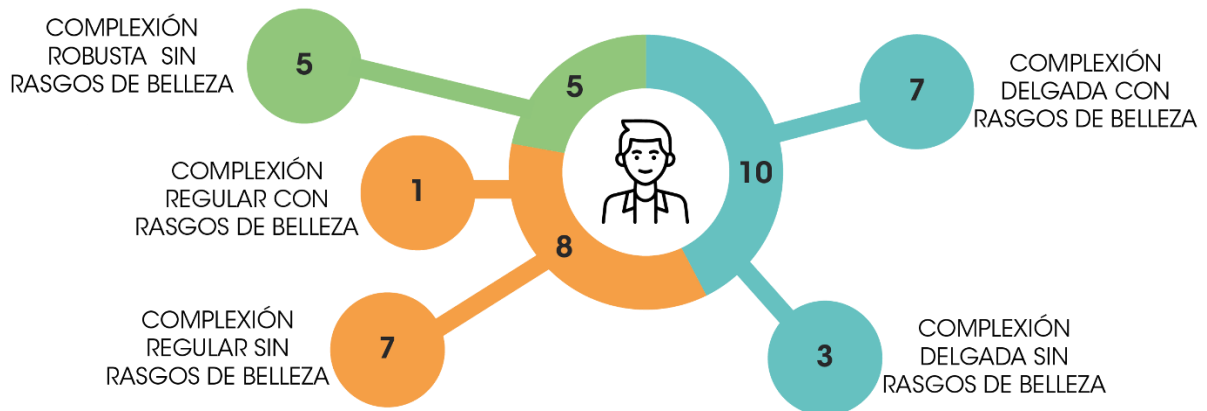
Ahora bien, relacionando este indicador con rasgos de belleza presentes en las mujeres del reparto, se observó que el 90% de las niñas o mujeres adolescentes eran delgadas, y el 10% tenían una complexión regular. De las 19 chicas delgadas, 9 fueron representadas como mujeres bellas y 10 sin estas características. Destaca que no se detectó a ninguna niña o mujer adolescente robusta.

COMPLEXIÓN DE MUJERES Y RASGOS DE BELLEZA



En cuanto a los niños u hombres adolescentes con una complexión delgada, 7 mostraban trazos de belleza y 3 carecían de estos atributos. Destaca el hecho de que no se halló a ningún personaje robusto representado como bello.

COMPLEXIÓN DE HOMBRES Y RASGOS DE BELLEZA



La selección del reparto es una de las mayores preocupaciones dentro del proceso de producción audiovisual, ya que las personas a cargo de la dirección del proyecto quieren ver retratada su idea de manera atractiva y fidedigna; aunque, por otro lado, no hay que perder de vista que para niñas, niños y adolescentes, también es una gran inquietud encontrarse reflejados en los trazos de sus personajes preferidos, y sus historias, ya que de una u otra forma, son estos quienes los acompañan y orientan día a día.

De acuerdo con la *Carta del Consejo Inventar Pakapaka 2022*, niñas y niños de Argentina que analizaron distintas creaciones audiovisuales y propusieron ideas en torno a contenidos infantiles, definieron entre todas y todos que les gustaría verse representados en "Personajes gordos que sean felices con sus cuerpos, pero

también personajes flacos ¡Nosotros y nosotras tenemos cuerpos distintos y todos son reales!”²⁵.

La visibilización de cuerpos diversos en contenidos infantiles figura como uno de los principales intereses de niñas y niños, además de abrir una ventana para replantear algunos estereotipos como el ideal de belleza, que puede afectar en mayor medida a niñas desde etapas tempranas de desarrollo y causar afectaciones a la salud mental y física, a la aceptación corporal y, a la autoestima; logros académicos, además de perpetuar la violencia de género, de acuerdo con estudios de la Asociación Americana de Psicología²⁶.

Es evidente que, tras la observación de los personajes con intereses STEM bajo el enfoque de este indicador, la mayoría proporcional de personajes asociados al estereotipo de belleza y con cuerpos delgados, fueron las niñas o mujeres adolescentes; mientras que, por otra parte, despunta el hecho de que solo los niños robustos tuvieron la oportunidad de ser representados en pantalla, sin rasgos estereotipados de belleza. Sin embargo, lo más notorio dentro del monitoreo fue la ausencia total de chicas robustas con y sin rasgos relacionados al atractivo físico, cuestión que podría contribuir a sesgar en gran medida la visibilización y la aceptación de niñas y jóvenes con este tipo de fisiología.

Condición del personaje: Discapacidad

Según el análisis del artículo “El tratamiento de la discapacidad en los medios de comunicación”, los medios pueden aportar “visibilidad de las personas con unas circunstancias concretas, que viven una realidad en la que la discapacidad es un

²⁵ Consejo Inventar Pakapaka. (2022) *Carta del Consejo Inventar Pakapaka 2022*. Consejo Asesor de la Comunicación Audiovisual y la Infancia. <http://www.consejoinfancia.gob.ar/wp-content/uploads/2022/09/pkpk-consejo-cuerposcuentan-carta-1.pdf> (Consultado el 1 de agosto de 2023).

²⁶ American Psychological Association. (2007.) *Report of the APA Task Force on the Sexualization of Girls* (Archivo PDF). American Psychological Association <https://www.apa.org/pi/women/programs/girls/report-full.pdf> (Consultado el 1 de agosto de 2023).

elemento más de la persona, jamás diferenciador o discriminador. No son altos o bajos, guapos o feos, listos o torpes, son personas como cualquier otra, únicas en su individualidad, como todos nosotros. Algunos con una movilidad reducida, otros con una pérdida sensorial que les impide ver u oír, a veces con determinada rapidez mental, o simplemente personas a las que les atribuyen unos estereotipos forjados por el desconocimiento²⁷. Por ello, este monitoreo buscó detectar la presencia de personajes con discapacidad que tuvieran afinidad con las carreras STEM.

En este sentido destaca que, de los 44 personajes analizados -21 mujeres y 23 hombres- que tuvieron afinidad por las temáticas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, ninguno presentó discapacidad intelectual, física, mental, psicosocial, múltiple, sensorial, auditiva o visual.

Ante todo, resalta que las personas con discapacidad son pocas veces retratadas en contenidos televisivos, sean o no dirigidos a la población infantil. Por ejemplo, de acuerdo con el informe del Observatorio de la Diversidad en los Medios Audiovisuales del 2022 de España, “la representación es bastante baja, pues suponen un 2.8% y un 3.6% de todos los personajes analizados²⁸ en series y películas, respectivamente.

La importancia de observar este sector representado en los contenidos audiovisuales recae no solo en la manera en que se muestra la diversidad de personas que existen en la sociedad, sino también en señalar que niñas, niños y adolescentes con discapacidad son personas con habilidades propias, al igual que

²⁷ Balas Lara, M. (2007). El tratamiento de la discapacidad. *Comunicación y discapacidades: actas do Foro Internacional*, (págs. 315-320). Obtenido de El tratamiento de la discapacidad: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2393387>

²⁸ Observatorio de la Diversidad en los Medios Audiovisuales. (2022). *Informe ODA 2022*. ODA, España. Obtenido de http://oda.org.es/wp-content/uploads/2022/07/InformeODA2022_0011.pdf?email=adriana.silvente@newtral.es (Consultado el 20 de junio de 2023).

quienes no tienen discapacidad. Su ausencia en los medios podría estar generando una desigualdad, y poca o nula normalización de la imagen de este colectivo en diversos terrenos STEM.

La Confederación Aspace (Asociación de Parálisis Cerebral) señala que “tanto la televisión como el cine son dos altavoces extraordinarios para conseguir la normalización. La imagen cala y si desde la infancia ven en series y películas de cine a personas con discapacidad, se interiorizará como lo que es, algo completamente común y normal”²⁹.

Por su parte, la doctora Montserrat Balas Lara, investigadora y especialista en marketing y relaciones públicas, especifica que “no se trata de una mayor visibilización sin más, se trata de conseguir trasladar una imagen de la discapacidad ajustada a la realidad libre de estereotipos y prejuicios, descontaminada de paternalismos, exenta de connotaciones negativas. Una imagen en definitiva, que no vulnere los derechos fundamentales de las personas con discapacidad”³⁰.

Se debe tomar en cuenta que los medios podrían influenciar y acercar a las infancias a sentir interés por diversos temas, por lo que, al visibilizar a las personas con discapacidad en áreas STEM, no solo se normalizaría esta imagen entre niñas, niños y adolescentes sin discapacidad, sino también entre las infancias con discapacidad, quienes podrían sentirse identificadas.

²⁹ Marta, L. (16 de Septiembre de 2017). La discapacidad en ficción, una realidad aún imperceptible. España. Obtenido de https://www.abc.es/play/series/noticias/abci-discapacidad-ficcion-realidad-imperceptible-201709100110_noticia.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.abc.es%2Fplay%2Fseries%2Fnoticias%2Fabci-discapacidad-ficcion-realidad-imperceptible-201709100110_noticia.html (Consultado el 21 de junio de 2023).

³⁰ Balas Lara, M. (2007), *op.cit.*

Como parte de esto, la Defensora del Público en Argentina, Miriam Lewin, señaló que “es preciso dejar de mostrar la discapacidad como un disvalor”³¹. En esta dirección, podemos recuperar el documento “Guía de lenguaje adecuado en temas de discapacidad”³², de la Agencia Nacional de Discapacidad de ese país³³, que invita a garantizar los derechos de las personas con discapacidad, al sugerir que se debe mostrar la participación de este grupo poblacional ofreciendo una imagen activa de ellos y ellas. También se puede exhibir sus éxitos, y las dificultades a las que se enfrentan de manera natural, así como evitar la imagen conmovedora³⁴. Todo esto con la finalidad de que este grupo poblacional se vea representado en las diversas ficciones de televisión y cine; pero, sobre todo, para destacar que niñas, niños y adolescentes con discapacidad tienen los mismos derechos que las infancias sin esta condición.

Origen

A la par del interés STEM, se observaron algunos rasgos que podrían indicar el posible origen³⁵ de cada personaje.

Con una representación mayoritaria, se identificó a un 60% de niños blancos con respecto a un 40% de niñas blancas; 65% de niñas latinas frente a un 35% de niños

³¹ Defensoría del Público; Agencia Nacional de Discapacidad; Secretaría de Medios y Comunicación Pública; Jefatura de Gabinete de Ministros Argentina. (s.f.). *Recomendaciones para el Tratamiento Responsable de la Discapacidad en los Medios Públicos*. Argentina. Obtenido de <https://defensadelpublico.gob.ar/wp-content/uploads/2021/04/Recomendaciones-para-el-Tratamiento-Responsable-sobre-la-Discapacidad.pdf> (Consultado el 21 de junio de 2023).

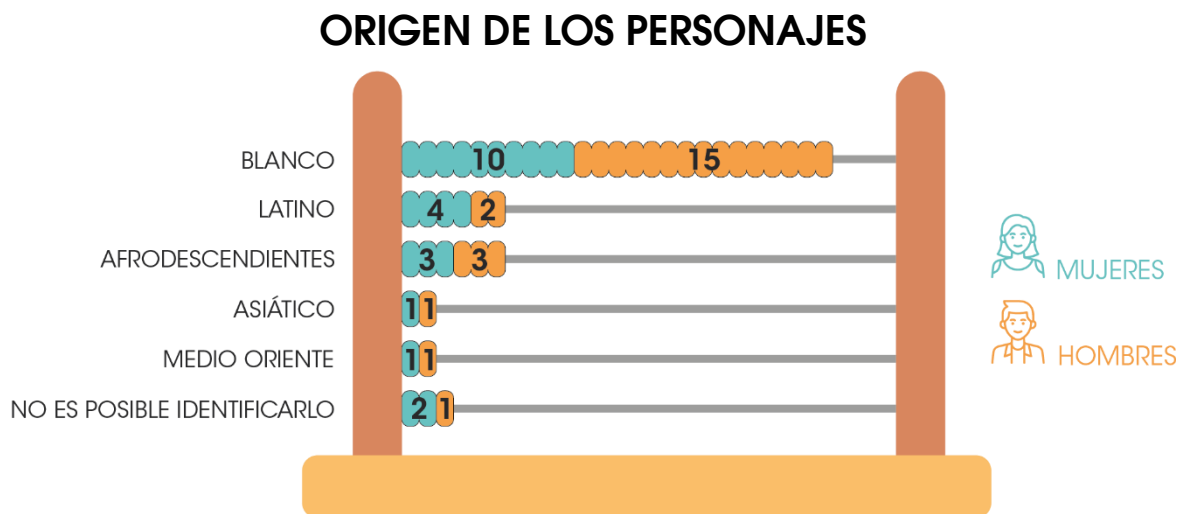
³² Agencia Nacional de Discapacidad. (s.f.). Guía de Lenguaje Adecuado en temas de Discapacidad. Argentina. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/guia_de_lenguaje_adecuado_en_temas_de_discapacidad_.pdf (Consultado el 21 de junio de 2023).

³³ Agencia pública que fomenta el desarrollo y la aplicación de políticas que consoliden derechos de las personas con discapacidad, potenciando la transformación social y la inclusión.

³⁴ Martín Herrera, I. (2007). El papel de los medios de comunicación en la imagen social de la discapacidad. *Dialnet*, 77-86. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2386950> (Consultado el 21 de junio de 2023).

³⁵ Oficina Ejecutiva de la Presidencia. Oficina de Gerencia y Presupuesto. Oficina de Información y Asuntos Regulatorios. (1997). Estándares para la clasificación de datos federales sobre raza y etnia. The Obama White House. https://obamawhitehouse.archives.gov/omb/fedreg_1997standards (Consultado el 18 de marzo de 2021).

con este origen; una paridad entre niñas y niños afrodescendientes, asiáticos y de medio oriente; y, por último, un 65% de niñas y 35% de niños, de los cuales no fue posible identificar un origen específico.



Como ya se mencionó, la presencia de niños blancos fue predominante, con respecto a las niñas y niños con otros orígenes. Esto es notable, ya que conforme al estudio “Diferencias raciales y de género con la relación a la autoestima de audiencias infantiles y la televisión: un estudio de panel longitudinal” de la Universidad de Michigan, sobre el consumo audiovisual y la valoración que tienen de sí mismas las audiencias preadolescentes³⁶, la televisión puede reforzar estereotipos de género y raciales que dañan la autoestima de niñas blancas, y niñas y niños afrodescendientes; y, por otra parte, fortalece la autoestima de niños blancos, al normalizar y enaltecer los estereotipos asociados a estos últimos.

³⁶ Martins, N. Harrison, K. (Junio 2012) Racial and Gender Differences in the Relationship Between Children’s Television Use and Self-Esteem: A Longitudinal Panel Study (Archivo PDF) Research Gate. https://www.researchgate.net/publication/254084555_Racial_and_Gender_Differences_in_the_Relationship_Between_Children%27s_Television_Use_and_Self-Esteem_A_Longitudinal_Panel_Study (Consultado el 10 de junio de 2023).

La doctora en psicología de la Universidad de California en Los Ángeles (UCLA), Yalda T. Uhls, fundadora del centro de investigación “*The Center for Scholars & Storytellers*”, remarca la trascendencia de incluir en los equipos de producción, profesionales de la industria con una identidad racial variada, y verificar con consultores que compartan la misma ascendencia, si la representación de los personajes es acertada. De igual manera, destaca la importancia de emplear grupos focales para que las producciones logren construir personajes verdaderamente diversos que sean representados de manera respetuosa, y que resuenen con la audiencia³⁷.

Incluir personajes auténticos de distintos orígenes con habilidades STEM, abre una posibilidad de enriquecer la percepción del público infantil diverso que se ve reflejado y reconocido en la sociedad por sus distintos rasgos culturales positivos; así como la oportunidad para lograr el desarraigo de estereotipos negativos, y de promover la igualdad de capacidades en torno a áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.

Nivel socioeconómico

Un dato que resulta interesante observar, es el Nivel Socioeconómico³⁸ (NSE) al que pertenecen los personajes que aparecen en los contenidos infantiles monitoreados, ya que este refleja tanto la representación de las clases sociales como la forma en que niñas, niños y adolescentes, de los diferentes estratos, tienen acceso a los

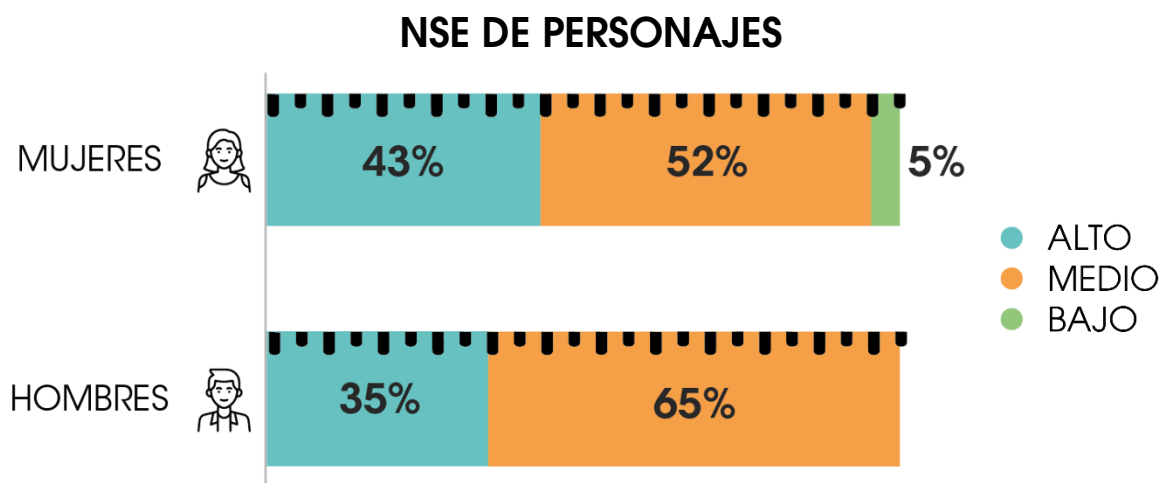
³⁷ Tehranian, Y. (2023). How to Achieve Authentic Racial Diversity in Hollywood Media. Center for Scholars & Storytellers. <https://www.scholarsandstorytellers.com/blog/how-to-achieve-authentic-racial-diversity-in-hollywood-media> (Consultado el 7 de junio de 2023).

³⁸ Norma basada en el desarrollo de un modelo estadístico que permite clasificar a los hogares de una manera objetiva y cuantificable. Esta segmentación clasifica a los hogares, y a todos sus integrantes, de acuerdo con su bienestar económico y social, en el sentido de qué tan satisfechas están sus necesidades de espacio, salud e higiene, comodidad y practicidad, conectividad, entretenimiento dentro del hogar, así como planeación y futuro. AMAI. (s.f.). Niveles Socioeconómicos. AMAI. <https://www.amai.org/NSE/index.php?queVeo=preguntas> (Consultado el 26 de junio de 2023).

campos STEM; y si es que el NSE influye o tiene algún impacto en la selección de este tópico.

Para el análisis de este indicador se consideró el NSE de Estados Unidos de América, ya que la mayoría de los programas observados pertenecen a dicho país; no obstante, cabe señalar que, de forma similar a México, este se mide a partir de la combinación de la educación, el ingreso y la ocupación, así como del acceso a recursos, al bienestar y la salud, aunado a la forma en que se amasan los privilegios, el poder y el control³⁹. Para este estudio se definieron tres niveles: alto, medio, y bajo.

Los resultados arrojaron que existen 17 personajes de NSE alto, de los cuales, 9 son mujeres y 8 son hombres; asimismo, se detectaron 26 personajes de NSE medio, siendo 11 personajes femeninos y 15 masculinos. En cuanto a los personajes de NSE bajo, solo hubo uno de sexo femenino.



³⁹American Psychological Association. (s.f.). *Socioeconomic status*. Obtenido de [apa.org](https://www.apa.org/topics/socioeconomic-status): <https://www.apa.org/topics/socioeconomic-status> (Consultado el 26 de junio de 2023).

Este único personaje representado dentro del grupo de NSE bajo, es una mujer de soporte o secundario que aparece en un único episodio. Esto podría perpetuar la segregación de este grupo social, así como escondiendo la realidad de la gran parte de la población mundial.

Es sustancial subrayar que, en el caso de México, y de acuerdo con datos recabados por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Información (INEGI), en el estudio nombrado "Cuantificando la clase media en México", 1 millón 23 mil 4 personas pertenecen a la clase alta; 47 millones 201 mil 616 habitantes son de clase media; mientras que la mayoría pertenece a la clase baja, con 78 millones 536 mil 236 mexicanos, tanto en ciudades como en zonas rurales⁴⁰.

El texto "*Digital divide research, achievements and shortcomings*" indica que: "En la mayoría de los países en desarrollo, el manejo de tecnologías se relaciona claramente con la posición social y la situación económica, lo que, con base en las estadísticas, afecta primordialmente a las mujeres"⁴¹.

Estos datos coinciden con los resultados arrojados por el monitoreo, ya que, de 44 personajes, 59% conforman la clase media y 38.6% la clase alta, revelando una subrepresentación de personajes de la clase baja.

En cuanto a la forma en las que cada grupo es mostrado en pantalla, el estudio arrojó que las personas de clase alta usan ropa que luce costosa, estudian en escuelas de muy buena calidad y tienen facilidad para conseguir herramientas tecnológicas, además de no mostrar inconvenientes para estar en contacto con

⁴⁰ INEGI. (2021). *Cuantificando la Clase Media en México 2010-2020*. Dirección General Adjunta de Investigación. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigacion/cmedia/doc/cm_desarrollo.pdf (Consultado el 27 de junio 2023).

⁴¹ Dijk, J. A. (2006). *Digital divide research, achievements and shortcomings*. (P. 34, Ed.) doi:<https://doi.org/10.1016/j.poetic.2006.05.004> (Consultado el 26 de junio de 2023).

los ámbitos de estudio STEM, ya sea en casa, lugares de juego o entretenimiento, así como en la escuela.

Así también, se identificó que la mayoría de los personajes que pertenecen a la clase media asisten a buenas escuelas y pueden adquirir artículos o dispositivos diversos que les permiten desarrollar sus competencias STEM, o bien, les facilitan la cercanía a dichas materias.

En el caso de la clase baja, la única figura del reparto, como ya se mencionó, tiene afición por los videojuegos y la programación, ya que es ella quien configura el *avatar* con el que desea concursar en un campeonato para ganar dinero y usarlo para la cirugía de un familiar. No obstante, el videojuego se descompone y, de no ser por otro personaje que le regala una consola para reponer la pérdida, ella no habría tenido acceso a un nuevo aparato con facilidad.

La desigualdad social aún prevalece en muchos ámbitos, y los medios de comunicación no son la excepción; es por ello, que es deseable ver reflejadas en ellos, a todas las clases sociales sin olvidar mostrar su realidad. Es decir, se requieren personajes e imaginarios con los que la población de todos los estratos sociales se identifique; y que los creadores de contenidos consideren que dejar fuera la imagen de un grupo social, normaliza su inexistencia, lo que podría mantener el desequilibrio en la sociedad. Este indicador muestra un espacio aprovechable para generar personajes en los que las infancias pertenecientes a la clase baja se encuentren reflejadas o identificadas en los contenidos.

FORMAS DE SER Y COMPORTAMIENTOS DE LOS PERSONAJES

Personalidad

¿El personaje es presentado como inteligente o ignorante?

Para este monitoreo se consideró la inteligencia como la capacidad de entender y resolver problemas, misma que permite adaptarse a situaciones nuevas para solucionarlas con éxito⁴². Paralelamente, la ignorancia se definió como la ausencia de conocimiento o información sobre un asunto o materia, o bien, como la falta de instrucción⁴³.

De los 44 personajes con intereses STEM analizados, se identificaron 38 que podrían considerarse inteligentes y 1 ignorante. En el resto de los 5 personajes con intereses STEM de la muestra, no se encontraron elementos suficientes para definir si fueron retratados como inteligentes o no.

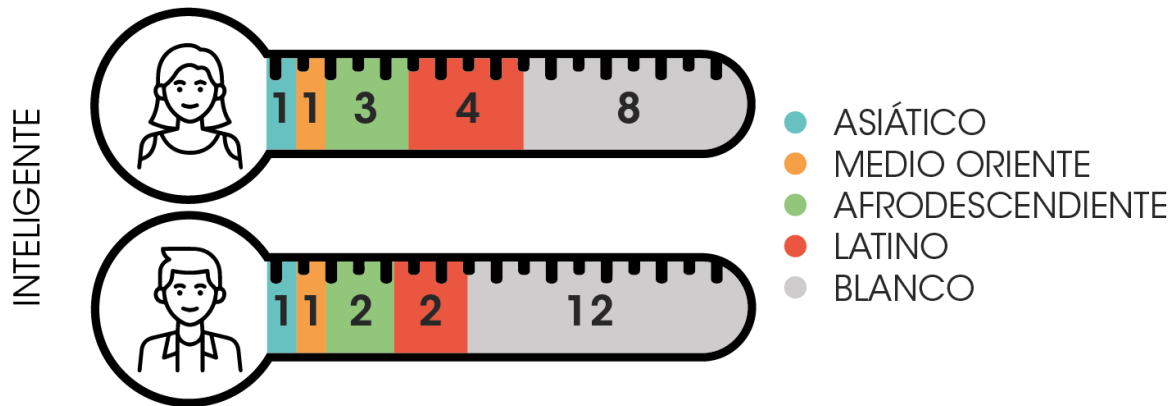
Específicamente se identificaron 19 hombres y 19 mujeres representadas como inteligentes, y sobresale que esta distribución equitativa del 50%, con respecto al sexo, se mantuvo para todos los rangos de edad de los personajes observados.

En lo que respecta al origen de los personajes inteligentes con vocación hacia la ciencia, tecnología, ingenierías y matemáticas, también se distinguió una representación igualitaria del 50%, con relación al sexo, en el caso de los personajes de medio oriente y de origen asiático. Por otro lado, despunta una mayor representación de mujeres inteligentes en los personajes afrodescendientes y latinos. En contraste, en el caso de los 20 personajes inteligentes de origen blanco, el 60% fueron hombres y el 40% mujeres.

⁴² Mas, M. (1 de febrero de 2016). *¿Qué es la inteligencia?* Neuronas en crecimiento. <https://neuropediatra.org/2016/02/01/que-es-la-inteligencia/> (Consultado el 30 de junio de 2023).

⁴³ Concepto Definición. (2021). *Definición de Ignorancia*. <https://conceptodefinicion.de/ignorancia/> (Consultado el 30 de junio de 2023).

ORIGEN DE LOS PERSONAJES RETRATADOS COMO INTELIGENTES



Esta imagen mayoritaria de hombres inteligentes de origen blanco, con este tipo de intereses, podría asociarse al estereotipo que permanece a través de los medios, de que las carreras STEM son principalmente para hombres caucásicos, tal como lo ha señalado el citado estudio “*Representations of Women STEM Characters in Media*”, publicado por el Geena Davis Institute⁴⁴.

En contrapartida, el mismo estudio también arrojó conclusiones como que las mujeres en estas disciplinas de estudio, son mostradas en los medios como igualmente o más competentes, inteligentes y personalmente empoderadas en su profesión que los hombres, lo cual también fue conclusivo en este monitoreo.

En general, el perfil de los personajes con inclinaciones hacia las disciplinas STEM, representados como inteligentes, se consideró a partir de la ejecución de habilidades enfocadas al trabajo en equipo, como son: razonar sobre causas y consecuencias de los problemas, tomar decisiones grupales, identificar peligros, aportar ideas, reconocer errores, buscar alternativas distintas a lo convencional y llegar a conclusiones que pueden contribuir a soluciones.

⁴⁴ Geena Davis Institute on Gender in Media. (2019), *op.cit.*

Asimismo, en este grupo de personajes, se identificaron diversas habilidades técnicas para solventar problemas utilizando la tecnología, tales como: crear aparatos electrónicos, usar una cámara web, hacer transmisiones en vivo en línea, utilizar un rastreador, hacer trazos para un sistema eléctrico, crear un sitio web, desarrollar un videojuego y aplicar análisis estadísticos.

Se recolectaron también evidencias de inteligencia a través de aptitudes académicas, como expresarse con las palabras correctas, destacar en proyectos de ciencia, tener uno de los mejores promedios de la clase, y ganar concursos escolares.

El propio estudio del Geena Davis Institute recomienda que se preste especial atención en aumentar y mejorar la forma de representar a las mujeres y a las personas con diversos tonos de piel, como personajes inclinados a las áreas STEM⁴⁵. Esto sustenta los hallazgos de este monitoreo en lo que toca a la mayor representación de mujeres con orígenes diversos, como son las afrodescendientes y latinas, retratadas como inteligentes y con intereses en las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, en comparación con los hombres con la misma ascendencia. Este hecho, impone la tarea de continuar incluyendo más mujeres con rasgos heterogéneos en los contenidos audiovisuales para alcanzar niveles paritarios.

¿El personaje es presentado con una personalidad madura o inmadura?

En el presente monitoreo se analizó la capacidad de los personajes para comprender y evaluar las consecuencias de sus acciones, así como la habilidad

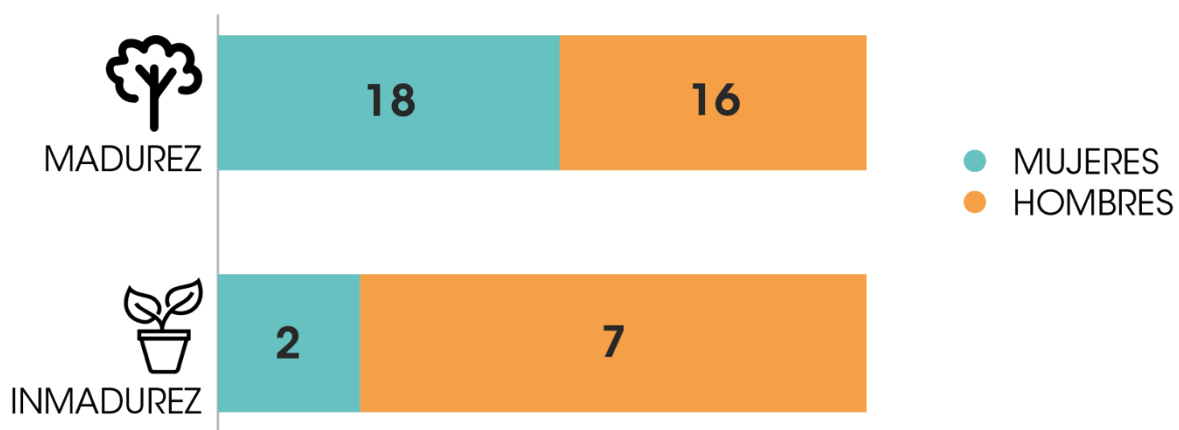
⁴⁵ Geena Davis Institute on Gender in Media. (2019), *op.cit.*

de actuar con prudencia y sensatez para alcanzar soluciones oportunas y evitar líos innecesarios⁴⁶.

De los 44 personajes analizados, 34 mostraron características de madurez, 9 actuaron de forma inmadura, y en 1 de los personajes no fue posible determinar ninguno de estos dos rasgos.

Por otro lado, se encontró que, de 20 mujeres, solo 2 fueron inmaduras, mientras que 7 –de 23 hombres—, presentaron este trazo.

RASGOS DE MADUREZ SEGÚN EL SEXO DE LOS PERSONAJES

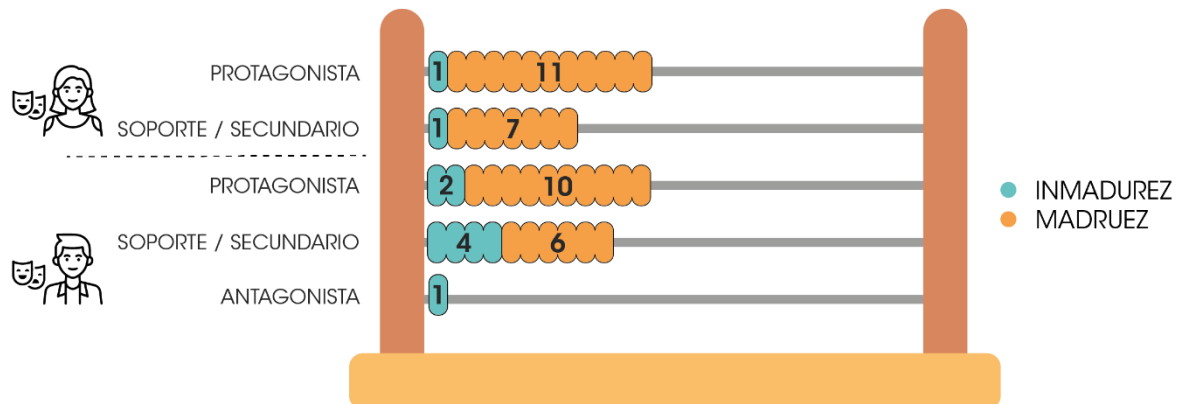


Al analizar a los personajes por sexo y tipo de participación, se presentaron un mayor número de protagonistas femeninas con actitudes de madurez, 11 frente a una inmadura; en tanto que los roles protagónicos masculinos fueron ligeramente menos, con 10 protagonistas con decisiones asertivas frente a 2 con rasgos

⁴⁶ Sistema Nacional de Protección Integral de Niñas, Niños y Adolescentes (SIPINNA). (2016). *Lineamientos para la Participación de Niñas, Niños y Adolescentes en México* (Archivo PDF). https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/141421/Anexo_2_Lineamientos_para_Participaci_n_de_NNA-SSO_SIPINNA.pdf (Consultado el 20 de agosto de 2021).

opuestos. El único personaje antagonista posee trazos inmaduros y es de género masculino.

RELACIÓN DE RASGOS DE MADUREZ, SEXO Y TIPO DE PERSONAJE



Con base en estos datos, este estudio arrojó que los personajes con trazos de madurez tienen más inteligencia emocional y, por ende, mayor capacidad para enfrentar problemas de forma asertiva; en tanto que “las personas inmaduras presentan dificultades de adaptación, chocan con los demás y podrían presentar trastornos de personalidad”⁴⁷.

Uno de los casos de inteligencia emocional asociada a la toma de decisiones maduras, ocurre cuando una protagonista se ve en el dilema de acudir a una de dos fiestas; una es organizada por su mejor amiga y otra por un personaje no tan cercano a su grupo. Ella -al saber que todos sus conocidos acudirían a esa reunión- opta por asistir a la otra celebración, con la intención de ayudar a que no estuviera vacía.

⁴⁷ Cornejo Farroñán, M. (2018). *Modelo Socio Afectivo Para Mejorar La Madurez Emocional Sustentado en Las Teorías De La Inteligencia Emocional en Los Estudiantes Universitarios*. Tzhoecoen, 10(3). <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/tzh/article/view/857>(Consultado el 4 de julio de 2023).

Por su parte, las representantes femeninas que actuaron con inmadurez rechazaron el apoyo, o se mostraron renuentes a convivir con sus equipos. Una de ellas, en momentos adversos, se le vio reservada y evitando compartir información personal con el resto.

Partiendo de que un “indicio importante de madurez emocional es que el individuo evalúa una situación críticamente antes de responder a ella irreflexivamente como una persona inmadura o un niño”⁴⁸, se notó que los personajes masculinos reinciden en comportamientos menos racionales, usualmente como estrategia de la propia narrativa para reforzar las escenas cómicas en los contenidos.

En otro ejemplo, uno de los personajes disfruta de pintarle la cara a su papá mientras duerme; otro prefiere acudir a una presentación musical con su pijama, entre otros. Vale recordar que la mayoría de los programas analizados en este estudio, son del género de comedia, los cuales buscan generar humor, muchas veces, por medio de situaciones absurdas y disparatadas.

A partir de lo anterior, se halló un porcentaje mayor de personajes femeninos interesados en materias STEM, así como con una mejor capacidad de decisión y madurez emocional ante situaciones específicas; mientras que algunos de los personajes masculinos se mostraron tomando decisiones más impulsivamente.

¿El personaje es presentado con una personalidad cómica o seria?

Para este estudio, fue relevante observar el tipo de personalidad con el que se representa a los personajes con intereses STEM, ya que muchas veces se puede

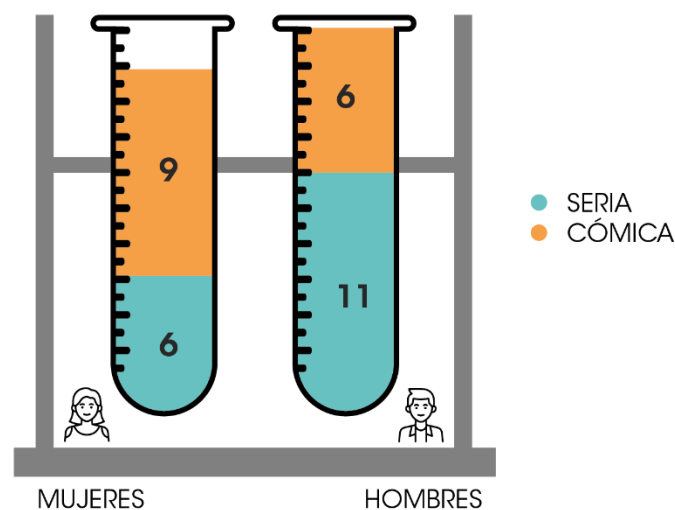
⁴⁸ Joy, M. & Mathew, A. (2018). *Emotional maturity and general well-being of adolescents*. Journal of Pharmacy, 8(5), 01-06. https://kristujayanti.edu.in/SSR-III/3.4.3-Research-Papers/Peer-Reviewed/2017_2018/2017-2018_P55.pdf (Consultado el 4 de julio de 2021).

pensar, de manera estereotipada, que las personas dedicadas a las ciencias y las matemáticas, son serias, aburridas, o que no tienen sentido del humor.

Por ello, se exploraron las personalidades cómicas y serias, considerando que un personaje cómico es aquel capaz de hacer, y disfrutar, de cualquier tipo de humor, mientras que un personaje serio es incapaz de hacerlo.

El monitoreo mostró que aparecieron 17 personajes con personalidad cómica, de los cuales, 6 son mujeres y 11 hombres; y se contabilizaron 15 personajes serios -9 mujeres y 6 hombres-. En el resto de las figuras del reparto no se encontraron características que permitieran identificar uno u otro rasgo.

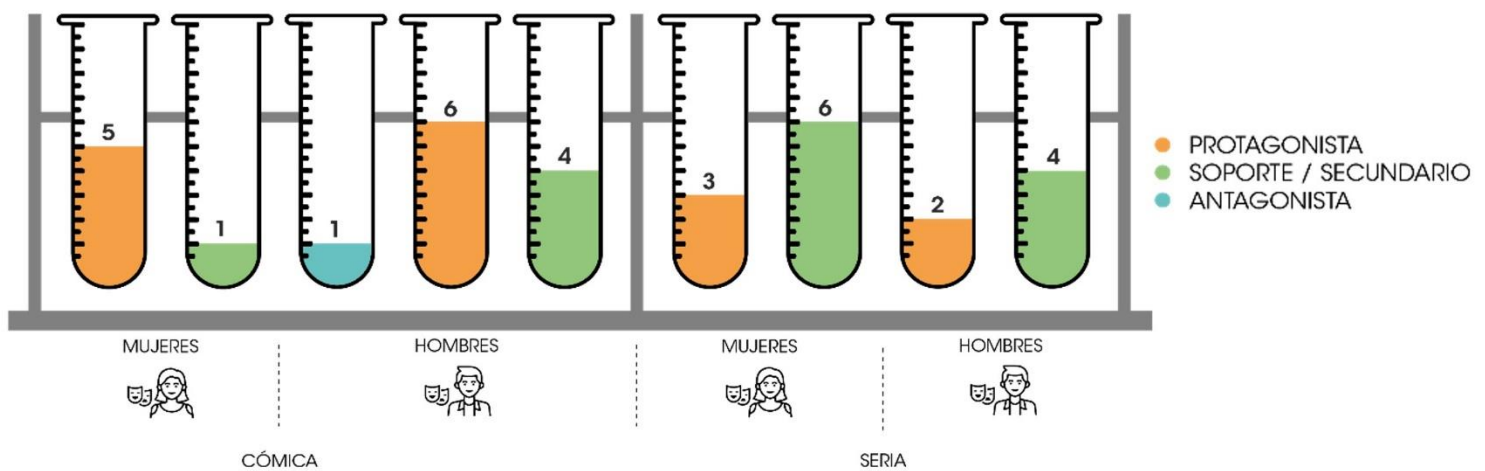
PERSONALIDAD SERIA O CÓMICA DE PERSONAJES



Al relacionar este trazo con el tipo de personaje, el hallazgo fue que, de los protagonistas que resultaron ser cómicos, 5 fueron femeninos y 6 masculinos; de los secundarios, 1 es femenino y 4 son masculinos; y el único antagonista detectado, fue hombre.

En cuanto a los personajes con una personalidad seria, 3 femeninos y 2 masculinos fueron protagonistas; por otro lado, de soporte o secundario, se encontraron 6 femeninos y 4 masculinos.

PERSONALIDAD SERIA O CÓMICA DE LOS PERSONAJES Y SU TIPO DE PARTICIPACIÓN



Como se puede apreciar, los personajes masculinos aparecen como personas que toman las cosas con menos seriedad; mientras tanto, en los personajes femeninos se observa una personalidad menos cómica. Podría considerarse que existe un ligero equilibrio entre la seriedad y el humor, aunque estas actitudes naturales podrían estar encasillando a los personajes por su género, así como en el tipo de participación que tienen en la historia.

Al respecto, Mariana Abad Jáuregui, licenciada en Geografía por la UNAM, destaca que “hay que evitar clichés de género que pueden disminuir las posibilidades de acercarlas (o acercarlos) a saberes científicos”⁴⁹, refiriéndose a niñas, niños y adolescentes de ambos sexos.

⁴⁹ Carrillo, P. (s.f.). La ciencia, libre de estereotipos. *Gaceta CCH*. <https://gaceta.cch.unam.mx/es/la-ciencia-libre-de-estereotipos> (Consultado el 3 de julio de 2023).

Si nos enfocamos solamente en las mujeres, de acuerdo con la socióloga Eva Flicker, de la Universidad de Viena, prevalece una imagen sobre cómo debe ser una científica: “la experta y veterana, la mujer masculina, la experta e ingenua, la malvada y manipuladora, la ayudante y la heroína solitaria”⁵⁰. Esto revela una tendencia hacia un estereotipo de mujer científica, en la que la seriedad y adjetivos de connotación negativa se vinculan a las áreas STEM, en opinión de la especialista.

Asimismo, para Flicker, las científicas en la gran pantalla suelen emular a un personaje masculino, ya sea por un interés romántico, o bien, como a un igual a quien dan la razón por inseguridad; del mismo modo, existen casos en que los hombres son el alivio cómico en los programas audiovisuales, en tanto que las mujeres son las que mantienen la formalidad en medio del caos.

“La imagen de las científicas de ficción influye en cómo ve el público a las científicas reales y, es importante, sirven de modelo para inspirar vocaciones de científicas en las jóvenes”⁵¹, puntualiza, a su vez, la investigadora y escritora Kerstin Bergman, de la Universidad de Lund en Suecia.

Ante este escenario, es probable que las niñas y mujeres adolescentes no estén encontrando en los contenidos una representación cercana, al no sentirse identificadas con las actitudes y comportamientos mostrados; o bien, podría resultar confuso, al punto de pensar que, ellas –al ser divertidas, graciosas y extrovertidas–, no cuentan con las aptitudes para las áreas STEM.

⁵⁰ Angulo, E. (19 de 12 de 2017). *Así vemos a las científicas en el cine y la televisión*. Mujeres con ciencia: <https://mujeresconciencia.com/2017/12/19/asi-vemos-las-cientificas-cine-la-television/> (Consultado el 2 de junio de 2023).

⁵¹ Bergman, K. (2012). Girls Just Wanna be Smart? The Depiction of Women Scientists in Contemporary Crime Fiction. *International Journal of Gender, Science and Technology*, 4(3), 313-329. <http://genderandset.open.ac.uk/index.php/genderandset/article/view/224/438> (Consultado el 30 de junio de 2023).

Para las investigadoras de la Western Michigan University, Jocelyn Steinke y Paola María Paniagua Tavares, existen dos teorías que podrían influir en niñas y mujeres adolescentes, al momento de sentirse interesadas en las carreras de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, a través de los medios de difusión masiva: “La teoría cognitiva social sugiere que las niñas y las mujeres jóvenes pueden aprender sobre las mujeres profesionales STEM a través de la exposición a las imágenes de los medios de comunicación y es más probable que imiten o modelen el comportamiento de los personajes STEM cuando esos personajes exhiben ciertas características físicas y muestran acciones concretas con las que se identifican.

“Mientras tanto, la teoría de los posibles “yo” explica que las imágenes de los medios de comunicación de mujeres profesionales de STEM pueden dar forma a las concepciones de las niñas y mujeres jóvenes sobre las mujeres en STEM que pueden influir en la forma en que visualizan sus posibles futuros como profesionales de STEM”⁵².

Por otro lado, los roles profesionales u ocupaciones fuera del hogar, realizados por las mujeres en las comedias de situación (*sitcom*, por acrónimo en inglés), eran prácticamente nulas en la década de los 50, de acuerdo con hallazgos de Heather McIntosh, investigadora y docente en el Departamento de Artes de la Comunicación de la Universidad de Notre Dame de Maryland. La también coeditora de “*Documenting Gendered Violence: Representation, Collaboration, and Movements*”, descubrió que las primeras comedias de situación eran domésticas, mostraban a las mujeres como ama casa, esposa abnegada y

⁵² Steinke, J. & Paniagua, P. M. (2017). Cultural Representations of Gender and STEM: Portrayals of Female STEM Characters in Popular Films 2002-2014. *International Journal of Gender, Science and Technology*, 9(3), 244-276.
https://www.researchgate.net/publication/328493930_Cultural_Representations_of_Gender_and_STEM_Portrayals_of_Female_STEM_Characters_in_Popular_Films_2002-2014_Cultural_Representations_of_Gender_and_STEM_Portrayals_of_Female_STEM_Characters_in_Popular (Consultado el 3 de julio de 2023).

cuidadora del hogar, restringiendo la gama de oportunidades (...)”⁵³ para ellas, esto a pesar de que eran las protagonistas, así como el alivio cómico.⁵⁴

Sin embargo, tales representaciones cambiaron alrededor de la década de los 80, cuando las comedias de situación comenzaban a mostrar a mujeres trabajadoras en distintos rubros, aunque no dejaban de repartir su tiempo entre el hogar y el trabajo, al ser ellas quienes mantenían el orden y calmaban cualquier caos causado por hijos, hijas, esposo, o bien, por algún otro miembro de la familia. En la década de los 90, el personaje femenino de *sitcom* tomaba otro rumbo, era más independiente y su prioridad era su carrera, fuera en esferas STEM o de cualquier otra área.

Es importante señalar que, a partir de los años 2000, han existido programas de ficción que tratan de acabar con la seriedad extrema en personajes científicos, sean estos protagonistas o no. Pese a ello, se sigue clasificando a los personajes en otra clase de estereotipos, tales como la forma de vestir, sus *hobbies*, la manera en que se relacionan con el sexo opuesto, así como con las personas que les resultan atractivas. En opinión de Blanca González Gavaldón, del Departamento de Psicología Social de la Universidad de Sevilla, “una forma concreta de cambio del estereotipo se produce al modificarse los roles de un grupo y cuando esto sucede

⁵³ McIntosh, H. (17 de Diciembre de 2014). Representations of Female Scientists in The Big Bang Theory. *Journal of Popular Film and Television*, 42(4), 195-204. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01956051.2014.896779> (Consultado el 4 de julio 2023).

⁵⁴ El nuevo género de la comedia que Lucille Ball promovió abrió paso a infinitas producciones. Innovó al grabar los capítulos con público, sin eco impostado. En 1962 fue la primera mujer dueña de un gran estudio de TV después de comprarle la productora a Arnaz, para entonces exmarido. Durante su prolongada carrera, además, Ball participó en más de setenta películas. Lucarno, A. (2022, 25 de enero) *Lucille Ball, la comedianta que hacía reír en la tele y tenía una vida trágica* en Clarín.com https://www.clarin.com/viva/lucille-ball-comediante-reir-tele-vida-tragica_0_Mu1Tensor.html (Consultado el 4 de julio de 2023).

los estereotipos se adaptan rápidamente y pasan a reflejar los nuevos desempeños⁵⁵.

Un ejemplo es el de una comedia de situación que presenta a una pareja de científicos, en la que ella tiene más logros que él, quien se siente receloso porque no puede aceptar que a una mujer le vaya mejor en el ámbito público que a un hombre. Este mismo programa retrata el modo en que las mujeres universitarias, e incluso con maestrías y/o doctorados, tienen que lidiar con una pareja poco responsable en la relación y el hogar, lo que continúa perpetuando estereotipos de género.

Esto nos lleva a considerar que deben crearse personajes diversos con intereses STEM, que podrían generar un impacto positivo, sobre todo en el público infantil que está en formación, ya sean mujeres u hombres. En suma, terminar con estereotipos que relacionan a la mujer con la seriedad o con la necesidad de controlar todo, porque las mujeres, ciertamente, tienen un gran sentido del humor.

¿El personaje es presentado como una persona nerd?

El estereotipo de “nerd” se ha aplicado a las personas que se comprometen con el estudio y la labor científica, informática e intelectual, de forma que presentan desinterés por actividades sociales, físicas y deportivas⁵⁶; como parte de esta creencia, asimismo se considera que son personas poco atractivas y que no saben vestirse a la moda⁵⁷.

⁵⁵ González Gabaldón, B. (1999). Los estereotipos como factor de socialización en el género. *Comunicar*(12), 79-88. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/158/15801212.pdf> (Consultado el 12 de julio 2023).

⁵⁶ Sensagent. (2013). *Definición de Nerd*. Diccionario Sensagent. <https://diccionario.sensagent.com/NERD/es-es/> (Consultado el 10 de agosto de 2023).

⁵⁷ TV Tropes. (s.f.). *Stereotypical Nerd*. Tv Ropes: <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/StereotypicalNerd> (Consultado el 11 de agosto de 2023).

Durante la investigación se encontró que 16 personajes se pueden englobar en esta categoría, lo que es poco más de un tercio de las figuras analizadas en este monitoreo; en contraparte, 19 no cumplen con el estereotipo mencionado, al tiempo que hubo 9, en los que no fue posible definir si muestran esta característica o no.

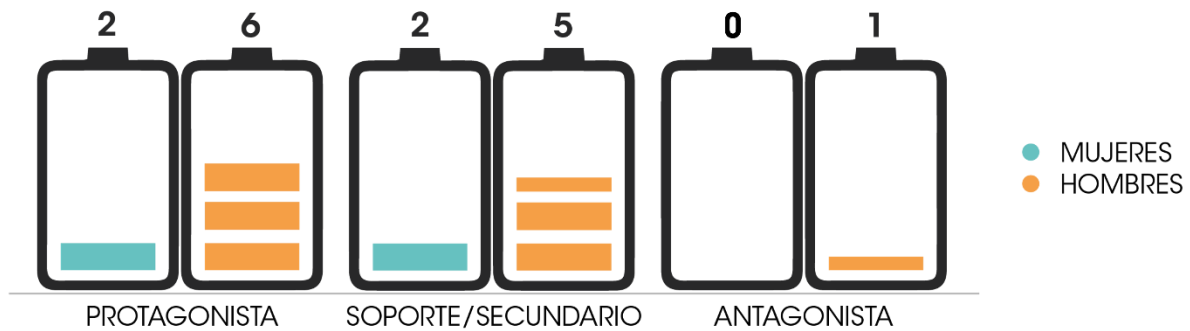
El aspecto que más resaltó en los personajes vistos como “nerds”, fue la vestimenta. Sobresalió que, por lo general, este grupo portaba lentes gruesos, y podría considerarse que usaban ropa demasiado formal para ser chicos y chicas adolescentes.

RELACIÓN DE PERSONAJES Y EL ESTEREOTIPO DE “NERD”



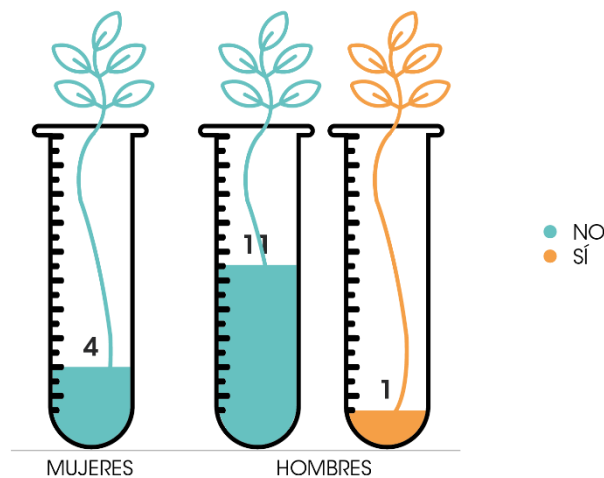
Destaca que únicamente 4 personajes femeninos (2 protagonistas y 2 de soporte) cumplen con trazos de “nerd”; en tanto que se consideró “nerds” a 12 figuras masculinas; y, en este grupo, existió una proporción similar entre los que son protagonistas y los secundarios.

RELACIÓN DE PERSONAJES CONSIDERADOS “NERDS”, SU TIPO DE PARTICIPACIÓN Y SU SEXO



Relacionado con la belleza, en este indicador solo se halló a 1 hombre blanco considerado atractivo.

RELACIÓN DE PERSONAJES CONSIDERADOS “NERDS”, SU SEXO Y LA CONSIDERACIÓN DE BELLEZA



Estos resultados podrían alimentar el estereotipo de que las áreas STEM son privativas de los hombres caucásicos poco atractivos, lo que estaría alejando a las niñas y mujeres en cuanto a desarrollar sus gustos hacia estos ámbitos de estudio, desde las primeras etapas en que surgen sus inclinaciones hasta cuando terminan sus estudios, y buscan posicionarse en algún empleo.

De manera que, para los profesores e investigadores Jessica Cundiff, Theresa Vescio, Eric Loken y Lawrence, de la Universidad Estatal de Pennsylvania, existen dos mecanismos para combatir la deserción o el temprano desinterés de las mujeres por las esferas STEM: 1) cambiar los estereotipos asociados al género, como la idea de que los hombres son mejores en matemáticas y las mujeres lo son para las relaciones sociales; 2) proyectar representaciones de profesionales STEM alejados de los estereotipos establecidos, evitando a los hombres blancos con pocas habilidades sociales y nulo sentido de la moda, y ampliando la gama de caracterizaciones que reflejen la diversidad poblacional, al incluir a mujeres de diferentes trazos y entornos, a fin de que se sientan motivadas por adentrarse y permanecer en el mundo STEM⁵⁸.

Por ello, es significativo que los contenidos que se transmiten en televisión continúen mostrando personajes femeninos de diferentes características sociales y de personalidad interesadas en temáticas STEM, ya que eso vigoriza el acercamiento de niñas y mujeres adolescentes hacia estas áreas. Así también, sería relevante que se aproveche la oportunidad para romper con estereotipos relacionados con los hombres en los contenidos, quizá empezando a limitar la aparición de personajes que reproduzcan las características de “nerd”.

¿El personaje es presentado como el chico o la chica superficial?

En el presente estudio, se tomó en cuenta que los personajes superficiales son aquellos que carecen de sustancia, que son frívolos y que, sin hacer el mal necesariamente, el juicio pobre de sus acciones puede afectar a quienes les rodean⁵⁹.

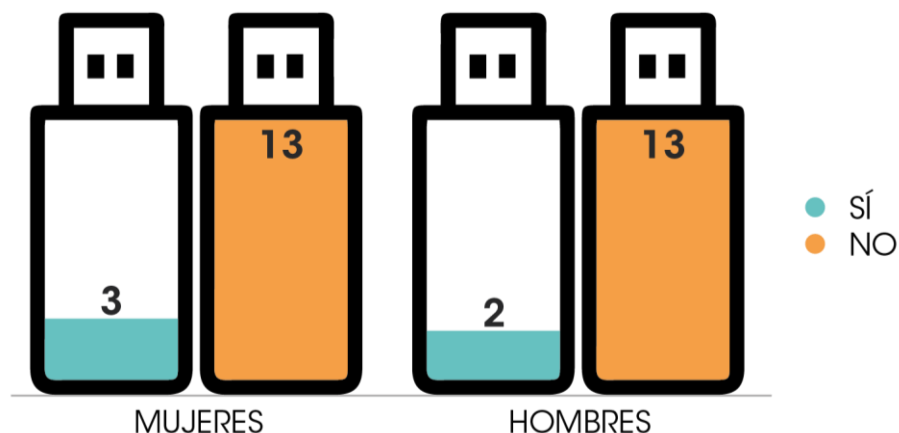
⁵⁸ Cundiff, J., Vescio, T., Loken, E., & Lo, L. Y. (2013). Do gender-science stereotypes predict science identification and science career aspirations among undergraduate science majors? *Social Psychology of Education*(16). https://www.researchgate.net/publication/257665340_Do_gender-science_stereotypes_predict_science_identification_and_science_career_aspirations_among_undergraduate_science_majors doi:10.1007/s11218-013-9232-8. (Consultado el 11 de agosto de 2023).

⁵⁹ Real Academia Española. (s.f.). *Real Academia Española*, 23.6 en línea. Diccionario de la lengua española, 23.ª ed.: <https://dle.rae.es/superficial> (Consultado el 22 de junio de 2023).

El monitoreo detectó que de los 44 personajes que forman parte del corpus, 11% - 3 mujeres y 2 hombres- presentaron frivolidad.

En contraparte, se identificó que 26 caracterizaciones no tuvieron un comportamiento superficial, es decir, el 59% de todos los personajes observados, de los cuales, la mitad son mujeres y el resto hombres. Por su parte, no fue posible encontrar rasgos de superficialidad o de sustancia en 13 figurantes.

PERSONAJES Y SUS RASGOS SUPERFICIALES



Un caso de personaje superficial encontrado, es una chica preadolescente que le interesa el dinero, además de afectarle lo que piensan de ella, su imagen y su apariencia; en una escena se le ve preocupada por un grano que le ha brotado en la nariz. Por otro lado, también se le observa motivando a otras personas a usar sus habilidades en ciencia y tecnología para beneficiarse ella, incluso de forma económica.

Igualmente, se detectó a un personaje que suele ser mostrar consideración por los sentimientos y las emociones, tanto propios como de otras personas, así como por temas intelectuales que destacan en su clase, además de brindar ayuda a otros.

Sobre la paridad entre los personajes femeninos y masculinos que se inclinan hacia temas sustanciales, y que actúan con valores enfocados en el bien común, de acuerdo con las investigaciones en el tema, esto posibilitaría que las audiencias – en especial las niñas– se identificaran con ellos, al ver que las figuras femeninas son fieles a sus convicciones, además de destacar y ser reconocidas por lo que hacen⁶⁰.

Acerca de su lugar en la narrativa, es interesante notar que, de los personajes superficiales, 3 fueron protagonistas -2 mujeres y un hombre-. No obstante, el hecho de que la mayoría, 17 protagonistas -8 femeninos y 9 masculinos- eviten la frivolidad en su actuar, podría lograr que las niñas y los niños más pequeños (2 a 5 años) se reconozcan en estos personajes.

El artículo “*Character is common sense*” expone que las audiencias infantiles podrían encontrar valores parecidos a los propios, así como relaciones similares a las que tienen con sus pares⁶¹, ya que, a esa edad, el pensamiento no se ha desarrollado lo suficiente para comprender la trama de todo un capítulo, pero ya se centra en reconocer similitudes de forma inconsciente⁶².

Además, tal como señaló el doctor en Psicología Cognitiva, Jesús Bermejo, en la Revista de Estudios de Juventud, cuando un espectador se identifica con alguna figura en pantalla, al ver características propias o deseables reflejadas, este experimenta los sentimientos que dicho personaje atraviesa, o bien, vive

⁶⁰ Genderman, D. (25 de febrero de 2019). *How Gender Stereotypes Kill a Woman's Self-Confidence*. Working Knowledge: <https://hbswk.hbs.edu/item/how-gender-stereotypes-less-than-br-greater-than-kill-a-woman-s-less-than-br-greater-than-self-confidence> (Consultado el 22 de junio de 2023).

⁶¹ Uhls, Yalda T., Laurel Felt, y Katherine Wong. «Character is common sense.» *Common Sense*. 3 de noviembre de 2017. https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/research/report/2017_characterresearch_final.pdf (Consultado el 27 de junio de 2023).

⁶² Smith, L., Jones, S., & Landau, B. (agosto de 1996). Naming in young children: a dumb attentional mechanism? *Cognition*, 60(2), 143-171. doi:10.1016/0010-0277(96)00709-3 <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0010027796007093?via%3Dihub> (Consultado el 27 de junio de 2023).

emociones en torno a lo que le está sucediendo. Esto causaría que las audiencias sigan con mayor atención lo que sucede con dicho personaje, e intenten imitar un comportamiento⁶³ que, en este caso, es positivo.

Nuevamente, cabe mencionar los resultados del Instituto Geena Davis⁶⁴ sobre la audiencia femenina que vio "Expedientes secretos X" al inicio de los 90s, cuyos resultados comprobaron que la representación de personajes femeninos con algo más que una cara bonita, es significativa para las mujeres. El llamado "Efecto Scully" sirvió para evidenciar que estos personajes son importantes para incentivar el acercamiento de las niñas y mujeres adolescentes a las disciplinas STEM.

Se esperaría que pueda replicarse este efecto en los programas, al incluir representaciones simbólicas que desarraiguen estereotipos, y que puedan impactar a las audiencias a largo plazo.

¿El personaje es presentado como una persona con rasgos de rebeldía?

Se considera que un personaje es rebelde cuando es difícil de educar, dirigir o controlar, ya que no acata lo que se le indica y actúa en dirección contraria a la autoridad, ya sea dentro del núcleo familiar, frente a directivos escolares, ante el gobierno, u otros⁶⁵.

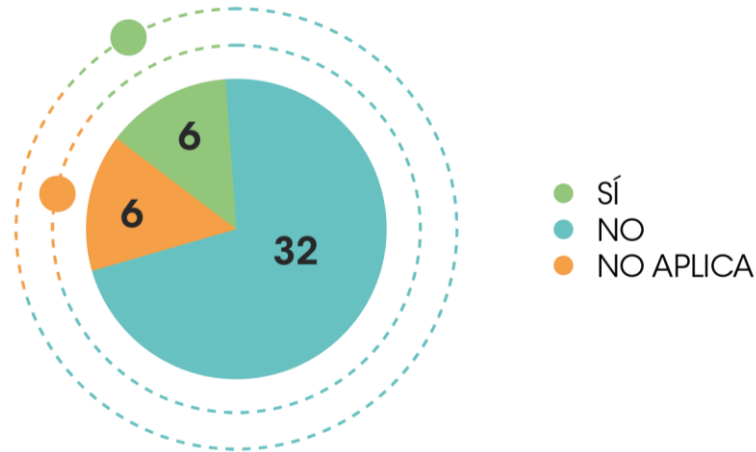
Este monitoreo reveló que 14% de los 44 personajes analizados, podrían tomarse como personas rebeldes. Por otro lado, la proporción restante, no manifestó problemas con la autoridad ni con seguir las reglas que rigen los ambientes en los que se desempeñan.

⁶³ Bermejo Berros, Jesús. «Los personajes y las series de ficción en la vida de los y las jóvenes.» *Revista de Estudios de Juventud* 96 (2012): 31-49. https://www.injuve.es/sites/default/files/Revista96_2.pdf (Consultado el 27 de junio de 2023).

⁶⁴ Uhls, Yalda T., Laurel Felt, y Katherine Wong. «Character is common sense.», *op.cit.*

⁶⁵ Pérez Porto, J., & Gardey, A. (17 de abril de 2014). *Definición de Rebelde*. Definición.de. <https://definicion.de/rebelde/> (Consultado el 4 de agosto de 2023).

RELACIÓN ENTRE PERSONAJES Y SU REBELDÍA



De los 6 personajes rebeldes registrados, 5 son protagonistas, lo que podría responder a la necesidad de la narrativa, de forjar situaciones de tensión que atraigan el interés de la audiencia⁶⁶. Además, todas estas figuras se encuentran entre los 10 y los 17 años, lo que supone una etapa del desarrollo en donde las figuras de autoridad -empezando por los padres de familia-, pierden esa connotación de conocimiento absoluto y conducta intachable que un niño obedece ciegamente, aunado a cambios hormonales que producen conductas o reacciones inesperadas hasta para quienes los están viviendo⁶⁷.

En esta investigación, se encontró que las niñas, niños y adolescentes con intereses en ámbitos STEM en los contenidos, están más inclinados a seguir las reglas y a respetar a las autoridades. Dicha imagen positiva, podría usarse para romper con los esquemas preestablecidos en la búsqueda de información, de soluciones y de alternativas a fenómenos y problemáticas, siguiendo el planteamiento sugerido por

⁶⁶ Sánchez Ruiz, C. (s.f.). *El conflicto o cómo cimentar una obra de ficción*. taller de escritores. <https://www.tallerdeescritores.com/el-conflicto#:~:text=%C2%BFpor%20qu%C3%A9%20es%20tan%20importante,es%20la%20historia%20en%20s%C3%AD>. (Consultado el 7 de agosto de 2023).

⁶⁷ Castellero Mimenza, O. (29 de junio de 2018). *Rebelión en la adolescencia: por qué aparece y qué hacer*. Psicología y Mente. <https://psicologiaymente.com/desarrollo/rebelion-en-adolescencia> (Consultado el 7 de agosto de 2023).

la Doctora Soo Boon Ng, encargada del área de Desarrollo de Currículum para el Ministerio de Educación en Malasia.

La Doctora Boon expuso en una conferencia para la UNESCO en 2019⁶⁸, que las personas dedicadas a carreras STEM cuentan con la capacidad de pensar “fuera de la caja” y cuestionar lo establecido –aun si viene de una figura de autoridad—, con la finalidad de encontrar mejores soluciones, a un menor costo, a problemas, fenómenos o situaciones existentes; al igual que nuevas ideas para zanjar dilemas que no hayan podido ser solventados por la empresa o institución a la que prestan sus servicios.

El hecho de que 32 de 44 personajes con intereses STEM no presentaran rasgos de rebeldía en este monitoreo, abre la oportunidad para que creadores de contenidos reflexionen en torno a los perfiles de los personajes que desean desarrollar y llevar a las pantallas, ya que la diversidad siempre da lugar a más historias, conflictos y tramas que pueden enriquecer o inspirar a las audiencias infantiles.

¿El personaje es presentado como una persona solitaria?

Los personajes que son presentados como personas solitarias son aquellos que muestran preferencia por estar sin compañía o que se aíslan; frecuentemente no tienen amigos y tienden a realizar sus actividades por sí solos⁶⁹.

De los 44 personajes observados, solamente el 9% (4) son vistos como solitarios y, de estos, 3 son personajes secundarios, y 1, antagonista. Esto rompe con la tendencia

⁶⁸ Soo, B. (2019). Exploring STEM competences for the 21st century. *In-Progress reflection on current and critical issues in curriculum, learning and assessment*. Geneva: UNESCO.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368485> (Consultado el 5 de agosto de 2023).

⁶⁹ Papa, Y. (31 de enero de 2014). *Cuando queremos estar solos*. La mente es maravillosa:

<https://lamenteesmaravillosa.com/cuando-queremos-estar-solos/> (Consultado el el 28 de junio de 2023).

que se reportaba hace más de 15 años, de presentar a personajes afines con la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, como personas aisladas de la sociedad, o con dificultades para relacionarse satisfactoriamente con sus pares u otras personas⁷⁰. En este monitoreo se halló que 39 personajes no son solitarios; y un personaje no dio elementos para determinar si presentaba esta característica o no.

En un estudio realizado por Kristina K. Dame y Julie F. Westerlund para la revista *Electronic Journal of Science Education*⁷¹, las investigadoras encontraron que las y los adolescentes que no tienen acercamiento o conocimiento del ambiente en el que se desenvuelve una o un científico, tienen la idea de que estas personas son ermitañas; no obstante, las autoras perciben que este concepto puede cambiar. En esta investigación, 609 estudiantes de 3 preparatorias diferentes acompañaron a 15 profesores en actividades de las esferas STEM durante un año. Al final de este periodo entrevistaron a los alumnos, y más de 400 reportaron cambios positivos en su percepción sobre los científicos. Por ejemplo, aprendieron que una persona dedicada a la ciencia no es antisocial dado que, en la mayoría de las ocasiones, trabaja con otros colaboradores, al realizar sus pruebas y experimentos debido a que son parte de un equipo. Esto llama la atención, ya que, si un experimento de naturaleza presencial tiene este impacto, la representación simbólica de los medios de comunicación puede generar cambios de paradigmas en ese sentido.

Paralelamente, la adolescencia es el periodo clave en el cual una persona termina de formar su carácter, que se ve influenciado por el desarrollo de relaciones forjadas durante la infancia, así como por la introducción de nuevos personajes en su historia de vida. En esta fase, destacan las amistades, ya que contribuyen a

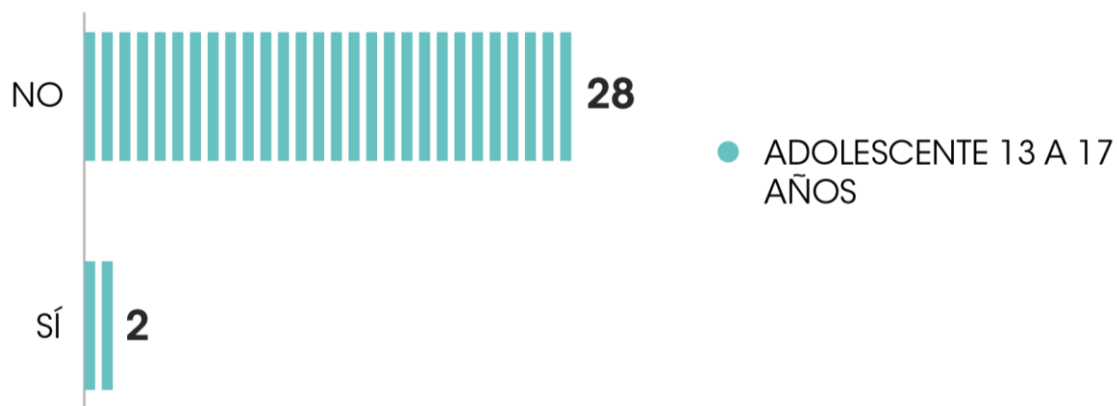
⁷⁰ Vilchez-González, J. M., & Perales, F. J. (27 de abril de 2006). Image of science in cartoons and its relationship with the image in comics. *Physics Education*, 41, 240. doi:10.1088/0031-9120/41/3/006 (Consultado el el 28 de junio de 2023).

⁷¹ Dame, K. K., & Westerlund, J. F. (11 de septiembre de 2015). Blind Salamanders beneath and Resident Scientists within our science classrooms: Secondary Student Attitudes in a NSF GK-12 Program. *Electronic Journal of Science Education*, 19. (Consultado el el 28 de junio de 2023).

realizar diferentes ajustes psicosociales, tales como disminuir síntomas de depresión, aumentar o reducir conductas de riesgo o el desempeño escolar⁷².

En este marco cobra relevancia que, en este monitoreo, se hayan registrado un total de 30 personajes en edad adolescente con interés en materias en ambientes de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas, de los cuales el 89% no son solitarios. Por el contrario, se les ve acompañados con frecuencia por otras figuras, generalmente de su mismo rango de edad, gracias a la trama de programas en los que se hace hincapié en las relaciones entre compañeras y compañeros de escuela, de campamento o hasta de familias reconstituidas. Dichos vínculos tienen influencia en su conducta dentro y fuera del grupo social, así como en la motivación que pueden tener los personajes para dedicarse a algo de su interés, como el objeto central de este reporte: las áreas STEM.

RELACIÓN DE PERSONAJES CON SUS RASGOS SOLITARIOS Y SU EDAD



⁷² Bagwell, C. L., Newcomb, A. F., & Bukowski, W. M. (febrero de 1998). Preadolescent Friendship and Peer Rejection as Predictors of Adult Adjustment. *Child Development*, 69(1), 140-153. doi:10.2307/1132076 (Consultado el el 28 de junio de 2023).

¿El personaje es presentado con una personalidad violenta?

De acuerdo con la UNESCO, la violencia puede entenderse como “el comportamiento deliberado de unas personas contra otras que probablemente causa daños físicos o psicológicos”⁷³.

De manera análoga, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), indica que la paz “consiste en aceptar las diferencias y tener la capacidad de escuchar, reconocer, respetar y apreciar a los demás, así como vivir de forma pacífica y unida. Es un proceso positivo, dinámico y participativo en que se debe promover el diálogo y solucionar los conflictos con un espíritu de entendimiento y cooperación mutuos”⁷⁴.

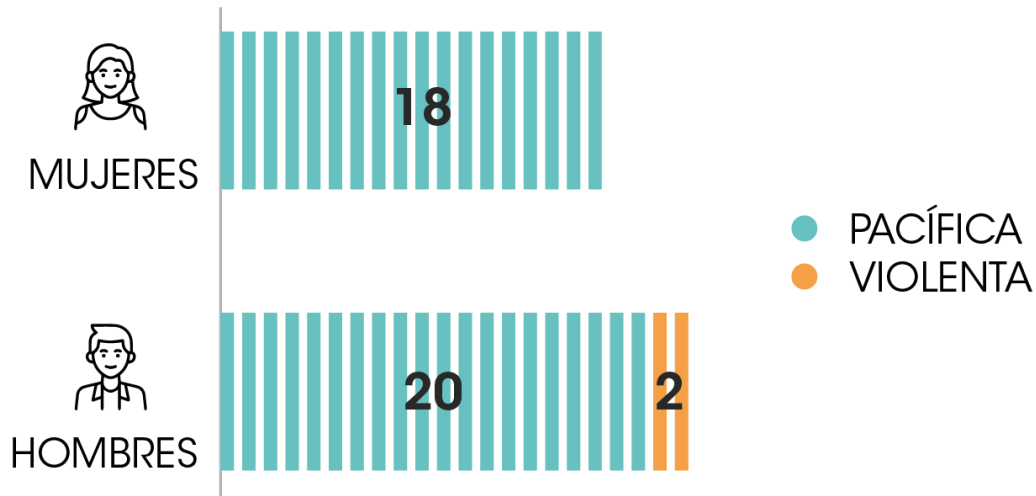
Para este monitoreo, se registró la violencia física y verbal intencionada que determinados personajes ejercieron sobre otros integrantes del reparto en los programas analizados; en tanto que se consideraron acciones pacíficas aquellas en que los figurantes mostraban interés y empatía por otros.

Los hallazgos de este estudio revelaron que aparecieron 18 personajes femeninos con comportamiento pacífico, así como 20 masculinos; por otra parte, solo 2 personajes tuvieron comportamientos violentos, y ambos son hombres. Sobre las 4 figuras restantes, no se tuvieron elementos para determinar si tenían alguna de estas dos particularidades.

⁷³ UNICEF. (1998). *Innocenti digest, Niños y Violencia*. Obtenido de <https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/digest2s.pdf> (Consultado el 10 de julio de 2023).

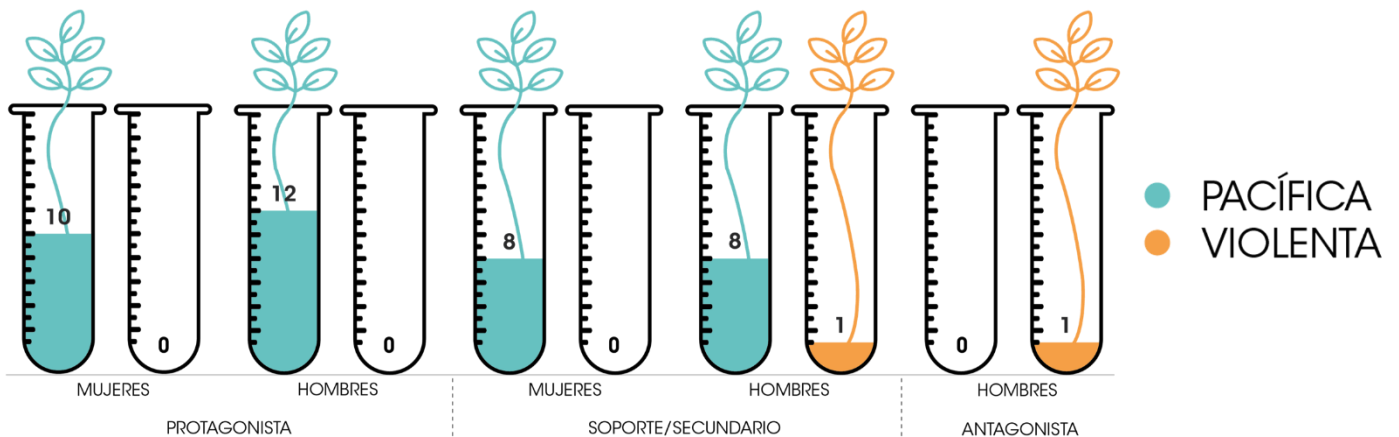
⁷⁴ Naciones Unidas. (s.f.). *Convivir en paz: un proceso necesario para el desarrollo sostenible*. Obtenido de un.org: <https://www.un.org/es/observances/living-in-peace-day> (Consultado el 10 de julio de 2023).

FORMA DE SER PACÍFICA O VIOLENTA DE LOS PERSONAJES



Se observó, asimismo, que de los 2 personajes que actuaron con violencia, 1 tiene un rol de soporte, y el otro de antagonista; ya los personajes con un rol de protagonistas actuaron de manera pacífica.

PERSONAJES QUE ACTUARON DE MANERA PACÍFICA O VIOLENTA Y SU TIPO DE PARTICIPACIÓN



Un personaje fue pacífico al entablar el diálogo, cuando otra persona expresó una opinión distinta, y así evitó un conflicto. También se observó otro personaje que busca soluciones serenas antes que actuar por impulso o con violencia: no pelea

ni maltrata. Por ejemplo, en el episodio en el que unas palomas se meten al lugar en donde convive con sus amigos, propone sacarlas usando comida, así las aves no son lastimadas y se van tranquilamente del lugar.

De acuerdo con el estudio *“The “Good Girls”: Exploring Features of Female Characters in Children’s Animated Television”*, los personajes mujeres “son compasivas y simpáticas, deseosas de calmar el dolor (de otros) y son comprensivas (pacíficas), así como sensibles a las necesidades de los demás (buenas). Por otro lado, los personajes varones son contundentes y agresivos (violentos), y pueden ser dominantes y competitivos (malos)”⁷⁵.

Si bien existe un equilibrio de personalidad serena entre las mujeres y los hombres analizados, predominaron los personajes de sexo masculino quienes reflejaron comportamientos violentos.

Por su parte, la UNESCO apunta que las desigualdades de género llevan a las niñas a evitar las áreas STEM: “las normas culturales y sociales influyen las percepciones de las niñas acerca de sus capacidades, su rol en la sociedad y sus aspiraciones profesionales y personales (...)”, así como que “los estereotipos de género retratados en los medios son internalizados por los niños, las niñas (e incluso) los adultos, y afectan la forma en que ellos se ven a sí mismos y a los demás”; y agregan que las decisiones con respecto al campo de estudio están “anidadas en el proceso de socialización”⁷⁶.

⁷⁵ Pila, S., Dobrow, J., Gidney, C., & Burton, J. (2018). The “Good Girls”: Exploring Features of Female Characters in Children’s Animated Television. *gnovis. A journal of communication, culture & technology*, 19(1), 35-58. Obtenido de <https://gnovisjournal.georgetown.edu/wp-content/uploads/sites/325/2022/01/2018-Gnovis-Journal-Fall-2018.pdf> (Consultado el 07 de julio de 2023).

⁷⁶ UNESCO. (2019), *op.cit.*

El 95% de los personajes estudiados en este monitoreo mostró una personalidad pacífica, es decir, que tienden a atender situaciones humanas e incluso heroicas, además de buscar el bienestar de los que les rodean, así como de la sociedad en la que se desenvuelven. Esto aleja la imagen del “científico loco”⁷⁷ que muchas veces se pregonó en la literatura y el cine, al mostrar que pretendían dominar al mundo experimentando con la humanidad⁷⁸ para alcanzar sus objetivos. En la actualidad, cada vez más, las personas que se inclinan hacia las disciplinas STEM se representan como seres humanos con emociones y que usan las herramientas a su alcance para hacer el bien, o trabajar por el progreso.

Perfil emocional

¿El personaje generalmente expresa sus emociones?

Se consideró que un personaje es capaz de expresar sus emociones, cuando abiertamente puede comunicar sus sentimientos, así como entablar un diálogo en torno a ellos con otras personas⁷⁹.

Entre los 44 personajes con intereses STEM, se identificó que 39 dejaron ver sus emociones sin dificultad y, únicamente 2 no lograron comunicar lo que sentían -dos chicas-; de 3 no hubo elementos para definir si contaban con este atributo de personalidad, o no.

⁷⁷ Los autores transformaron fácilmente al "científico preocupado por descubrir las leyes del universo" en el "villano/loco obsesivo por dominar al universo". Sin Autor. (Sin Fecha). *El científico loco en el cine y la construcción de los hechos*. Obtenido de educ.ar: https://cdn.educ.ar/dinamico/UnidadHtml__get__14c96bf0-7a06-11e1-82ac-ed15e3c494af/index.html (Consultado el 10 de julio de 2023).

⁷⁸ Mujer que utiliza su sexualidad para manipular a los hombres. Sin autor. (2020). *Femme Fatale: El primer movimiento antifeminista*. Obtenido de CanvasLab.com: <https://canvaslab.com/blogs/arte/femme-fatale-el-primer-movimiento-antifeminista> (Consultado el 10 de julio de 2023).

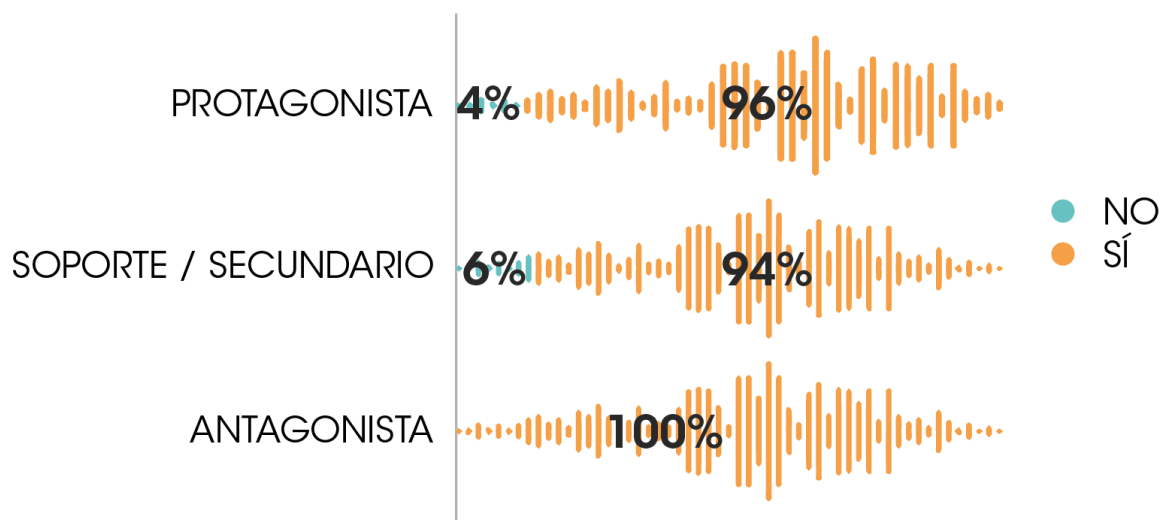
⁷⁹ TVtropes. (s.f.). *Not so Stoic*. <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/NotSoStoic> (Consultado el 12 de agosto de 2021).

¿EL PERSONAJE GENERALMENTE EXPRESA SUS EMOCIONES?



Al relacionar este indicador con el tipo de personaje, se encontró que dos mujeres -una protagonista y una de soporte- no revelaron sus emociones de manera efectiva.

CAPACIDAD DE EXPRESAR EMOCIONES Y EL TIPO DE PERSONAJE



En el caso de las niñas y adolescentes mujeres, una de las protagonistas suele modificar su tono de voz al desesperarse y enojarse, no obstante, logra gestionar lo que siente y se enfoca en la búsqueda de soluciones. En otro caso, una mujer adolescente se muestra confiada y segura por sus habilidades, y expresa alegría por los logros de sus amigos.

Con respecto a los personajes masculinos, algunos diálogos dejan ver claramente la exaltación de sus emociones; por ejemplo, un protagonista hombre es efusivo al percatarse del éxito en su actuar, pero cuando se siente triste, enfatiza algunos comentarios con dramatismo. En otra escena, un adolescente -con cualidades musicales- se enfrenta a un evento inesperado cuando se entera que participaría en una banda que no es de su agrado; en consecuencia, manifiesta con desaire que "todo se está derrumbando". Otro caso se observó cuando algunos chicos se muestran inquietos o nerviosos, al sentir atracción por otro personaje femenino.

Respecto a las adolescentes que regularon sus emociones, una de las mujeres protagonistas fue valorada con fortaleza física, aunque no expresó sus sentimientos en situación alguna. La otra, personaje de participación secundaria, muestra una personalidad muy reservada, incluso con sus amistades.

De acuerdo con la información obtenida del monitoreo, con frecuencia los personajes adolescentes expresan emociones básicas como miedo, tristeza o alegría, al afrontar dificultades. Esta capacidad implica la construcción de una esfera contextual de buenas relaciones por parte de los personajes. A partir de algunas perspectivas, dar pie a compartir las experiencias emocionales resulta ser un proceso individual y no un parámetro de crecimiento o desarrollo específico. En esa dirección, Armida Prado, doctoranda de la Universidad Autónoma de Barcelona, en su tesis apunta que "el desarrollo emocional corresponde a un proceso complejo de aprendizaje contextualizado y no a una evolución mecánica

apegada a ciertos márgenes de progresión de acuerdo con la edad o etapa de crecimiento”⁸⁰.

Un estudio de la Universidad de Extremadura, en España, evaluó una muestra conformada por 1,097 estudiantes de distintos niveles educativos, con el fin de determinar la relación del dominio afectivo y el cognitivo en ciencias. Los resultados revelaron que predominan las emociones positivas relacionadas con actividades STEM en nivel escolar básico (primaria), percibiéndose un declive emocional al incrementar el nivel académico.

Otro dato interesante, aportado por el estudio, reveló que los estudiantes se sienten cómodos en quehaceres experimentales, y viven desasosiego cuando las acciones de aprendizaje son de carácter tradicional⁸¹.

La expresión de las emociones se relaciona con habilidades vinculadas con el trabajo en equipo y la resolución de contratiempos, así como con la empatía que podría concretarse entre un grupo de personas; por ende, es considerado un rasgo de interés para las niñas y adolescentes que desean incursionar en las actividades en especialidades STEM.

En este sentido, los programas analizados priorizan la manifestación de las emociones de mujeres y hombres, lo cual proyecta el potencial e intencionalidad de una cultura con capacidad para lidiar con situaciones críticas, así como para discontinuar estereotipos.

⁸⁰ Prado Neuenschwander, A. (2006). *La interacción entre el relato del mundo televisivo y de la vida real en el proceso de construcción emocional infantil*. Facultad de Ciencias de la Comunicación, Departamento de Periodismo y Ciencias de la Comunicación. España: Universidad Autónoma de Barcelona. <https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2006/tdx-0601107-163859/apn1de1.pdf> (Consultado el 10 de julio de 2023).

⁸¹ Mateos-Núñez, M. M.-B.-C. (2019). *Comparación de las emociones, actitudes y niveles de autoeficacia ante áreas STEM entre diferentes etapas educativas*. *European Journal of Education and Psychology*, 49-64. <https://revistas.uautonoma.cl/index.php/ejep/article/view/1081/827> (Consultado el 10 de julio de 2023).

¿El personaje generalmente teme mostrar miedos e inseguridades?

Un personaje que teme mostrar sus inseguridades es aquel que evita comunicar emociones negativas que se presentan tras un fracaso o ante la incertidumbre; es decir, es difícil o, en ocasiones, imposible que reconozca que puede tener heridas o asuntos pendientes. Por ello, tiende a rechazar la vulnerabilidad, ya que la asocia con ser débil, aspecto que, se cree, coloca a las personas en una posición frágil ante otros, facilitando que la o lo lastimen⁸².

Entre algunas de las ideas estereotípicas sobre las personas dedicadas a las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, despunta la imagen de que tienen habilidades interpersonales limitadas, con tendencia a tomar decisiones frías y basadas únicamente en datos o cálculos⁸³. Incluso se puede observar a lo largo de la historia de la literatura, figuras como Viktor Frankenstein, Dr. Moreau o Dr. Jekyll, quienes son señalados como personajes llenos de secretos y peligrosos, retraídos del resto de la sociedad, según señala la Dra. Roslynn Haynes en su análisis de la literatura occidental, primero con su libro *From Faust to Strangelove: Representations of the scientist in western literature*⁸⁴, y después retomándolo en un artículo para la revista *Public Understanding of Science*⁸⁵. En este último agrega que es común encontrar científicos que se alejan de sus emociones y sus vínculos con

⁸² Sánchez Cuevas, G. (8 de diciembre de 2019). Ser vulnerable no es ser débil. *HuffPost*. https://www.huffingtonpost.es/entry/ser-vulnerable-no-es-ser-debil_es_5dead65fe4b0d50f32b3588c.html (Consultado el 10 de julio de 2023).

⁸³ Tintori, A., & Palomba, R. (2017). The most common stereotypes about science and scientists: what scholars know. En A. Tintori, & R. Palomba, *Turn on the light on science: A research-based guide to break down popular stereotypes about science and scientists*. Londres, Inglaterra: Ubiquity Press. <https://www.ubiquitypress.com/site/books/10.5334/bba/read/?loc=001.xhtml> doi:10.5334/bba.b (Consultado el 10 de julio de 2023).

⁸⁴ Haynes, Roslynn Doris. *From Faust to Strangelove: representations of the scientist in western literature*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1994. <https://archive.org/details/fromfausttostran0000hayn> (Consultado el 4 de agosto de 2023).

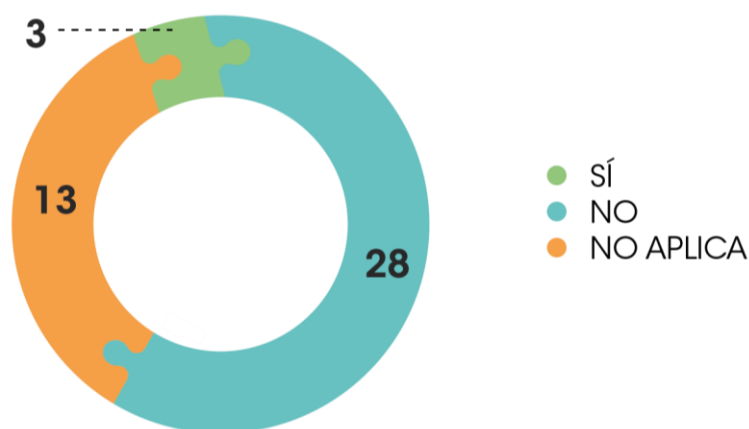
⁸⁵ Haynes, R. (2003). From Alchemy to Artificial Intelligence: Stereotypes of the Scientist in Western Literature. *Public Understanding of Science*, 12(3), 243-253. <https://sci-hub.ru/10.1177/0963662503123003> doi:10.1177/0963662503123003 (Consultado el 4 de agosto de 2023).

otros seres humanos, por priorizar una búsqueda obsesiva del conocimiento científico.

En sentido opuesto, vale decir que este monitoreo detectó que 28 personajes con intereses en áreas STEM tienen confianza para expresar sus emociones y no temen ser vulnerables ante los demás; mientras que únicamente 3 se presentan reticentes a la expresión de emociones negativas. En el caso de otras 13 figuras, no hubo elementos para determinar si contaban o no con esta característica.

Por otro lado, de los 28 personajes que llegan a mostrar vulnerabilidad, 17 son protagonistas y 10 son secundarios; y solo uno es antagonico. Esto puede indicar que la televisión moderna está descontinuando el estereotipo de que los científicos y científicas se desapegan de sus emociones, y buscan ser perfectos y alejar el factor humano de sus cálculos e investigaciones, características que se han atribuido a los científicos desde la literatura occidental⁸⁶.

RELACIÓN DE LOS PERSONAJES Y SU TEMOR A MOSTRAR INSEGURIDADES



⁸⁶ Haynes, R. (2003). *Ídem*.

Otra estadística que aún podría reforzar estereotipos, es aquella que indica que, de las 13 mujeres del reparto que dejan emerger sus emociones negativas, únicamente 5 son consideradas bellas o atractivas. Esto se enlaza con lo que el libro *Turn on the light on science* asevera sobre las escasas ocasiones en que se muestra a mujeres allegadas a la ciencia, vinculadas a la belleza, moda, habilidades sociales y deseabilidad sexual, como personas capaces de mostrar emociones. Esto podría provocar que las mujeres se sientan desalentadas de perseguir carreras STEM⁸⁷.

RELACIÓN ENTRE EL TEMOR A MOSTRAR INSEGURIDADES Y SU REPRESENTACIÓN COMO PERSONA BELLA



¿El personaje suele ser resiliente?

Uno de los indicadores analizados es la resiliencia, comprendida como la fortaleza emocional y la capacidad de los personajes para afrontar la adversidad y superar los desafíos que se presentan en cualquier ámbito de la vida⁸⁸.

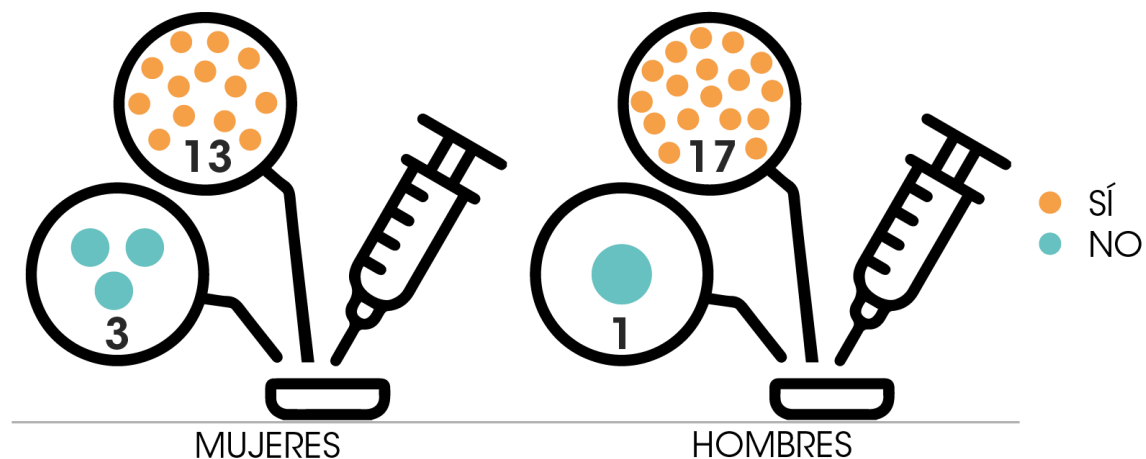
En los resultados observados en el monitoreo, de los 44 personajes con intereses en temáticas STEM, 30 se mostraron resilientes, siendo 13 mujeres y 17 hombres.

⁸⁷ Tintori, A., & Palomba, R. (2017), *op.cit.*

⁸⁸ González-Arratia López Fuentes, Norma Ivonne y Valdez Medina, José Luis. (2013). Resiliencia: *Diferencias por edad en hombres y mujeres mexicanos*. Acta de investigación psicológica, 3(1), 941-955. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-48322013000100004&lng=es&tlng=es. (Consultado el 21 de junio de 2023).

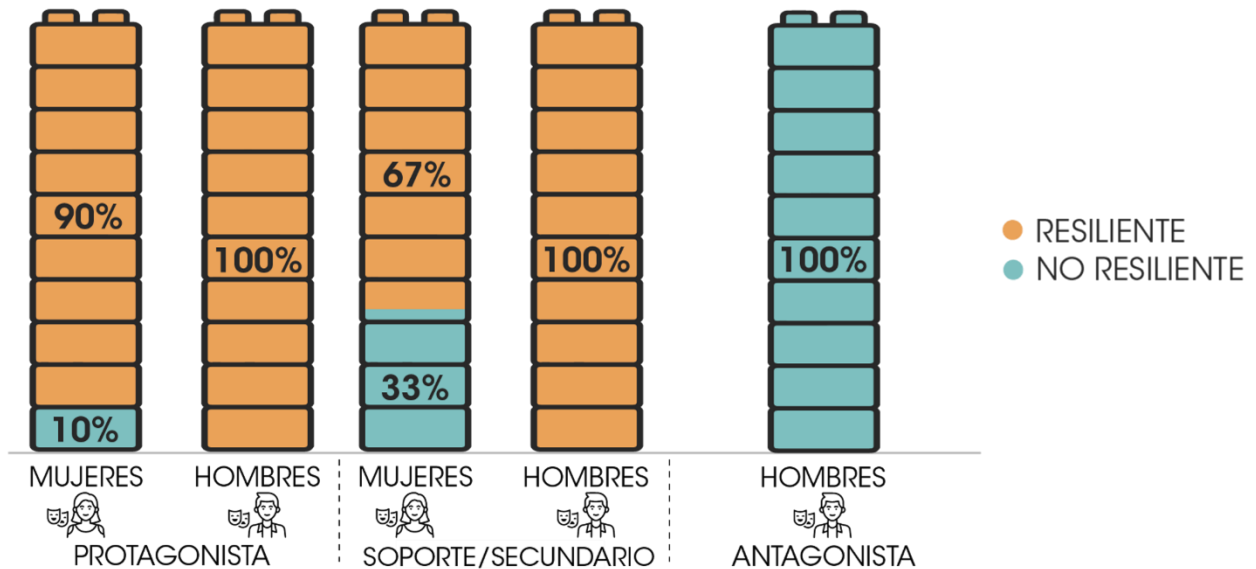
Asimismo, se registraron 4 personajes no resilientes -3 mujeres y un hombre-, mientras que en 10 personajes no se encontraron elementos para establecer la presencia o ausencia de rasgos de resiliencia.

EL PERSONAJE GENERALMENTE ES RESILIENTE



En cuanto a la proporción por tipo de personaje, se observó que 9 de cada 10 mujeres protagonistas son resilientes, al tiempo que, 7 de cada 10 personajes secundarios femeninos, lo fueron. Se identificó también, que el 100% de los protagonistas hombres y personajes secundarios masculinos mostraron un carácter resiliente.

RELACIÓN ENTRE RESILIENCIA, SEXO Y TIPO DE PERSONAJE



Un dato a destacar es que las mujeres resilientes no solo muestran determinación y perseverancia en la consecución de sus objetivos -como lo hacen algunos de los personajes del género masculino-, sino que ellas, en mayor medida que los hombres, demuestran una empatía y preocupación por los demás, así como una intencionalidad de motivar a quienes las rodean.

Tal como se observó en una de las protagonistas, quien, en su proceso de hacer frente a la adversidad, también procura restaurar una relación de amistad. Otro personaje femenino confronta las situaciones que ponen en riesgo a sus amigos; y, en otro momento, una mujer en papel secundario, pondera y reconoce las diferencias con una de sus amigas, decidiendo luchar por conservar el afecto que se tienen.

Los personajes masculinos, por su parte, con frecuencia se muestran resilientes en situaciones de riesgo y peligro. La construcción de la narrativa de los protagonistas hombres da cabida a los atributos de valentía, osadía y heroísmo. Uno de los casos

identificados muestra a uno de los personajes en el rol de superhéroe, quien se enfrenta diariamente a situaciones de riesgo a las que debe sobreponerse para rescatar a las personas que son importantes para él.

En el caso de los personajes femeninos no resilientes, estos no tuvieron una respuesta rápida ante las adversidades, por el contrario, se inclinaron por evadir las situaciones o personas que las asediaban, lo que les causó una afectación emocional. En tanto que, el único hombre, no solo lidiaba con no poder gestionar sus emociones, sino que desarrolló un sentimiento de hostilidad hacia las personas que lo afectaron.

Cabe mencionar que la resiliencia, como rasgo de la personalidad del ser humano, tiene un aspecto dinámico que “puede variar a través del tiempo y las circunstancias, así como el autoconcepto, y puede considerarse como la adaptación psicosocial positiva”⁸⁹.

A pesar de que durante los contenidos analizados algunos personajes mostraron ausencia de rasgos resilientes, autores como García-Vesga y Domínguez de la Ossa indican que en la actitud resiliente confluyen distintos aspectos y no depende únicamente del individuo, sino también de factores como el “temperamento, las relaciones familiares y las fuentes de apoyo externo”⁹⁰.

En este sentido cobran importancia los aspectos culturales, socioeconómicos, educacionales y de crianza de las personas con intereses en actividades STEM.

⁸⁹ Martini, S. y Chiarella, M. (2017). Didáctica Maker. *Estrategias colaborativas de aprendizaje STEM en diseño industrial*. In XXI SIGRADI-Congreso Internacional da Sociedade Iberoamericana de Gráfica Digital (pp. 158-164). <https://pdf.blucher.com.br/designproceedings/sigradi2017/025.pdf> (Consultado el 22 de junio de 2023).

⁹⁰ García-Vesga, M. C. y La Ossa, E. D. (2013). *Desarrollo teórico de la resiliencia y su aplicación en situaciones adversas: Una revisión analítica*. *Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 11(1), 63-77. <http://www.scielo.org.co/pdf/rlcs/v11n1/v11n1a04.pdf>(Consultado el 21 de junio de 2023).

Un estudio de caso realizado por investigadoras de la Universidad de Chile, analizó el perfil de un grupo de mujeres con grado técnico o universitario, en alguna carrera del área STEM, y con posiciones de liderazgo en algún proyecto de tecnología o innovación. Dicho análisis aportó elementos en común de las mujeres profesionistas acerca de su infancia; por ejemplo, tras la pregunta de qué se dirían si pudieran volver en el tiempo y encontrarse consigo mismas cuando tenían 12 años, destacaron 3 mensajes: "Confía en ti misma", "Sigue así" y "Las cosas van a mejorar". Estas frases evidencian madurez a una temprana edad, pero también resiliencia frente a los "dolores" de su infancia y adolescencia, la misma que es necesaria para desenvolverse en ámbitos laborales hostiles⁹¹.

De igual forma, después de haber sido consultadas acerca de sus fortalezas profesionales, las mujeres destacaron con frecuencia conceptos como inquietud profesional, diligencia y resiliencia.

Aunque en el monitoreo fue posible detectar una ligera diferencia entre ambos sexos, existe un espacio de mejora en la creación de contenidos audiovisuales que retraten a los personajes femeninos en una dimensión integral, reconociendo los planos en los que despliegan sus potencialidades para ofrecer otra arista del proceso que encaran los retos y desafíos en el campo STEM; ello con el fin de evitar una proyección que podría reforzar el estereotipo de que el sexo femenino es menos capaz de hacer frente a situaciones adversas.

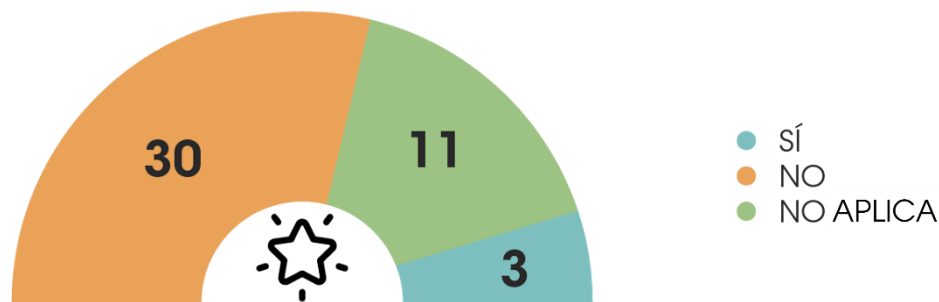
⁹¹ Gómez, R. M., Lillo, S. G., Villarroel, K. B., y Ramírez, C. P. (2022). *Experiencias y estrategias de mujeres en STEM en cargos de liderazgo e híbridos en el sector TI*. 360: Revista de Ciencias de la Gestión, (7). <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/360gestion/article/view/26058/24513> (Consultado el 21 de junio de 2023).

¿El personaje es presentado como una persona que requiere aceptación social?

Un personaje que requiere aceptación social es aquel que busca ser reconocido y querido por sus pares⁹². Esta es una de las necesidades más importantes para el ser humano, tal como se reconoce en la pirámide de Maslow⁹³; este ocupa el tercer lugar, únicamente debajo de los requerimientos fisiológicos y de la búsqueda de seguridad y estabilidad.

Tras observar los programas del corpus, se hallaron 3 personajes preocupados por ser aceptados por los demás, mientras que hubo 30 que no lo necesitan. Entre estos, se encuentran personajes considerados héroes, con actitudes prosociales y que, entre otras cosas, conllevan un desinterés por la validación social y se inclinan por “hacer el bien sin mirar a quién”⁹⁴. En 11 figuras, no se contó con elementos para determinarse si tenían, o no, esta característica.

PERSONAJES QUE REQUIEREN ACEPTACIÓN SOCIAL



⁹² Monjas, M., Elices, B., Valle Francia, M., & de Benito, P. (2005). Aceptación social y género en la infancia y adolescencia. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 383-393. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832486028> (Consultado el 8 de agosto de 2023).

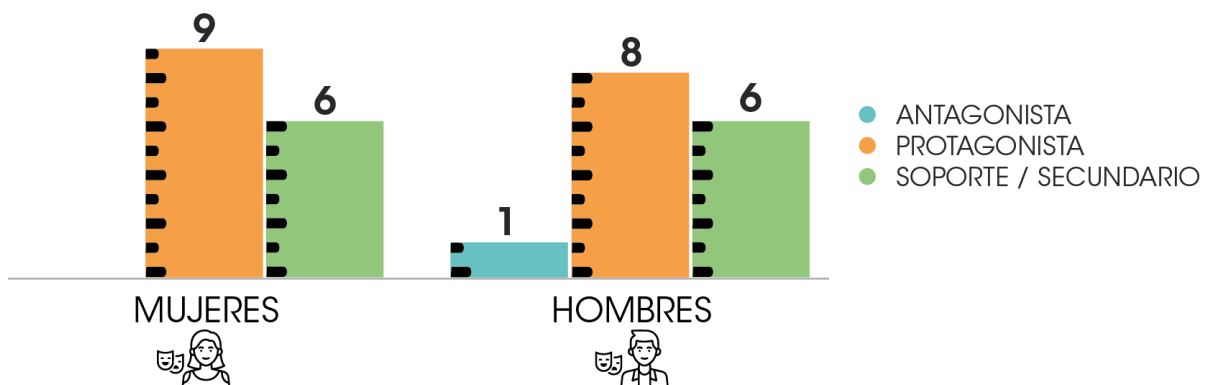
⁹³ Maslow, A. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50, 370-396. <http://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm> (Consultado el 8 de agosto de 2023).

⁹⁴Zeno E., F., Blau, K., & Zimbardo, P. G. (junio de 2011). Heroism: A conceptual analysis and differentiation between heroic action and altruism. *Review of General Psychology*, 15(2), 99-113. doi:10.1037/a0022672 <https://www.studocu.com/en-ca/document/concordia-university/fundamentals-of-social-psychology/zimbardo/39925092> (Consultado el 8 de agosto de 2023).

El monitoreo permitió ver que existe paridad entre personajes femeninos y masculinos con vocación por disciplinas STEM (15 mujeres y 15 hombres), que no proyectan una exigencia particular por ser aceptados socialmente.

Algo similar sucede en cuanto a su lugar en la trama: se encontró una distribución cercana a la equidad entre los protagonistas (9 femeninos y 8 masculinos), al igual que entre los personajes secundarios (6 y 6), que no requieren aprobación social. Adicionalmente, hubo un antagonista que no se preocupó por recibir reconocimiento de otras personas.

RELACIÓN ENTRE PERSONAJES QUE NO REQUIEREN ACEPTACIÓN SOCIAL, SU TIPO DE PARTICIPACIÓN Y SU SEXO



Estos hallazgos podrían impactar positivamente a las audiencias de niñas y adolescentes mujeres, ocasionando que ganen seguridad en sí mismas, al sentirse identificadas con un rango amplio de personajes de ambos géneros que se inclinan a los ambientes STEM, y que no reflejan urgencia por validación de su entorno cuando aplican su inteligencia y/o sus conocimientos de ciencia, matemáticas o tecnología, tal como apuntan Cheryan, Master y Meltzoff en el artículo *“Cultural stereotypes as gatekeepers: increasing girls’ interest in computer science and*

engineering by diversifying stereotypes”, publicado en la revista *Frontiers in Psychology*⁹⁵.

Es relevante que los personajes con gusto hacia estudios STEM, y que no tienen una necesidad de aceptación o valoración entre sus pares, están repartidos en 18 programas diferentes, lo que permite contar con más caracterizaciones con este perfil. Es el caso de la superheroína, dulce y amable con capacidad atlética sobresaliente y preocupada por el medio ambiente, quien trabaja como voluntaria en un centro marino; otra adolescente que sobresale en el basquetbol y en las matemáticas, y es nombrada tutora de un compañero de clase para ayudarlo a mejorar sus calificaciones; o bien, una chica porrista, cuyos amigos con un remarcado pensamiento lógico y habilidades matemáticas, le ayudan a resolver problemas.

Estos contenidos muestran diversas ideas y representaciones de personas volcadas a ámbitos STEM, lo que podría ser un incentivo para que niñas, niños y adolescentes que vean su reflejo en dichos personajes, los adopten como ejemplos a seguir para encaminarse hacia una de esas profesiones, sin que la opinión de los demás modifique o tenga influencia en esta importante elección, en especial en el caso de las niñas y las mujeres adolescentes de la audiencia.

Valores éticos y sociales

La mayoría de las veces, ¿el personaje actúa de forma amable o grosera?

Ser amable es una particularidad atribuida a quienes son afables, agradables y delicados en el trato con los demás; en tanto que lo opuesto caracteriza a las personas maleducadas, descorteses, desconsideradas, incorrectas, desatentas, y más.

⁹⁵ Cheryan, S., Master, A., & Meltzoff, A. (11 de febrero de 2015). Cultural stereotypes as gatekeepers: increasing girls' interest in computer science and engineering by diversifying stereotypes. *Frontiers in Psychology*, 6. doi:10.3389/fpsyg.2015.00049 (Consultado el 8 de agosto de 2023).

Al interior de las distintas historias analizadas en esta investigación, fue posible observar que el 90% de los personajes sostenían un comportamiento agradable y cortés con los que les rodean.

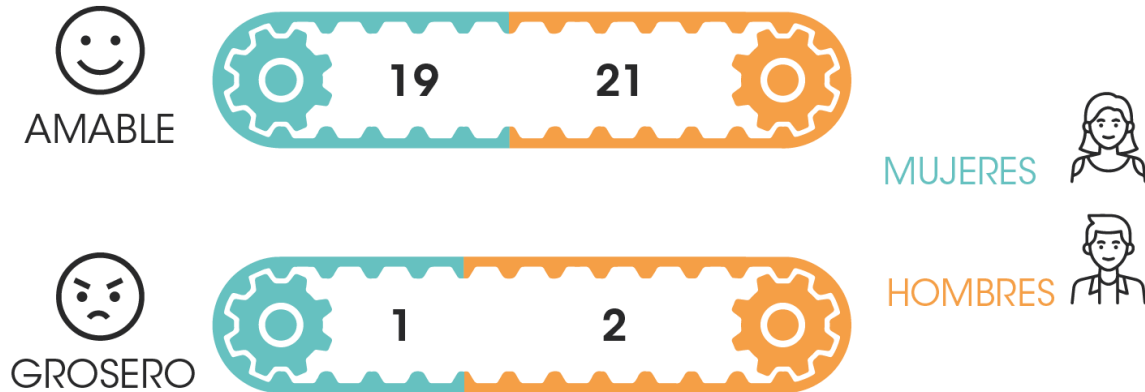
Un ejemplo es una mujer afectuosa con sus amistades que se muestra interesada en lo que les ocurre. En uno de los episodios le da un regalo a su amigo para agradecerle que le recuerde que tiene que seguir sus sueños y hacer lo que le apasiona; en otro episodio es reconocida por un miembro de su equipo, quien compartió con ella los sentimientos acerca de su padre.

También se observó un personaje masculino que le dice a su nueva amiga, que es buena y divertida, y le entrega su brazalete de la amistad. Además, le pide disculpas a otro de sus amigos por haber llegado tarde al ensayo del show de talentos en el que tenían planeado participar.

Podría decirse que los personajes que se muestran amables suelen ser un elemento de unión en el grupo al que pertenecen, y se muestran optimistas, así como positivos; mientras que las caracterizaciones con actitudes descorteses con otros, suelen ser quienes crean los conflictos con las demás personas, son negativas o negativos, o buscan su propio bienestar sin tomar en cuenta al resto.

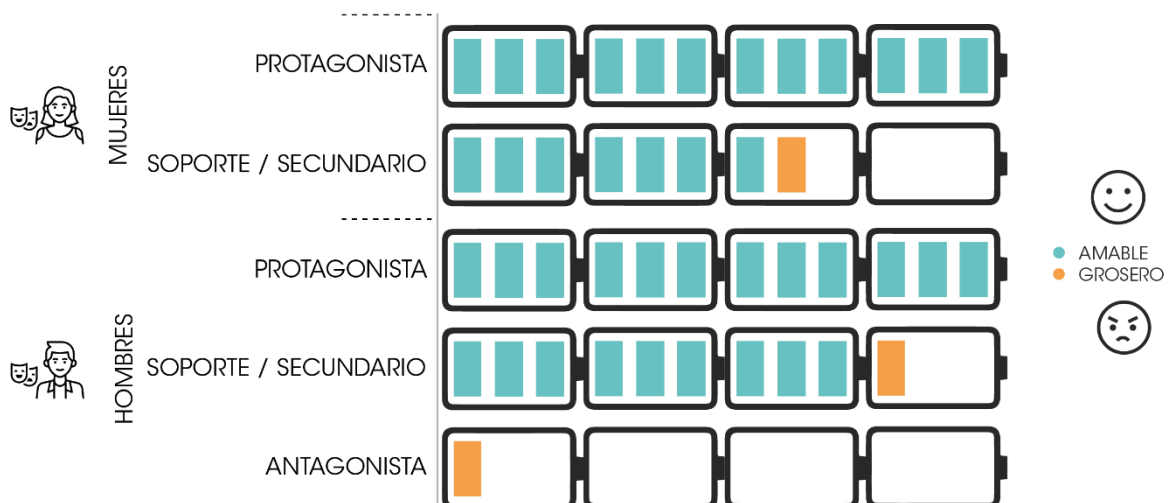
La observación de programas arrojó que 19 de 21 personajes femeninos con intereses STEM fueron amables, así como 21 de 23 personajes masculinos. Por otra parte, 1 personaje femenino fue grosero y 2 hombres se condujeron de manera ruda con otros. Y solo 1 personaje mujer no realizó acciones específicas que pudieran reflejar si es una persona amable o grosera.

PERSONAJES AMABLES



Del mismo modo, se observó que de los personajes femeninos amables, 12 fueron protagonistas y 7 fueron de soporte o secundarios, al igual que el personaje que fue grosero. En cuanto a los hombres que fueron cordiales, 12 fueron protagonistas y 9 de soporte o secundario. De estos, quienes se portaron groseros, 1 fue de soporte o secundario, y otro, antagonista.

PERSONAJES AMABLES Y SU TIPO DE PARTICIPACIÓN



Con respecto a este indicador, pudo observarse un equilibrio entre hombres y mujeres, en cuanto a las actitudes afables y delicadas con el resto del grupo, destacando que fueron mayoritariamente los protagonistas quienes mostraron actitudes amables, el cual es un comportamiento generalmente esperado en la caracterización de estos personajes principales.

De acuerdo con el estudio “Televisión y valores percibidos por los adolescentes: Diferencias transculturales y de género”, con relación a “las diferencias de género, generalmente se acepta que los roles sociales influyen en la forma en que los individuos perciben los valores. Así, los intereses primarios de los hombres tienden a estar relacionados con aquellos valores que les permiten alcanzar sus metas individuales; mientras que las mujeres ponen el foco en los vínculos personales. Sin embargo, esta dualidad es cuestionada por estudios algunas investigaciones acerca de los valores, ya que algunos autores sostienen que no existen diferencias significativas, entre hombres y mujeres, en cuanto a la importancia otorgada a dichos valores, durante la vida adulta o en la adolescencia”⁹⁶.

Cabría considerar que la línea argumental de los programas televisivos muestra que las buenas acciones, como el bien al prójimo, o algún aporte positivo a la sociedad, traerá buenos resultados y situaciones igualmente positivas para sí mismo y para los que le rodean. Por ejemplo, las áreas STEM buscan la cura de enfermedades, crear tecnología en pro de la sociedad, entre otras cosas, y su fin último es el bien general; los personajes usan la tecnología para ayudar a sus seres queridos.

Esto es especialmente relevante a la luz de la reflexión de las profesoras de la Universidad de Valencia, Paz Cánovas y Piedad Sahuquillo, que anotan que “los medios se encargan de la construcción de nuestra propia identidad, tanto personal

⁹⁶ Cuervo, S. L., Medrano, C., & Aierbe, A. (2016). Televisión y valores percibidos por los adolescentes: Diferencias transculturales y de género. *Educación XX1*, 19(2), 383-404. doi:10.5944/educXX1.13951 (Consultado el 01 de agosto 2023).

como social (...) Los niños (y niñas) se encuentran expuestos constantemente a diferentes modelos que resultan ser para ellos significativos, con los que parcial o totalmente tienden a identificarse⁹⁷.

Asimismo, las investigadoras aseveran que es a través de los padres, de la escuela, del grupo de iguales, como ahora de los medios de comunicación, que las infancias van recibiendo de su entorno valores, actitudes, modos de conducta, etc., que irán contribuyendo a su proceso de construcción y consolidación de su propia identidad personal dentro de un contexto social concreto.

Por ello resulta alentador el resultado de este indicador, ya que permite ver a personajes con intereses STEM amables, que podrían ser influencias positivas para las audiencias de niñas, niños y adolescentes, que se identifican con los valores y el actuar de los personajes de ficción.

¿El personaje se preocupa por las demás personas la mayoría del tiempo?

Este estudio exploró si los personajes analizados se preocupan por los demás, considerando que esta habilidad se refiere a manifestar un genuino interés por el bienestar físico y/o emocional de las personas que los rodean, ya sea por medio de apoyo verbal o de acciones que contribuyan a alcanzar al bienestar deseado o idóneo⁹⁸.

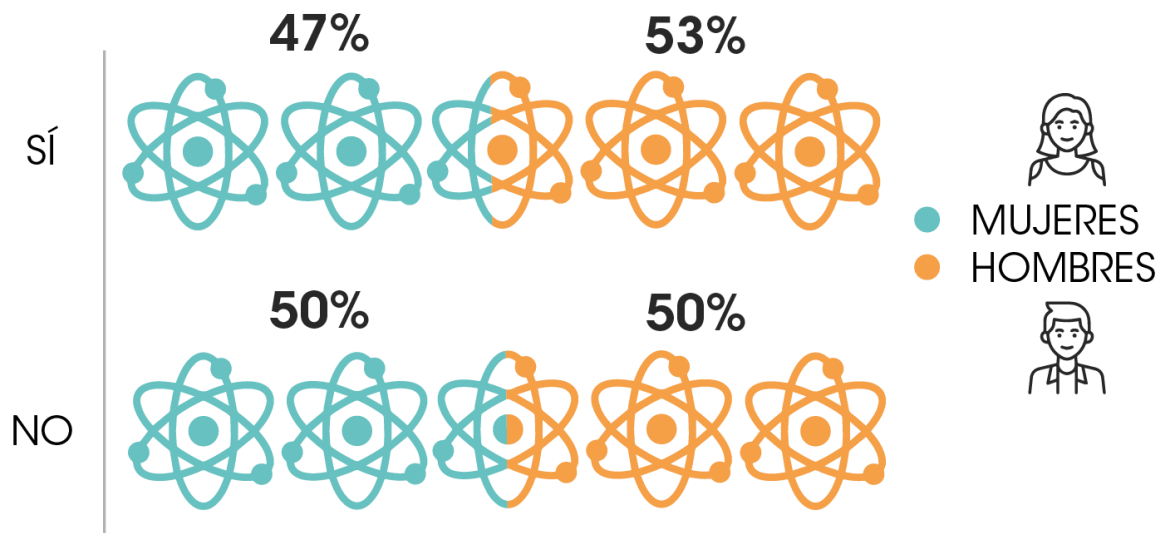
Los resultados arrojaron que 18 personajes femeninos y 20 masculinos se preocuparon por otras y otros; igualmente, existieron 4 personajes -2 mujeres y 2

⁹⁷ Cánovas Leonhardt, P., & Sahuquillo Mateo, P. (2008). La influencia del medio televisivo en el proceso de socialización de la infancia. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 9(3), 200-215. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2010/201017343012.pdf> (Consultado el 02 de agosto 2023).

⁹⁸ TVtropes. (s.f.). *A Friend In Need*. Obtenido de tvtropes.org: <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/AFriendInNeed> (Consultado el 12 de julio 2023).

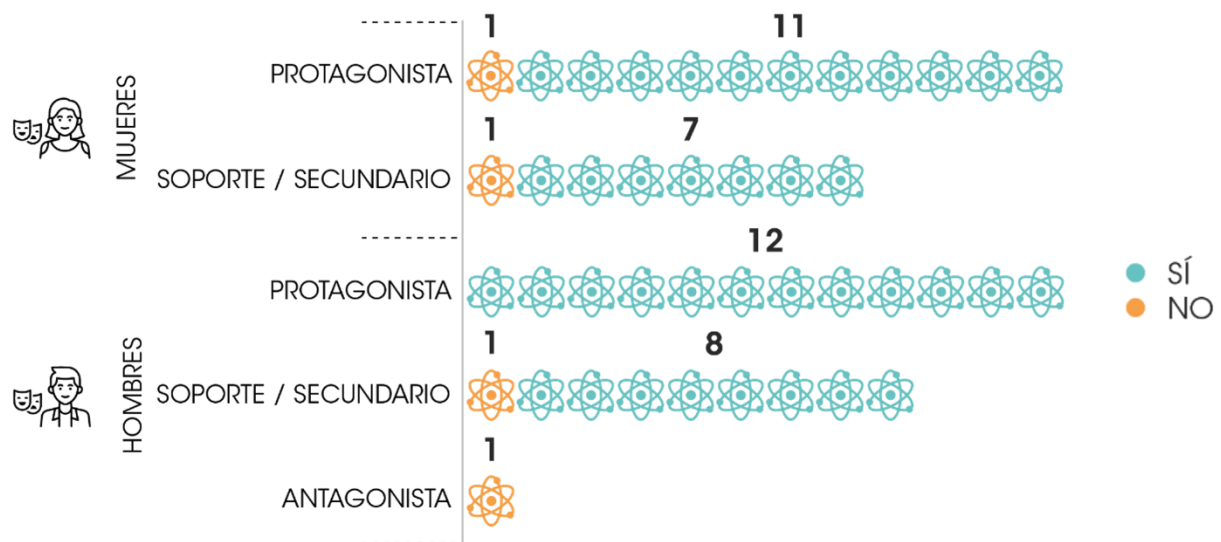
hombres- que no se preocuparon por nadie. En cuanto a los otros 2, no hubo elementos para determinar si contaban con dicha característica.

PERSONAJES QUE SE PREOCUPAN POR LAS DEMÁS PERSONAS



Con respecto a su participación en el reparto, mayoritariamente fueron los protagonistas quienes manifestaron preocupación por otras u otros, tanto masculinos como femeninos, con 12 y 11 hallazgos respectivamente; asimismo fueron 8 hombres y 7 mujeres en el rol de soporte o secundario, que mostraron esta particularidad.

PERSONAJES QUE SE PREOCUPAN POR LAS DEMÁS PERSONAS Y SU TIPO DE PARTICIPACIÓN



Como se puede apreciar, existe un contrapeso entre ambos sexos en lo que toca a los personajes con esta característica, y son pocos los personajes que no la tuvieron.

Para la profesora Elena Galán Fajardo, de la Facultad de Humanidades, Comunicación y Documentación en la Universidad Carlos III de Madrid: “Las series dramáticas integran verdaderos discursos de realidad y están formadas por pequeños fragmentos que pretenden constituirse como un espejo de la misma, ya que transmiten modelos de conducta, prejuicios, valores y toda una serie de comportamientos sociales. Imágenes que llegan al espectador de un modo “inofensivo”, pero que pueden crear corrientes de opinión, favorables o desfavorables hacia ciertos grupos”⁹⁹.

⁹⁹ Galán Fajardo, E. (2006). Personajes, estereotipos y representaciones sociales. Una propuesta de estudio y análisis de la ficción televisiva. *ECO-PÓS*, 9(1), 58-81. Obtenido de Eco-Pós : https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/9475/galan_personajes_ECOPOS_2006.pdf?sequence=5&Allowed=y (Consultado el 14 de julio 2023).

Asimismo, Linda Seger, guionista y consultora estadounidense, señala en relación con la creación de personajes, que “el escritor debe entender lo que motiva el comportamiento de las personas para saber por qué hacen lo que hacen y quieren determinadas cosas¹⁰⁰.”

Los autores Juan José Igartua, Tania Acosta y Francisco Frutos, a su vez, indican que “(Zillmann¹⁰¹) las reacciones empáticas que se establecen con los protagonistas de las ficciones audiovisuales, son un componente fundamental para comprender el proceso de recepción de los contenidos de entretenimiento mediático y explicar el disfrute e impacto afectivo provocado durante la exposición a los mismos (...)”¹⁰².

En este sentido, cabe anotar que los resultados de este monitoreo reflejan que los personajes que actúan pensando en los demás, en su gran mayoría son protagonistas, lo que podría llevar a los espectadores a vincular y proyectar sus propias emociones con las de dichos personajes.

Retomando lo que señalan Igartua y Paez en su artículo “Validez y Fiabilidad de una Escala de Empatía e Identificación con los Personajes”¹⁰³, el espectador se identifica con el protagonista de la serie pues encuentra varias similitudes con su persona (“Volverse protagonista”), o bien, lo que llaman “Empatía cognitiva”, en la que el espectador llega a ponerse en el lugar de los protagonistas entendiendo su comportamiento. Es decir, una reacción en cadena en la que, si el personaje actúa de manera correcta y preocupándose por los demás, el espectador no solo

¹⁰⁰ Seger, L. (2000). *Cómo crear personajes inolvidables. Guía Práctica para el Desarrollo de Personajes en Cine, Televisión, Publicidad, Novelas y Narraciones Cortas* (11 ed.). España: Paidós Comunicación. (Consultado el 14 de julio 2023).

¹⁰¹ Dolf Zillmann, profesor de ciencias de la información, comunicación y psicología en la Universidad de Alabama.

¹⁰² Igartua, J., Acosta, T., & Frutos, F. J. (2009). Recepción e Impacto del Drama Cinematográfico: El Papel de la Identificación con los Personajes y la Empatía. *Global Media Journal México*, 6(11), 1-18. <https://www.redalyc.org/pdf/687/68711445001.pdf> (Consultado el 13 de julio 2023).

¹⁰³ Igartua, J., Acosta, T., & Frutos, F. J. (2009). *Ibid.*

comprenderá su actuar, sino que se sentirá identificado con el mismo e, incluso podría desear seguir sus pasos.

Considerando lo anterior, la audiencia de los programas analizados podría sentir afinidad por las materias STEM, al conectar no solo con la forma en que el personaje de ficción trata y se lleva con los demás, sino al identificarse con sus preferencias personales y actitudes empáticas.

¿El personaje generalmente toma en cuenta las emociones de las demás personas?

Los personajes son empáticos cuando tienen presentes las emociones ajenas y brindan atención a los demás, considerando sus sentimientos para no pasar encima de ellos ni descalificarlos¹⁰⁴.

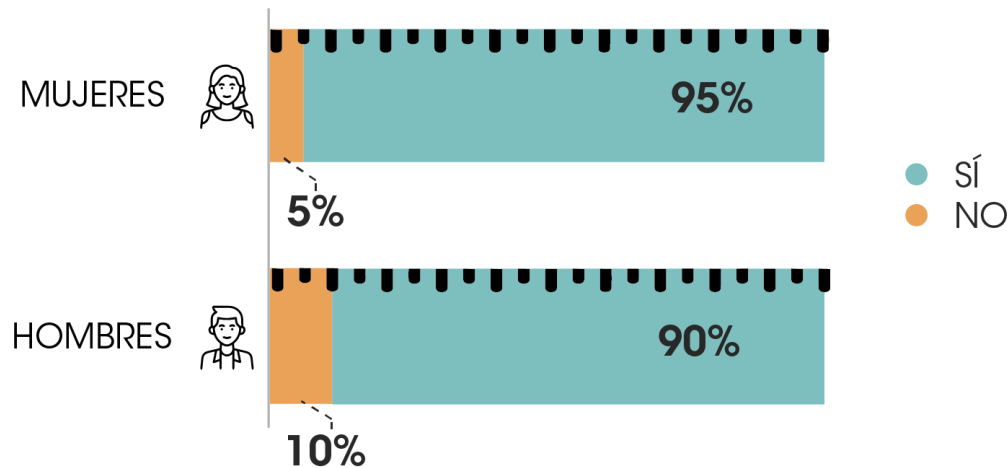
Desde esta perspectiva, las personas que conectan con las emociones de los demás, ejercitan la escucha activa y la atención plena, así como la comprensión profunda; mejoran la resolución de conflictos y la toma de decisiones, además de construir relaciones sociales más sólidas¹⁰⁵.

Durante el monitoreo se encontraron 37 personajes que tomaron en cuenta las emociones de los demás, 3 no fueron empáticos; mientras que no fue posible identificar este trazo en 4 personas.

¹⁰⁴ Redacción APD. (2021). *Inteligencia emocional y liderazgo: cómo ser un buen líder*. <https://www.apd.es/inteligencia-emocional-en-liderazgo/> (Consultado el 23 de agosto de 2021).

¹⁰⁵ Escuela de familias La Salle. (2018). *Reconocer las emociones*. <https://escueladefamilias.lasalle.es/reconocer-las-emociones/> (Consultado el 23 de agosto de 2021).

¿EL PERSONAJE GENERALMENTE TOMA EN CUENTA LAS EMOCIONES DE LAS DEMÁS PERSONAS?



En mayor proporción, los roles femeninos analizados suelen expresar empatía por los demás, es decir, acostumbran a escuchar y prestar atención a los sentimientos de quienes les rodean. En uno de los episodios, la protagonista alienta a uno de sus amigos para que no se sienta decepcionado por no aprender rápidamente a nadar. Incluso hubo personajes que disfrutaban de ayudar a quienes no conocían.

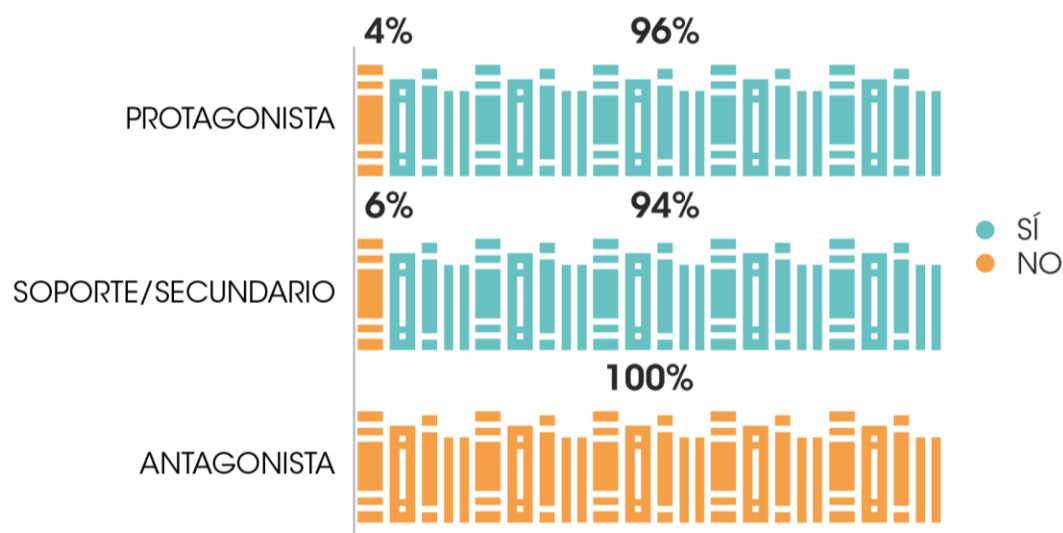
Las representaciones masculinas, por otro lado, enfocaron su empatía en asistir a sus amistades y su familia. En uno de los programas, un chico manifiesta su sentir ante determinadas injusticias y le preocupa herir los sentimientos de su padre; en otro caso, el protagonista, al percatarse de que uno de sus amigos se encuentra deprimido, intenta cambiar la situación para hacerlo sentir mejor. En otros personajes, se percibió que tomaban consciencia de sus propios actos, y ofrecían disculpas sin demora a quienes pudieron haber tratado mal.

Para las investigadoras Amelia Páez y Anna Rovella, existen algunas diferencias de género respecto a la empatía, "lo cual se asocia con estereotipos de género que responden a normativas culturales, donde las mujeres reciben una crianza

orientada al bienestar del otro, mientras que los varones reciben una crianza orientada a promover su autonomía”¹⁰⁶. Así, las mujeres tienden a mostrarse más comprensivas frente a la emociones y sentimientos de los demás, que los hombres.

Al analizar el indicador según el tipo de personaje, 22 protagonistas y 15 soportes secundarios tuvieron presentes los sentimientos de los demás. En cuanto a los personajes que desestimaron las emociones de otros, se encontró una protagonista que se enfocó en su propio beneficio para obtener ingresos económicos; un personaje de soporte masculino, quien incluso llegó a burlarse de los sentimientos de los demás; y un antagonista que solo se ocupa de su propio sentir y deseos de venganza.

RELACIÓN ENTRE LA CAPACIDAD DE TOMAR EN CUENTA LAS EMOCIONES DE LAS DEMÁS PERSONAS Y EL TIPO DE PERSONAJE



¹⁰⁶ Paez, A. y Rovella, A. (2019). *Attachment, parental styles and empathy in adolescent. Interdisciplinaria*, 36(2), 23-38. <http://www.scielo.org.ar/pdf/interd/v36n2/1668-7027-interd-36-02-00023.pdf> (Consultado el 14 de julio de 2023).

La empatía como rasgo en los personajes con vocaciones STEM, es percibida como un factor importante en el ámbito grupal y laboral. Tener consideración por los sentimientos del resto del equipo permite una mejor toma de decisiones y refuerza el sentido de pertenencia. Según una investigación del Instituto Universitario de Estudios de la Mujer de la Universidad de Valencia, la “mayor facilidad de las mujeres para mostrar emociones y sentimientos y su mayor empatía constituyen recursos humanos que pueden ser beneficiosos tanto para el clima organizacional como para la mayor efectividad del trabajo en equipo”¹⁰⁷.

En síntesis, se observó equidad entre la representación de mujeres y hombres observados en este estudio, en cuanto a que son considerados con las emociones de los demás en proporción similar; sin embargo, el nivel de atención y escucha, se detectó en ellas, de una manera más notoria.

¿El personaje es presentado con cualidades de liderazgo?

Un aspecto analizado en los contenidos audiovisuales, es la aptitud de los personajes para resolver conflictos, la cual resulta ser uno de los rasgos asociados al liderazgo, que se relaciona con la iniciativa y la capacidad de acción o reacción para enfrentar y zanjar dificultades.

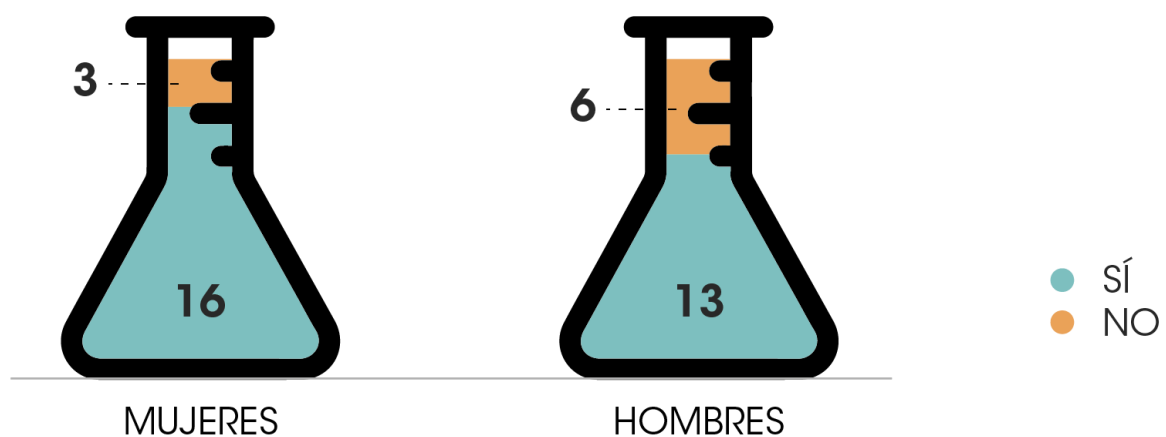
Resolver situaciones retadoras conlleva el desarrollo de la capacidad de cambiar de planes y acciones, y adaptarlas a las circunstancias existentes. En este sentido, Fernando Troilo, en su obra *Un modelo de liderazgo digital*, adiciona una competencia asociada a la solución de dificultades: la flexibilidad. El autor acota que esta característica les permite a los líderes ser más creativos, “y encontrar

¹⁰⁷ Ester, B. H., Maite, S. C., y Amparo, R. L. (2000). *Mujeres y estilos de dirección: el valor de la diversidad*. *Intervención Psicosocial*, 9(1), 49-62.
<https://www.proquest.com/sociology/docview/2479836627/fulltextPDF/F70B9A175BB647A2PQ/4?accountid=14598> (Consultado el 14 de julio de 2023).

nuevas formas de resolver problemas con la voluntad de probar nuevos comportamientos¹⁰⁸.

Considerando lo anterior, en este apartado se detallan los resultados en torno a los personajes que solucionaron complicaciones por sí mismos. El monitoreo arrojó que 29 personas (66%) cumplen con este rasgo, 16 mujeres y 13 hombres; en tanto que 9 (6 hombres y 3 mujeres) dependieron de otros para solventar problemas. De 6 personajes no fue posible determinar si contaban con esta característica.

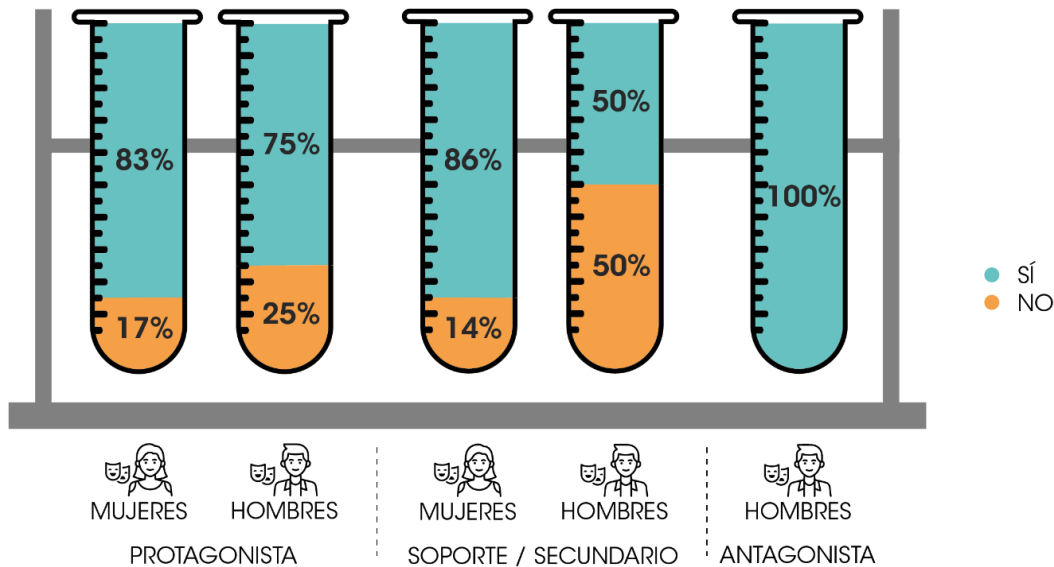
EL PERSONAJE TIENE RASGOS DE LIDERAZGO



Al observar el tipo de personaje, se contabilizaron 24 protagonistas, de los cuales 12 eran mujeres, y 10 de ellas demostraron ser autónomas, activas y con liderazgo.

¹⁰⁸ Troilo, F. (2021). *Un modelo de liderazgo digital*. Palermo Business Review. Fundación Universidad de Palermo, 24, 125-141. https://www.palermo.edu/negocios/cbrs/pdf/pbr24/PBR_24_05.pdf (Consultado el 28 de junio de 2023).

RELACIÓN DE RASGOS DE LIDERAZGO, SEXO Y TIPO DE PERSONAJE



Los personajes femeninos, en su mayoría, asumieron responsabilidades y buscaron opciones para lograr sus objetivos, además de que deseaban optimizar sus resultados. En una de las escenas analizadas, una protagonista trata de ser proactiva ante los problemas y tiene la intención de encontrar alternativas, incluso ante situaciones que le son ajenas. Otro caso es el de una adolescente, quien es representada como una chica autosuficiente que le interesa desarrollar mejoras científicas y tecnológicas para beneficio de las personas de su entorno.

Las protagonistas femeninas no solo se enfocaron en la resolución de sus conflictos y dificultades, también se mostraban empáticas con las emociones de los demás. En diversas escenas, los personajes femeninos que resolvieron las situaciones de forma independiente, consideraron aspectos que requerían de sus grupos o amistades. Mientras tanto, otros personajes mujeres optaron por solventar los problemas junto con su equipo, sin mostrar un rasgo dominante.

En el caso de los protagonistas masculinos, 9 de los 12 personajes actuaron de manera autónoma en la resolución de conflictos.

Al considerar los tres tipos de personaje, se contabilizaron 6 hombres que no afrontaron las situaciones de conflicto por sí mismos, y 3 mujeres que no mostraron esta cualidad de liderazgo.

Uno de los personajes con este tipo de rasgo solía analizar primero el escenario de riesgo, compartía sus hallazgos con sus allegados y, posteriormente, procedía a la acción. Otro ejemplo es el de un protagonista que proponía con el grupo las alternativas, antes de ejecutarlas.

De los 6 personajes masculinos que no enfrentaron las situaciones, decidieron en conjunto con miembros de sus equipos o familias. En tanto que la capacidad de resolución del antagonista, de género masculino, fue motivada por la definida oposición a los protagonistas.

Cabe mencionar que, en la construcción de la narrativa audiovisual, los personajes constantemente se sitúan ante dilemas que deben resolver, lo que le da forma al conflicto y al posterior desenlace. En este sentido, la información procesada en el monitoreo surge de un análisis de la esfera de acción en la que está inmerso el personaje en dicha narrativa.

Durante el visionado, las producciones audiovisuales analizadas reflejaron una mayor independencia por parte de las protagonistas femeninas para tomar decisiones, con relación a los protagonistas hombres, lo que dista de la manera en que se construían las personalidades protagónicas en décadas previas. Por ejemplo, en el caso de España, "en las creaciones de los años 90 hay que destacar que el género predominante del protagonista es mayoritariamente masculino y

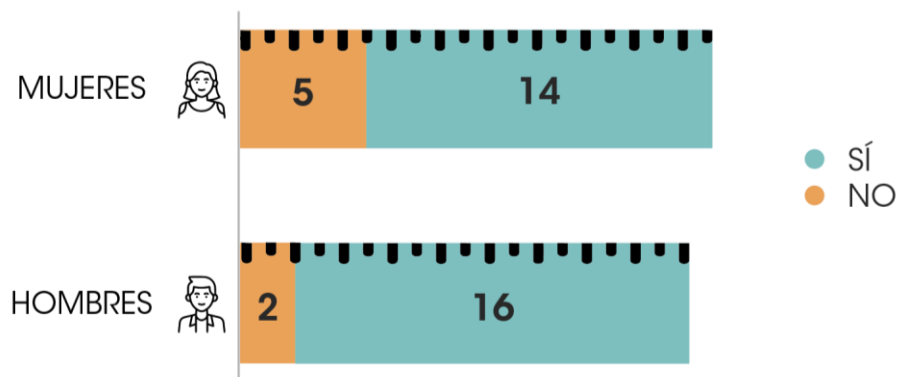
ejercen su liderazgo en solitario. Por el contrario, en la primera década del 2000, el género del protagonista es mayoritariamente femenino¹⁰⁹.

¿El personaje generalmente toma en cuenta la opinión de las demás personas para tomar una decisión?

Los personajes que consideran la opinión de los demás para tomar decisiones, son aquellos que saben pedir ayuda y ponderan lo que otros piensan, reconociendo sus propias limitaciones. Estos personajes suelen tener una buena relación con quienes les rodean y saben escuchar¹¹⁰.

El monitoreo arrojó que 30 de los 44 personajes, sí prestaron atención a la opinión de los demás; de estos, 14 fueron mujeres y 16 hombres. En contraste, 7 -5 mujeres y dos hombres- no escucharon las ideas de otros personajes; mientras que no fue posible identificar esta característica en 7 personas.

¿EL PERSONAJE GENERALMENTE TOMA EN CUENTA LA OPINIÓN DE LAS DEMÁS PERSONAS PARA TOMAR UNA DECISIÓN?



¹⁰⁹ López-Sánchez, C., Tur Viñes, V., y García del Castillo, J. A. (2010). *Evaluación del protagonista-antagonista en los contenidos audiovisuales dirigidos a la infancia en cadenas de televisión españolas*. Revista Latina de Comunicación Social, (65), 553-560.

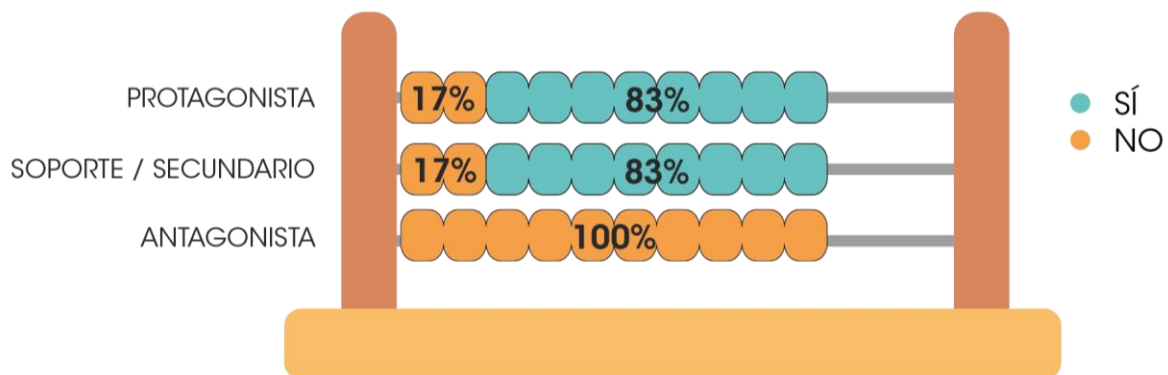
<https://www.redalyc.org/pdf/819/81915723040.pdf> (Consultado el 28 de junio de 2023).

¹¹⁰ Aragón, R. (2019). *Pedir Ayuda es un acto de valentía*. La mente es maravillosa.

<https://lamenteesmaravillosa.com/pedir-ayuda-es-un-acto-de-valentia/> (Consultado el 23 de agosto de 2021).

Se identificó que el 67% de los personajes que atendieron las apreciaciones ajenas, desempeñaron un rol protagónico; en tanto que el 33% fueron secundarios o de soporte. Y no se identificó ningún antagonista con la capacidad de escucha activa.

CAPACIDAD DE TOMAR EN CUENTA LA OPINIÓN DE LAS DEMÁS PERSONAS Y EL TIPO DE PERSONAJE



Tomar en cuenta la opinión de los demás implica una comprensión y entendimiento, así como una interpretación de las ideas de las otras personas. Los autores Hernández Calderón y Lesmes Silva dicen que “escuchar es la capacidad de captar, atender e interpretar los mensajes verbales y otras expresiones como el lenguaje corporal y el tono de la voz. Representa deducir, comprender y dar sentido a lo que se oye. Es añadir significado al sonido. Escuchar es oír más interpretar”¹¹¹.

Un caso de escucha activa se identificó en una adolescente con afinidad a las redes sociales y al arte. Ella siempre se muestra atenta a las opiniones de sus

¹¹¹ Calderón, K. A. (2018). *La escucha activa como elemento necesario para el diálogo*. Revista convicciones, 5(9), 83-87. <https://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/convicciones/article/view/272/311> (Consultado el 2 de agosto de 2023).

amistades y familiares, con las cuales inicia un proceso de interpretación previo a hacer sus elecciones, basadas en su propio criterio.

En algunos casos, los protagonistas encabezan equipos con objetivos comunes; al asumir este liderazgo son representados como personas con una amplia capacidad para escuchar y tolerantes ante la diversidad de opiniones. Dichas personalidades, generalmente aparecen en aquellos programas que muestran a superhéroes combatiendo a villanos.

En correlación con lo anterior, el 100% de los personajes que se mostraron receptivos a las opiniones de los demás, también se preocuparon por su integridad, lo cual resulta ser una suma de factores que posibilitan el trabajo en equipo.

En el caso de los personajes que no contemplaron lo que otros opinaban, se identificaron 4 mujeres protagonistas, además de 2 personajes secundarios (un hombre y una mujer), y 1 antagonista de género masculino. Los personajes femeninos de esta categoría mostraron un alto grado de confianza y seguridad, que los condujo a decidir por sí solos; únicamente en algunas situaciones particulares, solicitaron ayuda a su círculo cercano para ejecutar su plan.

Los personajes que priorizan la escucha activa y valoran lo que piensan los demás, transmiten a las audiencias infantiles la relevancia de la empatía y la comunicación efectiva y asertiva en la toma de decisiones, lo que podría fomentar un entorno más comprensivo y colaborativo en las audiencias.

En el ámbito de la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, la colaboración es un pilar fundamental para el avance de la investigación y el desarrollo de propuestas tecnológicas innovadoras. En este contexto, ser receptivos a las diversas ideas, se convierte en una herramienta esencial para el éxito en proyectos

científicos y tecnológicos que se producen en laboratorios y entornos colaborativos.

En resumen, las áreas STEM representan un entorno donde la innovación depende en gran medida de la colaboración entre expertos, por lo que es crucial el diálogo y tomar en cuenta la opinión de las demás personas para potenciar el buen entendimiento y la comprensión mutua entre profesionales de distintas disciplinas; por ello es relevante que los contenidos audiovisuales reflejen esta característica en los personajes con intereses en estos terrenos de estudio.

¿El personaje generalmente maltrata a las demás personas o es víctima de bullying?

Se considera que un maltratador o “bully”¹¹² es una persona que quiere mostrar poder o superioridad a través de la intimidación y la violencia física, psicológica o verbal. Este maltrato se manifiesta al molestar o agredir a quienes le parecen diferentes, raros, o bien, más débiles.

En el caso de los personajes que se interesan en disciplinas STEM, se encontró que ninguna niña o mujer adolescente maltrató a otro personaje, mientras que 2 de 23 hombres adolescentes sí lo hicieron. Con respecto al tipo de personaje, se detectó que uno era protagonista, y otro antagonista.

Las conductas de maltrato ejercidas por los personajes masculinos identificados, consistieron en realizar burlas o bromas hacia otras figuras del elenco, a través de redes sociales, con el objetivo de obtener reacciones de sus seguidores. Así también, en el caso del antagonista que ejerció maltrato, este utilizó tecnología

¹¹² Significados.com. (2017). *Qué es el Acoso Escolar*. <https://www.significados.com/acoso-escolar/> (Consultado el 16 de junio de 2023).

desarrollada por él mismo para dominar a otros como si fueran personajes de videojuegos, a quienes él movería a voluntad.

Por otro lado, una víctima de *bullying*¹¹³ es una persona que no dispone de recursos o habilidades para reaccionar, que podría mostrarse poco sociable y con dificultades para defenderse por vergüenza o conformismo, llegando a ser perjudicada o perjudicado por las amenazas y agresiones que recibe.

En este caso se encontraron, 1 hombre protagonista, 1 hombre de soporte y 2 mujeres de soporte. De los 21 personajes femeninos analizados, 2 fueron maltratados. Vale señalar que estos personajes no sufrieron *bullying* debido a sus habilidades STEM, sino por temas como su aspecto, su interés por los estudios en general, o debido a su poca habilidad en los deportes.

En el caso de las mujeres víctimas de *bullying*, se identificó que una de ellas padeció *cyberbullying* a causa de su forma de vestir y su apariencia, por la que algunos personajes comenzaron a criticarla en su canal de videos y a molestarla en su cuenta en línea, etiquetándola con el hashtag #isaboy (expresión en inglés que podría traducirse como “Es un niño”).

Los hombres con intereses STEM que fueron víctimas de *bullying*, recibieron comentarios desde una connotación negativa, tales como “eres un cerebritito” o “no tienes habilidad para los deportes”. Asimismo, se identificó que uno de ellos, no recibió ayuda de ningún personaje cuando fue maltratado.

Estos resultados corresponden con los hallazgos encontrados en “*Bullying on Teen Television: Patterns across Portrayals and Fan Forum Posts*”, estudio en el cual se

¹¹³ Fernández, P. (26 de marzo de 2021). *El agresor y la víctima del acoso escolar*. Guía Infantil. <https://www.guiainfantil.com/educacion/escuela/acosoescolar/agresoryvictima.htm#header1> (Consultado el 16 de junio de 2023).

identificó que la representación del *bullying* adolescente, en los medios de entretenimiento, es un fenómeno mediático único y complejo porque abarca múltiples tipos de intimidación que se contextualizan de manera diferente en los contenidos que se transmiten en los medios¹¹⁴.

Dicha investigación concluye que el *bullying* es un fenómeno del mundo real extremadamente grave y dañino, que, con demasiada frecuencia, tiene consecuencias trágicas. Agrega también que, los medios de comunicación son un entorno en el que las niñas, niños y adolescentes están cada vez más inmersos, y demuestran su interés particularmente en temas como la búsqueda de apoyo y la construcción de sus identidades.

Otras investigaciones, siendo conscientes de la influencia de la televisión en las niñas, niños y adolescentes, proponen su utilización como un método eficaz de aprendizaje, con el objetivo de convertir a este medio en un vehículo para prevenir el *bullying* y sensibilizar sobre sus efectos. Las principales razones para dichas posturas son que la televisión es un medio de socialización, un transmisor de normas, valores y conceptos que brinda a las infancias modelos de conducta; actúa como fuente de entretenimiento y de aprendizaje, y es un vehículo educativo capaz de desarrollar valores positivos como la amistad, la solidaridad o el esfuerzo¹¹⁵.

Respecto a los hallazgos particulares en este monitoreo, de los 44 personajes que conforman la muestra, 4 fueron víctimas de *bullying*; con lo cual se puede afirmar

¹¹⁴ Walsch, K. (2012). *Bullying on Teen Television: Patterns across Portrayals and Fan Forum Posts* (Archivo PDF). Master Thesis. University of Massachusetts Amherst. <https://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2003&context=theses> (Consultado el 20 de junio de 2023).

¹¹⁵ Martínez-Navarro, G., Gavilán Bouzas, D. y Fernández-Lores, S. (2018). El papel social de la televisión ante el bullying. Análisis de la campaña Se buscan valientes de Mediaset. *Revista de Comunicación de la SEECI*, (44), 53-72. <https://www.redalyc.org/journal/5235/523556567004/html/> (Consultado el 20 de junio de 2023).

que se encontraron representaciones de maltrato hacia otras personas en la minoría de los contenidos analizados.

Por último, cabe recordar que, como parte del diseño de este estudio, solo se analizaron 5 episodios. De esta forma, no siempre fue posible encontrar una conclusión a las situaciones de maltrato. Este apunte es relevante, ya que, en muchos de los contenidos de ficción observados, el maltrato se presenta como un elemento del conflicto en la trama, que en ocasiones puede llegar a resolverse de forma positiva a lo largo de varios episodios consecutivos o al final de la serie, con la intención de presentar alguna moraleja.

Así, como lo han señalado los estudios referidos en este apartado, se reconoce que las historias de ficción presentadas en los medios de comunicación podrían cumplir en buena medida, una función socializadora, informativa y formativa al motivar reflexiones en las audiencias.

¿El personaje en algún momento discriminó o le discriminaron?

La discriminación¹¹⁶ es un comportamiento que consiste en limitar, restringir o impedir los derechos humanos de una persona en condiciones de igualdad con las demás, debido a una distinción injustificada. Los actos discriminatorios pueden ser motivados por razones de género, orientación sexual, por cuestiones étnicas o raciales, xenofobia; debido a condiciones de discapacidad, entre otras causas.

Entre los personajes con inclinaciones hacia materias STEM, se encontró que ninguno, hombre o mujer, ejerció conductas de discriminación contra otra persona.

¹¹⁶ Amnistía Internacional. (s.f.). *Discriminación*. <https://www.amnesty.org/es/what-we-do/discrimination/> (Consultado el 26 de julio de 2023).

Por otro lado, dentro del grupo de personajes en cuyas escenas existieron elementos suficientes para definir si pudieron vivir o no discriminación, hubo 4 mujeres discriminadas. Ellas representan al 9% del total de personajes observados (44), de las cuales, 2 pertenecen al grupo de preadolescentes de 10 a 12 años, y las otras 2 son adolescentes, con edades entre 13 y 17 años.

Si solamente nos enfocamos en las 21 niñas y mujeres adolescentes estudiadas, las víctimas de discriminación representan el 19%. Es importante señalar que no fueron discriminadas por sus prácticas en el ámbito STEM, sino por temas como su condición socioeconómica, su interés por participar en actividades deportivas, así como debido a la manera de expresar su identidad de género. En la muestra analizada no se encontró ningún personaje masculino discriminado.

La publicación “Nueva evidencia: ¿qué funciona para aumentar la cantidad de niñas en STEM?” señala que algunas investigaciones, como la Encuesta Regional de Estudiantes BID-IPA en Tiempos de COVID (2022), atribuyen la falta de niñas y mujeres en STEM a los estereotipos y la discriminación¹¹⁷.

Ante eso, de acuerdo con el CONAPRED¹¹⁸, es importante percatarse de que la discriminación no es un asunto de personas “buenas” y “malas”, sino de experiencias ubicadas en distintos y particulares contextos. Por ello, es conveniente considerar que la misma persona que discrimina, en otro momento puede ser objeto de exclusión. Esta perspectiva es favorable para no estigmatizar a quien realiza el acto discriminatorio, ya que estas conductas se generan en el

¹¹⁷ Näslund-Hadley, E., Mejías Padilla, J., Zeta, M. y Hernandez-Agramonte, J. (2023). *Nueva evidencia: ¿qué funciona para aumentar la cantidad de niñas en STEM?*. Enfoque Educación. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/educacion/es/ninas-en-stem/#:~:text=%C2%BFcu%C3%A1n%20extendidos%20est%C3%A1n%20los%20prejuicios,siquieran%20una%20carrera%20en%20STEM> (Consultado el 26 de julio de 2023).

¹¹⁸ CONAPRED. (2016). *Manual para lectura de los cuentos Kipatla. Para tratamos igual 2* (Archivo PDF). <https://www.conapred.org.mx/userfiles/files/Manual%20de%20lectura%20de%20los%20cuentos%20Kipatla%202.pdf> (Consultado el 28 de julio de 2023).

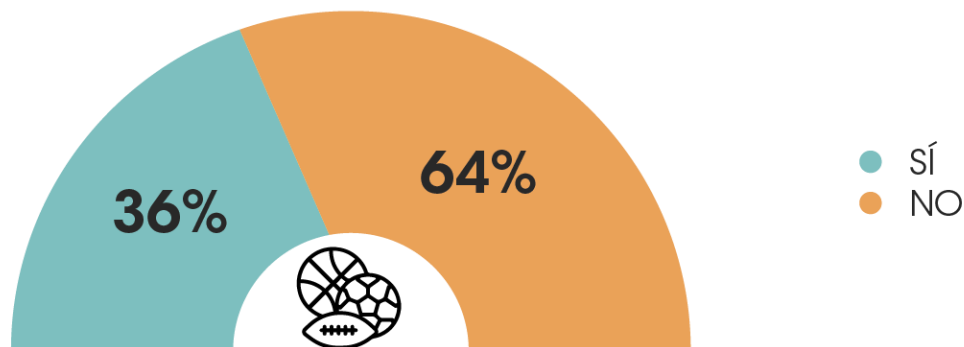
desconocimiento que, muchas veces, está fundamentado en prejuicios, estereotipos y estigmas.

INTERESES DE LOS PERSONAJES

¿Los personajes practican algún deporte?

En el monitoreo se observó que de los 44 personajes con intereses STEM, 16 se ejercitan en algún deporte, los cuales representan a poco más de un tercio del total analizado. Específicamente se detectaron las siguientes 12 actividades deportivas: fútbol americano, tiro deportivo, esquí acuático, natación, basquetbol, voleibol, karate, porras, patinaje, skateboarding, hockey y ajedrez¹¹⁹.

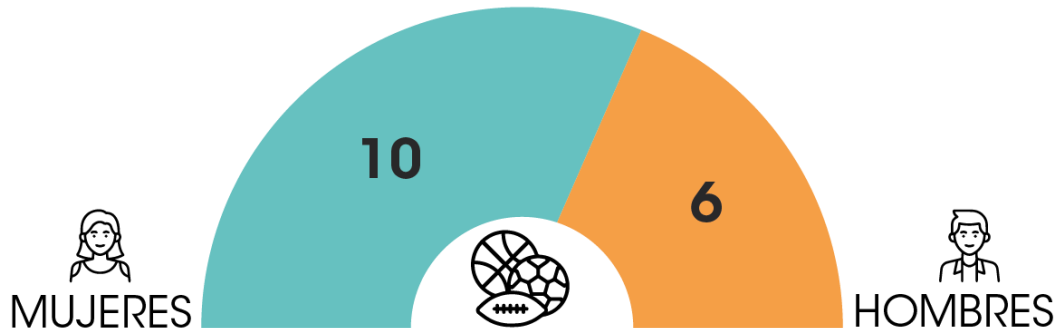
PERSONAJES QUE PRACTICAN DEPORTES



Con relación al sexo de los personajes deportistas, el 62.5% son mujeres, mientras que los hombres representaron al 37.5%.

¹¹⁹ Considerado como un deporte por el Comité Olímpico Internacional, desde el año 2000, debido a la competitividad, disciplina, concentración e intensidad que demanda el juego.

SEXO DE LOS PERSONAJES QUE PRACTICAN DEPORTES



De acuerdo con UNICEF, el deporte es un espacio ideal para la transmisión de valores y señala, entre sus beneficios, que a través de las actividades deportivas es posible desafiar estereotipos de género.

Dado que ha sido tradicionalmente de dominio masculino, la participación de niñas en el deporte puede ayudar a combatir actitudes discriminatorias arraigadas hacia niñas y adolescentes. El organismo internacional apunta que “a través del deporte, las niñas y las adolescentes tienen la oportunidad de ser líderes y mejorar su confianza y autoestima, lo que les permite participar más en la escuela y en la vida comunitaria”¹²⁰.

En este monitoreo, los hallazgos podrían indicar desarraigo de estereotipos de género en los contenidos, en dos sentidos: por un lado, con respecto a la idea de que el deporte es una actividad principalmente masculina y, por otro, en cuanto a la creencia de que la participación en actividades STEM implica un sacrificio en la vida personal o familiar, tal como lo apunta la ya mencionada investigación

¹²⁰ UNICEF. (2019). *La actividad física en niños, niñas y adolescentes. Prácticas necesarias para la vida* (Archivo PDF). <https://www.unicef.org/uruguay/media/2276/file/La%20actividad%20f%C3%ADsica%20en%20ni%C3%B1os,%20ni%C3%B1as%20y%20adolescentes.pdf> (Consultado el 7 de julio de 2023).

“*Representations of Women STEM Characters in Media*” del Geena Davis Institute on Gender in Media¹²¹.

En esta misma línea, la UNESCO ha señalado que “se requiere del compromiso y del esfuerzo de los medios para promover las distintas representaciones de los empleos STEM y para desafiar los estereotipos acerca de las capacidades basadas en el género. También se pueden emplear los medios sociales para derribar estereotipos e iniciar el diálogo acerca de la igualdad de género en STEM”¹²².

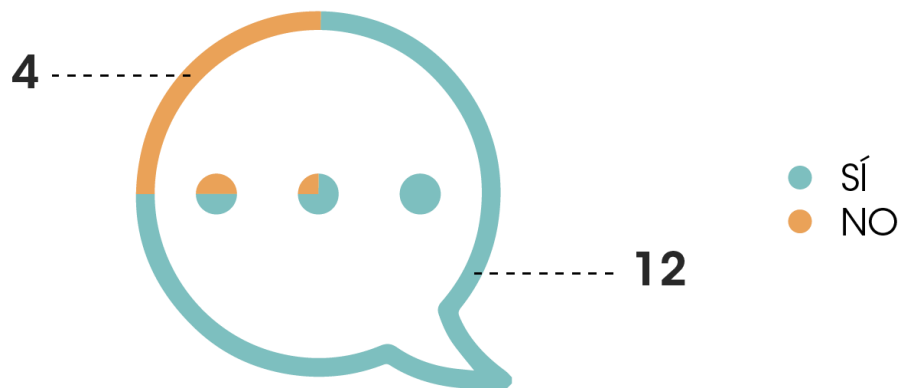
Por ello, incluir a mujeres con intereses en los ámbitos de las ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas, que practican activamente disciplinas deportivas y/o actividades sociales diversas en los contenidos audiovisuales, podría ayudar a construir una imagen más flexible de los perfiles de las personas con inclinación por estas áreas de conocimiento, sobre todo para dejar en claro que dichas acciones o gustos pueden ser ámbitos complementarios, y no excluyentes en la vida de una persona.

Paralelamente, entre las características sociales de los personajes analizados, se identificó que el 75% de las y los deportistas con inclinaciones STEM, consideran la opinión de los demás para tomar una decisión.

¹²¹ Geena Davis Institute on Gender in Media. (2019), *op.cit.*

¹²² UNESCO (2019), *op.cit.*

PERSONAJES DEPORTISTAS QUE TOMAN EN CUENTA LA OPINIÓN DE LAS DEMÁS PERSONAS



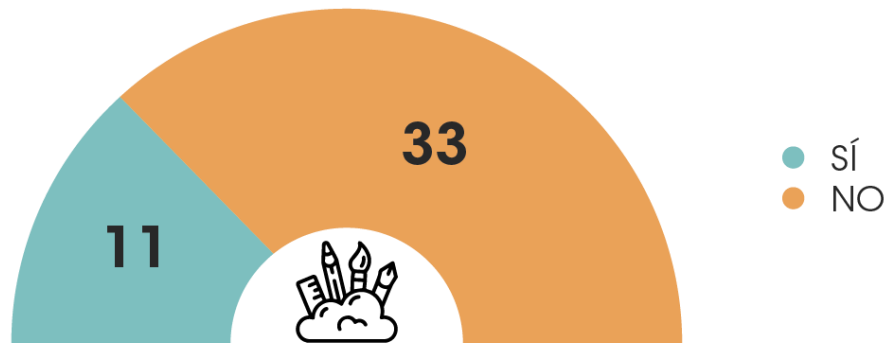
Este segundo hallazgo podría reflejar que los personajes interesados en ámbitos STEM y con perfiles deportivos, también aparecen en los contenidos como personas con valores tales como el trabajo en equipo, la colaboración y la solidaridad, lo cual corresponde con lo que ha señalado el Sistema Nacional de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes (SIPINNA), acerca de que, como parte de una crianza positiva de niñas, niños, y adolescentes, el deporte moviliza emociones, favorece la salud de las infancias y adolescencias, e influye en sus comportamientos a través de los valores que transmite; practicarlo de manera habitual es crucial para su desarrollo físico, mental y psicológico¹²³.

¿Los personajes tienen interés en las artes?

Durante el monitoreo se observó que el 25% de los personajes con intereses STEM demostraron también inclinación hacia las artes. Estos suman un total de 11, de los cuales 6 son mujeres y 5 hombres.

¹²³ SIPINNA. (2023). *Deporte: recurso esencial en la crianza positiva de niñas, niños, y adolescentes*. <https://www.gob.mx/sipinna/articulos/deporte-recurso-esencial-en-la-crianza-positiva-de-ninas-ninos-y-adolescentes> (Consultado el 10 de julio de 2023).

PERSONAJES Y SU INTERÉS POR LAS ARTES



En particular se detectó que las mujeres practicaron las siguientes 6 actividades artísticas: pintura, dibujo, canto, teatro comunitario, música (guitarra) y danza (ballet y hip hop). Por su parte, los hombres mostraron interés en 3 disciplinas relativa al arte: pintura, danza (ballet) y música (batería, piano y teclado).

Con respecto a las características del grupo interesado en campos STEM, así como en las artes, se halló que el 91% expresa sus emociones y el mismo porcentaje de personajes también toma en cuenta lo que sienten otras y otros. Estos resultados coinciden con lo publicado en el informe del proyecto “La educación emocional a través del arte”, elaborado en la Facultad de Educación de la Universidad de la Laguna, que señala que las artes son un medio que facilita la expresión de los sentimientos, ideas, estados de ánimo y modos de ver el mundo. Igualmente, como estrategia educativa, a través del arte, las niñas, niños y adolescentes desarrollan habilidades para identificar, valorar, expresar y regular las emociones¹²⁴.

Como una manera de fortalecer la promoción de la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas en la educación dirigida a niñas, niños y adolescentes, existe un

¹²⁴ Luis, M., Hernández, M. (2018). *La educación emocional a través del arte* (Archivo PDF). Proyecto de Innovación con Revisión Teórica. Facultad de Educación Universidad de La Laguna. <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/11490/La%20educacion%20emocional%20a%20traves%20del%20arte.pdf?sequence=1> (Consultado el 14 de julio de 2023).

movimiento que propone la incorporación del arte a la educación STEM, aumentando el acrónimo a “STEAM”¹²⁵.

La educación STEAM consiste en aplicar el pensamiento creativo a los proyectos STEM, enfatizando la imaginación y la creatividad del estudiantado a través de las artes. Desde esta perspectiva, se toma en cuenta la importancia del arte para contribuir al desarrollo de habilidades esenciales como la colaboración, la comunicación, la resolución de problemas y el pensamiento crítico, además de mejorar la flexibilidad, la adaptabilidad, la productividad, la responsabilidad, así como la innovación de las y los estudiantes. Todas estas habilidades son necesarias para una carrera exitosa en cualquier campo de estudio¹²⁶.

Con los resultados de este indicador se identificó que el interés por las artes se aborda de manera diversa; que se podría relacionar fuertemente con la expresión y reconocimiento de emociones; asimismo, se encontró una distribución cercana al 50% entre mujeres y hombres con intereses en disciplinas STEM y quienes se inclinan hacia las artes. No obstante, de manera general, destacó que solo 1 de cada 4 personajes con intereses STEM fueron retratados con una atracción hacia el arte de manera simultánea. Este bajo porcentaje podría relacionarse con el estereotipo basado en el denominado “debate STEM vs humanidades”, según el cual, las niñas, niños y adolescentes durante algún punto de su formación académica, deben elegir, ya sea, una trayectoria en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, o una en humanidades con enfoque en artes, sin posibilidad de que ambas áreas converjan o se complementen.

¹²⁵ Bradley, L. (2023). *6 Reasons Art Benefits STEM Education*. *Try Engineering*. <https://tryengineering.org/news/6-reasons-art-benefits-stem-education/> (Consultado el 14 de julio de 2023).

¹²⁶ Makeblock. (2023). *STEM to STEAM: The “Arts” and Its Importance in STEM Education*. <https://www.makeblock.com/blogs/ideas/stem-to-steam> (Consultado el 14 de julio de 2023).

De forma conclusiva, se retoma una reflexión escrita por Phalaen Chang, estudiante de la *San Marino High School*, publicada en el periódico *Los Angeles Times*:

“De cada área de las artes, aprendí a pensar de manera crítica y creativa, así como a expresarme de manera efectiva, todas las cuales son habilidades necesarias en cada profesión. Entonces, al final, ¿qué es más importante para nuestra sociedad? ¿Qué campo beneficiará esencialmente a la humanidad y nos equipará con las herramientas necesarias para progresar? Resulta que la respuesta no es STEM ni humanidades, sino un equilibrio saludable de ambos. Es importante que aseguremos una educación STEM saludable, pero también es importante que no nos olvidemos de las humanidades. Si bien podemos estar más inclinados a uno u otro, ambos son, en última instancia, vitales para nuestra sociedad e inexplicablemente entrelazados”¹²⁷.

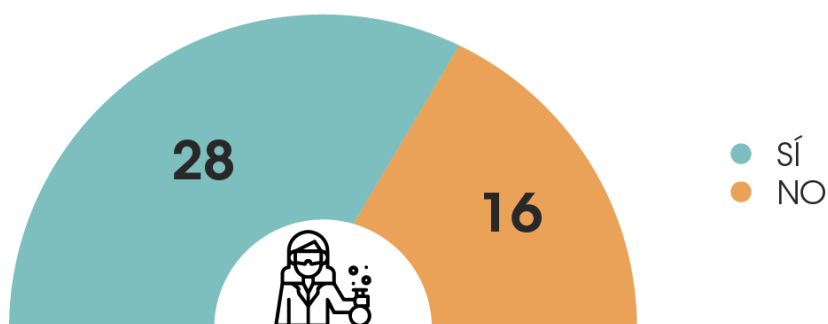
INDICADORES STEM

¿El personaje podría promover el interés en áreas STEM en niñas y mujeres adolescentes de la audiencia?

Se identificó que, a través de sus conductas, diálogos e interacciones, el 64% de los personajes analizados podrían promover el interés en los ámbitos STEM entre las niñas y mujeres adolescentes de la audiencia.

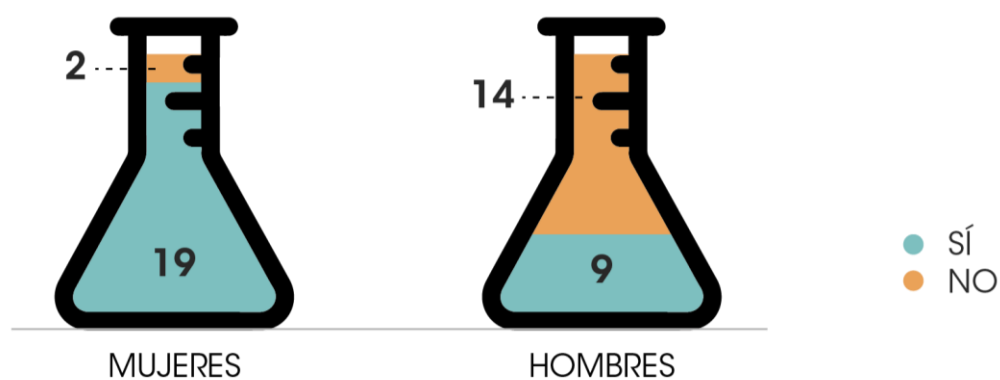
¹²⁷ Chang, P. (6 de julio de 2017). *How about both? Insight into the STEM vs. humanities debate*. Los Angeles Times High School. <https://latimeshighschool.wpcostaging.com/san-marino-high-school/how-about-both-insight-into-the-stem-vs-humanities-debate/> (Consultado el 14 de julio de 2023).

PERSONAJES QUE PROMUEVEN EL INTERÉS EN LAS ÁREAS STEM ENTRE LAS NIÑAS Y MUJERES ADOLESCENTES DE LA AUDIENCIA



Al considerar el sexo de los personajes, se encontró que 90% de las 21 mujeres, estarían promoviendo la inclinación por actividades en materias STEM entre las audiencias femeninas. Por su parte, de los 23 hombres, en el 39% se encontraron elementos para determinar que podrían promover el interés por estas disciplinas, entre niñas y mujeres adolescentes.

PERSONAJES QUE PROMUEVEN EL INTERÉS EN LAS ÁREAS STEM ENTRE LAS NIÑAS Y MUJERES ADOLESCENTES DE LA AUDIENCIA POR SEXO

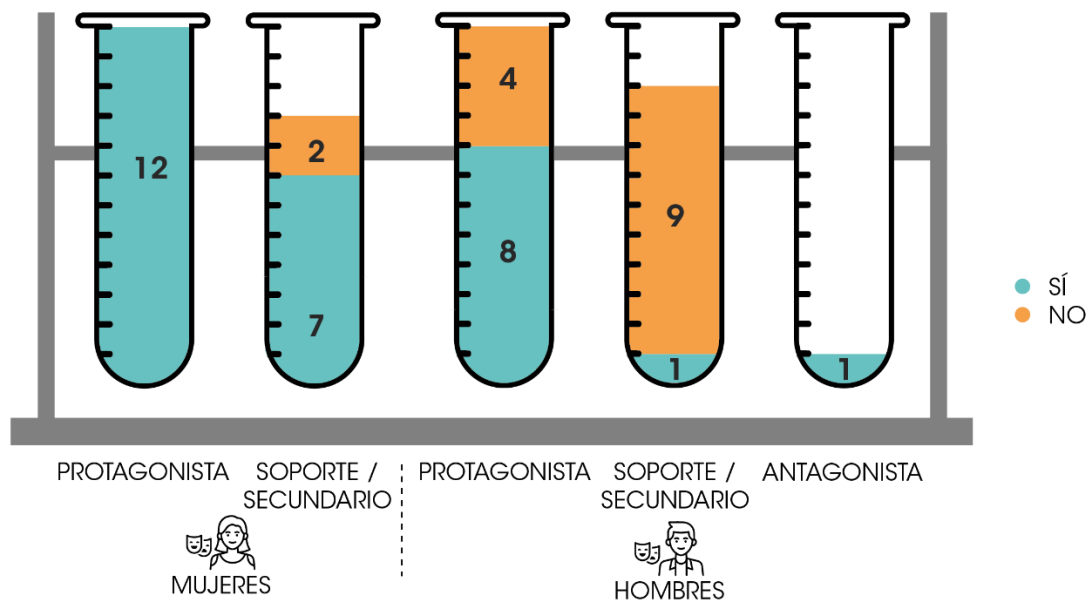


Particularmente, las mujeres que promovieron el interés en materias STEM fueron representadas como hábiles, proyectaron seguridad en sí mismas y capacidad de desempeñarse exitosamente en los ámbitos relacionados con las ciencias (biología marina, ecología, astronomía, paleontología), la tecnología (amplios conocimientos en programación, requerimientos técnicos de videojuegos, manejo de video cámaras y computadoras, uso de programas para editar videos y crear contenido para redes sociales), ingeniería (participación en equipos de ingenieras para el desarrollo de proyectos en laboratorios) y matemáticas (aplicadas en contextos principalmente académicos y fungiendo como tutoras escolares de otros compañeros). De forma análoga, ellas contribuyeron con su conocimiento para el beneficio de los demás, desempeñaron roles como líderes o jefas de equipos y mencionaron su interés por continuar con carreras universitarias enfocadas en estas disciplinas.

En lo que toca a los hombres, ellos reconocieron y elogiaron el conocimiento en dominios STEM en personajes mujeres, además de alentarlas y motivarlas a continuar desarrollando sus habilidades en estos ámbitos. Del mismo modo, estos personajes masculinos interactuaron con mujeres con intereses en ingenierías, o con científicas, en igualdad de condiciones en contextos como laboratorios, escuelas o campamentos.

Adicionalmente, al considerar el tipo de participación de los personajes, se halló que el 100% de las mujeres protagonistas y el 78% de las mujeres de soporte, podrían promover el interés en especialidades STEM. Ya en el caso de los personajes masculinos, el 67% de los hombres protagonistas, y el 10% de los secundarios, estarían estimulando el interés en las audiencias femeninas por las áreas de ciencias y matemáticas. Respecto a los antagonistas, solo se identificó a 1 personaje masculino que no promovió el interés en dichas esferas de estudio.

TIPO Y SEXO DE LOS PERSONAJES QUE PROMUEVEN EL INTERÉS EN STEM EN NIÑAS Y MUJERES ADOLESCENTES DE LA AUDIENCIA



Estos resultados son alentadores, sobre todo si se contempla que, en general, cerca de 2 de cada 3 personajes analizados promovieron el interés en campos STEM; en particular, las mujeres protagonistas y de soporte tuvieron altos porcentajes. Dichas participaciones tienen un gran potencial para influir positivamente en las mujeres que forman parte de las audiencias, para que se involucren más activamente en cualquiera de estas áreas, considerando que la representación de mujeres profesionistas en medios de entretenimiento tiene un impacto significativo en las infancias femeninas, como da cuenta la evidencia académica; algunas investigaciones concluyen que la mayoría de las niñas y mujeres que planeaban buscar un grado académico, o emprender una carrera en STEM, han sido inspiradas por personajes populares¹²⁸.

¹²⁸ Montoya, B. (2022). Buscar referentes STEM para inspirar a las niñas y mujeres del futuro. <https://blogthinkbig.com/buscar-referentes-stem> (Consultado el 3 de agosto de 2023).

Cabe señalar que este indicador fue diseñado para identificar si los personajes pudieran motivar específicamente a niñas y mujeres adolescentes de la audiencia, y fue interesante analizar de qué manera los personajes hombres podrían intervenir con este objetivo.

En la muestra de personajes masculinos se encontraron ejemplos concretos en los cuales se observaron interacciones equitativas con mujeres y, sobre todo, reconocimientos explícitos hacia su saber y habilidades especializadas. A partir de estos hallazgos, sería enriquecedor rescatar dichas actitudes e incluirlas en la representación de un mayor número de personajes masculinos, a fin de producir ambientes más igualitarios en los contenidos audiovisuales dirigidos a infancias y adolescencias, que abordan temáticas STEM.

¿El personaje podría desmotivar el interés en áreas STEM en las niñas y mujeres adolescentes de la audiencia?

Al reforzar, de manera consciente o inconsciente, la creencia estereotipada de que estas áreas son privativas de los hombres, madres y padres de familia, profesores, normas sociales y representaciones en medios, podrían desalentar que niñas y mujeres ingresen a campos STEM¹²⁹.

Si las niñas no ven personajes femeninos en roles STEM en pantalla, es menos probable que sigan esas carreras por decisión propia. El estudio “*Representations of Women STEM Characters in Media*”¹³⁰ menciona algunas barreras que pueden disuadir a niñas y mujeres adolescentes a desempeñar una carrera en el ámbito

¹²⁹ Saucerman, J. y Vasquez, K. (2014). *Psychological Barriers to STEM Participation for Women Over the Course of Development*. *Adultspan Journal*, 13(1): 46–64.
<https://mds.marshall.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1082&context=adsp> (Consultado el 21 de junio de 2023).

¹³⁰ The Lyda Hill Foundation & The Geena Davis Institute on Gender in Media. (s.f.). *Portray Her: Representation of Women STEM Characters in Media* (Archivo PDF). Geena Davis Institute on Gender in Media. If she can see it, she can be it. <https://seejane.org/wp-content/uploads/portray-her-full-report.pdf> (Consultado el 21 de junio de 2023).

STEM. Para ilustrar, cita que 43% de personajes mujeres profesionistas sacrifican su vida personal y familiar para trabajar en los ámbitos de ciencias y matemáticas; además de que más de la mitad de las niñas y mujeres perciben el trabajo en estos terrenos de estudio, como poco flexible.

Al analizar si algunos de los 44 personajes podrían desmotivar el interés en disciplinas STEM de niñas y mujeres adolescentes, a través de diálogos o acciones, se halló que ninguna de las caracterizaciones en los programas desalentaba el desempeño en actividades STEM entre las audiencias.

Marion Esch, directora de *Foundation for STEM-Entertainment-Education-Excellence* en Alemania, en su artículo “*Make Science into a TV Series*”¹³¹ para la *Sociedad Max Planck para la Promoción de la Ciencia*, red de institutos de investigación científica en Alemania, señala que a pesar de que el cine y la televisión representan una herramienta potencial para hacer atractivas y populares las carreras STEM, entre las audiencias, los jóvenes perciben que los programas televisivos muestran a personajes ficticios desempeñando un rango limitado de profesiones en los que, además, se perpetúan estereotipos de género.

Por ello, el hallazgo de este monitoreo es prometedor considerando que, incluso en países del primer mundo, la producción y/o transmisión de contenido televisivo que promoviera la investigación y que represente a personajes con intereses STEM, era prácticamente nula hasta hace menos de 10 años.

Por su parte, Fashina Aladé, profesora asistente del departamento de Publicidad y Relaciones Públicas de la Universidad de Michigan, en su estudio *Who’s modeling STEM for kids? A character analysis of children’s STEM-focused television in the US*¹³²,

¹³¹ Esch, M. (21 de marzo de 2014). *Make science into a TV series*. Max-Planck-Gesellschaft. <https://www.mpg.de/8031710/science-television-women> (Consultado el 21 de junio de 2023).

¹³² Aladé, F., Lauricella, A., Kumar, Y., & Wartella, E. (2021), *op.cit.*

señala que, en años recientes, los programas televisivos infantiles que presentan temas relacionados a los campos STEM han proliferado. Ella relaciona esta popularidad con la intervención de legisladores que solicitaron y apoyaron a los productores de medios para crear más contenidos infantiles centrados en las matemáticas y ciencias. Aladé ejemplifica que la iniciativa *Ready to Learn* (RTL), del Departamento de Educación de Estados Unidos, ha proporcionado, desde el 2010, millones de dólares para los contenidos infantiles que traten temáticas en estas áreas, tal es el caso de *Odd Squad* y *Ready Jet Go!*, dos de los programas de este tipo más famosos en ese país.

La investigadora y sus colegas concluyeron que el panorama actual de la televisión con temáticas STEM para el público infantil, continúa revelando deficiencias en cuanto a la representación de sus personajes, aunque también cuenta con puntos fuertes que pueden aprovecharse con un mayor análisis y comprensión de los patrones de representación de raza y género, así como de sus efectos en el público infantil. Esto serviría como punto de partida para la creación de programas de televisión que impacten de forma significativa la promoción del interés STEM entre niñas, niños y adolescentes, así como en sus creencias acerca de quiénes se desempeñan en estos terrenos de estudio.

¿El personaje es reconocido positivamente por las y los demás personajes cuando aplica sus conocimientos o habilidades STEM?

El reconocimiento de la experiencia de las mujeres en STEM tiene el potencial de contribuir a eliminar la violencia y los estereotipos reproducidos por comportamientos y actitudes heredadas del sexismo y el machismo. Además, puede impulsar la orientación de vocaciones científicas en niñas, adolescentes y mujeres para eliminar la desigualdad de género en las áreas STEM¹³³.

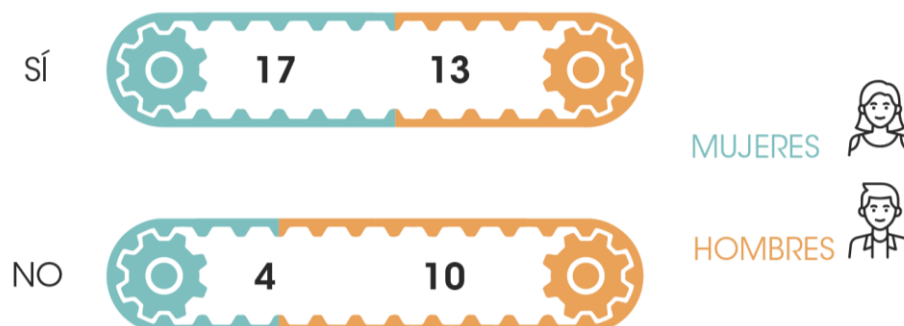
¹³³ Sánchez, A. R., Hernández, D. y Bucio, M. (2021). *Incursión de las mujeres en las ciencias STEM: Un saldo pendiente para la igualdad de género*. Unidades de Apoyo para el Aprendizaje. CUAIEED/FES

La representación de la valoración positiva de personajes inclinados a las esferas de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas en los contenidos audiovisuales, visibiliza la incorporación de las mujeres a estas disciplinas, así como sus contribuciones y propuestas, lo que abona a su desarrollo personal, profesional y social¹³⁴, y podrían despertar el interés en las audiencias femeninas.

Por ello, el monitoreo analizó si los personajes con destrezas STEM eran reconocidos positivamente por otros, cuando aplicaron sus conocimientos en estos ámbitos de estudio.

Los hallazgos demostraron que los personajes femeninos tenían un mayor reconocimiento, por medio de halagos, agradecimientos o algún señalamiento, al aplicar sus conocimientos STEM; mientras que, en el caso de los masculinos, el desempeño de habilidades en dichos campos parecía pasar más desapercibido, al no recibir mayores comentarios o valoraciones por parte del resto de los personajes.

EL PERSONAJE ES RECONOCIDO POSITIVAMENTE POR LAS Y LOS DEMÁS PERSONAJES CUANDO APLICA SUS CONOCIMIENTOS O HABILIDADES STEM

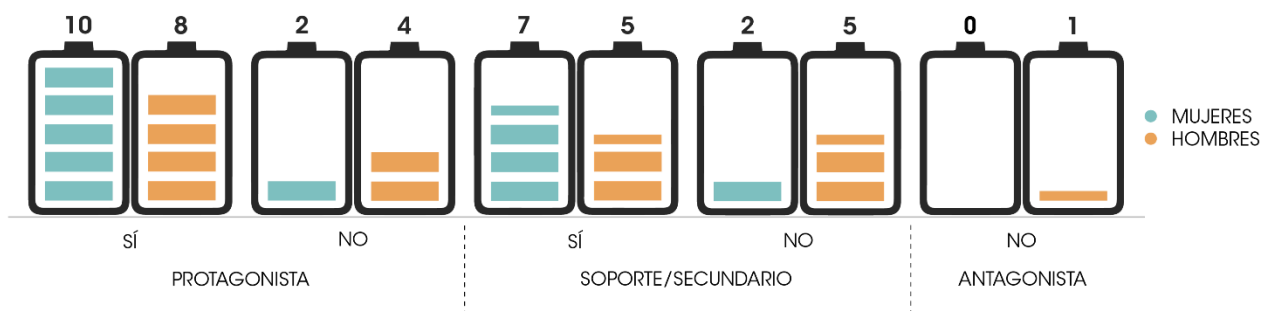


Acatlán-UNAM. <https://uapa.cuaieed.unam.mx/sites/default/files/minisite/static/98024a2f-675b-48a9-ba8b-591b6dce4e25/Contenido/index.html> (Consultado el 28 de junio de 2023).

¹³⁴ Sánchez, A. R., Hernández, D. y Bucio, M. (2021). *Ídem*.

Al comparar si el grado de reconocimiento hacia los personajes, tras poner en práctica habilidades STEM, dependía del rol que desempeñaban en el programa, se encontró que el número de mujeres con papeles secundarios -y que fueron elogiadas por sus conocimientos en las ciencias (7)-, era casi equiparable al número de protagonistas masculinos que fueron reconocidos por su destreza en ciencias, matemáticas, ingeniería y/o tecnología (8).

RELACIÓN ENTRE EL PERSONAJE RECONOCIDO POSITIVAMENTE POR SUS HABILIDADES STEM Y SU TIPO DE PARTICIPACIÓN



Según la Teoría del Aprendizaje Social de Albert Bandura, psicólogo canadiense-estadounidense, las niñas y niños aprenden de su entorno a través de la observación y de la imitación de conductas. Este proceso fue definido como “modelado”, y en él pueden encontrarse 3 categorías: modelos vivos, modelos de instrucción verbal y modelos simbólicos; en esta última categoría se encuentran los personajes ficticios observados en libros, televisión y otros medios de comunicación¹³⁵.

¹³⁵ Sutton, J. (17 de mayo de 2021). *What Is Bandura's Social Learning Theory? 3 Examples*. Positive Psychology. <https://positivepsychology.com/social-learning-theory-bandura/> (Consultado el 28 de junio de 2023).

El especialista nombró cuatro principios del proceso: la atención, la retención, la reproducción y la motivación, siendo esta última el detonante para que se genere el interés en realizar determinada cosa. Dicha motivación se origina tras observar cómo otra persona (modelo) es recompensada o reprochada al hacer o dejar de hacer algo, lo que incentivará al observador a querer hacer lo mismo o, por el contrario, a evitarlo¹³⁶.

En este marco, de acuerdo con los resultados del monitoreo, las audiencias infantiles podrían percibir, a través de los programas analizados, cómo los personajes con talento en las disciplinas STEM son reconocidos por sus habilidades, principalmente los femeninos.

Esto, además, representaría un factor clave, entre niñas y mujeres adolescentes de las audiencias, para sentirse motivadas a involucrarse o a cursar una profesión en áreas STEM, así como a reconocer los conocimientos y aptitudes de quienes ejecutan actividades relacionadas con estas temáticas.

¿El personaje fue discriminado por su condición de género durante su participación en actividades STEM?

Algunos estudios han demostrado que las mujeres suelen evitar carreras en los campos STEM, porque muchas veces creen que podrían enfrentar discriminación de género, más que por el recelo o temor de adentrarse en las disciplinas de ciencias y matemáticas¹³⁷.

¹³⁶ Delgado, P. (9 de diciembre de 2019). *La teoría del aprendizaje social: ¿qué es y cómo surgió?* Observatorio del Tecnológico de Monterrey. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/teoria-del-aprendizaje-social/> (Consultado el 28 de junio de 2023).

¹³⁷ Näslund-Hadley, E., Hernández-Agramonte, J. y Bustelo, Monserrat. (2022). *Cambiamos las percepciones sobre mujeres y niñas en la ciencia*. Enfoque Educación. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/educacion/es/cambiamos-las-percepciones-sobre-mujeres-y-ninas-en-la-ciencia-stem/> (Consultado el 4 de julio de 2023).

En esta dirección, la ya citada, Encuesta Regional de Estudiantes BID-IPA en Tiempos de COVID (2022)¹³⁸ reveló que 81% de las mujeres tienen la expectativa de ser segregadas en carreras STEM; así también, que la brecha de género es de casi 30% -frente al 70% de los hombres- con respecto al deseo de seguir carreras de estos ámbitos, y que esta falta de inclinación hacia dichas materias puede deberse a los estereotipos y a la discriminación.

Por ello, en este monitoreo se exploró si los personajes eran discriminados por su condición de género durante su participación en actividades STEM, ya que las conductas basadas en prejuicios o estigmas pueden aprenderse rápidamente y tienden a reproducirse hasta convertirse en una práctica cotidiana¹³⁹. Además, pueden significar un factor determinante, al momento en que las personas eligen los entornos donde se quieren desenvolver.

Los hallazgos reflejaron, en este marco que, a ninguno de los personajes, ya fueran femeninos o masculinos, se les discriminó por su condición de género mientras desempeñaban alguna actividad STEM.

En contraparte, los grupos subrepresentados, como pueden ser las mujeres en campos tradicionalmente dominados por los hombres, son más propensos a experimentar formas sutiles de discriminación, también definidas como “microagresiones”¹⁴⁰. Estos actos, en general, se presentan en la interacción

¹³⁸ Näslund-Hadley, E., Mejías Padilla, J., Zeta, M. L. y Hernandez-Agramonte, J. (2023). *Nueva evidencia: ¿qué funciona para aumentar la cantidad de niñas en STEM?* Enfoque Educación. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/educacion/es/ninas-en-stem/#:~:text=%C2%BFcu%C3%A1n%20extendidos%20est%C3%A1n%20los%20prejuicios,siquieran%20una%20carrera%20en%20STEM> (Consultado el 4 de julio de 2023).

¹³⁹ Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2012). *La discriminación y el derecho a la no discriminación* (Archivo PDF). Comisión Nacional de los Derechos Humanos México. http://familiasysexualidades.inmujeres.gob.mx/pdf/2_Cartilla_Discriminacion.pdf (Consultado el 4 de julio de 2023).

¹⁴⁰ Yang, Y., & Wright, D. (s.f.). *Gendered Microaggressions in Science, Technology, Engineering, and Mathematics*. Kansas State University, 29-32. Kansas State University. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1174441.pdf> (Consultado el 3 de julio de 2023).

cotidiana entre personas, con una forma matizada de agravios que desvalorizan y menoscaban a grupos específicos.

Especialistas como Yang y Wright han estudiado la discriminación de género en los campos STEM, profundizando en diversos marcos teóricos. El más conocido es el sesgo de género implícito, el cual se basa en la suposición de que las mujeres son menos capaces que los hombres en ramos como matemáticas y ciencias¹⁴¹.

Este sesgo de género impacta negativamente a las mujeres en aspectos, como: sentir motivación para estudiar y profesionalizarse en campos STEM; desempeñar un puesto laboral en estas áreas, y la manera en que su forma de desenvolverse en el terreno de la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, es valorado. Esto, según las investigaciones, las aleja y desmotiva de adentrarse en estas esferas, al percibir limitantes en su crecimiento profesional¹⁴².

A partir de ello, se concluye que los programas analizados no perpetuaron prácticas discriminatorias hacia los personajes que desempeñaron actividades relacionadas a las ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas, lo cual favorece que las audiencias no se expongan a conductas inapropiadas, como son las microagresiones o el rechazo a otros por su condición de género, que pudieran ser imitadas, o bien, que hagan perder el interés de niñas y mujeres adolescentes en las disciplinas STEM.

¹⁴¹ Yang, Y., & Wright, D. (s.f.). *ibid.*

¹⁴² Yang, Y., & Wright, D. (s.f.). *ibid.*

¿Los episodios podrían desarraigar o reforzar estereotipos de género relacionados con las áreas STEM?

Una de las maneras más significativas, con las que los medios de comunicación moldean la percepción de las personas sobre el mundo, es erradicando o fomentando estereotipos.

La mente, por naturaleza, tiende a encontrar patrones en su entorno, a través de experiencias, incluidas aquellas historias y narrativas que recibe de los medios de comunicación. Por ello, “si en la mayoría de las imágenes de mujeres que observan las niñas y mujeres adolescentes, estas son representadas en un número limitado de categorías, ellas tendrán creencias y aspiraciones limitadas sobre las profesiones que pueden desempeñar a futuro¹⁴³”, se lee en un documento de FEM Inc, organización estadounidense cuya misión es servir y empoderar a las audiencias, buscando entender el impacto de los medios de entretenimiento y la tecnología en la sociedad.

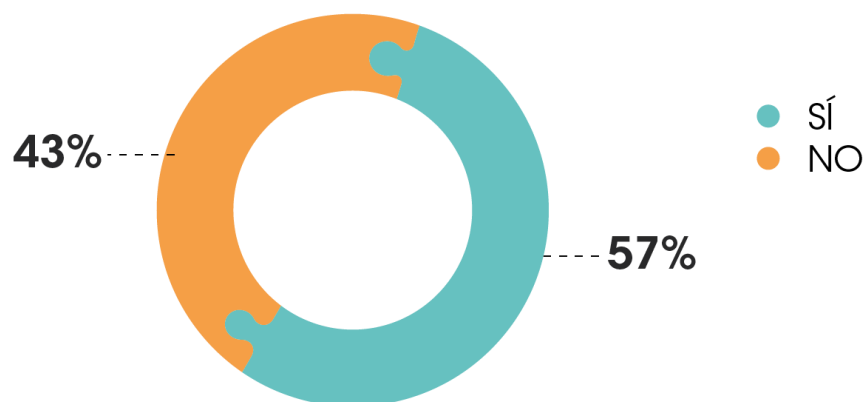
En este sentido, el estudio “*Representations of Women STEM Characters in Media*”¹⁴⁴ reveló que las mujeres tenían la misma probabilidad que los hombres de ser retratadas como líderes en una profesión STEM, y que los medios muestran a personajes femeninos de estas áreas como igualmente o más competentes, inteligentes y personalmente empoderados en su profesión que sus pares hombres. En contraste, el mismo estudio mostró que las representaciones que se observan en los contenidos mediáticos tienden a enviar el mensaje de que las profesiones STEM son para hombres blancos, por un lado; y persisten los estereotipos sobre las disciplinas “apropiadas” para las mujeres: por ejemplo, menos mujeres fueron retratadas como físicas, ingenieras o en ocupaciones informáticas.

¹⁴³ Bhatt, M., Blakley, J., Mohanthy, N., & Payne, R. (s.f.). *How Media Shapes Perceptions of Science and Technology for Girls and Women* (Archivo PDF). FEM Inc. https://hpaonline.com/wp-content/uploads/2018/11/FEM-Inc_STEM_WhitePaper_Final-1.pdf (Consultado el 28 de junio de 2023).

¹⁴⁴ Geena Davis Institute on Gender in Media. (2019), *op.cit.*

En este contexto, se encontró que, de los 21 programas observados, 12 (57%) emplearon en sus episodios narrativas que podrían contribuir a desarraigar estereotipos de género relacionados con las áreas de ciencias y matemáticas. Estas piezas presentan a personajes femeninos interesados en dichas materias, y/o involucrándose en tareas relacionadas a las mismas, sin limitar el tipo de ámbitos en los que las mujeres pueden desempeñarse de forma exitosa. Así también, mostraron que desarrollarse en un entorno STEM, no interfiere con atender el resto de sus actividades y sus relaciones interpersonales.

LOS EPISODIOS ANALIZADOS PODRÍAN CONTRIBUIR A DESARRAIGAR ESTEREOTIPOS DE GÉNERO RELACIONADOS CON LAS ÁREAS STEM



Un ejemplo de los contenidos con tendencia a desarraigar estereotipos, es el que cuenta con un personaje mujer, adolescente de origen afrodescendiente, con habilidad destacable en matemáticas, quien fungió como asesora y compartió su conocimiento con otros sin descuidar su interés en el deporte, ni su rol como titular del equipo de básquetbol en su escuela. Otro programa en el que se encontró desarraigo de estereotipos, fue el que presentó a personajes femeninos protagónicos que se dedican a especialidades STEM, quienes no temen dejar salir sus emociones, además de que tienen una vida social activa y no se aíslan del resto

del mundo. Asimismo, un contenido cuenta con personajes mujeres ejecutando o involucrándose de alguna manera en actividades relacionadas con estas disciplinas, ya fuera operando artículos tecnológicos o desempeñándose como técnicas o laboratoristas que colaboraban para desarrollar nuevos dispositivos para superar los desafíos de la trama.

De los 9 programas (43% del total) que no demostraron claramente el desarraigo de estereotipos de género relacionados a las áreas STEM, se encontró que estos acentuaban que las áreas de ciencias y matemáticas son lideradas por personajes hombres, excluyendo por completo a las mujeres interesadas en estas materias. Para ilustrar, se observó un contenido que representó a un niño de piel blanca, como un experto en tecnología y ciencias computacionales, al que, por otro lado, se le representa como torpe y descuidado para ejecutar actividades cotidianas. Otro ejemplo es el de un programa de transmisión de contenidos por internet en el que el chico adolescente es quien se hace cargo del uso de la tecnología, mientras sus compañeras son las presentadoras; otro ejemplo es el de un contenido en el que los chicos hombres son los únicos interesados en la robótica.

Se ha estimado que los medios de comunicación ejercen un rol importante en la formación y reforzamiento de estereotipos, aunque también han demostrado su potencial como promotores de la diversidad, el multiculturalismo y la equidad de género¹⁴⁵.

El estudio de FEM Inc señala que, cuando las niñas y mujeres son expuestas a modelos involucrados en las áreas STEM, ya sean reales o ficticios, es más probable

¹⁴⁵ Instituto Nacional de las Mujeres México. (2005). *Las mujeres y los medios de comunicación* (Archivo PDF). INMUJERES http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/100762.pdf (Consultado el 10 de julio de 2023).

que eliminen aquellas creencias estereotipadas y que reproduzcan intereses similares a sus personajes¹⁴⁶.

Por su parte, la UNESCO menciona que las normas sociales y culturales relacionadas con la igualdad de género, así como los estereotipos en los medios de comunicación, son parte de los factores que influyen en la participación de niñas y mujeres, en su progresión y en su rendimiento en la educación STEM¹⁴⁷.

Asimismo, la UNESCO indica que los estereotipos de género explícitos o implícitos pueden impactar a niñas y adolescentes de la audiencia, incluso si ellas no los adoptan, puesto que, el solo hecho de saber que las personas en su entorno tienen estas falsas creencias, podría minar su autoconfianza femenina y su intención por elegir una carrera STEM¹⁴⁸.

¿Los episodios podrían promover, entre las niñas y mujeres adolescentes que lo ven, el interés en áreas STEM?

Las investigaciones en el tema señalan que las niñas y mujeres tienen mayores probabilidades de enfocarse en las áreas STEM, si perciben que el trabajo es colaborativo; si observan que sirven de ayuda a otros; si identifican a las profesiones STEM como flexibles para la vida personal, y cuando han tenido modelos a seguir que las alienten, tanto desde el ámbito familiar y de amistades, mentores, así como desde la educación y los medios de comunicación de masas¹⁴⁹.

En cambio, es menos probable que las niñas y mujeres ingresen a las áreas de ciencias y matemáticas, cuando tienen la creencia de que las mujeres enfrentan discriminación por género en estas áreas, y las perciben como actividades individualistas que se desempeñan solo por beneficio personal.

¹⁴⁶ Bhatt, M., Blakley, J., Mohanthy, N., & Payne, R. (s.f.), *op.cit.*

¹⁴⁷ UNESCO (2019), *op.cit.*

¹⁴⁸ UNESCO (2019), *op.cit.*

¹⁴⁹ Geena Davis Institute on Gender in Media. (2019), *op.cit.*

En el monitoreo, se encontró que 14 programas (67%) podrían promover, entre niñas y mujeres adolescentes, el interés en áreas STEM; mientras que en 7 (33%) no fue observado.

En estos últimos casos, destacan historias centradas en tópicos como, superhéroes, relaciones personales, artes, deportes, interés en la belleza o inquietudes de adolescentes -como los cambios a los que se enfrentan y sus relaciones-, lo que retrata la gran cantidad de temáticas que transmiten los medios, y que en gran medida también responden a la amplia variedad de intereses de las audiencias.

En cuanto a los programas que sí podrían promover el interés de niñas y mujeres adolescentes en las STEM, estos presentaron dichos campos de estudio como una herramienta útil para solucionar problemas, lo que propicia la diversión, la amistad, la curiosidad y la creatividad, y/o como una actividad que complementa, de manera balanceada, otros pasatiempos, intereses y vínculos interpersonales. Además, los contenidos audiovisuales analizados representaron a los personajes con habilidades STEM como personas dignas de admiración; y mostraron claramente a personajes femeninos desarrollándose en estos entornos, lo cual puede contribuir a que niñas y mujeres adolescentes se sientan identificadas, inspiradas, y adopten a estos personajes como modelos a seguir.

Por su parte, aquellos programas que no promovieron dicho interés de forma explícita, en algún momento incluyen en su trama situaciones donde se recurre a las STEM, particularmente, al uso de dispositivos tecnológicos con la intención de entretenerse o comunicarse, destacando que la tecnología es usada de manera cotidiana por muchos personajes en dichos contenidos.

LOS EPISODIOS ANALIZADOS PODRÍAN PROMOVER EL INTERÉS EN ÁREAS STEM ENTRE LAS NIÑAS Y MUJERES ADOLESCENTES DE LA AUDIENCIA



La UNESCO ha puntualizado que el estado de la sociedad en términos de igualdad de género, y las formas en que los medios de comunicación representan a la mujer, ejercen una influencia importante sobre las expectativas y en la aún incipiente participación de las mujeres en las carreras STEM.

Se ha demostrado que los factores sociales y ambientales, que hasta hoy continúan reproduciendo estereotipos de género relacionados con las disciplinas STEM en la sociedad, contribuyen a la subrepresentación de las mujeres en estos campos; y es en el entorno donde crecen, que se forma el interés y se aplauden los logros de las niñas en las ciencias e ingenierías¹⁵⁰.

En esta dirección, el organismo internacional considera que es preciso estimular el interés de las mujeres desde la primera infancia en dichas disciplinas -y los contenidos audiovisuales pueden ser una poderosa herramienta-, ya que ellas son individuos clave para crear soluciones en beneficio de todas y todos; constituyen la población con mayor talento, que de no formar parte de la nueva generación de profesionales STEM, se desaprovecharía¹⁵¹.

¹⁵⁰ Hill, C., Corbett, C., & St. Rose, A. (2010). *Why so few? Women in Science, Technology, Engineering, and Mathematics* (Archivo PDF). American Association of University Women <https://www.aauw.org/app/uploads/2020/03/why-so-few-research.pdf> (Consultado el 31 de julio de 2023).

¹⁵¹ UNESCO (2019), *op.cit.*

CONCLUSIONES

Como se ha mencionado a lo largo de este estudio, diversas investigaciones destacan el impacto que los programas televisivos, sus temáticas y personajes, pueden tener en las audiencias infantiles. Por ello, resulta relevante que 48% de los 44 personajes analizados, sean niñas y mujeres adolescentes, ya que la representación paritaria entre chicas y chicos con intereses en áreas STEM en los contenidos audiovisuales, puede ser uno de los factores que contribuya a desarraigar estereotipos de género y a reducir la brecha que existe tanto en el ámbito académico como en el laboral, en la sociedad mexicana.

De igual manera, abona a lo anterior que el 50% de las protagonistas y el 52% de las mujeres en personajes de soporte que se observaron, tuvieron afinidad por las disciplinas STEM.

Por otro lado, el monitoreo permitió ver la manera en que los programas dirigidos a niñas, niños y adolescentes, abordaron las temáticas STEM. Es decir, se inclinaron a retratar a las mujeres con más interés por las matemáticas, mientras que la ingeniería es un campo pendiente por incorporar en las temáticas, así como una oportunidad para comenzar a dotar a los personajes femeninos con este gusto.

Al poner el foco en las áreas de interés específicas de los personajes, destacó que no fueron encontradas mujeres con habilidad por la ingeniería; en tanto que las mujeres tuvieron un predominio del 80% en matemáticas frente al 20% de hombres; hubo paridad en ciencias, y una diferencia de 10 puntos porcentuales en temas y manejo de tecnología, al presentarlos más involucrados a ellos que a ellas.

Por otro lado, el monitoreo arrojó varios datos alentadores, como que ninguna niña o mujer adolescente interesada por disciplinas STEM fue retratada como una persona maltratadora (*bully*) o que discriminara. Además, 18 de 21 personajes

fueron representados como pacíficos (no violentos), y que se preocupaban por los demás -de 3 no hubo elementos para determinar estos rasgos-, lo que afianza la promoción de la escucha y el diálogo ante situaciones de conflicto, y ejemplifica el interés genuino por el bienestar de otras personas.

Con respecto al *bullying*, cabe señalar que los maltratos que sufrieron 2 de los personajes mujeres, no estuvieron relacionados con los terrenos STEM, sino con otras temáticas. Como se aborda en el estudio, los casos de *bullying* son conflictos que ayudan al desarrollo de la trama, que en ocasiones se solucionan de tal manera que pueden dejar una lección o moraleja. En ese sentido, no se observó que personajes relacionados con STEM, hayan sido víctimas de *bullying* por este motivo.

En los programas, asimismo, 16 de las niñas y mujeres adolescentes mostraron rasgos de liderazgo, es decir, se les presentó asumiendo responsabilidades, persiguiendo objetivos y siendo proactivas, lo que, además de mostrar distintas personalidades y maneras de ser, también enseña que en todos los proyectos -sin importar las áreas a las que pertenezcan- se requiere de esta habilidad para llevar a buen término cualquier idea o proyecto que se desee emprender.

Este tipo de ejercicios permiten vislumbrar qué rubros, de los contenidos audiovisuales, pueden analizarse con mayor detenimiento para explorarse o desarrollarse hacia distintas direcciones, tomando en cuenta que las personas somos multidimensionales y que reflejarnos así en las pantallas, puede brindar a las audiencias mayores opciones para sentirse identificadas y encontrar vías para construir su propia identidad y trayectoria.

En ese sentido, se encontró que más de la mitad de los personajes analizados fueron de origen blanco y, si bien hubo paridad en la representación de niñas, niños y adolescentes afrodescendientes, asiáticos y de medio oriente, es recomendable contar con mayor presencia de todos los grupos étnicos.

De igual manera, no se encontraron personajes con intereses STEM con discapacidad, como si estos dos rasgos fueran excluyentes; sin perder de vista que esta ausencia podría contribuir a la invisibilidad que conlleva desigualdad. Con esto se pierden dos oportunidades: que niñas, niños y adolescentes con discapacidad se vean representados en las pantallas y descubran posibles gustos e intereses; y que se normalice la presencia de este sector entre las audiencias desde edades muy tempranas.

En este tenor, el monitoreo arrojó que solo una mujer pertenecía al nivel socioeconómico bajo, lo que brinda la posibilidad de reflexionar en torno a la creación de historias más diversificadas, siempre en aras de ofrecer más situaciones y circunstancias, en este caso, vinculadas con los ámbitos STEM, ya que las habilidades o gusto por la ciencia, tecnología, ingeniería o matemáticas se da en cualquier estrato de la sociedad, y los medios tienen la gran oportunidad de avanzar hacia la promoción de estos campos, así como de empoderar a niñas y mujeres adolescentes para que no teman dedicarse a ellos.

Por otro lado, algunos especialistas recomiendan que una manera de desarraigar estereotipos de género ligados a personajes en las esferas STEM, es mostrar distintas aristas de la personalidad sin encasillarla en ciertos gustos o rasgos. En este punto se detectó que 10 de 21 niñas mostraron interés por los deportes y por las materias STEM también; en tanto que, en el caso de las artes, los personajes femeninos fueron aún menos, solo 6. Así, vale resaltar que aún hay trabajo por hacer en este aspecto, ya que, debería poderse ver un amplio abanico de posibilidades y preferencias en los contenidos audiovisuales dirigidos a este sector de la población. Es decir, considerar la importancia de conformar elencos heterogéneos, provenientes de distintos contextos, con preferencias e identidades diversas, siempre valorando las diferencias, como ya se ha mencionado.

En contraparte, se detectó que es posible fomentar el gusto por alguna actividad STEM a través del reconocimiento, como se observó en 17 de los personajes de niñas y mujeres adolescentes analizadas que fueron validadas positivamente por otros personajes, en esos ámbitos.

Asimismo, al analizar si los personajes podían promover el interés en terrenos STEM en niñas y mujeres adolescentes de la audiencia, por medio de sus conductas, diálogos e interacciones, se encontró que el 64% lo hacía. Esto por medio de la representación de personajes mujeres hábiles, con confianza en sí mismas y capaces de desarrollarse con éxito en dichos campos.

Aunado a lo anterior, se detectó que su desempeño contribuyó al beneficio de su comunidad o de otras personas, y que hubo casos en los que manifestaban su deseo de dedicarse a estas disciplinas de forma profesional, cuando fueran mayores.

Con respecto a los personajes hombres, ellos reconocieron el bagaje de sus compañeras en disciplinas STEM, y, en algunos casos, las alentaban a seguir adentrándose en estos ámbitos. También se encontró que los personajes masculinos y las caracterizaciones femeninas interactuaron en igualdad de condiciones en distintos contextos relacionados con estas materias.

Otro dato relevante es que no se identificó ningún diálogo o trazo de los personajes analizados que pudiera desalentar a las audiencias a interesarse por la ciencia, tecnología, ingeniería o matemáticas.

Antes bien, al observar globalmente los programas, el monitoreo reveló que el 67% podría promover el interés en las disciplinas STEM entre niñas y mujeres adolescentes, lo cual resulta positivo, ya que, como lo señala UNESCO, los medios

son un instrumento poderoso para estimular que niñas y mujeres adolescentes se interesen por estas materias desde edades tempranas.

Con este tipo de estudios, el Instituto Federal de Telecomunicaciones impulsa la promoción del principio del interés superior de la niñez, particularmente vinculado a los medios de comunicación; genera información en materia de audiencias, contenidos y mercados audiovisuales que constituyan insumos para promover los derechos de las audiencias, fomentando el desarrollo de contenidos y la pluralidad de los mismos, y favorece la igualdad de oportunidades, así como la reducción de las brechas de género en materia educativa y laboral en áreas STEM.

REFERENCIAS

- Agencia Nacional de Discapacidad. (s.f.). Guía de Lenguaje Adecuado en temas de Discapacidad. Argentina. Obtenido de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/guia_de_lenguaje_adecuado_en_temas_de_discapacidad_.pdf
- Aladéa, F., Lauricella, A., Kumar, Y., & Wartella, E. (2021). Who's modeling STEM for kids? A character analysis of children's STEM-focused television in the US. *Routledge Taylor & Francis Group Journal of Children and Media 2021*, 15(3), 338-357. doi:10.1080/17482798.2020.1810087
- AMAI. (s.f.). *Niveles Socioeconómicos*. Obtenido de AMAI: <https://www.amai.org/NSE/index.php?queVeo=preguntas>
- American Psychological Association (APA). (2013). *Orientación sexual y identidad de género*. Obtenido de <https://www.apa.org/topics/lgbtq/sexual>
- American Psychological Association. (2007). *Report of the APA Task Force on the Sexualization of Girls (PDF)*. Obtenido de American Psychological Association: <https://www.apa.org/pi/women/programs/girls/report-full.pdf>
- American Psychological Association. (s.f.). *Socioeconomic status*. Obtenido de [apa.org: https://www.apa.org/topics/socioeconomic-status](https://www.apa.org/topics/socioeconomic-status)
- Amnistía Internacional. (s.f.). *Discriminación*. Obtenido de <https://www.amnesty.org/es/what-we-do/discrimination/>
- Angulo, E. (19 de 12 de 2017). *Así vemos a las científicas en el cine y la televisión*. Obtenido de Mujeres con ciencia: <https://mujeresconciencia.com/2017/12/19/asi-vemos-las-cientificas-cine-la-television/>
- Aragón, R. (2019). *Pedir Ayuda es un acto de valentía*. Obtenido de La mente es maravillosa: <https://lamenteesmaravillosa.com/pedir-ayuda-es-un-acto-de-valentia/>
- Asian Pacific Institute on Gender Based Violence. (s.f.). *Census data & API identities*. Obtenido de <https://www.api-gbv.org/resources/census-data-api-identities/>
- Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión (AMAI). (s.f.). *¿Qué es el Nivel Socioeconómico para la AMAI?* Obtenido de <https://www.amai.org/NSE/index.php?queVeo=preguntas>

- Australian Government. (s.f.). *Fitzpatrick skin phototype*. Obtenido de https://www.arpansa.gov.au/sites/default/files/legacy/pubs/RadiationProtection/FitzpatrickSkinType.pdf?acsf_files_redirect
- Avendaño, T. (Febrero 06 de 2023). Abajo los ricos: cómo el sufrimiento de las clases altas se ha convertido en el gran filón de series y películas. *El País*. Obtenido de <https://elpais.com/icon/2023-02-07/abajo-los-ricos-como-el-sufrimiento-de-las-clases-altas-se-ha-convertido-en-el-gran-filon-de-series-y-peliculas.html>
- Bagwell, C. L., Newcomb, A. F., & Bukowski, W. M. (febrero de 1998). Preadolescent Friendship and Peer Rejection as Predictors of Adult Adjustment. *Child Development*, 69(1), 140-153. doi:10.2307/1132076
- Bahajin, S. (2018). La educación como instrumento de la cultura de paz. *Innovación educativa*, 8(78), 93-111. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732018000300093#:~:text=Por%20lo%20tanto%2C%20la%20educaci%C3%B3n,capacidades%20para%20hacer%20las%20pases.
- Balas Lara, M. (2007). El tratamiento de la discapacidad. *Comunicación y discapacidades: actas do Foro Internacional*, (págs. 315-320). Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2393387>
- Belmonte, I. (2016). *Los medios de comunicación audiovisuales y la violencia de género adolescente (Archivo PDF)*. Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid. Obtenido de <https://eprints.ucm.es/id/eprint/38011/1/T37348.pdf>
- Bermejo, J. (2012). Los personajes y las series de ficción en la vida de los y las jóvenes. *Revista de estudios de Juventud*(12), 31-49. Obtenido de https://www.injuve.es/sites/default/files/Revista96_2.pdf
- Bhatt, M., Blakley, J., Mohanthy, N., & Payne, R. (s.f.). *How Media Shapes Perceptions of Science and Technology for Girls and Women*. Recuperado el 28 de junio de 2023, de FEM Inc: https://hpaonline.com/wp-content/uploads/2018/11/FEM-Inc_STEM_WhitePaper_Final-1.pdf
- Bradley, L. (2023). *6 Reasons Art Benefits STEM Education*. Obtenido de Try Engineering: <https://tryengineering.org/news/6-reasons-art-benefits-stem-education/>
- Buchanan, J. (s.f.). *How to Achieve Authentic Racial Diversity in Hollywood Media*. Obtenido de Center for Schollars & Storytllers:

<https://www.scholarsandstorytellers.com/blog-main/how-to-achieve-authenticracial-diversity-in-hollywood-media>

Buitrago Hurtado, K., Ulloa Ocampo, D., & Vaca Blandón, E. (2016). *Estereotipos de belleza física en medios de comunicación en mujeres jóvenes, estudiantes universitarias en Villavicencio. Adolescencia, juventud, entorno y desarrollo (Archivo PDF)*. Trabajo de Grado, Universidad Cooperativa de Colombia Sede Villavicencio. Obtenido de https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/4465/1/2017_esterotipos_belleza_fisica.pdf

Calderón, K. A. (2018). La escucha activa como elemento necesario para el diálogo. *Revista convicciones*, 5(9), 83-87. Obtenido de <https://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/convicciones/article/view/272/311>

Cánovas Leonhardt, P., & Sahuquillo Mateo, P. (2008). La influencia del medio televisivo en el proceso de socialización de la infancia. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 9(3), 200-215. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2010/201017343012.pdf>

Carrillo, P. (s.f.). La ciencia, libre de estereotipos . *Gaceta CCH*. Obtenido de <https://gaceta.cch.unam.mx/es/la-ciencia-libre-de-estereotipos>

Castillero Mimenza, O. (29 de junio de 2018). *Rebeldía en la adolescencia: por qué aparece y qué hacer*. Recuperado el 7 de agosto de 2023, de Psicología y Mente: <https://psicologiymente.com/desarrollo/rebeldia-en-adolescencia>

Chang, P. (6 de julio de 2017). *How about both? Insight into the STEM vs. humanities debate*. Obtenido de Los Angeles Times High School: <https://latimeshighschool.wpcomstaging.com/san-marino-high-school/how-about-both-insight-into-the-stem-vs-humanities-debate/>

Cheryan, S., Master, A., & Meltzoff, A. (11 de febrero de 2015). Cultural stereotypes as gatekeepers: increasing girls' interest in computer science and engineering by diversifying stereotypes. *Frontiers in Psychology*, 6. doi:10.3389/fpsyg.2015.00049

Cheryan, S., Plaut, V. C., Handron, C., & Hudson, L. (julio de 2013). The Stereotypical Computer Scientist: Gendered Media Representations as a Barrier to Inclusion for Women. *Sex Roles*(69), 58-71. doi:10.1007/s11199-013-0296-x

Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH). (2016). *Afrodescendientes en México. Protección Internacional de sus Derechos Humanos*. Obtenido de <https://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/cartillas/2015-2016/06-Afrodescendientes-Mexico.pdf>

Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2012). *La discriminación y el derecho a la no discriminación*. Recuperado el 4 de julio de 2023, de Comisión Nacional de los Derechos Humanos México: http://familiasysexualidades.inmujeres.gob.mx/pdf/2_Cartilla_Discriminacion.pdf

Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (s.f.). *Derechos de las niñas, niños y adolescentes*. Obtenido de [cndh.org.mx](https://www.cndh.org.mx/derechos-humanos/derechos-de-las-ninas-ninos-y-adolescentes): <https://www.cndh.org.mx/derechos-humanos/derechos-de-las-ninas-ninos-y-adolescentes>

CONAPRED. (2016). *Manual para lectura de los cuentos Kipatla. Para tratarnos igual 2 (Archivo PDF)*. Obtenido de <https://www.conapred.org.mx/userfiles/files/Manual%20de%20lectura%20de%20los%20cuentos%20Kipatla%202.pdf>

Concepto Definición. (2021). *Definición de Ignorancia*. Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/ignorancia/>

Consejo Inventar Pakapaka. (2022). *Carta del Consejo Inventar Pakapaka 2022*. Obtenido de Consejo Asesor de la Comunicación Audiovisual y la Infancia : <http://www.consejoinfancia.gob.ar/wp-content/uploads/2022/09/pkpk-consejo-cuerposcuentan-carta-1.pdf>

Cornejo Farroñan, M. M. (2018). Modelo socio afectivo para mejorar la madurez emocional sustentado en las teorías de la inteligencia emocional en los estudiantes universitarios Tzhoecoén. *10*(3). Obtenido de <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/tzh/article/view/857>

Course Hero. (s.f.). *The Class Structure in the U.S*. Obtenido de <https://courses.lumenlearning.com/boundless-sociology/chapter/the-class-structure-in-the-u-s/>

Cuervo, S. L., Medrano, C., & Aierbe, A. (2016). Televisión y valores percibidos por los adolescentes: Diferencias transculturales y de género. *Educación XX1*, *19*(2), 383-404. doi:10.5944/educXX1.13951

Cundiff, J., Vescio, T., Loken, E., & Lo, L. Y. (2013). Do gender-science stereotypes predict science identification and science career aspirations among

undergraduate science majors? *Social Psychology of Education*(16).
doi:10.1007/s11218-013-9232-8.

Dame, K. K., & Westerlund, J. F. (11 de septiembre de 2015). Blind Salamanders beneath and Resident Scientists within our science classrooms: Secondary Student Attitudes in a NSF GK-12 Program. *Electronic Journal of Science Education, 19*.

Defensoría del Público; Agencia Nacional de Discapacidad; Secretaría de Medios y Comunicación Pública; Jefatura de Gabinete de Ministros Argentina. (s.f.). *Recomendaciones para el Tratamiento Responsable de la Discapacidad en los Medios Públicos*. Argentina. Obtenido de <https://defensadelpublico.gob.ar/wp-content/uploads/2021/04/Recomendaciones-para-el-Tratamiento-Responsable-sobre-la-Discapacidad.pdf>

Delgado, P. (9 de diciembre de 2019). *La teoría del aprendizaje social: ¿qué es y cómo surgió?* Recuperado el 28 de junio de 2023, de Observatorio del Tecnológico de Monterrey: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/teoria-del-aprendizaje-social/>

DGCS, UNAM. (s.f.). *¿Sabes cuál es la importancia de la resiliencia?* Obtenido de Fundación UNAM: <https://www.fundacionunam.org.mx/unam-al-dia/sabes-cual-es-la-importancia-de-la-resiliencia/>

Dijk, J. A. (2006). *Digital divide research, achievements and shortcomings*. (P. 34, Ed.) doi:<https://doi.org/10.1016/j.poetic.2006.05.004>

Dorris, T. (2022). *America's Black Gen Z: Proud, Driven, and Changing the Narrative*. Obtenido de Center for Scholars & Storytellers. Paramount Insights: <https://insights.paramount.com/post/americas-black-gen-z-proud-driven-and-changing-the-narrative/>

Esch, M. (21 de marzo de 2014). *Make science into a TV series*. Recuperado el 21 de junio de 2023, de Max-Planck-Gesellschaft: <https://www.mpg.de/8031710/science-television-women>

Escuela de Familias La Salle. (2018). *Reconocer las emociones*. Obtenido de Escuela de familias La Salle: <https://escueladefamilias.lasalle.es/reconocer-las-emociones/>

Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades. (2011). *Protagonista/Antagonista*. Obtenido de Portal Académico : <https://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/tlr1id1/unidad4/personajes/Caracter/protagonistaAntagonista>

- Ester, B. H., Maite, S. C., & Amparo, R. L. (2000). Mujeres y estilos de dirección: el valor de la diversidad. *Intervención Psicosocial*, 9(1), 49-62. Obtenido de <https://www.proquest.com/sociology/docview/2479836627/fulltextPDF/F70B9A175BB647A2PQ/4?accountid=14598>
- Fernández, P. (26 de marzo de 2021). *El agresor y la víctima del acoso escolar*. Obtenido de Guía Infantil: <https://www.guiainfantil.com/educacion/escuela/acosoescolar/agresoryvictima.htm#header1>
- Fundéu RAE. (2014). *Caucásico y caucasiano, diferencias*. Obtenido de <https://www.fundeu.es/recomendacion/caucasico-y-caucasiano-diferencias/>
- Galán Fajardo, E. (2006). Personajes, estereotipos y representaciones sociales. Una propuesta de estudio y análisis de la ficción televisiva. *ECO-PÓS*, 9(1), 58-81. Obtenido de Eco-Pós : https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/9475/galan_personajes_ECOPOS_2006.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- García-Vesga, M. C., & la Ossa, E. D.-d. (Junio de 2013). Desarrollo Teórico de la Resiliencia y su aplicación en situaciones adversas: Una revisión analítica. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 11(1), 63-77. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rllcs/v11n1/v11n1a04.pdf>
- Geena Davis Institute on Gender in Media. (2019). *Portray Her: Representations of Women STEM Characters in Media*. Obtenido de <https://seejane.org/research-informs-empowers/portray-her/>
- Genderman, D. (25 de febrero de 2019). *How Gender Stereotypes Kill a Woman's Self-Confidence*. Recuperado el 22 de junio de 2023, de Working Knowledge: <https://hbswk.hbs.edu/item/how-gender-stereotypes-less-than-br-greater-than-kill-a-woman-s-less-than-br-greater-than-self-confidence>
- Gómez, R. M., Lillo, S. G., & Villarroel, K. B. (2022). Experiencias y estrategias de mujeres en STEM en cargos de liderazgo e híbridos en el sector TI. 360: *Revista de Ciencias de la Gestión*, 1-27. Obtenido de <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/360gestion/article/view/26058/24513>
- González, N. &. (Abril de 2013). Resiliencia: Diferencias por edad en hombres y mujeres mexicanos. *Acta de Investigación psicológica*, 3(1). Recuperado el 20 de Junio de 2023, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-48322013000100004

- González Gabaldón, B. (1999). Los estereotipos como factor de socialización en el género. *Comunicar*(12), 79-88. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/158/15801212.pdf>
- Götz, M., Hofmann, O., Mendel, C., Lemish, D., Scherr, S., Gozansky, Y., . . . Whitaker, L. (s.f.). *Whose story is being told? Results of an Analysis of Children's Tv in 8 Countries (Archivo PDF)*. Obtenido de http://www.childrens-tv-worldwide.com/pdfs/Goetz_et_al_Television.pdf
- Guillen, C. (s.f.). *Personas con discapacidad psicosocial: invisibles, pero discriminadas*. Obtenido de Bajo lupa: <https://documenta.org.mx/blog-documenta/2018/08/08/personas-con-discapacidad-psicosocial-invisibles-pero-discriminadas/>
- Gutiérrez, R. (2012). El protagonista y el héroe: definición y análisis poético de la acción dramática y de la cualidad de lo heroico. *Ámbitos*, 21,, 43-62. Obtenido de <https://institucional.us.es/revistas/Ambitos/21/Ambitos.2012.i21.03.pdf>
- Haynes, R. (2003). From Alchemy to Artificial Intelligence: Stereotypes of the Scientist in Western Literature. *Public Understanding of Science*, 12(3), 243-253. doi:10.1177/0963662503123003
- Haynes, R. D. (1994). *From Faust to Strangelove : representations of the scientist in western literature*. Baltimore, Estados Unidos: Johns Hopkins University Press. Recuperado el 13 de julio de 2023, de <https://archive.org/details/fromfausttostran0000hayn/mode/2up>
- Hill, C., Corbett, C., & St. Rose, A. (Febrero de 2010). *Why so few? Women in Science, Technology, Engineering, and Mathematics*. Recuperado el 31 de Julio de 2023, de American Association of University Women: <https://www.aauw.org/app/uploads/2020/03/why-so-few-research.pdf>
- Igartua Perosanz, J., & Paez Rovira, D. (1998). Validez y Fiabilidad de una Escala de Empatía e Identificación con los Personajes. *Psicothema*, 10(2), 423-436. Obtenido de <https://www.psicothema.com/pdf/175.pdf>
- Igartua, J., Acosta, T., & Frutos, F. J. (2009). RECEPCIÓN E IMPACTO DEL DRAMA CINEMATOGRAFICO: EL PAPEL DE LA IDENTIFICACIÓN CON LOS PERSONAJES Y LA EMPATÍA. *Global Media Journal México*, 6(11), 1-18. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/687/68711445001.pdf>
- Imatclinic. (s.f.). *Conoce los tipos de piel según la escala de Fitzpatrick*. Obtenido de <https://imatclinic.com/2018/01/24/tipos-piel/>

- INEGI. (2021). *Cuantificando la Clase Media en México 2010-2020*. Dirección General Adjunta de Investigación. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/contenidos/investigacion/cmmedia/doc/cm_desarrollo.pdf
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). (2021). *Informe del monitoreo sobre la representación de niñas, niños y adolescentes en contenidos infantiles de ficción en televisión*. Obtenido de somasaudiencias.ift.org.mx/subsecciones/2#documento=https://somasaudiencias.ift.org.mx/archivos/Informe_monitoreo_representacion_nna_en_ci_.pdf&id:16
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). (2022). *Estudio diagnóstico de conocimientos, habilidades y actitudes de las audiencias respecto de los medios de comunicación y los contenidos que transmiten*. Obtenido de somasaudiencias.ift.org.mx/subsecciones/2#documento=https://somasaudiencias.ift.org.mx/archivos/Est_Habilidades_2021.pdf&id:16
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). (2023). *Niveles de Audiencias Infantiles en Radio y Televisión (Abril 2023) (Archivo PDF)*.
- Instituto Nacional de las Mujeres México. (2005). *Las mujeres y los medios de comunicación*. Recuperado el 10 de julio de 2023, de http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/100762.pdf
- Instituto Nacional Electoral (INE). (s.f.). *Personas afrodescendientes. ¿Quién puede votar en México?* Obtenido de <https://igualdad.ine.mx/igualdad/personas-afrodescendientes/>
- Jimenez, M. (2019). *Our True Face: Blond stereotypes are rooted in misogyny and need to be eradicated*. Obtenido de The Daily Free Press: <https://dailyfreepress.com/2019/09/10/our-true-face-blond-stereotypes-are-rooted-in-misogyny-and-need-to-be-eradicated/>
- Joy, M. &. (2018). Emotional maturity and general well-being of adolescents. *Journal of Pharmacy*, 8(5), 01-06. Obtenido de https://kristujayanti.edu.in/SSR-III/3.4.3-Research-Papers/Peer-Reviewed/2017_2018/2017-2018_P55.pdf
- Lemish, D. y. (Abril de 2019). *The Landscape of Children's Television in the US & Canada (Archivo PDF)*. Obtenido de The Center for Scholars & Storytellers: <https://static1.squarespace.com/static/5c0da585da02bc56793a0b31/t/5cb8ce1b15fcc0e19f3e16b9/1555615269351/The+Landscape+of+Children%27s+TV.pdf>

- López-Sánchez, C. T. (2010). Evaluación del protagonista-antagonista en los contenidos audiovisuales dirigidos a la infancia en cadenas de televisión españolas. *Revista Latina de Comunicación social*(65), 553-560. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/819/81915723040.pdf>
- Lucarno, A. (25 de Enero de 2022). Lucille Ball, la comediente que hacía reír en la tele y tenía una vida trágica. Obtenido de https://www.clarin.com/viva/lucille-ball-comediente-reir-tele-vida-tragica_0_Mu11ensors.html
- Luis, M., & Hernández, M. (2018). *La educación emocional a través del arte (Archivo PDF)*. Proyecto de Innovación con Revisión Teórica, Facultad de Educación Universidad de La Laguna. Obtenido de <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/11490/La%20educacion%20emocional%20a%20traves%20del%20arte.pdf?sequence=1>
- Makeblock. (2023). *STEM to STEAM: The "Arts" and Its Importance in STEM Education*. Obtenido de <https://www.makeblock.com/blogs/ideas/stem-to-steam>
- Marta, L. (16 de Septiembre de 2017). La discapacidad en ficción, una realidad aún imperceptible. España. Obtenido de https://www.abc.es/play/series/noticias/abci-discapacidad-ficcion-realidad-imperceptible-201709100110_noticia.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.abc.es%2Fplay%2Fseries%2Fnoticias%2Fabci-discapacidad-ficcion-realidad-imperceptible-201709100110_noticia.html
- Martín Herrera, I. (2007). El papel de los medios de comunicación en la imagen social de la discapacidad. *Dialnet*, 77-86. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2386950>
- Martínez-Navarro, G., Gavilán Bouzas, D., & Fernández-Lores, S. (2018). El papel social de la televisión ante el bullying. Análisis de la campaña Se buscan valientes de Mediaset. *Revista de Comunicación de la SEECI*(44), 53-72. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5235/523556567004/html/>
- Martins, N. H. (s.f.). *Research Gate*. Obtenido de Racial and Gender Differences in the Relationship Between Children's Television Use and Self-Esteem: A Longitudinal Panel Study: https://www.researchgate.net/publication/254084555_Racial_and_Gender_Differences_in_the_Relationship_Between_Children%27s_Television_Use_and_Self-Esteem_A_Longitudinal_Panel_Study

- Mas, M. (2016). *¿Qué es la inteligencia?* Obtenido de Neuronas en crecimiento.: <https://neuropediatria.org/2016/02/01/que-es-la-inteligencia/>
- Maslow, A. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50(4), 430-437. Obtenido de <http://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm>
- Mateos-Núñez, M. M.-B.-C. (2019). Comparación de las emociones, actitudes y niveles de autoeficacia ante áreas STEM entre diferentes etapas educativas. *European Journal of Education and Psychology*, 49-64. Obtenido de <https://revistas.uautonoma.cl/index.php/ejep/article/view/1081/827>
- Mays, M., Strauss, A., & Russo, C. (2021). *How would kids cast themselves?* Obtenido de Kidscreen : <https://kidscreen.com/2021/06/15/how-would-kids-cast-themselves/>
- McIntosh, H. (17 de Diciembre de 2014). Representations of Female Scientists in The Big Bang Theory. *Journal of Popular Film and Television*, 42(4), 195-204. Obtenido de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01956051.2014.896779>
- Medrano, C. (2008). ¿Qué valores perciben los adolescentes en sus programas preferidos de TV? *Comunicar*, 31(XVI), 387-392. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4269625>
- Monjas, M., Elices, B., García, J., & Valle Francia, M. (2005). Aceptación social y género en la infancia y adolescencia. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 383-393. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832486028.pdf>
- Montoya, B. (2022). *Buscar referentes STEM para inspirar a las niñas y mujeres del futuro.* Obtenido de <https://blogthinkbig.com/buscar-referentes-stem>
- Morduchowicz, R. (2003). *El sentido de una educación en medios.* *Revista Iberoamericana de Educación*. Obtenido de <https://rieoei.org/historico/documentos/rie32a02.htm>
- Naciones Unidas. (s.f.). *Convivir en paz: un proceso necesario para el desarrollo sostenible.* Obtenido de un.org: <https://www.un.org/es/observances/living-in-peace-day>
- Näslund-Hadley, E., Hernandez-Agramonte, J., & Bustelo, M. (2022). *Cambiamos las percepciones sobre mujeres y niñas en la ciencia.* Obtenido de Enfoque Educación. Banco Interamericano de Desarrollo.: <https://blogs.iadb.org/educacion/es/cambiamos-las-percepciones-sobre-mujeres-y-ninas-en-la-ciencia-stem>

- Näslund-Hadley, E., Mejías Padilla, J., Zeta, M., & Hernandez-Agramonte, J. (2023). *Nueva evidencia: ¿qué funciona para aumentar la cantidad de niñas en STEM?* Obtenido de Enfoque Educación. Banco Interamericano de Desarrollo: <https://blogs.iadb.org/educacion/es/ninas-en-stem/#:~:text=%C2%BFcu%C3%A1n%20extendidos%20est%C3%A1n%20los%20prejuicios,siguieran%20una%20carrera%20en%20STEM>
- Nemours TeensHealth. (s.f.). *Atracción y orientación sexual*. Obtenido de KidsHealth para Adolescentes: <https://kidshealth.org/es/teens/sexual-orientation-esp.html>
- Observatorio de la Diversidad en los Medios Audiovisuales. (2022). *Informe ODA 2022*. ODA, España. Obtenido de http://oda.org.es/wp-content/uploads/2022/07/InformeODA2022_0011.pdf?email=adriana.silvente@newtral.es
- Oficina Ejecutiva de la Presidencia. Oficina de Gerencia y Presupuesto. Oficina de Información y Asuntos Regulatorios https://obamawhitehouse.archives.gov/omb/fedreg_1997standards. (1997). *The Obama White House*. Obtenido de Estándares para la clasificación de datos federales sobre raza y etnia. : https://obamawhitehouse.archives.gov/omb/fedreg_1997standards
- Osborne, B. (1993). *Violence Formula: Analyzing TV, Video and Movies*. Obtenido de Center for Media Literacy: <http://www.medialit.org/reading-room/violence-formula-analyzing-tv-video-and-movies>
- Oviedo Botero, S. C. (2016). «La pobreza»: ficción en los medios, realidad en la comunidad. *Forma y Función*, 29(2), 203-244. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/219/21947316010.pdf>
- Paez, A., & Rovella A. (2019). Attachment, parental styles and empathy in adolescent. *Interdisciplinaria*, 36(2), 23-38. Obtenido de <http://www.scielo.org.ar/pdf/interd/v36n2/1668-7027-interd-36-02-00023.pdf>
- Papa, Y. (2014). *Cuando queremos estar solos*. Obtenido de La mente es maravillosa: <https://lamenteesmaravillosa.com/cuando-queremos-estar-solos/>
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2014). *Definición de Rebelde*. Obtenido de Definición.DE: <https://definicion.de/rebelde/>
- Pila, S., Dobrow, J., Gidney, C., & Burton, J. (2018). *The "Good Girls": Exploring Features of Female Characters in Children's Animated Television*. Obtenido de Gnovis Journal, Georgetown University.:

<https://repository.library.georgetown.edu/bitstream/handle/10822/1052868/The%20Good%20Girls.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Prado Neuenschwander, A. (2006). *La interacción entre el relato del mundo televisivo y de la vida real en el proceso de construcción emocional infantil*. Facultad de Ciencias de la Comunicación. , Departamento de Periodismo y Ciencias de la Comunicación. España: Universidad Autónoma de Barcelona. Obtenido de <https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2006/tdx-0601107-163859/apn1de1.pdf>

Ramos, J. (2021). *De la rubia a la hacker: la mujer STEM en la TV* . Obtenido de Enter: <https://www.enter.co/cultura-digital/entretenimiento/de-la-rubia-a-la-hacker-la-mujer-stem-en-la-tv/>

Real Academia Española (RAE). (2014). *Diccionario de la lengua española, 23.ª ed., (versión 23.4 en línea)*. Obtenido de <https://dle.rae.es>

Real Academia Española (RAE). (s.f.). *Arte*. Obtenido de <https://dle.rae.es/arte>

Real Academia Española (RAE). (s.f.). *Deporte*. Obtenido de <https://dle.rae.es/deporte?m=form>

Real Academia Española. (s.f.). *Real Academia Española, 23.6 en línea*. Recuperado el 22 de junio de 2023, de Diccionario de la lengua española, 23.ª ed.: <https://dle.rae.es/superficial>

Redacción APD. (2021). *Inteligencia emocional y liderazgo: cómo ser un buen líder*. Obtenido de APD: <https://www.apd.es/inteligencia-emocional-en-liderazgo/>

Reverón, V. (10 de junio de 2021). *¿Cómo hacer que las niñas se interesen por la ingeniería?* Obtenido de Common Sense Media: <https://www.common Sense Media.org/es/articulos/como-hacer-que-las-ninas-se-interesen-por-la-ingenieria>

Salviolo, C. (2016). *Como incluir enfoque de género en la Tv infantil*. Obtenido de Latinlab: <https://latinlab.org/index.php/2016/03/08/como-incluir-enfoque-de-genero-en-la-tv-infantil/>

Sánchez Ruiz, C. (s.f.). *El conflicto o cómo cimentar una obra de ficción*. Recuperado el 7 de agosto de 2023, de Taller de escritores: <https://www.tallerdeescritores.com/el-conflicto#:~:text=%C2%BFpor%20qu%C3%A9%20es%20tan%20importante,es%20la%20historia%20en%20s%C3%AD.>

- Sánchez, A., Hernández, D., & Bucio, M. (2021). *Incursión de las mujeres en las ciencias STEM: Un saldo pendiente para la igualdad de género*. . Obtenido de Unidades de Apoyo para el Aprendizaje. CUAIEED/FES Acatlán-UNAM. : <https://uapa.cuaieed.unam.mx/sites/default/files/minisite/static/98024a2f-675b-48a9-ba8b-591b6dce4e25/Contenido/index.html>
- Sánchez, G. (2019). *Ser vulnerable no es ser débil*. Obtenido de HuffPost: https://www.huffingtonpost.es/entry/ser-vulnerable-no-es-ser-debil_es_5dead65fe4b0d50f32b3588c
- Saucerman, J., & Vasquez, K. (2014). Psychological Barriers to STEM Participation for Women Over the Course of Development. *Adultspan Journal*, 13(1), 46–64. Obtenido de <https://mds.marshall.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1082&context=adsp>
- Scientific American. (s.f.). *El comportamiento grosero se propaga como una enfermedad*. Obtenido de <https://www.scientificamerican.com/espanol/noticias/el-comportamiento-grosero-se-propaga-como-una-enfermedad/>
- Seger, L. (2000). *Cómo crear personajes inolvidables. Guía Práctica para el Desarrollo de Personajes en Cine, Televisión, Publicidad, Novelas y Narraciones Cortas* (11 ed.). España: Paidós Comunicación.
- Sensagent. (2013). *Definición de Nerd*. Obtenido de Diccionario Sensagent: <http://diccionario.sensagent.com/NERD/es-es/>
- Shoup, J. (s.f.). *Ethnic Groups of Africa and the Middle East: An Encyclopedia*. Obtenido de https://books.google.com.mx/books?id=SPBfnT_E1mgC&pg=PA16&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Significados. (s.f.). *Significado de Amabilidad*. Obtenido de <https://www.significados.com/amabilidad/#:~:text=Qu%C3%A9%20es%20amabilidad%3A&text=En%20este%20sentido%2C%20se%20refiere,y%20afectuosos%20hacia%20los%20dem%C3%A1s.&text=La%20amabilidad%20es%20un%20valor,de%20relacionarnos%20con%20el%20otro>
- Significados.com. (2017). *Qué es el Acoso Escolar*. Obtenido de <https://www.significados.com/acoso-escolar/>
- Sin Autor. (Sin Fecha). *El científico loco en el cine y la construcción de los hechos*. Obtenido de educ.ar: https://cdn.educ.ar/dinamico/UnidadHtml__get__14c96bf0-7a06-11e1-82ac-ed15e3c494af/index.html

- SIPINNA. (2023). *Deporte: recurso esencial en la crianza positiva de niñas, niños, y adolescentes*. Obtenido de <https://www.gob.mx/sipinna/articulos/deporte-recurso-esencial-en-la-crianza-positiva-de-ninas-ninos-y-adolescentes>
- Sistema Nacional de Protección Integral de Niñas, Niños y Adolescentes (SIPINNA). (2016). *Lineamientos para la Participación de Niñas, Niños y Adolescentes en México (Archivo PDF)*. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/141421/Anexo_2_Lineamientos_para_Participaci_n_de_NNA-_SSO_SIPINNA.pdf
- Smith, L., Jones, S., & Landau, B. (agosto de 1996). Naming in young children: a dumb attentional mechanism? *Cognition*, *60*(2), 143-171. doi:10.1016/0010-0277(96)00709-3
- Soo, B. (2019). Exploring STEM competences for the 21st century. *In-Progress reflection on current and critical issues in curriculum, learning and assessment*. Geneva: UNESCO. Recuperado el 5 de agosto de 2023, de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368485>
- Steinke, J., & Paniagua, P. M. (2017). Cultural Representations of Gender and STEM: Portrayals of Female STEM Characters in Popular Films 2002-2014. *International Journal of Gender, Science and Technology*, *9*(3), 244-276. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/328493930_Cultural_Representations_of_Gender_and_STEM_Portrayals_of_Female_STEM_Characters_in_Popular_Films_2002-2014_Cultural_Representations_of_Gender_and_STEM_Portrayals_of_Female_STEM_Characters_in_Popular
- Sutton, J. (17 de mayo de 2021). *What Is Bandura's Social Learning Theory? 3 Examples*. Recuperado el 28 de junio de 2023, de Positive Psychology: <https://positivepsychology.com/social-learning-theory-bandura/>
- Tehrani, Y. (2021). *More Than an Afterthought: Authentically Representing Intersectionality in Media*. Obtenido de Center for Scholars & Storytellers: <https://www.scholarsandstorytellers.com/blog/diversity-in-hollywood-the-importance-of-representing-intersectional-identities>
- Tehrani, Y. (2023). *How to Achieve Authentic Racial Diversity in Hollywood Media*. Obtenido de Center for Scholars & Storytellers.: <https://www.scholarsandstorytellers.com/blog/how-to-achieve-authentic-racial-diversity-in-hollywood-media>
- The Lyda Hill Foundation & The Geena Davis Institute on Gender in Media. (s.f.). *Portray Her: Representation of Women STEM Characters in Media*.

Recuperado el 21 de junio de 2023, de Geena Davis Institute on Gender in Media. If she can see it, she can be it.: <https://seejane.org/wp-content/uploads/portray-her-full-report.pdf>

Tintori, A., & Palomba, R. (2017). The most common stereotypes about science and scientists: what scholars know. En A. Tintori, & R. Palomba, *Turn on the light on science: A research-based guide to break down popular stereotypes about science and scientists*. Londres, Inglaterra: Ubiquity Press.
doi:10.5334/bba.b

Troilo, F. (2021). Un modelo de liderazgo digital. *Palermo Business Review. Fundación Universidad de Palermo*(24), 125-141. Obtenido de https://www.palermo.edu/negocios/cbrs/pdf/pbr24/PBR_24_05.pdf

TV Tropes. (s.f.). *Stereotypical Nerd*. Recuperado el 11 de agosto de 2023, de Tv Tropes: <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/StereotypicalNerd>

TVtropes. (s.f.). *A Friend In Need*. Obtenido de TVtropes: <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/AFriendInNeed>

TVTropes. (s.f.). *No Sense of Humor*. Obtenido de <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/NoSenseOfHumor>

TVtropes. (s.f.). *Not so Stoic*. Obtenido de <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/NotSoStoic>

Uhls, Y. T., Felt, L., & Wong, K. (3 de noviembre de 2017). *Character is common sense*. Recuperado el 27 de junio de 2023, de Common Sense: https://www.commonsemmedia.org/sites/default/files/research/report/2017_characterresearch_final.pdf

UNESCO. (2019). *Descifrar el código. La educación de las niñas y las mujeres en las ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) (Archivo PDF)*. Obtenido de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366649>

UNICEF. (1998). *Innocenti digest, Niños y Violencia (Archivo PDF)*. Obtenido de <https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/digest2s.pdf>

UNICEF. (2019). *La actividad física en niños, niñas y adolescentes. Prácticas necesarias para la vida (Archivo PDF)*. Obtenido de UNICEF: <https://www.unicef.org/uruguay/media/2276/file/La%20actividad%20f%C3%ADsica%20en%20ni%C3%B1os,%20ni%C3%B1as%20y%20adolescentes.pdf>

Universitat Oberta de Catalunya. (s.f.). *11 de febrero. Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia. Las cifras de la desigualdad en el mundo*. Obtenido de

https://www.uoc.edu/opencms_portal2/opencms/_resources/common/images/recerca/InfografiaDiaMujerNinaCiencia2021.pdf

Vázquez-Barrio, T., Sánchez-Valle, M., & Viñarás-Abad, M. (17 de Enero de 2021). Percepción de las personas con discapacidad sobre su representación en los medios de comunicación. *Profesional de la información*, 30(1), e300106. Obtenido de

<https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/79946>

Vílchez-González, J. M., & Perales, F. J. (27 de abril de 2006). Image of science in cartoons and its relationship with the image in comics. *Physics Education*, 41, 240. doi:10.1088/0031-9120/41/3/006

Walsch, K. (2012). *Bullying on Teen Television: Patterns across Portrayals and Fan Forum Posts (Archivo PDF)*. Master Thesis, University of Massachusetts Amherst. Obtenido de <https://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2003&context=theses>

Weir, D., & Fine-Davis, S. (1989). 'Dumb Blonde' and 'Temperamental Redhead': The Effect of Hair Colour on Some Attributed Personality Characteristics of Women. *Irish Journal of Psychology*, 11-19. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/232508193_'Dumb_Blonde'_and_'Temperamental_Redhead'_The_Effect_of_Hair_Colour_on_Some_Attributed_Personality_Characteristics_of_Women

Yalda, T. F. (2017). *Character is common sense*. Obtenido de Common Sense: https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/research/report/2017_characterresearch_final.pdf

Yang, Y., & Wright, D. (s.f.). Gendered Microaggressions in Science, Technology, Engineering, and Mathematics. *Kansas State University*, 29-32. Recuperado el 3 de julio de 2023, de Kansas State University: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1174441.pdf>

Zeno E., F., Blau, K., & Zimbardo, P. G. (junio de 2011). Heroism: A conceptual analysis and differentiation between heroic action and altruism. *Review of General Psychology*, 15(2), 99-113. doi:10.1037/a0022672

ANEXO 1

PERSONAJES ANALIZADOS

| CANAL DE PROGRAMACIÓN | PROGRAMA | NOMBRE DEL PERSONAJE |
|-----------------------|---------------------------------|----------------------|
| AZTECA 7 | POWER RANGERS BEAST MORPHERS | DEVON |
| AZTECA 7 | POWER RANGERS BEAST MORPHERS | KERRY DIXON |
| AZTECA 7 | POWER RANGERS BEAST MORPHERS | NATE |
| AZTECA 7 | POWER RANGERS BEAST MORPHERS | ZOEY |
| AZTECA 7 | POWER RANGERS DINO SUPER CHARGE | CHASE |
| AZTECA 7 | POWER RANGERS DINO SUPER CHARGE | KAYLEE |
| AZTECA 7 | POWER RANGERS DINO SUPER CHARGE | KENDALL |
| AZTECA 7 | POWER RANGERS DINO SUPER CHARGE | RILEY |
| AZTECA 7 | POWER RANGERS DINO SUPER CHARGE | SHELBY |
| CANAL 5 | DRAKE Y JOSH | JOSH |
| CANAL 5 | LOS THUNDERMANS | BALFOUR / EL GAMER |
| DISNEY CHANNEL | ACAMPADOS | EMMA ROSS |
| DISNEY CHANNEL | ACAMPADOS | GWEN FLORES |
| DISNEY CHANNEL | ACAMPADOS | MATTEO SILVA |
| DISNEY CHANNEL | ACAMPADOS | RAVI ROSS |
| DISNEY CHANNEL | ACAMPADOS | TIFFANY CHEN |
| DISNEY CHANNEL | ACAMPADOS | ZURI ROSS |
| DISNEY CHANNEL | ANDI MACK | BUFFY DRISCOLL |
| DISNEY CHANNEL | BIA | BIA |
| DISNEY CHANNEL | BIA | PIXIE |
| DISNEY CHANNEL | BUENA SUERTE CHARLIE | LOGAN |
| DISNEY CHANNEL | BUENA SUERTE CHARLIE | TEDDY DUNCAN |
| DISNEY CHANNEL | COOP Y CAMI | COOPER |
| DISNEY CHANNEL | ENCUÉNTRAME EN PARÍS | DASH KHAN |
| DISNEY CHANNEL | ENCUÉNTRAME EN PARÍS | INÉS LE BRETON |
| DISNEY CHANNEL | ENCUÉNTRAME EN PARÍS | YOUNG OSCAR |
| DISNEY CHANNEL | GABBY DURAN: NIÑERA DE ALIENS | JEREMY |
| DISNEY CHANNEL | GABBY DURAN: NIÑERA DE ALIENS | OLIVIA DURAN |
| DISNEY CHANNEL | HOLLY HOBBIE | AMY |
| DISNEY CHANNEL | LIV Y MADDIE | ARTIE |

| CANAL DE PROGRAMACIÓN | PROGRAMA | NOMBRE DEL PERSONAJE |
|-----------------------|-------------------------------|----------------------|
| DISNEY CHANNEL | LIV Y MADDIE | JOEY ROONEY |
| DISNEY CHANNEL | PROGRAMA DE TALENTOS | ANGUS CHESTNUT |
| DISNEY CHANNEL | SOY LUNA | NINA |
| DISNEY CHANNEL | ZACK Y CODY GEMELOS EN ACCIÓN | CODY MARTIN |
| NICKELODEON | DANGER FORCE | NATALIE MAZDAH |
| NICKELODEON | GAME SHAKERS | BABE CARANO |
| NICKELODEON | GAME SHAKERS | KENZIE BELL |
| NICKELODEON | GAME SHAKERS | TRIPLE G |
| NICKELODEON | ICARLY | CARLY SHAY |
| NICKELODEON | ICARLY | FREDDIE BENSON |
| NICKELODEON | NICKY, RICKY, DICKY Y DAWN | DOOLEY |
| NICKELODEON | NICKY, RICKY, DICKY Y DAWN | RICKY |
| NICKELODEON | SCHOOL OF ROCK | FREDDY |
| NICKELODEON | SCHOOL OF ROCK | LAWRENCE |

ANEXO 2

INDICADORES RETOMADOS DEL INFORME DEL MONITOREO SOBRE LA REPRESENTACIÓN DE NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES EN CONTENIDOS INFANTILES DE FICCIÓN EN TELEVISIÓN

Características físicas y sociodemográficas de los personajes

1. Compleción¹⁵². Esta característica buscó conocer la forma en que son representados los personajes femeninos ya que generalmente manifiestan rasgos estereotípicos, es decir, con cuerpos delgados o esbeltos¹⁵³. Por ello se observó si eran delgados, regulares y robustos.
2. Color y tamaño del cabello. Otro rasgo que suele vincularse con estereotipos es la cabellera, por lo que se identificó si el uso de esta era largo, corto, al hombro, rapado u otro.
3. Personajes representados como bellos¹⁵⁴. Dado que es común encontrar en las series de televisión, especialmente las dirigidas a los adolescentes, ciertos

¹⁵² Götz, M., Hofmann, O., Mendel, C., Lemish, D., Scherr, S., Gozansky, Y., Huang, K., Prommer, E., Russo-Johnson, C., Sanabria, E. y Whitaker, L. (s.f.). *Whose story is being told? Results of an Analysis of Children's Tv in 8 Countries* (Archivo PDF). https://childrens-tv-worldwide.com/pdfs/Goetz_et_al_Television.pdf (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁵³ Pila, S., Dobrow, J., Gidney, C., y Burton, J. (2018). *The "Good Girls": Exploring Features of Female Characters in Children's Animated Television*. *Gnovis Journal*, Georgetown University. <https://repository.library.georgetown.edu/bitstream/handle/10822/1052868/The%20Good%20Girls.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁵⁴ Buitrago Hurtado, K. A., Ulloa Ocampo, D. y Vaca Blandón, E. T. (2016). *Estereotipos de belleza física en medios de comunicación en mujeres jóvenes, estudiantes universitarias en Villavicencio. Adolescencia, juventud, entorno y desarrollo* (Archivo PDF). (Trabajo de Grado, Universidad Cooperativa de Colombia Sede Villavicencio). <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/3854f51c-542e-4a41-8bb7-f8ff3f9bd60b/content> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

estereotipos, tales como la popularidad y la belleza¹⁵⁵, se exploró este indicador, tomando en cuenta que en los medios se impone un determinado modelo de belleza en el que impera lucir “perfecto”. En el caso de las mujeres se muestra un cuerpo esbelto, vientre plano, piel tersa, cabello largo y sedoso; en cuanto a los hombres se muestra un cuerpo atlético, alto, cabello bien peinado; en cuanto a ambos se muestran pieles suaves y sin acné, sus rostros son simétricos, y siempre van bien vestidos.

4. Condición del personaje: Discapacidad. Otra dimensión de la inclusión y la diversidad que se exploró fue la condición de discapacidad de los personajes, buscando identificar alguno de sus tipos.
- Discapacidad sensorial. Se caracteriza por la pérdida total o parcial de algún sentido, siendo los más reconocibles la audición y la visión.
 - Discapacidad física. Implica una disminución de la movilidad total o parcial de uno o más miembros del cuerpo. Las principales consecuencias son movimientos incontrolados, dificultades de coordinación, alcance limitado, fuerza reducida, habla no inteligible, dificultad con la motricidad fina y/o gruesa; o bien, ausencia de miembros.
 - Discapacidad intelectual. El Sistema Nervioso Central se ve afectado en algún momento de su desarrollo, lo que implica limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en las conductas adaptativas. Es un estado que acompaña a las personas a lo largo de toda su vida¹⁵⁶.

¹⁵⁵ Belmonte, I. (2016). *Los medios de comunicación audiovisuales y la violencia de género adolescente* (Archivo PDF). (Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid). <https://docta.ucm.es/rest/api/core/bitstreams/dc659fb6-6de2-44f5-a647-ee3b3046e5e6/content> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁵⁶ Síndrome de Down, autismo, parálisis cerebral Infantil, Asperger, entre otros.

- Discapacidad Psicosocial¹⁵⁷. Se refiere a las personas con diagnóstico de trastorno mental que han sufrido los efectos de factores sociales negativos, como el estigma, la discriminación y la exclusión.
- Discapacidad Múltiple. Se refiere a la población que manifiesta, en forma conjunta, más de una discapacidad.

Además de detectar si los personajes presentaban alguna discapacidad, se analizó el tratamiento que se hacía de esta.

- Digno y respetuoso: Tratar a las personas con discapacidad con consideración y cortesía, como a cualquier otra persona, se reconocen, aceptan, aprecian y valoran sus cualidades, incluso sus debilidades, así como sus derechos, como lo dicta el Modelo social y de derechos humanos.
 - Lastimero: La persona con discapacidad es retratada como “tierna”, para provocar mayor sentimentalismo, en lugar de empatía. También puede ser tratada como si fuera tonta e ignorante de su condición, y/o como persona que necesita ser curada o rehabilitada para poder hacer parte de la sociedad; todo esto alineado al Modelo tradicional y/o modelo rehabilitador.
5. Origen¹⁵⁸. Para observar este indicador se consideraron tanto las características biológicas o genéticas como las sociales y culturales (creencias, valores, historia o idioma).

¹⁵⁷ Guillen, C. (s.f.). *Personas con discapacidad psicosocial: invisibles, pero discriminadas*. Bajo lupa. <https://documenta.org.mx/blog-documenta/2018/08/08/personas-con-discapacidad-psicosocial-invisibles-pero-discriminadas/> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁵⁸ Oficina de Administración y Presupuesto del Gobierno de los Estados Unidos. (1997). *Revisiones a los Estándares para la clasificación de datos federales sobre raza y etnia*. The White House. https://obamawhitehouse.archives.gov/omb/fedreg_1997standards (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

- Afrodescendientes¹⁵⁹¹⁶⁰. Una persona que tiene sus orígenes en las distintas culturas “negras” o “morenas” descendientes de pueblos del continente africano.
- Asiático¹⁶¹. Una persona que tiene sus orígenes en el lejano Oriente, el sudeste asiático o el subcontinente indio, incluidos, por ejemplo, Camboya, China, India, Japón, Corea, Malasia, Pakistán, las Islas Filipinas, Tailandia y Vietnam.
- Blanco¹⁶². Persona de tez blanca proveniente de regiones indoeuropeas.
- Latino¹⁶³. Una persona de origen mexicano, puertorriqueño, cubano, sudamericano o centroamericano, o de otra cultura u origen español, independientemente de su raza. El término "origen español" se puede utilizar además de "hispano o latino".
- Medio Oriente¹⁶⁴. Una persona originaria de la región comprendida entre Eurasia y África, entre el mar Mediterráneo y el océano Índico. Egipto, Chipre, Arabia Saudita, Bahréin, Emiratos Árabes Unidos, Rán, Irak, Israel, Jordania, Kuwait, Turquía, Yemen, Siria, Catar, Omán, Líbano.

¹⁵⁹ Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH). (2016). *Afrodescendientes en México. Protección Internacional de sus Derechos Humanos*. <https://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/cartillas/2015-2016/06-Afrodescendientes-Mexico.pdf> (Consultado 27 de septiembre de 2023).

¹⁶⁰ Instituto Nacional Electoral (INE). (s.f.) *Personas afrodescendientes. ¿Quién puede votar en México?*. <https://igualdad.ine.mx/igualdad/personas-afrodescendientes/> (Consultado 27 de septiembre de 2023).

¹⁶¹ Asian Pacific Institute on Gender Based Violence (apigbv). (s.f.). *Census data & API identities*. <https://www.api-gbv.org/resources/census-data-api-identities/> (Consultado 27 de septiembre de 2023).

¹⁶² Fundéu RAE. (2014). *Caucásico y caucasiiano, diferencias*. <https://www.fundeu.es/recomendacion/caucasico-y-caucasiano-diferencias/> (Consultado 27 de septiembre de 2023).

¹⁶³ Oficina de Administración y Presupuesto del Gobierno de los Estados Unidos. (1997). *Revisión a los Estándares para la clasificación de datos federales sobre raza y etnia*. The White House. https://obamawhitehouse.archives.gov/omb/fedreg_1997standards (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁶⁴ Shoup, J.A. (s.f.). *Ethnic Groups of Africa and the Middle East: An Encyclopedia*. <https://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/54976/1/104.pdf.pdf> (Consultado 27 de septiembre de 2023).

6. Nivel socioeconómico¹⁶⁵. También se analizó este indicador que es la norma basada en el desarrollo de un modelo estadístico que permite clasificar a los hogares de una manera objetiva y cuantificable. Esta segmentación clasifica a los hogares, y por lo tanto a todos sus integrantes, de acuerdo con su bienestar económico y social, en el sentido de qué tan satisfechas están sus necesidades de espacio, salud e higiene, comodidad y practicidad, conectividad, entretenimiento dentro del hogar, y planeación y futuro.

Dado que la mayoría de los contenidos analizados fueron de origen estadounidense se consideró dicho sistema¹⁶⁶ para definir los NSE a observar en el monitoreo.

- Bajo: Familias que carecen en absoluto de lujos, habitualmente los padres o cabezas de la familia se preocupan constantemente por economizar en todos los aspectos posibles, incluso en necesidades básicas, como los productos que usan, la ropa que usan, los servicios que tienen en sus hogares o los lugares que frecuentan y tienen empleos mal pagados (en muchos casos de labor manual) pero que evitan perder a toda costa pues tienen deudas que podrían llevarlos a la bancarrota total. Las casas habitualmente tienen desperfectos que no pueden corregir porque no pueden pagar a un especialista para arreglarlos o porque carecen de los materiales adecuados para realizarlos ellos mismos, por lo que en ocasiones las reparaciones provisionales son notorias y duraderas. El acceso al servicio médico o a las escuelas se limita a aquellos que se ofrecen de forma pública. Las y los adolescentes de esta clase suelen limitar sus aspiraciones educativas hasta el bachillerato, debido a la gran dificultad para cubrir el costo de una

¹⁶⁵ Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión (AMAI). (s.f.). *¿Qué es el Nivel Socioeconómico para la AMAI?* <https://www.amai.org/NSE/index.php?queVeo=preguntas> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁶⁶ Course Hero. (s.f.). *The Class Structure in the U.S.* <https://courses.lumenlearning.com/boundless-sociology/chapter/the-class-structure-in-the-u-s/> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

universidad, y algunos se enfocan en obtener becas que les permitan continuar sus estudios.

- Medio: Familias cuyos miembros económicamente activos suelen tener trabajos de oficina los cuales les permiten ciertos lujos fuera de sus necesidades básicas como educación, comida y vestido, como salidas a restaurantes o al cine de forma regular, incluso en algún lugar que requiera un gasto mayor de forma esporádica. Los desperfectos materiales de las casas son arreglados casi de inmediato al poseer las herramientas o recursos adecuados - de no tenerlos no existe limitante económica por conseguirlos -, o la posibilidad de llamar al especialista indicado. El acceso a servicios médicos de calidad es permitido en la gran mayoría de las ocasiones, pudiendo ser atendidos por médicos particulares con visitas en casa o clínicas privadas. El acceso a la educación es asequible hasta bachillerato y a partir de la Universidad, tienen mayor facilidad para acceder a créditos, financiamientos o hasta para poder cubrir el costo de la institución a la que los adolescentes deciden ir. Teniendo como meta, frecuentemente obtener el título y laborar en aquello en lo que han estudiado.
- Alto: Estas familias suelen vivir con lujos, satisfaciendo en demasía las necesidades básicas y teniendo más de lo que necesitan, con la posibilidad de buscar obtener aquello que desean sin preocuparse por el impacto económico ya que es casi imperceptible. Las y los adolescentes pueden asistir a universidades limitándose casi exclusivamente por sus propios intereses debido a la facilidad de sus padres para poder costearlo incluso sin una beca o sin financiamientos.

Formas de ser y comportamientos de los personajes

7. ¿El personaje es presentado como inteligente o ignorante?

Se consideró la inteligencia¹⁶⁷ como la capacidad de entender o comprender y de resolver problemas, misma que nos permite adaptarnos a situaciones nuevas para sobrevivir y solventarlas con éxito. La ignorancia¹⁶⁸, se definió como la ausencia de conocimiento o información sobre un asunto o materia, o bien, como la falta de instrucción.

8. ¿El personaje es presentado con una personalidad madura o inmadura?
Asimismo, se analizó la capacidad de los personajes para comprender y evaluar las consecuencias de las acciones, así como la habilidad de actuar con prudencia y sensatez para alcanzar soluciones oportunas y evitar líos innecesarios¹⁶⁹.

9. ¿El personaje es presentado con una personalidad cómica o seria?
Para el análisis de las personalidades cómicas y serias¹⁷⁰, se consideró que un personaje cómico es aquel capaz de hacer y disfrutar de las bromas, la comedia o el humor de cualquier tipo, mientras que, un personaje serio es incapaz de hacerlo.

10. ¿El personaje es presentado como el chico o la chica superficial?

¹⁶⁷ Mas, M. (2016). *¿Qué es la inteligencia?* Neuronas en crecimiento. <https://neuropediatra.org/2016/02/01/que-es-la-inteligencia/> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁶⁸ Redacción. (2021). *Definición de Ignorancia*. Concepto Definición. <https://conceptodefinicion.de/ignorancia/> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁶⁹ Sistema Nacional de Protección Integral de Niñas, Niños y Adolescentes (SIPINNA). (2016). *Lineamientos para la Participación de Niñas, Niños y Adolescentes en México* (Archivo PDF). https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/141421/Anexo_2_Lineamientos_para_Participacion_de_NNA-SSO_SIPINNA.pdf (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁷⁰ TV Tropes. (s.f.). *No Sense of Humor*. <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/NoSenseOfHumor> (Consultado 27 de septiembre de 2023).

Se consideró que los personajes superficiales son aquellos que carecen de sustancia, que son frívolos y que, sin hacer el mal necesariamente, sus acciones de juicio pobre pueden traer consecuencias a quienes les rodean¹⁷¹.

11. ¿El personaje es presentado como una persona con rasgos de rebeldía?

Un personaje con rasgos de rebeldía es aquel que suele ser mostrado como alguien difícil de educar, dirigir o controlar porque no obedece lo que se le manda y va contra la autoridad, lo cual incluye al núcleo familiar, directivos escolares o el gobierno¹⁷².

12. ¿El personaje es presentado como una persona nerd?

Se definió como “nerd”, un estereotipo¹⁷³ de persona abocada completamente al estudio y la labor científica, informática e intelectual hasta el punto de mostrar desinterés por las actividades sociales, físicas y deportivas¹⁷⁴.

13. ¿El personaje suele ser resiliente?

Se consideró como la fortaleza emocional y capacidad de los personajes para afrontar la adversidad y superar los desafíos que se presentan en cualquier ámbito de la vida¹⁷⁵.

14. ¿El personaje generalmente toma en cuenta la opinión de los demás para tomar una decisión?

¹⁷¹ Real Academia Española (RAE). (2014). *Diccionario de la lengua española, 23.ª ed., (versión 23.4 en línea)*. <https://dle.rae.es/superficial?m=form> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁷² Pérez Porto, J.; y Gardey, A. (2014). *Definición de Rebelde*. Definición.DE. <https://definicion.de/rebelde/> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁷³ Imagen o idea aceptada comúnmente por un grupo o sociedad con carácter inmutable, es decir como un conjunto de características que siempre son de la misma forma.

¹⁷⁴ Sensagent. (2013). *Definición de Nerd*. Diccionario Sensagent. <http://diccionario.sensagent.com/NERD/es-es/> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁷⁵ DGCS, UNAM. (s.f.). *¿Sabes cuál es la importancia de la resiliencia?* Fundación UNAM. <https://www.fundacionunam.org.mx/unam-al-dia/sabes-cual-es-la-importancia-de-la-resiliencia/> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

Los personajes que consideran la opinión de los demás para tomar decisiones son aquellos que saben pedir ayuda y ponderan lo que otros piensan, reconociendo las propias limitaciones. Estos personajes suelen tener una buena relación con quienes les rodean y saben escuchar¹⁷⁶.

15. ¿El personaje es presentado como una persona que requiere aceptación social?

Los personajes que requieren aceptación social son los que necesitan ser reconocidos y queridos en su grupo de iguales¹⁷⁷. Este reconocimiento se encuentra en el tercer nivel de la pirámide de Maslow¹⁷⁸, únicamente detrás de las necesidades fisiológicas, como dormir y comer, y de la búsqueda de la seguridad y la estabilidad.

16. ¿El personaje es presentado como una persona solitaria?

Los personajes que son presentados como personas solitarias son aquellos que muestran preferencia por estar sin compañía o que se aíslan; frecuentemente no tienen amigos y tienden a realizar sus actividades por sí solos¹⁷⁹.

17. ¿El personaje generalmente expresa sus emociones?

¹⁷⁶ Aragón, R. (2019). *Pedir Ayuda es un acto de valentía*. La mente es maravillosa. <https://lamenteesmaravillosa.com/pedir-ayuda-es-un-acto-de-valentia/> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁷⁷ Monjas, M. I.; Elices, B., García, J. A. y Valle Francia, M. B. (2005). Aceptación social y género en la infancia y adolescencia. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 7(1), 383-393. <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832486028.pdf> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁷⁸ Maslow, A. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review* 50(4), 430-437. <http://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁷⁹ Papa, Y. (2014). *Cuando queremos estar solos*. La mente es maravillosa. <https://lamenteesmaravillosa.com/cuando-queremos-estar-solos/> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

Se consideró que un personaje es capaz de expresar sus emociones cuando abiertamente puede comunicar sus sentimientos, así como entablar diálogo en torno a ellos¹⁸⁰.

18. ¿El personaje generalmente teme mostrar miedos e inseguridades?

Aquellos personajes que temen mostrar sus miedos e inseguridades son quienes evitan comunicar emociones negativas que se presentan tras un fracaso o ante la incertidumbre. Se relaciona con rechazar la vulnerabilidad e implica no reconocer que es un ser humano con heridas y asuntos pendientes. Habitualmente evitan aceptarse vulnerables porque asocian esta característica con debilidad y con ponerse en una posición que facilita a otros lastimarlos¹⁸¹.

19. ¿El personaje actúa la mayoría de las veces de forma amable o grosera?

Los personajes amables¹⁸², son aquellos que generalmente tienen un comportamiento agradable y cortés con quienes les rodean; los groseros¹⁸³, en contraparte, actúan de forma irrespetuosa y desagradable.

20. ¿El personaje se preocupa por los demás la mayoría del tiempo?

Se consideró que los personajes que se preocupan por los demás son aquellos que manifiestan un genuino interés por el bienestar físico y/o emocional de las personas

¹⁸⁰ TVtropes. (s.f.). *Not so Stoic*.

<https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/NotSoStoic> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁸¹ Sánchez, G. (2019). *Ser vulnerable no es ser débil*. HuffPost.

https://www.huffingtonpost.es/entry/ser-vulnerable-no-es-ser-debil_es_5dead65fe4b0d50f32b3588c (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁸² Significados. (s.f.). *Significado de Amabilidad*.

<https://www.significados.com/amabilidad/#:~:text=Qu%C3%A9%20es%20Amabilidad%3A&text=En%20este%20sentido%2C%20se%20refiere,y%20afectuosos%20hacia%20los%20dem%C3%A1s.&text=La%20amabilidad%20es%20un%20valor,de%20relacionarnos%20con%20el%20otro>. (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁸³ Pérez Porto, J., Merino, M. (5 de marzo de 2018). *Grosero - Qué es, definición y concepto*. Definicion.de. <https://definicion.de/grosero/> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

que los rodean, ya sea por medio de apoyo verbal o de acciones que contribuyan a dicho bienestar¹⁸⁴.

21. ¿El personaje generalmente toma en cuenta las emociones de los demás? Los personajes son empáticos cuando toman en cuenta las emociones ajenas¹⁸⁵ y brindan atención a los demás, considerando sus sentimientos para no pasar encima de ellos ni descalificarlos¹⁸⁶.

22. ¿El personaje generalmente maltrata a las demás personas o es víctima de bullying?

Se considera que un maltratador o “bully”¹⁸⁷ es una persona que quiere mostrar poder o superioridad a través de la intimidación y la violencia física, psicológica o verbal. Molesta a quien le parece diferente, raro, o bien, agrade a quien aparentemente es más débil.

Por otro lado, una víctima de bullying¹⁸⁸ es una persona que no dispone de recursos o habilidades para reaccionar, se muestra poco sociable, es sensible y frágil, puede ser el esclavo del grupo, y no sabe reaccionar por vergüenza o conformismo, siendo muy perjudicado por las amenazas y agresiones.

23. ¿El personaje en algún momento discriminó o le discriminaron?

¹⁸⁴ TVtropes. (s.f.). *A Friend In Need*. <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/AFriendInNeed> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁸⁵ Redacción APD. (2021). *Inteligencia emocional y liderazgo: cómo ser un buen líder*. <https://www.qpd.es/inteligencia-emocional-en-liderazgo/> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁸⁶ Escuela de familias La Salle. (2018). *Reconocer las emociones*. <https://escueladefamilias.lasalle.es/reconocer-las-emociones/> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁸⁷ Significados. (2017). *Significado de Acoso escolar*. <https://www.significados.com/acoso-escolar/> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁸⁸ Fernández, P. (2018). *El agresor y la víctima del acoso escolar*. Guía Infantil. <https://www.guiainfantil.com/educacion/escuela/acosoescolar/agresoryvictim.htm#header1> (Consultado 27 de septiembre de 2023).

La discriminación¹⁸⁹ tiene lugar cuando una persona no puede disfrutar de sus derechos humanos o de otros derechos legales en condiciones de igualdad con otras personas debido a una distinción injustificada. Puede ser étnica o racial, xenofobia, contra personas de la comunidad LGBTI, de género, por discapacidad. Según CONAPRED¹⁹⁰, es importante comprender que la discriminación no es un asunto de “buenos” y “malos”, sino de experiencias ubicadas en un contexto. Considerar que una persona puede discriminar y también ser excluido en otro momento, es favorable para no estigmatizar a quien discrimina, y reconocer que estas conductas pueden ser provocadas por desconocimiento muchas veces fundamentado en prejuicios, estereotipos y estigmas.

En el contexto de la historia completa de cada programa televisivo, los arcos narrativos son distintos para cada personaje y se reconoce que un mismo individuo puede jugar distintos roles. En una situación particular, un personaje puede excluir a otro y en una situación diferente, él mismo puede ser discriminado por alguien más¹⁹¹.

24. ¿El personaje es presentado con una personalidad violenta?

De acuerdo con la UNESCO, la violencia puede entenderse como “el comportamiento deliberado de unas personas contra otras que probablemente causa daños físicos o psicológicos”. Se consideró exclusivamente la violencia física y verbal intencionada que determinados personajes ejercieron sobre otros integrantes del reparto.

¹⁸⁹ Amnistía Internacional. (s.f.). *Discriminación*. <https://www.amnesty.org/es/what-we-do/discrimination/> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁹⁰ CONAPRED. (2016). *Manual para lectura de los cuentos Kipatla. Para tratarnos igual 2* (Archivo PDF). <https://www.conapred.org.mx/userfiles/files/Manual%20de%20lectura%20de%20los%20cuentos%20Kipatla%202.pdf> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁹¹ CONAPRED. (2016). *Manual para lectura de los cuentos Kipatla. Para tratarnos igual 2* (Archivo PDF). <https://www.conapred.org.mx/userfiles/files/Manual%20de%20lectura%20de%20los%20cuentos%20Kipatla%202.pdf> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

Cabe destacar que los conflictos son el fundamento de las historias, y sin ellos los personajes carecen del impulso necesario para que la trama se desarrolle. Es así como, dependiendo del papel que los personajes interpreten -protagonista, antagonista o secundario-, fue posible ver en pantalla conflictos, algunas veces acompañados de acciones violentas de frecuencia y gravedad variables, a los cuales cada personaje tuvo que sobreponerse de acuerdo con la naturaleza de su papel en la historia.

Debido a esto, si un personaje, presentó de forma reiterada un comportamiento que emplea acciones violentas -físicas y/o verbales- para generar conflictos, se le consideró en el indicador de personalidad violenta.

25. ¿El personaje es presentado con cualidades de liderazgo?

Se relaciona con la iniciativa y la capacidad de acción o reacción para enfrentar y salvar dificultades. Una competencia asociada a la resolución de dificultades es la flexibilidad, característica que permite a los líderes ser más creativos para encontrar formas de resolver problemas y probar nuevos comportamientos¹⁹².

Intereses de los personajes

26. ¿Los personajes practican algún deporte?

Se define como la actividad física, ejercida como juego o competición, cuya práctica supone entrenamiento y sujeción a normas. Puede ser individual o en equipo. Incluye deportes de aventura, riesgo y extremos¹⁹³. Se consideró la reflexión sobre la importancia de que niñas, niños y adolescentes observen personajes diversos con hábitos de vida saludables -entre los que se incluyen las prácticas

¹⁹² Troilo, F. (2021). *Un modelo de liderazgo digital*. Palermo Business Review. Fundación Universidad de Palermo, 24, 125-141. https://www.palermo.edu/negocios/cbrs/pdf/pbr24/PBR_24_05.pdf (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁹³ Real Academia Española (RAE). (s.f.). *Deporte*. <https://dle.rae.es/deporte?m=form>. (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

deportivas- con el fin de estimular su interés por la cultura física, de prevención y cuidado de la salud¹⁹⁴.

27. ¿Los personajes tienen interés en las artes?

Se definen como la manifestación de la actividad humana mediante la cual se interpreta lo real o se plasma lo imaginado con recursos plásticos, lingüísticos o sonoros. Música, danza, literatura, pintura, escultura, arquitectura, cine¹⁹⁵.

Las artes son un medio que facilita la expresión de los sentimientos, ideas, estados de ánimo y modos de ver el mundo. De igual manera se considera que, como estrategia educativa, a través del arte es posible desarrollar competencias emocionales en niñas, niños y adolescentes, entre las que destacan las habilidades para identificar, valorar, expresar y regular las emociones¹⁹⁶.

¹⁹⁴ Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). (2021). *Informe del monitoreo sobre la representación de niñas, niños y adolescentes en contenidos infantiles de ficción en televisión*. https://somosaudiencias.ift.org.mx/sub-secciones/2#documento=https://somosaudiencias.ift.org.mx/archivos/Informe_monitoreo_representacion_nna_en_ci_.pdf&id:16 D:\Users\barbara.mancilla\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Outlook\ZYPC07LW\somosaudiencias.ift.org.mx\sub-secciones\2 - documento=https://somosaudiencias.ift.org.mx/archivos/Informe_monitoreo_representacion_nna_en_ci_.pdf&id:16 (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁹⁵ Real Academia Española (RAE). (s.f.). *Arte*. <https://dle.rae.es/arte>. (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁹⁶ Luis, M., Hernández, M. (2018). *La educación emocional a través del arte* (Archivo PDF). Proyecto de Innovación con Revisión Teórica. Facultad de Educación Universidad de La Laguna. <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/11490/La%20educacion%20emocional%20a%20traves%20del%20arte.pdf?sequence=1> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

ANEXO 3

INDICADORES PARA DETERMINAR SI EXISTE PROMOCIÓN DE ÁREAS STEM EN LOS PROGRAMAS

1. ¿El personaje podría promover el interés en áreas STEM en las niñas y mujeres adolescentes de la audiencia?

La representación de mujeres profesionistas en medios de entretenimiento tiene un impacto significativo para motivar a que las niñas se interesen en áreas STEM¹⁹⁷. De acuerdo con el estudio “The Scully Effect”¹⁹⁸, el personaje Dana Scully en “Los expedientes secretos X”, consiguió aumentar en 55% la inclinación de mujeres por carreras STEM. Al respecto, se encontró que 63% de mujeres que actualmente trabajan en STEM, reportaron que la protagonista fue un modelo a seguir y aumentó su confianza. Asimismo, 82.7% dijo que fue importante ver a mujeres STEM en películas y programas de televisión. Con estas evidencias, dicho estudio concluyó que la mayoría de las niñas y mujeres que planeaban buscar un grado académico o emprender una carrera en áreas STEM fueron inspiradas por personajes populares.

2. ¿El personaje podría desmotivar el interés en áreas STEM en las niñas y mujeres adolescentes de la audiencia?

De acuerdo con el artículo “Psychological Barriers to STEM Participation for Women Over the Course of Development”, madres y padres de familia, profesores, juguetes, normas sociales y representaciones en medios podrían desalentar que niñas y mujeres ingresen a campos STEM. Sobre todo, cuando refuerzan el estereotipo de estas áreas son solo para hombres. El citado artículo concluye que cuando niñas

¹⁹⁷ Montoya, B. (2022). *Buscar referentes STEM para inspirar a las niñas y mujeres del futuro*. <https://blogthinkbig.com/buscar-referentes-stem> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

¹⁹⁸ Geena Davis Institute on Gender in Media. (2019). *Portray Her: Representations of Women STEM Characters in Media*. <https://seejane.org/research-informs-empowers/portray-her/> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

estudiantes no ven personajes femeninos en pantalla en roles STEM es menos probable que imaginen o sigan esas carreras por sí mismas¹⁹⁹.

Por otro lado, el estudio "Representations of Women STEM Characters in Media"²⁰⁰ encontró que el 43% de personajes mujeres sacrificaron su vida personal y familiar para trabajar en STEM y que más de la mitad de las niñas y mujeres perciben el trabajo STEM como poco flexible, lo que podría disuadirlas de seguir esta carrera profesional.

3. ¿El personaje es reconocido positivamente por las y los demás personajes cuando aplica sus conocimientos o habilidades STEM?

El reconocimiento de los aportes de las mujeres científicas puede acercar a la audiencia a las áreas STEM. Por esta razón, visibilizar la incorporación de las mujeres a estas disciplinas, sus contribuciones y propuestas contribuye al desarrollo personal, profesional y social²⁰¹.

El reconocimiento de la experiencia de las mujeres en STEM tiene el potencial de contribuir para eliminar la violencia y estereotipos como el sexismo y el machismo. También pueden impulsar la orientación de vocaciones científicas en niñas, adolescentes y mujeres para eliminar la desigualdad de género en las áreas STEM²⁰².

4. ¿El personaje fue discriminado por su condición de género durante su participación en actividades STEM?

¹⁹⁹ Saucerman, J. y Vasquez, K. (2014). Psychological Barriers to STEM Participation for Women Over the Course of Development. *Adulthood Journal*, 13(1): 46-64. <https://mds.marshall.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1082&context=adsp> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

²⁰⁰ Geena Davis Institute on Gender in Media. (2019), *op cit*.

²⁰¹ Sánchez, A. R., Hernández, D. y Bucio, M. (2021). *Incurción de las mujeres en las ciencias STEM: Un saldo pendiente para la igualdad de género*. Unidades de Apoyo para el Aprendizaje. CUAIEED/FES Acatlán-UNAM. <https://uapa.cuaieed.unam.mx/sites/default/files/minisite/static/98024a2f-675b-48a9-ba8b-591b6dce4e25/Contenido/index.html> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

²⁰² Sánchez, A. R., Hernández, D. y Bucio, M. (2021). *Ibid*.

Las mujeres que se dirigen a la universidad tienden a evitar los campos STEM, no porque requieran más matemáticas y ciencias, sino porque muchas veces creen que podrían encontrar discriminación de género en las profesiones STEM²⁰³. Asimismo, se ha documentado que las mujeres que ingresan a áreas STEM trabajan en entornos altamente masculinizados y enfrentan discriminación de manera cotidiana, lo que se refleja en limitaciones en el crecimiento profesional²⁰⁴.

La Encuesta Regional de Estudiantes BID-IPA en Tiempos de COVID (2022) reveló que el 81% de mujeres tienen la expectativa de ser discriminadas en carreras STEM. Por otro lado, se detectó una brecha de género de casi 30% en el deseo de seguir carreras STEM. Al respecto, las investigaciones suelen atribuir la falta de niñas y mujeres en STEM a los estereotipos y la discriminación²⁰⁵.

5. ¿Los episodios podrían desarraigar o reforzar estereotipos de género relacionados con las áreas STEM?

Respecto al posible desarraigo de estereotipos de género relacionados con las áreas STEM, el estudio "Representations of Women STEM Characters in Media"²⁰⁶ dio a conocer que las mujeres tenían la misma probabilidad que los hombres de ser retratadas como líderes en una profesión STEM (50,5 % y 50,0 %, respectivamente). Asimismo, se encontró que los medios muestran a personajes mujeres STEM como igualmente o más competentes, inteligentes y personalmente empoderados en su profesión que los hombres STEM. Como parte de las conclusiones del estudio, se recomendó prestar especial atención para aumentar y mejorar la forma de

²⁰³ Näslund-Hadley, E., Hernandez-Agramonte, J. y Bustelo, Monserrat. (2022). *Cambiamos las percepciones sobre mujeres y niñas en la ciencia*. Enfoque Educación. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/educacion/es/cambiamos-las-percepciones-sobre-mujeres-y-ninas-en-la-ciencia-stem/> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

²⁰⁴ Näslund-Hadley, E., Hernandez-Agramonte, J. y Bustelo, Monserrat. (2022). *Ibid.*

²⁰⁵ Näslund-Hadley, E., Mejías Padilla, J., Zeta, M. L. y Hernandez-Agramonte, J. (2023). *Nueva evidencia: ¿qué funciona para aumentar la cantidad de niñas en STEM?* Enfoque Educación. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/educacion/es/ninas-en-stem/#:~:text=%C2%BFcu%C3%A1n%20extendidos%20est%C3%A1n%20los%20prejuicios,siquieran%20una%20carrera%20en%20STEM> (Consultado el 27 de septiembre de 2023).

²⁰⁶ Geena Davis Institute on Gender in Media. (2019), *op. cit.*

representar a las mujeres y personas con diversos tonos de piel como personajes STEM.

Entre los principales estereotipos de género relacionados con las áreas STEM documentados en el estudio "Representations of Women STEM Characters in Media"²⁰⁷, se identificó que las representaciones de los personajes STEM en los medios podrían enviar el mensaje de que las profesiones STEM son para hombres blancos. Asimismo, se detectó que, de todos los personajes de STEM, los hombres superaron en número a las mujeres casi dos a uno, 62.9 % en comparación con 37.1 %. También existen estereotipos sobre qué campos STEM son apropiados para las mujeres, debido a que menos personajes STEM femeninos fueron retratadas como científicas, físicas, ingenieras o en ocupaciones informáticas en comparación con los hombres STEM. En general, se encontró que existe el estereotipo sobre la ciencia como una actividad para hombres y que las niñas y mujeres tienen una menor aptitud para STEM.

6. ¿Los episodios podrían promover, entre las niñas y mujeres adolescentes que lo ven, el interés en áreas STEM?

De acuerdo con el estudio "Representations of Women STEM Characters in Media", las niñas y mujeres tienen mayores probabilidades de ingresar a STEM si perciben que el trabajo es colaborativo o ayuda a otros, si ven las áreas STEM como flexibles para la vida personal y si tienen modelos a seguir a través de padres, educadores, mentores, amigos, familiares o representaciones alentadoras en los medios de contenidos audiovisuales. Al contrario, las niñas y mujeres tienen menos probabilidades de ingresar a STEM si creen que las mujeres enfrentan discriminación por género en estas áreas o si perciben que el trabajo en dichas áreas es egoísta²⁰⁸.

²⁰⁷ Geena Davis Institute on Gender in Media. (2019), *op. cit.*

²⁰⁸ Geena Davis Institute on Gender in Media. (2019), *op. cit.*