



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ARAGÓN

“La divulgación científica en un programa de
televisión dirigido a un público infantil”

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADA EN COMUNICACIÓN Y PERIODISMO

PRESENTA:

Joselín Desiré Pagaza Nava



ASESORA: Lic. Yazmín Pérez Guzmán

Nezahualcóyotl, Estado de México 14 de noviembre de 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

“La mayoría de nosotros nunca haremos grandes cosas, pero podemos hacer cosas pequeñas de una forma grandiosa” - Maren Mouritsen

DEDICATORIAS Y AGRADECIMIENTOS

A mis padres, Arturo y Josefina, por siempre apoyarme y acompañarme en todo el proceso que duró mi educación, gracias a ustedes soy la persona que soy hoy en día.

A mis hermanos, Aarón y Abraham, por aguantar mi mal humor durante las épocas de estrés y buscar la manera de ayudarme en lo que necesitara.

A Arely y Mariana, ustedes siempre me han inspirado a dar lo mejor de mí y hacer las cosas con amor y pasión, gracias por siempre confiar en mí.

A Adriana, Uriel y Brisa, sin ustedes la carrera definitivamente no hubiera sido lo mismo, gracias por esas tardes llenas de risas y por esas noches de desvelo por terminar algún proyecto.

A Paola, porque me motivaste a seguir esforzándome hasta lo último, por acompañarme en el proceso de realizar este trabajo y llegar a mi vida en el momento indicado.

A Miriam, Samantha y Karla, gracias por haber compartido tanto los buenos como los malos ratos, por ser mi lugar seguro por mucho tiempo y permitirme ver mi potencial.

También quiero agradecer a mis profesores, cada uno de ustedes me dieron el conocimiento y las herramientas necesarias para ser una profesionalista. Gracias en especial a la profesora Yazmín, mi asesora de tesis, por tenerle tanto amor a este trabajo como yo y guiarme de la mejor manera para su consecución.

A demás amigos y familia, quienes me han motivado, apoyado y ayudado en algún momento de mi vida para llegar hasta aquí.

Y, por último, quiero dedicarle este trabajo a mi yo de niña, quien siempre disfrutó los programas de divulgación científica que le enseñaban cosas nuevas e interesantes, a esa mini Joss que disfrutaba de la ciencia y de compartir lo nuevo que descubría con el mundo.

Contenido

Introducción.....	2
1. La divulgación científica en televisión.....	7
1.1. Definición de divulgación científica.....	7
1.2. La importancia de la divulgación científica.....	11
1.3. El divulgador científico.....	14
1.4. Panorama de los programas televisivos de divulgación científica en México.....	16
2. Programa Sofía Luna, agente especial (2015) del Canal Once.....	21
2.1. Canal Once.....	21
2.2. Programa Sofía Luna, agente especial (2015).....	23
3. Análisis de contenido de los primeros 10 episodios del programa Sofía Luna, agente especial (2015).....	27
3.1. Categorías y unidades utilizadas en el análisis de contenido.....	27
3.2. Parrillas de registro.....	29
3.3. Resultados del análisis de contenido.....	149
Conclusiones.....	159
Fuentes de consulta.....	162

Introducción

El presente trabajo expone qué es la divulgación científica y su diferencia con la difusión científica. En este caso, se centra en *Sofía Luna, agente especial*, un programa de televisión que pretende divulgar la ciencia hacia un público infantil. Esta serie tiene como protagonista a Sofía Luna, una estudiante universitaria de Física, quien junto a Francisco 'Pato', su hermano de 8 años, enfrentan las maldades provocadas por el alter ego del Profesor Nemecio, Otto Van Carpio, teniendo de su lado el uso de la ciencia. Parte de su elenco está conformado por: Inés de Távira (Sofía Luna), Carlos Aragón (Profesor Nemecio/Otto Van Carpio), Eduardo Minett (Francisco 'Pato' Luna) y Julieta Fierro (agente Julieta/Dra. Julieta), bajo la dirección de Alfonso Cárcamo. El programa está dirigido a los niños mexicanos y producido por Ana Zepeda, egresada de la licenciatura en Comunicación y Periodismo de la Facultad de Estudios Superiores Aragón.

La televisión se ha caracterizado por difundir información y programas de entretenimiento y, en menor medida, se ha utilizado para la educación y la divulgación de la ciencia, específicamente hacia los niños. Algunos ejemplos son: *El mundo de Beakman*, *Odisea Burbujas*, *Érase una vez...*, *Aventuras con los Kratt*, *Zaboomafoo* y *Mc²*; sin embargo, no todos fueron producidos en México,

En 2015 se transmitió a través de Once TV el primer episodio de Sofía Luna, bajo la supervisión de contenido de Julieta Fierro, quien se ha preocupado por la divulgación de la ciencia a través de diferentes medios. Los contenidos científicos a través de la televisión “permiten un mayor desarrollo intelectual y crítico de la sociedad (Lado, 2021)”,¹ pero sin que sean aburridos, logrando cautivarlos y fomentando el interés por los tópicos mostrados.

Para la realización de esta tesis, se utilizó el análisis de contenido, técnica que permitió distinguir las características del lenguaje, el nivel de información científica y temas expuestos. Se analizaron los primeros 10 episodios, con el fin de que

¹ Lado, S. (2021) *¿Qué es la Divulgación Científica y para qué sirve?* Universidad Isabel I. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3Ghp8MD>.

fuese la mayor cantidad posible; es decir, poco más del 75% del total que contiene la serie.

El objetivo general fue analizar el contenido de los primeros 10 episodios del programa *Sofía Luna, agente especial* transmitido en el 2015 por televisión en el Canal Once.

Los objetivos particulares:

- Definir qué es la divulgación científica.
- Identificar las características del programa *Sofía Luna, agente especial*.
- Analizar el contenido de los primeros 10 episodios del programa *Sofía Luna, agente especial*.

La hipótesis fue que el contenido en los primeros 10 episodios del programa de divulgación científica *Sofía Luna, agente especial* transmitido en 2015 por televisión en el Canal Once abarca temas difíciles de comprender para un niño o niña de entre 6 a 11 años de edad, usando un lenguaje sencillo, sin tecnicismos, sintetizando la información, sin ahondar ni explicar a grandes rasgos ese tema, utilizando palabras de la jerga mexicana para simplificar las ideas que se quieren transmitir; además de que las explicaciones se acompañan siempre de un soporte visual.

Para alcanzar los objetivos y comprobar la hipótesis, la investigación se dividió en tres partes: en el capítulo 1 se define el concepto de divulgación científica, su importancia y el perfil de un divulgador científico; también se presentan algunos ejemplos de programas de esta índole que se transmiten en México.

En el dos, se describen las características de la serie: *Sofía Luna* y el canal por el cual se transmitió. Por último, en el tres, 3 se analizó el tratamiento de la información en el programa, desglosando las características del lenguaje empleado, mediante el análisis de contenido, cuyo principal impulsor es Bernard Berelson, autor de *Content Analysis in Communications Research* (1952) y *Mass*

Communications. En su primera obra, explica que la técnica busca la descripción sistemática y cuantitativa de los mensajes de la comunicación. La aplicó en la propaganda, para analizar el tratamiento informativo de intereses, la confrontación de líneas de agenda, entre otras cosas.² Se basa en la lectura textual y/o visual como instrumento de recogida de información, centrándose en la estructura interna de la información; es decir, en las palabras u otros símbolos que configuran el contenido comunicativo. Berelson además añade que el contenido debe ser 'manifiesto', asegurándose de que los datos a analizar sean verificables y fiables, dejando fuera el contenido 'latente'.³

Lo anterior se logra a través de la codificación de la información, utilizando diferentes tipos de categorías:⁴

- **De asunto o tópico:** tema a tratar en el contenido.
- **De dirección:** cómo será tratado el asunto (favorable o desfavorable)
- **De valores:** valores, intereses, deseos revelados.
- **De receptores:** a quien van dirigidos los mensajes.
- **Físicas:** para ubicar la posición y duración de la unidad de análisis.

Luego se determinan las unidades de análisis, estas son pequeños segmentos del contenido tale como:

- **La palabra:** la unidad de análisis más simple. Se puede medir cuántas veces aparece una palabra en un mensaje. Para el presente estudio se analizaron las palabras técnicas y los mexicanismos.
- **El tema:** se define a menudo como una oración, un enunciado respecto a algo. En este trabajo se tuvo el tema tratado en cada episodio como una unidad de análisis.

² Biografías y Vidas. (s.f.) Bernard Berelson. Biografías y Vidas. Consultado el 5 de mayo de 2022. <https://bit.ly/3MMXvgM>

³ Abela, J. (s.f.) *Las técnicas de Análisis de Contenido: Una revisión actualizada*. Centro de Estudios Andaluces. Consultado el 5 de mayo de 2022. <https://bit.ly/3yX42Bi>

⁴ López, F. (2002) El análisis de contenido como método de investigación. *Revista de Educación*, (4) p. 176.

- **El ítem:** es el fragmento que contiene el mensaje, considerada como la unidad más utilizada. En el caso de esta investigación es un programa televisivo.
- **El personaje:** un individuo, un líder histórico, entre otros. Esta unidad no se utilizó para el análisis.
- **Medidas de espacio-tiempo:** son unidades físicas como el centímetro-columna, la línea, el minuto, el periodo. En el caso del programa se consideró el tiempo de duración de cada episodio.

Una vez expuestos los elementos de la técnica, se elaboró la propuesta de las tablas de codificación:

Serie: <i>Sofía Luna, agente especial</i>			
Episodio #:			
Duración:			
Tema:			
Díálogo	Palabra Técnica	Palabra de la jerga mexicana	¿La palabra técnica está acompañada de un soporte visual?

Tabla 1. – Análisis de Contenido por episodio

Recuento - Episodio #	
Número de veces que se usan palabras técnicas	
Número de veces que se usan palabras de la jerga mexicana	
Número de veces que la palabra técnica está acompañada de un soporte visual	
Palabra más repetida	
Número de veces en que se dijo la palabra más repetida	
¿Se explica durante el episodio la palabra más repetida?	

Tabla 2. Recuento total de palabras por episodio

Este trabajo contribuirá al estudio de la comunicación científica y su labor divulgativa a través de la televisión, permitiendo analizar y comprender las características de un programa mexicano creado con este objetivo.

1. La divulgación científica en televisión

En este capítulo se define el término divulgación científica, se aborda la importancia actual de llevarla a cabo, las características de un divulgador científico y, por último, se presenta un panorama de esta labor a través de la televisión, así como algunos de los programas transmitidos en México.

1.1. Definición de divulgación científica

La divulgación científica es una de las labores de la comunicación científica, entendiendo por *comunicación* como la acción de descubrir, manifestar o hacer saber a alguien algo,⁵ mientras que la *ciencia* es todo conocimiento racional, sistemático, exacto y verificable;⁶ por lo que la *comunicación científica* se puede definir como compartir un conocimiento racional y verificable.

Dentro de las labores de la comunicación científica se halla la *divulgación*, que ha sido definida por muchos autores y especialistas en el ámbito, como Ana María Sánchez Mora:⁷

El problema de la divulgación de la ciencia es de gran complejidad. Atacarlo es tan difícil como apuntar a un blanco móvil. La divulgación es una labor que no admite una sola definición y que, además, cambia según el lugar y la época. Para unos divulgar sigue siendo traducir; para otros enseñar de manera amena, o informar de manera accesible; se dice también que divulgar es tratar de reintegrar la ciencia a la cultura.

Sánchez Mora explica que para llegar a una definición exacta de la divulgación científica no ha sido una tarea sencilla. Luis Estrada,⁸ considerado pionero de la divulgación científica, mencionó que es una labor que presenta a la ciencia al público en general y debe de contar con las siguientes tres características:

1. Claridad en el mensaje
2. Mostrar cómo se “construye” el conocimiento científico, es decir, no sólo dar datos y hechos, sino permitir que la audiencia compare, confronte y valore

⁵ RAE (2022) *Comunicar*. Real Academia Española. Consultado el 2 de octubre de 2023. <https://bit.ly/3LMcNUC>

⁶ Bunge, M. (2013) *La ciencia. Su método y filosofía*. Editorial Laetoli: España.

⁷ Citado en Lozada, I. (s.f.) *Divulgación Científica*. Centro de Ciencias Genómicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3OvdPDW>

⁸ Estrada, L. (1992) *La divulgación de la ciencia*. Ciencias, pp. 69-70.

el conocimiento y la información que se le da, para que llegue a sus propias conclusiones.

3. Permitir al público que integre el conocimiento científico en la cultura y en su vida cotidiana, a fin de que se interese por la ciencia.

Para F. de Lonnais, de acuerdo con lo recopilado por Philippe Roqueplo, la divulgación científica es:

“...toda actividad de explicación y difusión de los conocimientos, la cultura y el pensamiento científico y técnico, bajo dos condiciones, con dos reservas: la primera es que estas explicaciones y esa difusión del pensamiento científico y técnica sean hechas fuera de la enseñanza oficial o de enseñanzas equivalentes; la segunda reserva es que estas explicaciones extraescolares no tengan por fin formar especialistas, ni tampoco perfeccionarlos en su propia especialidad, ya que, por el contrario, reivindicamos completar la cultura de los especialistas fuera de su especialidad.”⁹

En diferentes países se utilizan distintos términos para referirse a esta actividad, en inglés a menudo se le llama *Science Communication* o "popularización de la ciencia" (*Science Popularization*) o "vulgarización de la ciencia" en francés: *Vulgarisation Scientifique*.¹⁰

Asimismo, puede entenderse como el “conjunto de actividades que interpretan y hacen accesible el conocimiento científico al público general;”¹¹ o sea, hacer comprensible el conocimiento científico a todos aquellos interesados en entenderlo o informarse acerca de él. Comprende actividades de ampliación y actualización del conocimiento dedicadas al público no especialista¹²; en palabras de Julieta Fierro: “... se pretende llevar el conocimiento científico al mayor número de personas de las maneras más diversas posibles.”¹³

⁹ Roqueplo, P. (1983) *El reparto del saber. Ciencia, cultura, divulgación*. España: Gedisa.

¹⁰ Sánchez, A. (1995) citada en Lozada, I. (s.f.) *Divulgación Científica*. Consultado el 24 de mayo de 2022. bit.ly/3G74lwT

¹¹ Sánchez, Y. y Roque, Y. (2011) La divulgación científica: una herramienta eficaz en centros de investigación. *Reseñas y reflexiones*, (7), p. 91.

¹² Mogollón, G. (2015) Discurso de divulgación científica y tecnológica: de la definición al análisis crítico. *Revista de la Facultad de Ingeniería Universidad Central de Venezuela*. 30(1)

¹³ Fierro, J. (2022), entrevista, realizada a través de llamada telefónica el 8 de abril de 2022.

Sánchez y Sánchez,¹⁴ agrega que es una labor multidisciplinaria, utilizando diversos medios, recreando ese conocimiento con fidelidad y contextualizándolo para hacerlo accesible.

Concluimos entonces que dicha actividad simplifica la información para comunicar a un público diverso, acercando y haciendo accesible el conocimiento científico para la sociedad.

En 1966, Eugene Rabinowich tras recibir el Premio Kalinga, en su discurso, mencionó el objetivo de dos labores diferentes de la comunicación de la ciencia: la divulgación científica y la difusión científica.¹⁵

Ambas tienen por objetivo el dar a conocer el conocimiento científico; sin embargo, la difusión de la ciencia es un proceso comunicativo entre especialistas, quienes comparten sus investigaciones y resultados,¹⁶ permitiendo que los resultados de las investigaciones sean conocidos, discutidos y aceptados como hechos científicos, para después ser integrados en otros trabajos.¹⁷ Ejemplo de esto son algunas publicaciones que podemos encontrar a lo largo del tiempo, como lo son: *Diálogos sobre los dos máximos sistemas del mundo* (1632) del astrónomo Galileo Galilei donde explica cómo llegó a la conclusión de sus investigaciones. En 1796, Fontenelle publicó *Conversaciones sobre la pluralidad de los mundos*, destinada a un público culto pero amplio, que tuvo un gran éxito de audiencia.¹⁸

¹⁴ Sánchez, A. M. y Sánchez, C. (2003) Glosario de términos relacionados con la divulgación: una propuesta. *El Muégano Divulgador*, (21) p. 9.

¹⁵ Calvo, M. (2006) Objetivos y funciones de la divulgación científica. *Manual formativo de ACTA*. (40), pp. 99-106

¹⁶ Estrada, L.; et al. (1981). La divulgación de la Ciencia. *Cuadernos de Extensión Universitaria*, p. 86.

¹⁷ Ramírez, D.; Martínez, L. y Castellanos, O. (2012) Divulgación y difusión del conocimiento: las revistas científicas. *Universidad Nacional de Colombia*, p. 28. ISSN: 9789587613346.

¹⁸ Barona, J. (2012), Fontenelle y la divulgación científica, *Métode*. Consultado el 8 de noviembre de 2023. <https://bit.ly/40uYOIU>

Algunas de las principales características de la divulgación científica son:¹⁹

- Promover la curiosidad hacia un tema científico
- Ofrecer la información necesaria para que la sociedad adquiriera una opinión acerca de los avances de la ciencia y sus repercusiones
- Ayudar a la comprensión de las transformaciones sociales, políticas y/o culturales de los nuevos acontecimientos
- Facilitar el desarrollo del pensamiento crítico

Uno de los principales retos de la divulgación científica es el uso del lenguaje y los términos adecuados sin deformar datos o detalles de la información transmitida.²⁰ “... se apoya en recursos lingüísticos para reproducir las imágenes, usar los modelos y rescatar el espíritu del conocimiento científico.”²¹ Pretende que la ciudadanía apoye y valide la inversión de recursos en ello.²² Como plantea Fernando Carrasco:

Quando el ciudadano conozca la investigación de calidad que se realiza en su país y se sienta orgulloso de ella, cuando sepa que en nuestros laboratorios se realizan descubrimientos útiles para el progreso de la sociedad, cuando llegue incluso a sentir la misma admiración por una personalidad científica que por un deportista o un artista... Entonces no tardará en exigirle a la autoridad competente que en nuestro país se sitúe a la ciencia en el lugar que merece.²³

Una vez expuestas las características de dicha labor, a continuación, se abordará su trascendencia.

¹⁹ Espinosa, V. (2010) Difusión y divulgación de la Investigación Científica. *Idesia*, 28(3) pp.5-6.

²⁰ Máximo, P. (2009) *La función educativa y la divulgación científica dentro de un museo de ciencias* [tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México] TESIUNAM. <https://bit.ly/3GiFlkk>

²¹ Briceño, M. (2012) La importancia de la divulgación científica. *Visión Gerencial*, (1) pp. 3-4.

²² Olmedo, J. (2011) Educación y Divulgación de la Ciencia: Tendiendo puentes hacia la alfabetización científica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 8(2) p. 139.

²³ Carrasco, F. (2007) *La importancia de la divulgación científica*. Blogs Madrid. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/38GWUyw>

1.2. La importancia de la divulgación científica

Está ligada con la ciencia, ya que éste permite descubrir y entender el mundo a partir de la atención, la curiosidad, la recopilación de datos, la memoria, la persistencia y la resolución de problemas.²⁴ además de que el público adquiere habilidades que le permiten desarrollar su pensamiento crítico, como lo menciona la UNESCO:

La toma de conciencia y el compromiso del gran público con la ciencia, y la participación ciudadana – incluyendo la divulgación científica – son esenciales para que los individuos tengan información suficiente para tomar decisiones razonadas a nivel personal y profesional.²⁵

Lo que también repercute en el público infantil y juvenil.²⁶ De ahí que el propósito sea, además de acercar la ciencia al público, compartir los resultados de las investigaciones mediante un mensaje significativo e interesante.²⁷

La UNESCO añade: “... la ciencia ofrece soluciones para los desafíos de la vida cotidiana, genera nuevos conocimientos, mejora la educación y aumenta nuestra calidad de vida”.²⁸ Para algunos divulgadores, como Luis Estrada, se trata de tender un puente entre el mundo científico y la población...”.²⁹ Este puente hacia el conocimiento, permite una apropiación social del conocimiento;³⁰ la comprensión entre la ciencia, la tecnología y la sociedad; propiciando un intercambio de saberes, prácticas, análisis y reflexión para mejorar las condiciones de vida y el desarrollo social.³¹

²⁴ Head Start / ECLKC (2021) *Hablemos de... El aprendizaje temprano de las ciencias para los bebés y niños pequeños*. Head Start / ECLKC. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3NACvtu>

²⁵ UNESCO (s.f.) *La ciencia al servicio de la sociedad*. UNESCO. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3yXABz3>

²⁶ Lado, S. (2021) *¿Qué es la Divulgación Científica y para qué sirve?* Universidad Isabel I. Consultado el 24 de marzo de 2022: <https://bit.ly/3MEfHLA>.

²⁷ Sacks, Oliver. *Sinopsis de Historias de la ciencia y del olvido*. Siruela, 2000. España

²⁸ UNESCO (s.f.) *La ciencia al servicio de la sociedad*. UNESCO. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3yXABz3>

²⁹ Briceño, *Op. cit.*, pp. 3-4.

³⁰ Ramírez, D. Martínez, L. y Castellanos, O. *Op. cit.*, p. 36.

³¹ VVAA (s.f.) *Apropiación del Conocimiento*. Universidad Autónoma de Manizales. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/39OdTyU>

Así se privilegia al ciudadano, quien puede seleccionar y aprovechar los conocimientos que le sean necesarios, útiles o interesantes.³² Como bien dijo Wynne: "...la divulgación reviste una importancia fundamental como poderosa herramienta de apoyo en el proceso democratizador de la ciencia y de la sociedad,"³³ creando un vínculo entre los científicos y las demás personas. Julieta Fierro, considera que:

El desarrollo de una nación está ligado a su desarrollo científico y si se logra una apropiación pública de la ciencia se van a apoyar a los científicos y los países llegan a ser más justos y viables para un mayor número de investigadores.³⁴

Algunas de las aportaciones sociales que se dan gracias a la divulgación científica son:³⁵

- Informar al público de los avances científicos y tecnológicos de manera comprensible para el público al que va dirigido
- Explicar métodos y procesos científicos
- Ubicar el contexto social, político, económico y cultural a fin de conocer el impacto en la vida cotidiana
- Permitir que el público compare, valore y confronte los conocimientos presentados, para que así él mismo pueda obtener sus propias conclusiones
- Fungir como una herramienta para la enseñanza escolar
- Fomentar el interés y la vocación científica entre niños y adolescentes
- Reducir la brecha educacional³⁶
- Fomentar la ciencia y la investigación científica en la sociedad

La necesidad de divulgar el conocimiento científico ha sido abordada desde 1999 en la Declaración de la Ciencia y el Uso del Conocimiento Científico dada en la Conferencia Mundial de la Ciencia auspiciada por la UNESCO, donde se afirma

³² López, C. (2003). La comunicación de la ciencia, revisitada. *DGDC-UNAM*.

³³ Citado en Scanlon, E.; Whitelegg, E. y Yates, S. (1998) *Communicating Science: contexts and channels*. Routledge.

³⁴ Fierro, J. (2022), entrevista, realizada a través de llamada telefónica el 8 de abril de 2022.

³⁵ Olmedo, *Op. cit.*, p. 145.

³⁶ Lado, S. (2021) *¿Qué es la Divulgación Científica y para qué sirve?* Universidad Isabel I. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3Ghp8MD>

que: "... el conocimiento científico debe ser compartido" y se trata el tema de la cooperación entre el gobierno, la sociedad civil, empresarial y científicos.³⁷

En el caso de México, "sería muy bueno que la Secretaría de Educación Pública hiciera un convenio con las universidades para crear series de ciencia para público en general y de esta manera garantizar que la calidad de la producción audiovisual y el contenido sean correctos,"³⁸ asimismo, es fundamental el apoyo por parte de los empresarios para lograr beneficios para la sociedad.

Cabe destacar la responsabilidad social de las instituciones académicas, las cuales están relacionadas con la investigación, la generación y la comunicación de conocimiento, ya que contraen la responsabilidad social de formar profesionistas e investigadores con el fin de contribuir a la sociedad y de mejorar la calidad de vida de los individuos, brindar soluciones éticas y responsables.³⁹

Para que la divulgación científica llegue a ser considerada parte de la educación formal debe de cumplir con lo que Martín Bonfil llama "contrato educativo", consiste en que el alumno cumple con las indicaciones dadas por un instructor, sometiéndose a una evaluación para verificar los conocimientos adquiridos, para él, el contrato educativo garantiza que el alumno adquiera un conocimiento perdurable y significativo.⁴⁰

Por ello que, para Espinosa:⁴¹

El diseño de herramientas y estrategias de divulgación científica que apunten a la reapropiación social del conocimiento científico es uno de los principales desafíos que permiten hacer posible el protagonismo ciudadano en la toma de decisiones de problemas que afectan la calidad de vida de generaciones presentes y futuras. En este proceso, el papel de la comunidad científica resulta decisivo.

Así vemos que la divulgación científica, además de compartir y enseñar el conocimiento científico a su audiencia, permite que se desarrollen habilidades que

³⁷ Semir, V. & Revuelta, G. (s.f.) La importancia de la comunicación en el entorno científico. *Cuadernos de la Fundación de Antonio Steve*, (20), p. 20.

³⁸ Fierro, J. (2022), entrevista, realizada a través de llamada telefónica el 8 de abril de 2022.

³⁹ *Ibidem*

⁴⁰ Bonfil, M. (2006). El contrato educativo. *No divulgarás, El Muégano Divulgador*. Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. 6(31). p. 11.

⁴¹ Espinosa, V. *Op. cit.* p 5

pueden llegar a influir en el desarrollo psicosocial del individuo e impactar en su comunidad, pero para ello, quien realice esa tarea, debe de tener una preparación adecuada para que la comunicación se realice de manera eficaz, pero, ¿cuáles son esas características. A continuación se expondrán.

1.3. El divulgador científico

Es aquel que re-crea el lenguaje de un mensaje científico, convirtiéndolo de uno especializado a uno accesible y comprensible al público, sin alterar su sentido y su significado.⁴² Puede ser realizada por miembros de la comunidad científica, docentes, comunicadores, literatos, filósofos, entre otros; pero lo importante es considerar lo siguiente:

- Ser fiel al contenido científico
- Dirigirse a un público no especializado
- Crear un mensaje accesible, ameno y de interés a su público
- Expresarse bajo el convenio de un público voluntario⁴³

Dicho profesional es un mediador que debe de entender el mensaje científico para transmitirlo y debe conocer los desafíos del público al cual se dirige para saber cómo comunicarlo adecuadamente.⁴⁴ López agrega que: “el divulgador trabaja entre dos fuegos: por un lado, el de la debida fidelidad al contenido científico; y por otro, el del talento requerido en el manejo del lenguaje literario para transmitir ideas y significados.”⁴⁵

Por ello, requiere de aprendizaje y preparación, tanto para comprender el tema como el dominio del lenguaje, ya que: “Un científico puede tener muchos conocimientos, pero no saber comunicar... y un comunicador puede saber comunicar, pero le falta el conocimiento científico.”⁴⁶

⁴² Bonfil, M. (2003). La tensión esencial. *El Muégano Divulgador*, (23) p. 9.

⁴³ Lozada, I. (s.f.) *Divulgación Científica*. Consultado el 24 de mayo de 2022. bit.ly/3G74lwT

⁴⁴ Berruecos (2002) citado en Vilchis, S. L. (2006) *La revista de Divulgación Científica para Jóvenes ¿Cómo Ves?* [tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México]. TESIUNAM, p.13. <https://bit.ly/38iV2f2>

⁴⁵ López, C. (1985) citado en Sánchez, A. (2010) *Introducción a la comunicación escrita de la ciencia*. Universidad Veracruzana: México, p. 175.

⁴⁶ Lado, S. (2021) *¿Qué es la Divulgación Científica y para qué sirve?* Universidad Isabel I. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3Ghp8MD>

Como se ha visto, el divulgador, el medio y el público mantienen una relación estrecha con el fin de comunicar el conocimiento, con la pluralidad de voces que se muestra (...) a la vez que inciden en una gran cantidad de representaciones sociales que se convocan en el discurso de divulgación científica.⁴⁷

Para Bonfil,⁴⁸ llega a dividirse en, por lo menos, tres objetivos alcanzables de forma gradual:

- a) Llegar a la comprensión del conocimiento divulgado
- b) Generar responsabilidad social hacia la ciencia
- c) Apremiar públicamente la ciencia

Cualquiera de éstos generará la necesidad de ser riguroso y ameno en la información, creando una especie de “tensión”, ya que, si no se tiene equilibrio, se corre el riesgo de:⁴⁹

- Ser demasiado riguroso al emplear un lenguaje muy técnico y especializado, tendrá como consecuencia que el público no comprenda la información.
- Ser demasiado ameno o excesivamente creativo, puede propiciar errores o datos inexactos.

Dicha “tensión”, para Bonfil,⁵⁰ es esencial para que el contenido divulgado sea de calidad, porque propicia en el divulgador la necesidad de ser cuidadoso en la manera de comunicar la información y no caer en ninguno de los dos extremos.

Por último, vale considerar que “... es una responsabilidad de todo aquel que investiga, porque contribuye a la democratización del conocimiento.”⁵¹

⁴⁷ Berruecos V., Ma. de Lourdes (2000). Las dos caras de la ciencia: Representaciones sociales en el discurso. *Revista Iberoamericana de Discurso y Sociedad*. 2(2)

⁴⁸ Bonfil, M. (2005). Tres metas para la divulgación. *No divulgarás, El Muégano Divulgador*, Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM, México, (35), p. 5.

⁴⁹ Bonfil, M. (2003). La tensión esencial. *No divulgarás, El Muégano Divulgador*, Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM, México, (23) p. 9.

⁵⁰ *Ídem*.

⁵¹ Espinosa, *Op. cit.*, p. 5

En resumen, puede llegar a tener un impacto positivo en el desarrollo de la sociedad, por lo que es importante que quien realice dicha tarea, cuente con las herramientas y conocimientos necesarios para llevarla a cabo de la mejor manera.. Ejemplo de esto, son algunos programas de televisión transmitidos en México cuyo impacto en la audiencia se menciona en el siguiente apartado.

1.4. Panorama de los programas televisivos de divulgación científica en México

Los medios son variados y múltiples, tales como: libros, revistas, carteles, programas de radio, televisión, obras de teatro, entre otros. Hoy en día, incluso existen canales de televisión dedicados exclusivamente a la divulgación científica.⁵²

En el caso de México, la televisión, aunque criticada por el gran número de programas por sus contenidos banales, es un instrumento de comunicación muy poderoso que cuenta con los recursos auditivos y visuales necesarios para explicar avances científicos y tecnológicos.⁵³

Julieta Fierro comentó que es esencial fomentar la creación de programas televisivos ya que permiten ‘pescar’ a una persona, a través de una manera atractiva y divertida, dando una buena impresión sobre la ciencia y cambiando la visión de ella, porque la ciencia “escolarizada” no siempre se enseña de manera interesante o entretenida.⁵⁴

Uno de los principales desafíos es la falta de presupuesto financiero⁵⁵ “como no tenemos dinero, te ves forzado a pagar formatos baratos.”⁵⁶ En el caso de programas con presupuesto, tenemos como ejemplo: *La Gran Canica Azul* o *The Big Blue Marble* (1974-1983), donde se fomentaba la comunicación intercultural,

⁵² Sánchez y Roque, *Op. cit.*, p. 92

⁵³ Pareja, N. (2009) Entretenimiento de calidad y una dieta balanceada, claves del modelo de televisión de servicio público en México. El caso de Canal Once. *Rev. Mex. Cienc. Polít. Soc.* 1(206), p. 121

⁵⁴ Fierro, J. (2022), entrevista, realizada a través de llamada telefónica el 8 de abril de 2022.

⁵⁵ Fierro, J. (2022), entrevista, realizada a través de llamada telefónica el 8 de abril de 2022.

⁵⁶ Pareja, *Op. cit.*, p. 134

Entre otros programas destacados transmitidos en México, se encuentran: la serie *COSMOS: A Space Odyssey* (2014), presentada por Carl Sagan, donde permite que el espectador conozca las características del Universo, los planetas y el Sistema Solar.



Imagen 4. – *El Mundo de Beakman*.
Obtenida de: <https://bit.ly/3wJSNdY>

El Mundo de Beakman (1992-1997), basado en la historieta *You can with Beakman and Jax*. Beakman es un científico que explica de manera didáctica temas relacionados principalmente con la física, la química y la biología, además enseña cómo realizar experimentos sencillos en casa.⁵⁹

Otro programa muy conocido fue *Zoboomafoo* (1999), creado e interpretado por Chris y Martin Kratt, mejor conocidos como los hermanos Kratt, enseña a los niños acerca de los animales. Hoy en día tienen una serie animada llamada *Wild Kratts* o *Aventuras con los Kratt*, con la misma temática.⁶⁰

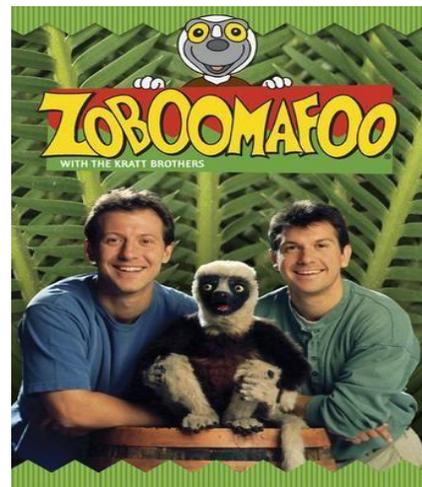


Imagen 5. – *Zoboomafoo*.
Obtenida de: <https://bit.ly/3wIOYG3>

En 1972 se transmitió *Plaza Sésamo*, serie educativa donde se enseñaban diferentes materias para niños de preescolar hasta primaria, sin llegar a abordar contenido científico, es la versión latinoamericana de *Sesame Street* (1969), aunque en la versión para Latinoamérica, se hicieron adaptaciones acorde con la cultura de la región.⁶¹

⁵⁹ Malditos Nerds (2015) *Programas de divulgación científica en TV*. Malditos Nerds. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3wHnsYe>

⁶⁰ Kratt Brothers (s.f.) *Shows*. Kratt Brothers. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3LNt1K6>

⁶¹ Campo, J.; Vegazo, V. M. y Macías, A. (2005) La televisión educativa: un ejemplo práctico con «Barrio Sésamo». *Comunicar: Revista Científica Iberoamericana de comunicación y educación*, 25(2).



Imagen 6. *Aventuras con los Kratt*.

Obtenida de: <https://bit.ly/3PEEYVI>

cuidado del medio ambiente y cómo disminuir la contaminación⁶⁴; *Cantinflas Show* (1972), serie animada, creada por Mario Moreno ‘Cantinflas’, animada por José Luis Moro. El protagonista viaja por todo el mundo conociendo a personajes de la ciencia, la historia, el arte, la filosofía.⁶⁵

En México, se realizaron programas como: *El Duende Bubulín* (1975), interpretado por Juan Carlos Abara, quien interpretaba canciones acerca de los animales y el cuidado ambiental;⁶² *El Tesoro del Saber* (1984-1987), cuyos temas versaban sobre matemáticas, ciencias sociales y lenguaje;⁶³ *Odisea Burbujas* (1979-1984) trataba temas del



Imagen 8. *Odisea Burbujas*.

Obtenida de: <https://bit.ly/3GkyA1N>

En la actualidad, existen programas televisivos dedicados a la divulgación científica como *The Cat in the Hat Knows A Lot About That* (2010), donde se enseñan temas relacionados a las ciencias naturales, *Annedroids*, *Cyberchase*, *Odd Squad*, *Toy Hackers*,⁶⁶ entre otros.

⁶² Álvarez, D. (2021) *El Duende Bubulín, un personaje inolvidable*. Quadratín San Luis Potosí. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3NCq6We>

⁶³ Rebeldesincasa1 (s.f.) *El tesoro del saber 1983* [video]. YouTube. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3llqyNc>

⁶⁴ Pascal, D. (2021) *¿Te acordarás de Odisea Burbujas, el mítico programa mexicano?* La Nación. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3PEFraq>

⁶⁵ Revelo, G. (2017) *La historia de "Cantinflas Show", un clásico de la animación mexicana*. Noticieros Televisa. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3apwEJv>

⁶⁶ Common Sense Editors and Staff (2020) *16 programas de televisión para aprender sobre ciencia y tecnología*. Common Sense Media. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3LJji7I>

En México, pocas han sido las producciones televisivas con dicha temática.



He aquí la importancia del programa de *Sofía Luna, agente especial*, creado específicamente para el público mexicano.

Imagen 7. – *Plaza Sésamo*. Obtenida de: <https://bit.ly/3x8NCn9>

2. Programa *Sofía Luna, agente especial* (2015) del Canal Once

En el capítulo anterior se definió lo que es la divulgación científica para diferenciarla de la difusión, su importancia en el ámbito social y académico, el papel del divulgador. En este apartado, se expone la historia, la visión y la misión del Canal Once, a fin de conocer el tipo de programación y audiencias a quienes se dirige, lo que permitirá determinar si *Sofía Luna, agente especial* (2015) cumple con los objetivos de la emisora.

2.1. Canal Once

El 2 de marzo de 1959 comenzaron las transmisiones del nuevo canal con una clase de matemáticas. El fundador de la televisora XE-IPN Canal Once, fue el ingeniero Alejo Peralta, director del Instituto Politécnico Nacional (IPN), junto con el apoyo de los ingenieros Walter Buchanan y Eugenio Méndez Docurro.



Imagen 9. – Logo *Canal Once*. Obtenida de: <https://bit.ly/3sWoUVo>

A partir de ese momento, su programación habitual fueron cursos de inglés, francés y ciencias sociales, cuyo objetivo era implementar un valor educativo a la televisión pública en México. Poco a poco se fueron integrando programas artísticos, musicales, literarios y científicos con el apoyo del gobierno e instituciones privadas.⁶⁷

Hoy en día, cuenta con 5 estudios de televisión, transmite programas a nivel nacional e internacional de información cultural y entretenimiento para diversos públicos, con el objetivo de contribuir a la construcción de ciudadanía, asegurándose de que los mexicanos tengan accesos a una señal educativa, cultural, de calidad y con valor social.⁶⁸

⁶⁷ Canal Once (s.f.) *SOBRE EL ONCE*. Canal Once. Consultado el 31 de marzo de 2022. <https://bit.ly/38OEvyx>

⁶⁸ Canal Once (s.f.) *EL ONCE*. Consultado el 31 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3N0HDHL>

Como dijo María Lizárraga, directora adjunta del Canal Once en 2005: “Canal Once es una televisión educativa en el sentido de que tratamos de formar a la persona, o sea, queremos que quien ve la televisión de otros lados siempre se lleve algo, aprenda algo, conozca algo nuevo.”⁶⁹

Es por ello que el Canal Once es relevante para la divulgación de la ciencia, contando con una amplia programación dirigida a ésta, incluyendo *Sofía Luna, agente especial* (2015).

En su página oficial menciona que su misión es: “producir, coproducir, adquirir y transmitir contenidos audiovisuales, culturales, universales e innovadores que difundan la diversidad social y fomenten la construcción de ciudadanía”; mientras que su visión es: “ser el medio público de información y comunicación con credibilidad en México, y referente en la producción de contenidos audiovisuales de habla hispana.”⁷⁰

Relacionándolo a la divulgación científica, como ya se analizó en el capítulo anterior, ésta ayuda a la construcción y desarrollo de la mejoría nacional, permitiendo que se cumpla la misión del canal al crearse y transmitirse programas referentes a ello.

La programación del Canal Once está basada en estudios de audiencias, los cuales se realizan para conocer la percepción del público acerca de los personajes, las pautas de programación, la imagen de las figuras, hasta llegar a establecer un diálogo para conocer sus puntos de vista; por lo que el público del Canal Once es muy diverso, pero produce programas para un grupo focal en específico.⁷¹

Por ello, es considerado un canal cultural y educativo, ya que siempre ha procurado tener en su programación contenidos que transmitan alguna clase de conocimiento, como el caso de la serie abordada en el presente trabajo, de la cual se profundizará a continuación.

⁶⁹ Citado en Vital, M. (2007) *Canal Once 45 años de televisión cultural* [tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México]. TESIUNAM. <https://bit.ly/3PJ9uxO>

⁷⁰ Canal Once (s.f.) *EL ONCE*. Consultado el 31 de marzo de 2022 <https://bit.ly/3N0HDHL>

⁷¹ Pareja, *Op. cit.*, p. 131

2.2. Programa *Sofía Luna, agente especial* (2015)



Imagen 10. Logo *Sofía Luna, agente especial*.
Obtenida de:
<https://bit.ly/3wP0ajb> a de:
<https://bit.ly/3wP0ajb>

Sofía Luna, agente especial es una serie de divulgación científica producida por Canal Once, dirigida por Alfonso Cárcamo, para niños en edad escolar, consta de 13 episodios, con una duración de 22 minutos cada uno.⁷² Narra las aventuras de Sofía Luna, una estudiante universitaria de Física, quien es reclutada por la Liga Universal de Científicos contra Archivillanos (LUCA) para enfrentarse a Otto Van Carpio y utiliza conocimientos científicos para vencerlo, junto a la ayuda de su hermano de 8 años, Pato, y la Agente Julieta, su líder en LUCA.⁷³

El relato es una combinación entre la ciencia y la tecnología; la diversión y el suspenso. Por ello, es considerada entretenida porque además realizan experimentos científicos sencillos para que los niños, con supervisión de un adulto, puedan realizarlos en su hogar.⁷⁴

Los personajes principales son:⁷⁵

⁷² PRODU (2016) *Canal Once estrena la nueva serie Sofía Luna, agente especial el martes 9*. PRODU. Consultado el 31 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3Pz8TP0>

⁷³ México es cultura (2015) *Sofía Luna: agente especial*. México es cultura. Consultado el 31 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3LlI4Vx>

⁷⁴ Padrón, E. (2015) *Sofía Luna y Canal Once llevan la ciencia a los niños*. Publimetro. Consultado el 31 de marzo de 2022. <https://bit.ly/38Lkkmd>

⁷⁵ Fansites (2016) *Conoce los personajes de la serie "Sofía Luna, Agente Especial"*. Mastelenovelas. Consultado el 31 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3PGG7Mj>

- **Sofía Luna:** estudiante universitaria de Física en la Universidad de Villa Rugosa, pertenece a la Liga Universal de Científicos contra Archivillanos (LUCA), ella busca detener los malvados planes de Otto Van Carpio (su archienemigo)
- . Sofía cumple sus misiones junto con su hermano Pato, explicándole los conceptos científicos que aplica en cada aventura. Personaje interpretado por Inés de Tavira.



Imagen 11. – Sofía Luna. Obtenida de: <https://bit.ly/3MQAREJ>



Imagen 12. – Francisco 'Pato'. Obtenida de: <https://bit.ly/3GyzojL>

- **Pato:** hermano menor de Sofía, tiene 8 años, es un niño ocurrente, siempre encuentra el lado humorístico de las cosas. Le gustan las películas de zombies, jugar con su pistola de agua y comer gelatina. Su imaginación y creatividad ayudan a Sofía a resolver sus misiones. Personaje interpretado por Eduardo Minett.

- **Agente Julieta/Dra. Julieta Fierro:** es la líder de Sofía en LUCA. Debido a que es perseguida por el malvado Otto Van Carpio, se fue a refugiar a la Estación Espacial Internacional, donde intercepta los planes de este villano y le asigna las misiones a Sofía Luna para detenerlo.



Imagen 13. – Dra. Julieta Fierro. Obtenida de: <https://bit.ly/3Nx09dq>

Personaje interpretado por la Dra. Julieta Fierro.

- **Nemecio Medina/Otto Van Carpio:** el profesor Nemecio es maestro de Sofía Luna en la Universidad de Villa Rugosa. Fue uno de los alumnos más sobresalientes de la Dra. Julieta Fierro, pero se obsesionó por su deseo de mantener todo bajo control y orden. Su *alter ego* es el malvado Otto Van Carpio



Imagen 14. – Otto Van Carpio (derecha) y Bulmaro (izquierda).
Obtenida de: <https://bit.ly/3yZY9Ua>

Personaje interpretado por Enrique Chi.

Carpio y tiene la intención de desatar el caos en el mundo, pues cree que es la única manera de imponer un nuevo orden. Personaje interpretado por Carlos Aragón.

- **Bulmaro:** ayudante de Otto Van Carpio; una especie de salvaje que fue aislado de la civilización para no “contaminarse”. Cuando está con su amo se expresa con gruñidos y camina encorvado, pero en cuanto se queda solo es una persona muy letrada y reflexiona

La investigadora del Instituto de Astronomía de la UNAM y divulgadora, Julieta Fierro, se encargó de la revisión de los guiones. Durante la presentación de la serie mencionó que el propósito del programa es motivar a los niños a ser científicos e interesarse por la ciencia, ya que “es importante que los niños sepan también que ellos pueden ser científicos en potencia”⁷⁶ y así hacer de México un mejor país de lo que ya es.⁷⁷

⁷⁶ Padrón, E. (2015) *Sofía Luna y Canal Once llevan la ciencia a los niños*. Publimetro. Consultado el 31 de marzo de 2022. <https://bit.ly/38Lkkmd>

⁷⁷ Citado en Cristerna, S. & Arias, A. (2015) *Presentó Canal Once “Sofía Luna, agente especial”, la nueva serie de divulgación científica de Once Niños*. Canal Once. Consultado el 15 de noviembre de 2021. <https://bit.ly/3wOV9as>

Además, la directora en ese entonces del Canal Once, Enriqueta Cabrera, añadió que: “con esta serie, Canal Once se suma a los esfuerzos que se realizan en México para divulgar la ciencia de manera lúdica y atractiva para niñas y niños.”⁷⁸ Este propósito se lograría mostrando a la ciencia de manera interesante y divertida, sin tergiversar la información, de acuerdo con lo expresado por Julieta Fierro⁷⁹, por lo que ella misma apoyó en la revisión de los guiones para verificar si se estaba enseñando la ciencia de manera adecuada.

Entonces me mandaron los guiones y yo los revisaba, eran recomendaciones que les dejaba, hubo cosas que quité, como experimentos peligrosos para los niños o temas que se me hacían muy complicados... Trataba de revisar todo, que estuviera escrito de manera correcta, que fuesen palabras que entendiera el público general, en particular el infantil o que el contenido científico fuera claro, preciso, correcto y adecuado para los niños.⁸⁰

Todo esto nos sirve para reconocer la calidad y precisión de la información contenida en la serie. Para comprender de mejor manera el tratamiento de la información en los episodios transmitidos, en el siguiente apartado de esta investigación se realizó el análisis de contenido de los primeros 10.

⁷⁸ TVNotiblog (2015) *Canal Once presenta “Sofía Luna, Agente Especial”, nueva serie de divulgación científica*. TVNotiblog. Consultado el 31 de marzo de 2022. <https://bit.ly/39Lhy0p>

⁷⁹ Fierro, J. (2022), entrevista, realizada a través de llamada telefónica el 8 de abril de 2022.

⁸⁰ Fierro, J. (2022), entrevista, realizada a través de llamada telefónica el 8 de abril de 2022.

3. Análisis de contenido de los primeros 10 episodios del programa *Sofía Luna, agente especial* (2015)

Una vez reconocidas las características del programa a tratar, del canal y la productora que lo realizó y transmitió, en el presente capítulo se explica cómo se elaboró el análisis de contenido y el fundamento teórico de esta técnica.

3.1. Categorías y unidades utilizadas en el análisis de contenido

Bernard Berelson es considerado pionero de dicha técnica, él mismo lo definió como la descripción sistemática y cuantitativa de los mensajes de la comunicación.⁸¹ Para ello, utiliza la lectura textual y/o visual centrándose en la estructura interna de la información; es decir, en las palabras u otros símbolos que configuran el contenido comunicativo. Berelson, además, añade que este contenido debe ser 'manifiesto', asegurándose de que los datos a analizar sean verificables y fiables, dejando fuera el contenido 'latente'.⁸²

El análisis de contenido se elabora a través de la codificación de la información, utilizando categorías y unidades que permitan su descripción y análisis. Pretende ser objetivo, sistemático y cuantitativo en el estudio del contenido manifiesto de la comunicación, con la finalidad de descubrir la estructura interna de la información.⁸³

Centra su búsqueda en los vocablos u otros símbolos que configuran el contenido de las comunicaciones y se sitúan dentro de la lógica de la comunicación interhumana, creando lo que se conoce como categorías y unidades de análisis. Las categorías son los niveles que clasifican las unidades de análisis, hay diferentes tipos de categorías:⁸⁴

⁸¹ Biografías y Vidas. (s.f.) Bernard Berelson. Biografías y Vidas. Consultado el 5 de mayo de 2022. <https://bit.ly/3MMXvgM>

⁸² Abela, J. (s.f.) *Las técnicas de Análisis de Contenido: Una revisión actualizada*. Centro de Estudios Andaluces. Consultado el 5 de mayo de 2022. <https://bit.ly/3yX42Bi>

⁸³ Martínez, A. (2020) *La teoría funcionalista de la Comunicación*. Consultado el 4 de marzo de 2023. <https://bit.ly/3F6WY7A>

⁸⁴ López, F. (2002) El análisis de contenido como método de investigación. *Revista de Educación*, (4) p. 176.

- **De asunto o tópico:** tema a tratar en el contenido.
- **De dirección:** cómo será tratado el asunto (favorable o desfavorable)
- **De valores:** valores, intereses, deseos revelados.
- **De receptores:** a quien van dirigidos los mensajes.
- **Físicas:** para ubicar la posición y duración de la unidad de análisis.

Para Berelson, las unidades de análisis constituyen pequeños segmentos del contenido de los mensajes, mencionando cinco unidades importantes a tomar en cuenta:

- **La palabra:** es la unidad de análisis más simple. Se puede medir cuántas veces aparece en un mensaje. Para el presente estudio se analizaron las palabras técnicas y los mexicanismos.
- **El tema:** se define como una oración, un enunciado respecto a algo. En este trabajo se tuvo el tema tratado en cada episodio como una unidad de análisis.
- **El ítem:** es el fragmento que contiene el mensaje. En el caso de esta investigación es un programa televisivo.
- **El personaje:** un individuo, un líder histórico, entre otros. Esta unidad no se utilizó para el análisis.
- **Medidas de espacio-tiempo:** son unidades físicas como el centímetro-columna, la línea, el minuto, el periodo. En este caso, el tiempo de duración de cada episodio.

En esta investigación, la categoría de análisis fue de asunto, centrándose en la unidad de análisis de la *palabra*, con el fin de desglosar las características del lenguaje empleado, también se utilizaron el concepto de *ítem* y duración del episodio como *medida del espacio-tiempo*, teniendo como resultado la siguiente clasificación:

- Nombre del programa
- Nombre del episodio
- Duración del episodio
- Tema tratado en el episodio
- Diálogo seleccionado
- Palabra técnica o tecnicismo
- Palabra de la jerga mexicana o mexicanismo
- Si la palabra técnica está acompañada de un soporte visual
- Palabra más repetida
- Si la palabra más repetida se explica durante el episodio

3.2. Parrillas de registro

Para el análisis se utilizan las parrillas de registro como herramienta. Éstas se configuraron con las siguientes columnas:

- a. Diálogo
- b. Palabra técnica
- c. Palabra de la jerga mexicana
- d. Si las palabras técnicas tienen soporte visual

<p>Serie: <i>Sofía Luna, agente especial</i></p> <p>Episodio 1: Viaje al espacio</p> <p>Duración: 00:18:41</p> <p>Tema: Viajes y cohetes espaciales</p>			
Diálogo	Palabra Técnica	Palabra de la jerga mexicana	¿La palabra técnica está acompañada de un soporte visual?
Sofía: Ya casi lo logro, doctora.			
Hombre (V. Off): Reporte 359.			
Federica Piña, reportera: Villa Rugosa cuenta los días para el tan esperado despegue. La Dra. Julieta Fierro ha anunciado con ánimo los motivos de su próxima misión espacial.			
Sofía: Ahí están de nuevo, LUCA siempre crea una puerta trasera para borrar sus huellas... ya casi los alcanzo. Los tengo, los tengo. Sí, sí, sí. ¿Qué pasa? ¡No! ¿Qué pasa? ¡¿Qué pasa?! ¡Nooooo! ¡Ya los tenía! ¡Nooooo!			

Pato: Sofía, ya no grites. No existe ninguna Liza... Lofa... Cosa... ¡LUCA! La única loca que existe...eres tú.			
Sofía: Ahora si te la ganaste, Pato.			
Pato: ¡Ahh!			
Narrador (V. Off): Más tarde, en la Universidad de Villa Rugosa.			
Van Carpio: Ha llegado el momento de poner en marcha mi plan para sembrar el caos. Todos ustedes, científicos de Villa Rugosa, van a tener que admitir que soy un genio. Dentro de 4 días, voy a mandar a todos ustedes al otro lado de la Luna.			
Mateo: ¿No te cansas de verlos? No sé cómo le haces, Sofía. Te la pasas viendo esos payasos y aun así siempre sacas diez.			
Sofía: No son ningunos payasos, Mateo. Otto Van Carpio no está jugando.			
Mateo: Ay, por favor. Si fuera cierto lo que dice, ya habría destruido la ciudad.			
Sofía: Si no lo ha hecho es porque no lo han permitido.			
Mateo: Ahora si te perdimos... ¿Cómo se llama la liga de locos, glorias, lelos?			

Sofía: LUCA.			
Mateo: Ay, lo que sea, la tal LUCA no existe, Sofía. Sólo tú y tus amigos raros de internet se tragan esos cuentos.			
Sofía: Ay, ¡Pato!			
Pato: ¡Sofía! Ya íbamos a llegar a Marte.			
Sofía: Y yo qué iba a saber.			
Pato: Ayyy.			
Federica Piña: Falta sólo un día para el lanzamiento de nuestro primer transbordador espacial. A bordo del LAIKA 1 irá la Dra. Julieta Fierro.	Transbordador		No
Dra. Julieta: La Tierra gira a 1667 kilómetros por hora, así que lanzar un cohete desde nuestro planeta y lograr que llegue justo donde se planea, no es tarea sencilla.			
Pato: Órale, es como ir en las tazas locas y al mismo tiempo a encestar un balón de básquet, ¿verdad?		Órale	
Sofía: Mhmm... algo así, Pato. Sólo que la Tierra gira más rápido que las tazas locas.			

Dra. Julieta: En el universo todo se está moviendo. Si no se calcula bien la trayectoria de una nave, se corre el riesgo de no llegar a la meta establecida o perderse en el espacio.	Trayectoria		No
Federica Piña (V. Off): Lamentamos informarles a los espectadores que todos los boletos para el lanzamiento están agotados.			
Pato: ¡¿Qué?!			
Federica Piña: Para Reporte 359, la noticia desde casi todos los ángulos. Federica Piña.			
Pato: No es justo, yo quería ver el lanzamiento de cerca. Ay...			
Sofía: Mhmmm... podemos hacer nuestro propio lanzamiento.			
Pato: Ay, ajá.			
Sofía (V. Off): Primero necesitamos una botella de plástico, cartón, un corcho, una bomba de aire y por último papel.			
Pato (V. Off): Con esto no podemos hacer un cohete.			
Sofía (V. Off): Claro que sí, Pato. Al parque.			
Sofía: No es necesario llenarla completa, con que tenemos un cuarto de botella es suficiente			

Pato: Ok, ok. El comandante espacial Pato se prepara para su siguiente misión a Marte. ¿Qué peligros acechan en el planeta rojo? Bien, no importa, porque él no tiene miedo de ningún alienígena mutante.			
Sofía: Ajá.			
Pato: Ay, lo estás arruinando.			
Sofía: Mejor sigue bombeando, ¿va?			
Pato: ¿Crees que si vaya a volar nuestro cohete?			
Sofía: Por Newton que sí. A toda acción le corresponde una reacción igual y en sentido contrario. Imagínalo.			
Sofía (V. Off): Vamos a meter aire dentro de la botella, eso aumentará la presión y el agua saldrá disparada impulsando al cohete hacia arriba es propulsión a chorro, así que ponte a bombear.	Propulsión		Sí
Pato: ¿Crees que si le echo mucho aire lleguemos a la Luna?			
Sofía: Mmm... no lo creo. Tú sigue bombeando.			
Tórtolo: ¿Quieres ser mi novia?			
Pato: Vamos, vamos.			

Tórtolo: Uy, quién habrá sido.			
Pato: Perdonen, perdonen.			
Sofía: Una disculpa, por favor, me fallaron los cálculos.			
Tórtola: No, no se preocupe.			
Agente Y: Agente Y llamando desde el parque hexagonal. Agente Julieta, responda.			
Dra. Julieta: Agente Julieta, adelante.			
Agente Y: Otto Van Carpio ha descubierto que eres parte de LUCA. Necesitamos que mantengas un perfil más bajo.			
Dra. Julieta: Lo sé, por eso la misión espacial llega en muy buen momento, pero necesitamos buscar un reemplazo.			
Agente Y: Creo que tengo una buena opción...			
Agente Y (V. Off): Sofía Luna, brillante alumna de la Universidad de Villa Rugosa.			
Agente Y: Ayer estuvo a punto de entrar a nuestro servidor.			
Dra. Julieta: ¿Sospecha de LUCA?			

Agente Y: Me temo que ella ha estado pisándonos los talones.			
Dra. Julieta: Ya veo, síguela de cerca.			
Sofía: Profesor Nemecio.			
Prof. Nemecio: No, no, no. Ahora voy a tener que empezar de nuevo...			
Sofía: Pero sólo fue uno y... no creo que nadie se dé cuenta.			
Prof. Nemecio: ¿Qué se te ofrece Sofía?			
Sofía: Bueno, es que mi hermano y yo queremos ir a ver el lanzamiento del LAIKA 1 y como usted tiene acceso al cosmódromo... me preguntaba si podía... ¿Conseguirnos una entrada?	Cosmódromo		No
Prof. Nemecio: ¿Y por qué quieres perder el tiempo en eso, en vez de ponerte estudiar?			
Sofía: Nada más es ir a ver el lanzamiento.			
Prof. Nemecio: ¿Qué prefieres, Sofía... ver un lanzamiento desde fuera o ser parte de uno de ellos? Concéntrate, recuerda que tienes una beca.			
Sofía: Ah, es verdad. Gracias, profesor.			

<p>Otto Van Carpio: ¡Bulmaro! ¿Qué te he dicho? ¡No te subas ahí! ¡Bájate! Mira nada más. ¡No me rezongues! Toma tú, agárrala de allá. ¡Una, dos! Ja, ja. Creo que es hora de echar a andar la segunda parte de nuestro plan, con el dispositivo que escondimos en el AIKA 1... Bulmaro, Bulma... Te estás comiendo las oficinas administrativas del cosmódromo de Villa Rugosa... ¡No lo hagas! ¿De verdad Bulmaro? Tanto tiempo, tanto espacio, tanto esfuerzo que reincidentí en tu educación y mira lo que sale... Oh, bueno, entonces ya. Muy bien. A ver... Al momento del despegue, el dispositivo que escondimos hará que se queme todo el combustible de la nave, haciendo que la nave pierda su rumbo y se desvíe y nadie pueda evitarlo... Julieta y toda su tripulación se perderá en el espacio, pero ¿sabes qué es lo mejor? Pude sabotear el sistema de audio de la nave y así van a tener que escuchar una y otra vez, una y otra vez en un loop infinito... ¡La cumbia... del mal!. Ja, ja. Ya. Ya. Mientras LUCA trata de rescatar al mejor agente, yo sumergiré a Villa Rugosa en el caos, ja, ja, ja.</p>	<p>Cosmódromo</p>		<p>No</p>
<p>Otto Van Carpio: ¡Bulmaro! ¿Qué te he dicho? ¡No te subas ahí! ¡Bájate! Mira nada más. ¡No me rezongues! Toma tú, agárrala de allá. ¡Una, dos! Ja, ja. Creo que es hora de echar a andar la segunda parte de nuestro plan, con el dispositivo que escondimos en el AIKA 1... Bulmaro, Bulma... Te estás comiendo las oficinas administrativas del cosmódromo de Villa Rugosa... ¡No lo hagas! ¿De verdad Bulmaro? Tanto tiempo, tanto espacio, tanto esfuerzo que reincidentí en tu educación y mira lo que sale... Oh, bueno, entonces ya. Muy bien. A ver... Al momento del despegue, el dispositivo que escondimos hará que se queme todo el combustible de la nave, haciendo que la nave pierda su rumbo y se desvíe y nadie pueda evitarlo... Julieta y toda su tripulación se perderá en el espacio, pero ¿sabes qué es lo mejor? Pude sabotear el sistema de audio de la nave y así van a tener que escuchar una y otra vez, una y otra vez en un loop infinito... ¡La cumbia... del mal!. Ja, ja. Ya. Ya. Mientras LUCA trata de rescatar al mejor agente, yo sumergiré a Villa Rugosa en el caos, ja, ja, ja.</p>	<p>Reincidentí</p>		<p>No</p>

	Loop		No
Agente Y: Sofía, escucha con calma.			
Sofía: ¿Quién eres? Y... ¿cómo sabes mi nombre?			
Agente Y: LUCA... lo sabe todo.			
Dra. Julieta: No le hagas caso, el agente Y está enojado porque encontraste un agujero en su programa de seguridad, estamos muy impresionados.			
Sofía: Yo... yo sólo quería demostrar que LUCA existía.			

Dra. Julieta: Pues aquí nos tienes, la Liga Universal de Científicos contra Archivillanos. Ahora que sabes de nosotros, tienes que guardar el secreto. Si revelas nuestra identidad, cientos de agentes en todo el mundo estarían en peligro, pero siempre necesitamos gente brillante como tú. ¿Quieres ser parte de nuestro equipo?			
Sofía: Un agente internacional, pero... ni siquiera me atrevo a hablarle a Mateo y... mi mamá no me daría permiso, aunque bueno es química y también le gusta investigar, pero... ay, la beca, Pato, el LAIKA 1, ¡¿a qué hora voy a estudiar?!			
Dra. Julieta: Espera Sofía, no te vayas a la Luna.			
Sofía: No, no puedo. No estoy hecho para esto.			
Narrador (V. Off): Al día siguiente...			
Pato: Sofía, se nos va a hacer tarde para el lanzamiento			
Sofía: No quiero ver nada...			
Pato: Pero... tú dijiste que íbamos a verlo desde la azotea. ¿Te volviste zombie o algo?			

Sofía: No, lo que pasa es que me invitaron a formar parte de LUCA... y les dije que no.			
Pato: ¿LUCA? Ay, hermana, eres bien chistosa.			
Sofía: Es en serio. La Dra. Julieta me invitó personalmente, bueno desde una maquinita, pero... ahhh.			
Pato: ¿En serio vas a formar parte de la Liga Universal de Científicos contra Archivillanos?			
Sofía: ¿Que no oíste, Pato? Les dije que no.			
Pato: Ayyy, ¿por qué les dijiste que no? Si te la pasas escribiendo en tu diario que			
te mueres por conocer todo sobre LUCA y además porque... estábamos...			
Sofía: ¿Tú por qué sabes qué dice mi diario? Ay.			
Van Carpio: Voy a mandar a todos ustedes al otro lado de la luna.			
Sofía: Se quedó sin combustible... mandar a todos al otro lado de la Luna... ¿Cómo?			

Sofía (V. Off): Si el cohete quemara todo el combustible por uno solo de sus propulsores se desviaría, es como intentar mover un bote con un remo. ¡Eso es! ¡Van Carpio va a desorbitar el LAIKA 1! ¡Ah!, ¡No!	Desorbitar		Sí
Sofía: Van Carpio quiere desorbitar el LAIKA 1.	Desorbitar		No
Pato (V. Off): Sofía, fui al cosmódromo, Pato.	Cosmódromo		No
Federica Piña (V. Off): Todo está listo ya para el despegue del LAIKA 1.			
Van Carpio: ¡Bulmaro, prepara las serpentinas!			
Narrador (V. Off): Momentos después, en el cosmódromo de Villa Rugosa...	Cosmódromo		No
Mujer (V. Off): Diez minutos para el despegue. Inicia cuenta regresiva.			
Pato: Julieta es mi amiga, por favor, por favor. No, no.			
Sofía: Hay que detener el despegue.			
Pato: Dije ver, no detener.			
Sofía: Van Carpio quiere desorbitar el LAIKA 1. Estoy segura de que saboté uno de los propulsores para que quemara todo el combustible de la nave.			
Pato: Ahhh.			

Agente Y: Inteligencia no reportó nada... Debemos avisar a la agente Julieta.			
Agente Y: Agente Julieta, tenemos nueva información.			
Dra. Julieta: ¿Qué pasa?			
Sofía: Van Carpio va a mandar el LAIKA a Júpiter y más allá, doctora.			
Agente Y: Abortar despegue. Repito, abortar despegue.			
Mujer (V. Off): Se suspende el lanzamiento. Repito, se suspende el lanzamiento.			
Pato: Lo lograste, Sofía.			
Sofía: Aún no. Van Carpio sabe que usted es parte de LUCA, ¿verdad?			
Dra. Julieta: Sí, y no va a descansar hasta sacarme de la jugada.			
Pato: ¿Y si cree que ya ganó?			
Dra. Julieta: Eso es, ¡magnífica idea!			
Pato: Pato, me llamo Pato.			
Dra. Julieta: Es hora de reiniciar el lanzamiento del LAIKA.			
Pato: ¿Ya ves como Julieta sí es mi amiga?			

Hombre (V. Off): Noticia de última hora.			
Federica Piña: Con diez minutos de retraso, el LAIKA 1 entra finalmente a la última fase de la cuenta regresiva. Ahí va. Esta será la primera de varias misiones científicas que... ¿Qué? ¿Está seguro? Me informan que el LAIKA 1 ha desviado su trayectoria, una falla en el cohete provocó que éste quemara todo su combustible por uno de los propulsores... Esto es terrible, la tripulación entera está a la deriva. En breve les tendremos más información	Trayectoria		No
Van Carpio: Ja, ja. Lo logramos. ¿Lo logramos? Ja, ja. Yo sabía que mi plan iba a funcionar. Bulmaro, es tiempo de celebrar, ja, ja.			
Dra. Julieta: Lo lograron, Sofía. Van Carpio nunca se enteró de que el LAIKA 1 iba vacío, fue una gran idea hacer el segundo lanzamiento desde la Guyana Francesa.			
Sofía: Gracias...			
Pato: ¡Ah! Y... ¿Qué se siente vivir en el espacio, Julieta?			

Dra. Julieta: Es toda una aventura, Pato, ya te contaré más tarde. El agente Y me informó que aceptaste formar parte de nuestro equipo, Sofía.			
Sofía: Sí, le prometo que haré lo posible por detener a Van Carpio.			
Dra. Julieta: Pues parece que te va a tocar empezar antes de lo previsto, Van Carpio acaba de subir otro vídeo con un nuevo plan de caos.			
Sofía: Cuenta con ello, doctora. Cambio y fuera.			

<i>Recuento - Episodio 1</i>	
Número de veces que se usan palabras técnicas	12
Número de veces que se usan palabras de la jerga mexicana	1
Número de veces que la palabra técnica está acompañada de un soporte visual	1
Palabra más repetida	Cosmódromo
Número de veces en que se dijo la palabra más repetida	4
¿Se explica durante el episodio la palabra más repetida?	No

Serie: <i>Sofía Luna, Agente Especial</i>			
Episodio 2: Rayo Láser			
Duración: 00:16:34			
Tema: La luz y los rayos láser			
Diálogo	Palabra técnica	Palabra de la jerga mexicana	¿La palabra técnica está acompañada de un soporte visual?
Sofía: Pato, así no vamos a terminar nunca.			
Pato: Yo no hice nada.			
Sofía: Mmmm. ¡Ahora sí te la ganaste!			
Pato: ¡Ahhhh!			
Pato: Yo, yo, yo. Por favor.			
Pato: Hola doctora.			
Dra. Julieta: Hola Pato			
Pato: Oye, ¿cómo se bañan en la estación espacial?			
Dra. Julieta: Por falta de gravedad no usamos regaderas, el agua saldría flotando y podría dañar los circuitos, lo que hacemos es limpiarnos con un trapo húmedo, como cuando vas de campamento.			

Pato: ¡Qué chido!		Chido	
Sofía: Agente especial Luna, reportándose.			
Dra. Julieta: Sofía, Otto Van Carpio subió un nuevo video a internet. Está a punto de poner en marcha otro plan de caos.			
Van Carpio: Que no han podido estar en orden, tendrán lo que siempre han querido... caos. Dentro de dos horas sumergiré a Villa Rugosa con mi ultra mega máster plus rayo láser. ¡Ha llegado mi momento de gloria! Ja, ja, ja.			
Pato y Sofía: ¡Ah!			
Van Carpio: ¡Bulmaro! ¿En qué estaba? Ah, sí. Ja, ja, ja.			
Dra. Julieta: Estamos rastreando el origen del archivo, pero no tenemos mucho tiempo. Rayo láser... luz... fotones...	Fotones		No
Sofía: ¿Hola? Dra. Julieta no la escucho. De seguro hubo otra tormenta solar. Láser... luz... fotones. El láser es luz, pero no sale en todas direcciones como la luz blanca, además del cuerpo humano emite luz, pero no en el espectro visible, al menos para nosotros... fascinante... alucinante.	Fotones		No
	Tormenta solar		No
	Espectro		No
Pato: Sofía, ¡Sofía!			

Sofía: ¿Qué?			
Pato: Estás en la Luna y, además, ¿cómo quiere Van Carpio hacer caos con un láser?, ¿no es una de las lucecitas que aparecen en las plumitas de esas que venden en el tianguis?		Tianguis	
Sofía: Es más que eso, Pato. De hecho, tiene más usos, como para operar los ojos o medir distancias. ¿Sabías que lo usaron para medir la distancia entre la Tierra y la Luna?			
Sofía (V. Off): Colocando reflectores en la superficie lunar y apuntando a un láser desde la Tierra fue posible medir cuánto tiempo tardaban en regresar el reflejo, la luz del sol o de un foco viaja en todas direcciones, pero la luz del láser viaja en una sola, con un foco no paralizarías una ciudad como quiera ser Van Carpio, pero con un láser... piensa Sofía, piensa.	Reflectores		Si
Sofía: Es como reventar un globo con una lupa, la lupa concentra los haces de luz, dirigiéndolos hacia un mismo punto... con un láser potente puedes hacer estallar un globo.			
Sofía: Pato...			
Pato: ¿Qué? Sólo estoy concentrando los rayos de luz como estabas diciendo.			

Sofía: Si es cierto que Van Carpio tiene un láser tan poderoso, puede hacer estallar lo que sea.			
Pato: ¿Van Carpio podría hacer explotar la ciudad?			
Sofía: Tengo que averiguarlo antes de que sea demasiado tarde, voy a la Universidad.			
Pato: Pero...			
Sofía: Ya no uses la lupa, puedes provocar un incendio.			
Pato: Pero ¿y mi cumpleaños?			
Sofía: No me lo perdería por nada.			
Sofía: Profesor Nemecio necesito el libro, La luz como partícula, es de vida o muerte, de verdad. ¿La luz como partícula?	Partícula		No
Prof. Nemecio: Sofía, todo contigo es de vida o muerte.			
Sofía: Ándele, perdóneme, mañana le traigo gelatina, es el cumpleaños de mi hermano.			
Prof. Nemecio: Odio la gelatina... Está bien, trae gelatina, no te prometo probarla... Primer librero, tercer repisa, primer cuadrante, a dos tomos y medio de Newton. El libro Sofía, estás en la Luna.			
Sofía: Sí... no, claro. Gracias profesor.			

<p>Bulmaro: En efecto mi estimado Hughes, tiene usted razón, la luz se comporta como una onda, ya lo estuve pensando. Aunque también su colega Newton está en lo correcto, la luz es también una partícula. Oh, no, no, no. Todo esto me resulta fascinante... pero, mire por qué no prueba este caviar del mar negro, ¿eh? Está... ¡exquisito! Excuse me.</p>	Partícula		No
	Onda		No
<p>Van Carpio: Bulmaro... ven aquí. ¡Ah! ¡Ya, ya! Yo no sé por qué pierdo el tiempo contigo. ¡Toma! Vamos a trabajar con láser, ¡no rezongues! El láser te puede lastimar los ojos, ¿quieres quedarte ciego? Entonces no te lo comas y pónelos. ¿Sabes el láser en los ojos cuándo? ¡Nunca!, nunca, nunca. A veces, para crear un nuevo orden hay que generar caos, sólo así podría arreglar al mundo para que sea perfecto. Ayúdame, para mostrarte la locación equis. Una, dos... Cualquiera puede hacer estallar botes de basura o globos, eso no sirve de nada. No, de nada. Por eso, con la inclinación correcta del espectro, nosotros podremos dirigir el rayo hacia la locación secreta equis. Ja, ja, ja. Caos total... no saben lo que les espera.</p>	Espectro		
Sofía: Sofía Luna, adelante.			
Dra. Julieta: Hola Sofía, ¿has descubierto algo?			

Sofía: No, ya busqué por todas partes y no logro deducir cuál es el objetivo del láser. No parece que Van Carpio quiera explotar nada... ¿Dra. Julieta...?			
Dra. Julieta: ¿Sí?... No... no escucho bien...			
Sofía: ¿Doctora? ¡Hola! Parece que la transmisión no ha funcionado... Ah, es eso... transmisión... El láser transmite información, su onda es como un tren bala que atraviesa el espacio. Imagina... transmitir un concierto de Marte a la Tierra... Necesitarías subir las canciones al tren bala y dirigirlo hacia un receptor a... China o Turquía o... ¡Ah! Villa Rugosa... ¡Eso es!	Onda		No
	Receptor		No
Dra. Julieta: Sofía, ¿me escuchas?			
Sofía: Lo tengo, doctora. Van Carpio quiere usar el láser, pero no para quemar nada. Quiere transmitir información.			
Dra. Julieta: Mientras no sea la música de su vídeo...			
Sofía: Ay... ¡Claro! Es eso... ¡quiere transmitir ruido! Tenemos que interceptar el rayo láser... y creo saber cómo, doctora.			
Dra. Julieta: Apresúrate Sofía. Tenemos el tiempo encima. LUCA confía en ti.			
Sofía: Cuente con ello. Cambio y fuera.			
Pato: ¿Por qué estás jugando con mi gelatina? Es para mi fiesta.			

Sofía: Es que lo necesito para comprobar una hipótesis... ¿te acuerdas que te dije que el láser es luz?	Hipótesis		No
Pato: Ajá.			
Sofía: Pues es posible desviarlo con un medio transparente, como el agua...			
Pato: Yo, yo, yo, ¿sí?			
Sofía: Está bien, pero primero... lentes protectores.			
Pato: Wow. Mira cómo se desvía así.			
Sofía: Espero que a Van Carpio le guste la gelatina... porque no se imagina como lo detendremos.			
Pato: Bueno, pues buena suerte. Yo me voy al parque.			
Sofía: ¿Cómo que al parque?			
Pato: Igual y hacemos ahí mi fiesta, porque van a dar un concierto.			
Sofía: Hoy no toca a nadie... ¿o sí?			
Pato: Pues hay un montón de bocinas ahí encimadas, parece que se va a poner bueno.			
Sofía: Pato, eres un genio			
Pato: ¿Yo?			

Sofía: Van Carpio va a usar los edificios como espejos para dirigir su rayo láser al auditorio, quiere usar la música para enloquecer a la gente hasta hacerlos parecer zombies.			
Pato: ¡Genial! ¿Qué? A mí me gustan los zombies			
Sofía: No hay zombies... Quiere aturdir a la gente con ruido en decibeles muy altos... un arma sónica. Tenemos muy poco tiempo... no llegaríamos. Pero... podemos desviar el rayo. Pato, sé que es tu fiesta...	Decibeles		No
Pato: Espera, ¿quieres que mejor vaya contigo para que luchemos contra un científico loco que quiere volvernos un zombies?			
Sofía: Que no hay zombies.			
Pato: Bueno, tons' no hay gelatina.			
Sofía: Bueno, está bien, juguemos a que sí hay zombies.			
Pato: Ya vas.			
Sofía: Voy por los audífonos.			
Van Carpio: Bulmaro, no, no. Todavía faltan 5 minutos. Ponte los audífonos. ¡Ponte los audífonos! ¡Bulmaro! Anda, si no vas a quedar aturdido, aunque a lo mejor en ti no hay mucha diferencia... ja, ja.			
Pato: ¿Estás segura de que sí va a funcionar?			
Sofía: ¿Qué?			

Pato: Que si estás segura de que sí va a funcionar.			
Sofía: Tiene qué... Sólo espero haber calculado bien la trayectoria del láser. Mmmm... tengo una idea, ayúdame a mover ese bote.			
Van Carpio: Inicia la cuenta regresiva, Bulmaro. ¡La cuenta regresiva! Cuenta regresiva. Ja, ja.			
Sofía: Ok, si mis cálculos no fallan el radio tiene que caer justo ahí.			
Pato: ¿Estás segura de que no va a explotar nada?			
Sofía: Claro que no.			
Pato: No señor, por favor. ¡No! No se la lleve.			
Sofía: ¡Espere!			
Van Carpio: ¡Ve por la tetera!			
Sofía: Bien, Pato.			
Pato: Me estás ahogando, Sofía.			
Sofía: Eres un genio, ¿sabes?			
Pato: dijiste que la gelatina podía desviar el láser y la gelatina tiene agua. Elemental, Sofía.			
Sofía: ¡Ja! Y yo que creí que nunca me oías, ¿eh?			
Pato: ¡Ja!			

Van Carpio: ¡Disfruten mientras puedan! ¡Esto no se ha acabado! ¡Algún día llegará el caos! ¡Y será perfecto! ¡Perfecto! No, no. Bulmaro, no. Se va a sobrecalentar el rayo... ¡Se va a sobrecalentar el rayo!			
Pato: ¿Ves? Contigo siembro explota algo...			
Sofía: Estas son... las mañanitas que cantaba el rey David... a los patitos traviesos... Te las cantamos a ti.			
Pato: Ohh órale		Órale	
Sofía: Pide un deseo			

<i>Recuento - Episodio 2</i>	
Número de veces que se usan palabras técnicas	13
Número de veces que se usan palabras de la jerga mexicana	3
Número de veces que la palabra técnica está acompañada de un soporte visual	1
Palabra más repetida	Láser
Número de veces en que se dijo la palabra más repetida	21
¿Se explica durante el episodio la palabra más repetida?	Sí

Serie: *Sofía Luna, Agente Especial*

Episodio 3: Verano nublado

Duración: 00:13:43

Tema: Efecto invernadero

Diálogo	Palabra técnica	Palabra de la jerga mexicana	¿La palabra técnica está acompañada de un soporte visual?
Pato: Te voy a achicharrar con mi aliento de fuego.		Achicharrar	
Sofía: ¡Ja! ¿Qué vamos a ver?			
Pato: Reptilia ya se está descargando.			
Sofía: Pero... luego no puedes dormir.			
Pato: Claro que puedo. Película y palomitas. Película y palomitas. Película y palomitas.			
Sofía: Doctora...			
Pato: No...Hola, Julieta.			
Dra. Julieta: Hola, Pato.			
Pato: Oye, mi hermana y yo vamos a ver una película y... ¿saben ricas las palomitas en el espacio?			

Dra. Julieta: Realmente saben igual, la comida que tenemos ha cambiado mucho. Ya no es como antes que enviaban una pasta de proteínas que sabía bastante mal. Ahora podemos comer casi todo, hasta sushi.	Proteínas		No
Pato: Oohh.			
Sofía: ¿Me permites?			
Pato: Ah, sí.			
Sofía: Gracias. Agente Especial Luna, adelante			
Dra. Julieta: Sofía, Otto Van Carpio subió un vídeo alarmante, me temo que está tramando algo... ¡mira!			
Van Carpio: Ja, ja, ja...El verano... calor... humedad... brisa refrescante... Condiciones ideales para el caos. Disfruten de los últimos rayos del Sol, ja, ja, ja.			
Sofía: Mencionó calor, humedad y aire fresco.			
Pato: También dijo hielos espaciales.			
Sofía: Espaciales, Pato. Ya sé, ayúdame con algo.			
Pato: ¿Vamos a ver la película?			

Sofía: Sí, pero primero hay que detener a Van Carpio.			
Pato: Va.			
Sofía: ¿Va? Para hacer palomitas necesitamos energía...	Energía		No
Pato: ¡Wow!			
Sofía: Y el calor es energía.	Energía		No
Sofía (V. Off): Dentro de los granos de maíz hay una sustancia húmeda un poco aceitosa, sus moléculas están muy tranquilas, hasta que las calientas y se empiezan a alborotar.	Moléculas		Sí
Pato (V. Off): ¡Sientan el calor de Reptilia!			
Sofía (V. Off): Las moléculas tratan de acomodarse buscando más espacio, pero la cascarita que las cubre no las deja salir, empujan todavía más y ¡pum!, revientan la cascarita. ¿Ves? Por eso tienen esa forma tan extraña, como si hubieran explotado. Un hielo es igual, lo calientas y sus moléculas se alborotan para volverse agua; más calor y forman vapor. Todos los estados de la materia gracias a la energía: solidificación, fusión y evaporación.	Energía		Sí
	Moléculas		No
	Materia		No
	Solidificación		No
	Fusión		No
	Evaporación		Sí

Pato: Y esto ya llegó a su estado de achicharramiento. (Tose) Aire fresco... (Tose)		Achicharramiento	
Sofía: ¿Aire, agua, despídanse del verano? Claro, también hay partículas de agua... Si Van Carpio disparara a hielo seco a las nubes, podría... ¡Eso es! ¡Habrían días de lluvia! Aunque necesitaría un cañón Howitzer y... no creo que pueda encontrarlo.			
Pato: Sofía... ¡Sofía! ¿Van Carpio va a hacer nada más que llueva?			
Sofía: ¿Quieres más? Imagina días y días de lluvia, todo Villa Rugosa se inundaría...			
Pato: Woh...			
Sofía: Voy a la Universidad, dile a mi mamá que salí.			
Pato: Oye...			
Sofía Y ponte un suéter.			
Pato: ¡Oye! ¿Por qué a mí me regañan cuando olvido mi suéter y a ti no te regañan cuando incendias la cocina? ¿Eh?			
Sofía: Son privilegios por ser la hermana mayor. ¡Ja! No es cierto.			

Narrador (V. Off): Más tarde, en la Universidad de Villa Rugosa.			
Sofía: Profesor, ¿se irá de vacaciones?			
Prof. Nemecio: Eh... sí... eh... no, no. ¡Ah! ¿Qué se te ofrece, Sofía?			
Sofía: Necesito un libro, es para el verano.			
Profesor Nemecio: ¿Y no crees que puedes hacer muchas otras cosas en el verano en vez de venir a pedirme libros?... ¿Cuál quieres?			
Sofía: Documentos matemáticos y físicos, volumen 5 de William Thompson.			
Profesor Nemecio: ¿Lord Kelvin?			
Sofía: Lord Kelvin.			
Prof. Nemecio: Segundo librero, segunda repisa, tercer cuadrante. Entre Clausus y Rankine.			
Sofía: ¡Gracias!			
Prof. Nemecio: Nombre'... ni lo digas. ¡Pushhh! Ay, sí, ¿no? Ja, ja, ja.			

<p>Bulmaro: Pero dígame, señor Thompson, ¿por qué le gusta tanto que le digan lord Kelvin? ¡Oh! ¿Quiere decir que no existe el frío? ¿Ya que siempre hay aunque sea un poquito de energía? ¡Oh! ¡Fascinante! Pero, beba, beba. Excuse me.</p>	<p>Energía</p>		<p>No</p>
<p>Van Carpio: Yo no sé por qué me esfuerzo tanto contigo, Bulmaro. Eres un caso perdido. En fin... debo decirte una cosa, Bulmaro. Sólo a un villano de mi talla se le ocurriría acelerar los efectos del calentamiento global, ja, ja. Ahora trae el hielo seco. ¡Oh, no, no, no! ¡Nunca sin guantes! El hielo seco es tan frío que quema. Irónico, ¿no? Ja, ja. ¿Te parece extraño? Pues quiero que veas... ¡Esto! Esos hielos especiales con un poco de agua... Eso, Bulmaro, es dióxido de carbono que tuvo como una especie de cobija, encierra y no deja pasar el calor y la humedad. El clima perfecto para poder formar huracanes, tornados, tsunamis, ja, ja, ja.</p>	<p>Dióxido de carbono</p>		<p>No</p>
<p>Sofía: Está frío... ¿Será que...? Es dióxido de carbono.</p>			
<p>Pato: No entiendo qué tienen que ver estas cosas con que la ciudad se inunde.</p>			

Sofía: Van Carpio no va a inundar la ciudad.			
Pato: ¿De qué hablas?			
Sofía: La va a nublar, Pato. Va a nublar el verano.			
Pato: ¿Qué?			
Sofía: Bombea, ya lo verás. Mucho aire significa mucha presión y mucha presión significa calor, es como las palomitas, las moléculas empujan todas hacia adentro. Checa esto.	Moléculas		No
Pato: Orales, es una nube.			
Sofía: Al destaparlo, el aire se enfría tan rápido que el alcohol se hace líquido otra vez, como todo pasa en un instante, se queda suspendido en el aire, como miles de gotitas. Y hay otras formas de hacer nubes... Guantes... botella con agua, palomita; probeta, palomita y un pedazo de hielo seco, palomita. Primero, vertimos el agua... Ayúdame a tomar un hielo, Pato... y ponlo en la probeta.			

Sofía: Hoy vi una coladera sacar mucho humo... algo me dice que fue provocada por el hielo seco. En estado gaseoso, el hielo seco choca contra el vapor que hay en el aire y lo enfría tan rápido que se hace una nube.			
Dra. Julieta: Hola Sofía. ¿Has averiguado algo?			
Sofía: Sí Doctora. Me parece que Van Carpio va a usar el sistema de drenaje para nublar el verano.			
Dra. Julieta: Por las barbas de Newton.			
Sofía: Lo grave es que piensa hacerlo con hielo seco.			
Pato: ¡Qué divertido!			
Sofía: Pato, el hielo seco es dióxido de carbono y en exceso es malo para la atmósfera de la Tierra, es como una cobija transparente que atrapa el calor y la humedad.	Dióxido de carbono		No
Dra. Julieta: Aumentaría el calentamiento global, Pato. Si los polos se derriten, llovería muchísimo en algunos lugares y muy poco en otros, habría ciclones, huracanes y grandes tormentas. Un perfecto plan de caos.			
Pato: Mira Sofía, una nube burbujienta.			

Sofía: ¡Claro! Las burbujas atrapan la nube dentro de ellas. ¡Pato, eres un genio!			
Pato: ¿Ah, ¿sí?			
Sofía: Rápido, hay que juntar todo el jabón que podamos.			
Dra. Julieta: Esperen, creo que puedo ayudarlos. Les acabo de mandar un plano del sistema de drenaje profundo. Toda el agua de la ciudad pasa por los puntos marcados en rojo, ahí es donde deben intervenir.			
Sofía: Cuente con ello. Cambio y fuera. Vamos, Pato.			
Tórtola: ¡Tortolito!			
Tórtolo: Tortolito, hola, hola.			
Tórtola: Te extrañé.			
Tórtolo: Ja, ja. Yo también te extrañé, ¡ven! ¿Tortolita? No te veo. ¡Tortolita!			
Sofía: ¡Por acá! ¡Vamos! ¡Al próximo punto, Pato!			
Sofía: Ay... llegamos demasiado tarde.			
Pato: ¡No! No, mira, ve...			
Sofía: Lo logramos...			
Pato: Sí.			

Hombre (V. Off): Reporte 359.			
Federica Piña: Si pensaba usar botas e impermeable, le tenemos una excelente noticia, ¡guárdelas! La ciudad entera está cubierta de espuma y de burbujas. ¡Este parece ser el día más divertido de Villa Rugosa!			
Van Carpio: ¿Cómo es posible? Mi plan era perfecto...			
Pato: ¿Ves cómo sí-sí pue-puedo ver estas películas?			
Sofía: Son sólo las palomitas.			
Pato: ¡No! Mejor no vayas, ándale. Nos las comemos luego, ¿va?			
Sofía: Va.			

<i>Recuento - Episodio 3</i>	
Número de veces que se usan palabras técnicas	14
Número de veces que se usan palabras de la jerga mexicana	2
Número de veces que la palabra técnica está acompañada de un soporte visual	3
Palabra más repetida	Calor y Hielo seco
Número de veces en que se dijo la palabra más repetida	8 (c/u)
¿Se explica durante el episodio la palabra más repetida?	Calor = Sí Hielo seco = No

Serie: *Sofía Luna, Agente Especial*

Episodio 4: Ilusiones ópticas

Duración: 00:15:21

Tema: Proyecciones e ilusiones ópticas

Diálogo	Palabra técnica	Palabra de la jerga mexicana	¿La palabra técnica está acompañada de un soporte visual?
Prof. Nemecio: El monstruo no está caminando realmente, lo que estamos viendo es un conjunto de fotografías que pasan tan rápido que nuestro ojo no es capaz de percibir entre una y otra y así crear la ilusión de que el doctor Frank ha generado un monstruo para aterrar a los aldeanos. El cine y la televisión juegan con nuestra percepción, ¿sí? Cuando los hermanos Lumiere proyectaron una película de una locomotora que se venía directo hacia la pantalla, la gente corrió aterrada y... Eso es...	Ilusión		No
Sofía: Eh... profesor...			
Prof. Nemecio: ¿Quién lo hubiera imaginado?			
Sofía: ¿Qué?			
Prof. Nemecio: Que van a hacer un trabajo de 40 cuartillas sobre el tema, para mañana			
Mateo: Chales. Es un villano.		Chales	
Tórtolo y Tórtola: ¡Ahhhhhh!			
Sofía: ¡Pato!			

Pato: ¿Sí? No es mi culpa que tú hayas activado mi sistema anti marcianos mutantes			
Sofía: Los marcianos mutantes no existen.			
Pato: Eso decían los astronautas y ve lo que les pasó.			
Sofía: Es sólo una película. ¿O qué? ¿En serio crees que fueron a Marte y			
contrataron a puros marcianos como actores?			
Pato: Tal vez, se veían muy reales.			
Sofía: Son puros efectos especiales.			
Hombre (V. Off): Reporte 359.			
Sofía: Es como la magia, hacen que te fijes en una cosa para que no veas otra.			
Pato: ¿Podrías hacer eso con los marcianos mutantes para que ya no tenga que activar la alarma?			
Hombre (V. Off) Noticia de última hora.			
Federica Piña: Federica Piña reportando en medio del caos un nuevo...			
Tórtolo: ¡Ahhhh!			
Federica Piña: Un nuevo ataque se ha presentado en el parque hexagonal de Villa Rugosa. Desde hace una semana algunos...			

Tórtola: ¡Ahhhh!			
Federica Piña: Desde hace una semana se han recibido informes de una criatura misteriosa que ha sembrado terror entre sus habitantes, el alcalde de la ciudad...			
Tórtola: Éste es el fin, nada podrá contra la criatura, nada, ¡nada!, ¡NADA! ¡Ahhhh!			
Prof. Nemecio: Se trata de un fenómeno desconcertante, pareciera el producto de una mente brillante. Todavía no sabemos lo que es, pero seguiremos investigando. Y... no sé si ustedes, pero yo... tomaría mis precauciones.			
Sofía: Agente especial Luna, adelante.			
Pato: Yo, yo, yo.			
Sofía: Espérate, Pato.			
Pato: Yo, yo, yo. Hola Julieta.			
Dra. Julieta: Hola, Pato.			
Pato: Oye... ¿se puede comer helado en el espacio?			
Dra. Julieta: Bueno, aquí no tenemos refrigeradores, así es que comemos helado deshidratado, que parece más bien una galleta, aunque sabe igual que un helado, no se siente frío.	Deshidratado		No
Pato: Órale, cuando regreses a la Tierra, ¿me puedes traer uno?		Órale	
Dra. Julieta: Claro.			

Pato: Adiós.			
Sofía: Buenas noches, doctora. ¿Vio las noticias?			
Dra. Julieta: Sí, lo más extraño es que Van Carpio no ha subido ningún vídeo a la red.			
Sofía: ¿Renunciaría a sus dos minutos de fama?			
Dra. Julieta: Como sea... tenemos que evitar que se genere pánico. Sofía, investiga qué está pasando realmente en el parque.			
Sofía: Cuente con ello. Cambio y fuera. ¿Qué haces, Pato?			
Pato: Estoy preparándome por si viene el monstruísimo ese. Tú lo viste en la tele, esa chava estaba loquísima.			
Sofía: Es verdad. Sí, se veía aterrada, pero los ojos nos juegan trucos, el cerebro completa la información, como el triángulo de Kanizsa, Ley de cierre, Gestalt,	Triángulo de Kanizsa		Sí
	Ley de cierre, Gestalt.		Sí
24 cuadros por segundo... ¡Eso es fascinante!			
Pato: ¡Sofía!			
Sofía: ¿Qué?			

Pato: No te vayas a la Luna sin mí. Qué tal si el monstruo ese come niños.			
Sofía: No hay ningún monstruo, estoy segura de que es una ilusión óptica. Ven conmigo.	Ilusión		No
Sofía (V. Off): ¿Qué línea es la más larga?			
Pato (V. Off): Obvio, la de enmedio.			
Sofía (V. Off): Pues no, las tres miden lo mismo. Ahora, hagamos triángulos fantasmas... ¿cuántos triángulos ves?			
Pato (V. Off): Dos.			
Sofía (V. Off): Pues no hay triángulos, sólo hay tres ángulos y tres círculos incompletos. Tus ojos mandan la información a tu cerebro, que la completa			
haciéndote creer que estás viendo dos triángulos.			
Sofía: Asustar a alguien no es tan complicado como parece, es como los triángulos fantasmas.			
Pato: Oye, pero hacer un monstruo no es como dibujar...			
Sofía: Y por eso necesitamos conseguir pistas... Ah, prepara tu mochila, Pato. Vamos a cazar unos monstruos.			
Pato: Uhhhh. ¡Súper!			

Narrador (V. Off): Más tarde, en la Universidad de Villa Rugosa...			
Sofía: Buenos días, profesor.			
Prof. Nemecio: Sofía, me asustas.			
Sofía: Lo siento, es que quería hablar con usted.			
Prof. Nemecio: Y de... ¿qué quieres hablar?			
Sofía: ¿Por qué dijo en la tele que era mejor tomar precauciones? ¿De			
verdad cree que hay algo allá afuera?			
Prof. Nemecio: No, no, no. Pero ya ves cómo es la gente cuando se asustan.			
Sofía: Sí claro, todo se vuelve un caos. Caos... claro... Tiene razón, más vale tomar precauciones, mejor me voy a mi casa. ¡Muchas gracias, profesor!			
Bulmaro: ¡Oh! Tenga cuidado capitán Meley, no queremos dejar tuerta a la Luna otra vez. ¡Tara ra ra, tara! Tres, dos, uno... ¡Ahhh! ¡Alerta roja, capitán! ¡Alerta roja! ¡Se aproxima una lluvia de meteoritos! Ah, es un meteoritito, un meteoritito... ¡Ah, es un meteoretote! ¡Cuidado! Dale bucle al planeté, bucle al planeté.	Meteoritos		No

<p>Van Carpio: ¡Bulmaro te he dicho que no desordenes mi labora...! ¿Sabes qué, Bulmaro? Ja, ja. A la gente le gustan las historias de terror, les gusta que les espanten. No, no. ¡No, no! ¡Es mío y no quiero que lo rompas! Lo voy a poner aquí. Te aguantas. Ya, ¿listo? Muy bien, ahora... una, dos, tres. Muy bien, Bulmaro, es hora de seguir con la siguiente parte de nuestro plan, pero ahora utilizaremos la televisión para seguir propagando la histeria colectiva y el pánico. ¡Libera a la bestia! Apúrate... Bulmaro... ¡Bulmaro! ¿Qué hiciste con la bestia? Bulmaro, deja de jugar.</p>	Histeria		No
<p>Federica Piña: En vivo desde el parque hexagonal, son cada vez más los reportes de los ataques de la misteriosa criatura, algunas personas aseguran haber sentido su asquerosa baba. ¿Hasta cuándo terminará esta pesadilla? Para Reporte 359,</p>			
<p>Federica Piña.</p>			
<p>Dra. Julieta: Hola Sofía, ¿has descubierto algo?</p>			
<p>Sofía: Estoy segura de que Van Carpio está detrás de todo esto, doctora. Él es el único que se beneficiaría con este caos.</p>			
<p>Dra. Julieta: Sí, es posible que no dijera nada para crear la ilusión de que un monstruo está acechando a la ciudad.</p>	Ilusión		No
<p>Sofía: Todas las personas aseguran haber visto a la criatura misteriosa... ¿será posible que Van Carpio haya creado una criatura terrible?</p>			

Dra. Julieta: Las cosas no siempre son como creemos, Sofía. Necesitamos más pruebas.			
Sofía: Cuente con ello, doctora. Es momento de que conozca personalmente a la criatura misteriosa. Cambio y fuera.			
Pato: La líder de nuestra expedición no quiere decirnos que está perdida. Hoy, nuevamente, hemos comido orugas. Afortunadamente, no ha habido ninguna actividad paranormal	Paranormal		No
Sofía: Ya, Pato, me estás poniendo nerviosa.			
Pato: Ay, pero tú dijiste que querías pruebas, ¿no?			
Sofía: Sí, pero no es necesario tenerlo todo			
Pato: El monstruo...			
Sofía: No... es sólo el viento... sí.			
Pato: Y... ¿y si me come?			
Sofía: No, nada te va a comer.			
Pato: Ay, ¿cómo sabes?			
Sofía: Ya te dije que no existen los monstruos...			
Pato y Sofía: ¡Ahhhh!			
Pato: ¡Ayyy! Te dije que sí había monstruo.			

Sofía: No es posible, no puede ser una proyección, no había pantallas ni vidrios, es al aire libre...	Proyección		Sí
Pato: Ay, guácala... el monstruo me dejó lleno de su baba... Pronto me voy a convertir en un mutante... Ay, pronto me saldrán escamas.		Guácala	
Sofía: Es sólo agua... Claro... agua. Tiene que ser una proyección. Pato, ven conmigo.	Proyección		No
Sofía (V. Off): Vamos a necesitar una caja de cartón con un agujero, una lupa y una fuente de luz, que en este caso es mi tablet.			
Sofía: La luz que sale del vídeo viaja en línea recta hasta cruzarse por la lupa, por eso la imagen se ve de cabeza; pero si volteamos la tableta, la imagen de la proyección se endereza. Pato, tenemos que volver al parque.	Proyección		Sí
Pato: ¿Qué?			
Pato: No, no. No te acerques, te va a comer.			
Sofía: No hay ningún monstruo, Pato... Lo sabía, es una proyección. Van Carpio está usando el agua de la fuente como una pantalla para proyectarla como una película.	Proyección		No

Pato: Pero... él era gigantesco.			
Sofía: Mira, con un proyector y una proyección puedes hacer que una imagen sea tan grande o pequeña como tú quieras... Ah, tenemos que decirle a toda la gente que no hay ningún monstruo.	Proyección		Sí
Pato: Eh, eh. Pero... vieron las noticias... no nos van a creer.			
Sofía: Están muy asustados, aunque.. Ah, lo tengo, Pato. Vamos.			
Hombre (V. Off): Reporte 359.			
Federica Piña: En otras noticias, el monstruo del parque sigue dando de qué hablar. Un video anónimo publicado en internet demuestra que la criatura es una simple proyección. Así como lo oye... el monstruo es un fraude.	Proyección		Sí
Pato: ¡Ay qué miedo! ¡Ay qué miedo!			
Federica Piña: En este vídeo que ha alcanzado ya un millón de reproducciones, podemos ver a un niño jugando en la fuente, mientras la criatura se proyecta sobre ellos. Los niños de la ciudad han pedido que se done el monstruo a la casa de los sustos			
Van Carpio: ¡No es posible! ¿Un millón de reproducciones? Se van a arrepentir de no reconocer mi talento. ¿Sabes quién se burla de mí, Bulmaro? Nadie. ¡Nadie! Van a reconocer mi genio.			
Pato y Sofía: Ja, ja, ja.			

<i>Recuento - Episodio 4</i>	
Número de veces que se usan palabras técnicas	15
Número de veces que se usan palabras de la jerga mexicana	3
Número de veces que la palabra técnica está acompañada de un soporte visual	6
Palabra más repetida	Proyección
Número de veces en que se dijo la palabra más repetida	6
¿Se explica durante el episodio la palabra más repetida?	Sí

Serie: <i>Sofía Luna, Agente Especial</i>			
Episodio 5: Caos vial			
Duración: 00:14:38			
Tema: Imanes			
Diálogo	Palabra técnica	Palabra de la jerga mexicana	¿La palabra técnica está acompañada de un soporte visual?
Pato: Ay, no. ¿Ahora decides morirte? El capitán Positrones está por salvar a la princesa Therrita... Ay, anda, tú puedes... Voy a la tiendita por unas baterías... este... ¿En dónde queda?			
Sofía: ¿Por qué no lees aquí? Hay más luz.			
Pato: ¿Aquí? ¿Enserio aquí? Estamos en medio del bosque y todo nos queda a kilómetros.			
Sofía: Tienes razón. De aquí son... 80 metros hacia el noreste, 30 hacia el norte y 7 noroeste. No hay pierde.			
Pato: ¿Mhmm?			
Sofía: Seguro tienes una brújula, ¿no? Todo buen explorador tiene una.			
Sofía (V. Off): Son súper sencillas de hacer. Vamos a necesitar... un corcho con			
una aguja, palomita; un imán, palomita; un recipiente, palomita.			

Pato: Hermana súper ñoña, palomita. Bueno, no, pero sí te quiero, Sí te quiero.			
Sofía: Lo primero es frotar el imán contra la aguja.			
Pato: Yo lo hago, yo lo hago, yo lo hago.			
Sofía: Pero con cuidado, ¿eh? No te vayas a picar.			
Pato: Sí.... Listo.			
Sofía: Ahora pon la aguja imantada sobre el agua... Ahora ya sabes dónde está el norte.			
Pato: Wow.			
Sofía: Ten, para tu próxima excursión.			
Pato: Pero no sé cómo funciona...			
Sofía: Imanes, Pato. Todo empieza con los imanes.			
Sofía (V. Off): Todos los imanes tienen un campo magnético, cuando frota la aguja contra un imán, la aguja se convierte en imán.	Campo magnético		Sí
Pato (V. Off): Siente tu campo magnético, aguja imantada, ja, ja, ja.	Campo magnético		No

Sofía (V. Off): Todos los imanes tienen un polo norte y un polo sur, como la Tierra, que, por cierto, es como un gran imán. Por alguna razón, el polo norte de la Tierra y el polo sur de los imanes se gustan mucho, por eso se buscan, por eso dicen que los polos opuestos se atraen.			
Hombre (V. Off): Reporte 369			
Federica Piña: Por si el tráfico en viernes de quincena fuera poco, un semáforo de la avenida Bolaños ha provocado un caos. Cientos de carros han sido atrapados por el embotellamiento, los técnicos de vialidad no han podido arreglarlo. En otras			
Noticias, Villa Rugosa se encuentra festejando con gran algarabía...			
Pato: Julieta, Julieta.			
Dra. Julieta: Hola Pato.			
Pato: Oye, una pregunta. ¿Qué es una caminata espacial?			

Dra. Julieta: Cuando los astronautas salen de la nave, porque tienen que reparar algo o quieren conducir un experimento, se le llama caminata espacial, pero no caminamos, flotamos...			
Pato: ¿Y se quedan flotando?			
Dra. Julieta: No, estamos sujetos por un arnés. Además, nuestras herramientas están magnetizadas, para que se peguen a la nave... incluso los tornillos, para que no se pierdan y se conviertan en chatarra espacial.	Arnés		No
Sofía: Sofía Luna, agente especial, adelante.			
Dra. Julieta: Sofía, Otto Van Carpio ha subido un vídeo a la red, míralo y dime qué piensas.			
Van Carpio: Amo los viernes de quincena, tantas posibilidades para multiplicar el caos, pero sólo un villano supremo se atrevería a paralizar la ciudad por completo, ja, ja, ja. Si se entendió que ese villano soy yo, ¿no? ¿Verdad? Y pensar que lo único que necesito está debajo de esta franela... Bulmaro... ayúdame.			
Pato: Se le pegaron los brazos...			

Sofía: Ja, ja, ja.			
Dra. Julieta: Ja, ja, ja. Así parece, Pato.			
Sofía: Sólo una cosa podría hacer algo así... un imán.			
Dra. Julieta: Averigua qué está tramando Van Carpio, Sofía. La Liga Universal de			
Científicos contra Archivillanos confía en ti.			
Sofía: Cuente con ello, cambie y fuera			
Pato: ¿Van Carpio va a paralizar la ciudad con un imán? ¿Cómo?			
Sofía: No lo sé, Pato. Necesito más información, voy a la Universidad.			
Narrador (V. Off): Más tarde, en la Universidad de Villa Rugosa.			
Prof. Nemecio: ¡Ey! ¡Epa! Esa es mi copia principal de Los campos magnéticos de Maxwell, si quieres te puedo prestar mi copia de trabajo... qué bueno que ya estás estudiando para el examen.			
Sofía: Sí claro, el examen.			
Prof. Nemecio: Para la próxima, me lo pides. Acuérdate. Pedir, no tocar.			
Sofía: Lo siento, profesor. No se vuelve a repetir. Pedir, no tocar. Pedir, no tocar.			

<p>Bulmaro: Ohh... polos opuestos se atraen... y polos iguales se repelen... Fascinante. Fascinaiter. Ohhh, se parece tanto al amor, al amor... All you need is love, mi querido, Maxwell. Look at those, pus cómo qué, look at this. Van Carpio comes.</p>			
<p>Van Carpio: Bulmaro... es el... estaba buscando los imanes justamente, por favor. ¡Bulmaro! Dame esos ima... ¿quieres una galleta? Ja, ja, ja. Ahí, ahí. Es hora de revisar nuestros planes. Todos los semáforos controlados en un solo lugar, pero un solo imán puede estropear y desquiciar el tráfico y las computadoras, ja, ja, ja. ¡Vamos Bulmaro, magnetiza el sitio secreto equis! Bulmaro... plis, hazlo... ¡Ey! Qué mejor caos, que el caos vial.</p>			
<p>Pato: Sofía... Sofía, ven...</p>			
<p>Sofía: ¿Qué?</p>			
<p>Pato: Ven a ver... ¿estás lista? Observa mi aparato magneto hipnotizador. Tienes muchos sueños, Sofía... y los párpados te pesan.</p>			
<p>Sofía: Órale, ¿cómo le hiciste?</p>		<p>Órale</p>	

Pato: Dijiste que dos polos iguales se repelen...			
Sofía: No hiciste tu invento junto a mi computadora, ¿verdad?			
Pato: Obviamente no, si les acercas un imán se descompone. Lo vi en			
Internet. ¿Qué es eso?			
Sofía: Algo que encontré en la avenida Bolaños, el semáforo no dejaba de cambiar y el tráfico estaba... ¡Ah! Los semáforos, el Metro, el Metrobús... todo controlado en un mismo lugar, una gran computadora, los discos duros funcionando como imanes... Fascinante... Pero si les acercas un imán... ¡Claro eso es! En las oficinas centrales de vialidad...	Discos duros		No
Pato: ¡Sofía! Te está hablando la doctora Julieta y tú estás en la Luna.			
Dra. Julieta: ¿Qué has averiguado, Sofía?			
Sofía: Estábamos en lo correcto, Van Carpio planea sembrar el caos con un imán. Va a atacar los servidores de las oficinas centrales de vialidad.			

Dra. Julieta: Eso es terrible... con acercarle un imán al servidor, todos los medios de transporte quedarían paralizados. Lo importante es que las computadoras de			
las oficinas de vialidad no se dañen. Tienes que apagarlas hasta que encuentres el imán y los saques de ahí.			
Sofía: Pero Villa Rugosa quedará paralizada...			
Dra. Julieta: Más vale que sea por unos minutos y no permanentemente. Te mando el plano del edificio, para que ubiques los servidores lo más rápido posible.			
Sofía: Lo tengo. Cuente con ello, cambio y fuera.			
Hombre: ¡Hey, muchachos! ¡No pueden entrar ahí!			
Pato: Creo que mi brújula se volvió loca con los tacos de canasta.			
Sofía: ¿Estás seguro? ¿O nomás se te antojó uno?			
Pato: Ja, ja. Claro que se me antojó uno, pero estoy seguro de que sí se volvió loca... y, además, esa franela... estaba en el vídeo de Van Carpio.			

Sofía: Claro... ¡el imán! Está en la canasta de tacos. Pato, tenemos poco tiempo, vamos.			
Pato: ¿Qué hacemos, Sofía?			
Sofía: Piensa Sofía, piensa, piensa.			
Van Carpio: Pom, pom, pom, pom...			
Pato: ¡Ay, no!			
Van Carpio: Pom, pom, pom, pom... Ja, ja, ja. Escucha Otto, ¡escucha! ¡Eres grande! ¡Eres un genio! Pom, pom, pom, pom...			
Tórtola: No avanza nada y llevamos horas en el tráfico...			
Tórtolo: Tranquila, Tortolita... no pasa nada... Vamos a cantar la canción feliz.			
Tórtola: ¡No! ¡No!			
Tórtolo: Ésta es una canción feliz...			
Tórtola: ¡No cantes nada! ¡Avancen! Ya, avancen...			
Tórtolo: Perdón, perdón...			
Sofía: Hay que sacar el imán de aquí, Pato.			
Pato: Ok... Espera, espera... ¿me puedo comer uno?			
Sofía: Mhmmm... en la casa.			

Tórtolo: Mira, mira mi amor. Ya van a avanzar.			
Tórtola: ¿Sí? Ay, qué bueno... ya...			
Tórtolo: Ay, qué bueno...			
Hombre (V. Off): Reporte 359			
Federica Piña: Fue un instante lo que duró el caos cuando todos los semáforos de Villa Rugosa dejaron de funcionar. Afortunadamente, la circulación ha vuelto a la normalidad. Reportando desde el lugar de los hechos, Federica Piña.			
Van Carpio: Debió haber sido obra de LUCA... Bulmaro, ¿por qué no te fijas donde pasas?... ¡Ahhhh!			

<i>Recuento - Episodio 5</i>	
Número de veces que se usan palabras técnicas	4
Número de veces que se usan palabras de la jerga mexicana	1
Número de veces que la palabra técnica está acompañada de un soporte visual	1
Palabra más repetida	Imán
Número de veces en que se dijo la palabra más repetida	15
¿Se explica durante el episodio la palabra más repetida?	Sí

Serie: *Sofía Luna, Agente Especial*

Episodio 6: Jabón Otote

Duración: 00:15:14

Tema: Jabones

Diálogo	Palabra técnica	Palabra de la jerga mexicana	¿La palabra técnica está acompañada de un soporte visual?
<p>Van Carpio: Sí,sí. Sí estoy hablando con mis manos libres...y mire está bien que la Fábrica de Jabón Rugoso sea la fábrica de jabón más importante de la ciudad, pero me parece francamente muy cara. No, mire, ¿qué le parece si le doy parte del costo y le presto a mi asistente por una semana? Ja, ja. Ah, no, no, cómo cree... además le gusta trabajar todo el tiempo y nunca va al baño. Ja, ja. Espere... ¿sabe qué? Le voy a pagar el total, de todos modos, no se compara con lo que le va a pasar a Villa Rugosa. No, no. Me acordé de un chiste nada más. Hasta luego. Ya apágale... ¡Qué chillón eres! Estaba jugando... Bueno, está bien, creo que ha llegado el momento de revisar el nuevo plan de...</p>			
<p>Bulmaro: Caos...</p>			

<p>Van Carpio: ¿Qué dijiste? ¿Hablaste? ¿Una palabra? A ver, repítela... Ha llegado el momento de revisar el plan de... Ya, ya, déjalo Bulmaro... Sí, sí... Villa Rugosa estará más sucia que nunca, y así las bacterias se multiplicarán enfermándolos a todos. Un momento, ¿qué traes ahí? ¿qué te estás comiendo? ¡No comas eso! ¡Te va a enfermar!</p>	Bacterias		No
Sofía y Pato: Piedra, papel o tijera...			
Pato: Ay... otro chance, ándale... y ya.			
Sofía: Ya te di muchos... te toca lavar los platos.			
Hombre: ¿Aburridos del mismo jabón de siempre? No sufra más, disfrute del nuevo Jabón Otote, con deliciosos aromas de: pizza, halado de tutti frutti, chicle bomba y muchos más... Lavar los trastes nunca será igual. Disfrute de nuestras divertidas figuras. Sólo Jabón Otote hace espumototas.			
Sofía: Qué espanto... los comerciales son cada vez más obvios.			
Pato: Ya no quiero oler a Solmi, el Jabón Otote es para mí.			
Sofía: No te preocupes, ya hueles a uno.			

Pato: Uno... dos... tranquilo Pato, tú puedes, tú puedes, Pato...tres... ¡Banana Split! Ah...			
Pato: No, yo, yo, yo... Julieta, Julieta, una pregunta, ¿cómo van al baño en el espacio?			
Dra. Julieta: Buena pregunta, Pato. Usamos mangueras que succionan los desechos. Además, nuestra ropa interior nunca huele mal, porque incluyen hilos de plata que matan las bacterias.	Bacterias		No
Pato: ¿En serio? ¿Calzones de plata?			
Sofía: Suficiente, Pato... ¿te bañaste hoy?			
Pato: Mira... toalla, jabón... obvio.			
Dra. Julieta: Sofía, han pasado días sin que Van Carpio suba algún vídeo a la red. Todo está muy tranquilo... demasiado tranquilo.			
Sofía: Por acá también... bueno, están esos jabones nuevos que huelen delicioso y todo el mundo los ama, pero... no son muy buenos... hoy lavé los trastes tres veces y siguen sucios.			

Dra. Julieta: Que hagan espuma y huelan rico no los hace jabones... imagínate que no limpiaran nada. Si la gente siguiera usándolos acumularían tantas bacterias que se enfermarían.	Bacterias		No
Sofía: Suena a uno de los planes de Van Carpio.			
Dra. Julieta: Hay algo en ese jabón... deberíamos desconfiar... confiar... tener el cuidado...			
Sofía: ¿Doctora? ¿Me escucha?			
Pato: Pero huelen delicioso... eso hace un jabón, ¿no?			
Sofía: Eso no es todo, Pato. El jabón tiene dos componentes, uno que ama el agua y se pega a ella y otro que la odia y se aferra a la mugre. Cuando el chorro de agua fluye, se lleva a las moléculas que se pegaron a la mugre y éstas jalan a las demás con todo y lo sucio.	Moléculas		Sí
Pato: ¡Ahhhh! Soy una molécula que se aferró a la mugre.			
Sofía: Tengo que salir, Pato... algo huele raro en esos jabones.			
Pato: Te equivocas, huelen delicioso.			
Prof. Nemecio: ¡Ah!			

Sofía: ¿Está bien profesor?			
Prof. Nemecio: Perfectamente. ¿Qué se te ofrece, Sofía?			
Sofía: Historia Natural de Plinio, el viejo.			
Prof. Nemecio: Ahhh, un texto muy antiguo. Ahh... primer librero, cuarta repisa entre los papiros de Ebers y la obra de Galeno.			
Sofía: Lo tengo, gracias... ¡Buah! Lo siento, así funciona.			
Prof. Nemecio: Adiós, vete.			
Sofía: Claro.			
Bulmaro: Ohhh, Plinio...viejo amigo... y pensar que el jabón existe desde los tiempos de los egipcios... oh simplemente asonegroso. Oh, no, ¿enserio? ¿También lo usaban para ablandar la lana y como pomada para el cabello? ¡Oh, por todos los dioses! Fascinante... fascinante...pero, ¿qué pasa? ¿El chocolate espumoso no es de su agrado? Oh, ¡le aseguro por el Olimpo que no toda la espuma viene del jabón! ¡Ahhhhhhhhhhh!			

<p>Van Carpio: ¡Ahhhhhh! ¡Bulmaro! Cortaste la inspiración de un par armónicamente... Se me pasó el hipo... Ja, ja. Hasta que haces algo bien, Bulmaro. Muy bien... Vamos a ver... El plan estaba saliendo a pedir de boca, mira cómo modificamos la fórmula de los jabones... ¡sacan mucha espuma, huelen delicioso,</p>	Fórmula		No
<p>pero no limpian!</p>			
<p>Tórtolo: ¡Ay, ¿ya viste ese perrototote?!</p>			
<p>Tórtola: ¡Ay, unos pajaritos por allá!</p>			
<p>Hombre (V. Off): Noticia de última hora.</p>			
<p>Federica Piña: Noticia de último momento. Alguien ha comprado todos los jabones de los supermercados, menos Jabón Otote que ahora es la única opción para el consumidor. En otras noticias, Federica Piña, maravillosa reportera de este noticiario, ósea yo, no vendrá a trabajar mañana... mis compañeros huelen a rayos. Es todo por hoy.</p>			
<p>Soffá: Hola Pato.</p>			

Pato: Oye, no entres en la cocina, huele asqueroso... y ya lavé tres veces con el nuevo jabón.			
Sofía: ¿Y si el Jabón Otote... no fuera jabón? Hay una forma de saberlo. Ayúdame, Pato. Lo que vamos a necesitar es... dos tazones con un poco de leche, pintura vegetal y jabón líquido. ¿Recuerdas que te dije que el jabón tiene dos partes?			
Pato: Sí.			
Sofía: Pues el agua tiene una tela invisible en la superficie. Imagina que todas las moléculas que están en la orilla se acomodan haciendo fuerza para mantener a todas las demás juntas. Ahora, vamos a poner un poco de pintura. Con cuidado. Que la leche no se mueva. Ahora, probamos con Jabón Otote. Lo sabía... si esto fuera jabón, la parte que odia el agua rompería la tela invisible. Probemos con el viejo jabón.	Moléculas		No
Pato: Uhhh.			
Sofía: Doctora, tengo las pistas suficientes para creer que Van Carpio está detrás de todo esto.			

Dra. Julieta: Quizá esta foto te ayude, la localizamos en un sitio de noticias financieras. Es el antiguo dueño de Jabón Rugoso... Mira, está cerrando un trato con el nuevo propietario... ¿lo reconoces?			
Pato: Me gustan las mismas botas que a Van Carpio.			
Sofía: Es él... él es quien compró todos los jabones para que usáramos el que no limpia. En pocos días toda la ciudad se llenará de bacterias.	Bacterias		No
Dra. Julieta: Hay poco tiempo, Sofía. Tienes que detener a Van Carpio antes de que sea demasiado tarde.			
Sofía: Cuente con ello doctora. Cambio y fuera.			
Pato: ¿Cómo vamos a detener a Van Carpio?			
Sofía: ¿Qué te parece si nos volvemos empresarios por un día?			
Pato: Va.			
Sofía: El jabón es glicerina, una sustancia viscosa y espesa. Con un poco de esencia para perfumarlo y colorante. Hay que dejarlo secar. Jabón casero. Caballero, señorita, ¿gustan probar el nuevo jabón?	Glicerina		Sí

Tórtolo: Éste no huele a helado de guanábana como mi Jabón Otote.			
Tórtola: Y éstas no tienen formas divertidas.			
Sofía: Pero estos sí limpian			
Tórtolo: Gracias...			
Sofía: No lo puedo creer...			
Pato: Ni yo. Eres pésima vendedora. Es que... necesitamos un gancho, como los comerciales... Sácate el jabón y brinca de emoción. Sácate el jabón y brinca de emoción. Sácalo, sácalo, sácalo. Sácate el jabón y brinca de emoción. Donde hay mugre hay infección o moho. Jabonsísimo es la solución. Sólo unas rimas con terrible intención. Quita la mugre y cierra la función. Sácate el jabón y grita de emoción, sácate el jabón y grita de emoción. Sácate el jabón, sácate el jabón, sácate el jabón, Sácate el jabón y grita de emoción. Yeah.	Infección		No
Hombre (V. Off): Reporte 359.			

<p>Federica Piña: Villa Rugosa está resplandeciente y todo se debe a un nuevo y fabuloso producto, Jabonsísimo. El favorito de toda la gente. En una nota relacionada a las ventas de Jabón Otote se han ido a pique, la gente dice que pasaron de moda y la empresa se ha declarado en bancarrota.</p>			
<p>Tórtolo y Tórtola: ¡Yeah!</p>			
<p>Federica Piña: Para reporte 359, la noticia desde casi todos los ángulos. federica Piña.</p>			
<p>Van Carpio: Un día pasaron de moda. ¡Ah, maldición! Creo que me estoy enfermando. Ah... Bulmaro, ¿con qué jabón estás lavando?</p>			

<i>Recuento - Episodio 6</i>	
Número de veces que se usan palabras técnicas	9
Número de veces que se usan palabras de la jerga mexicana	0
Número de veces que la palabra técnica está acompañada de un soporte visual	1
Palabra más repetida	Bacterias
Número de veces en que se dijo la palabra más repetida	5
¿Se explica durante el episodio la palabra más repetida?	Sí

<p>Serie: <i>Sofía Luna, Agente Especial</i></p> <p>Episodio 7: Camuflaje</p> <p>Duración: 00:16:48</p> <p>Tema: Selección Natural</p>			
Diálogo	Palabra técnica	Palabra de la jerga mexicana	¿La palabra técnica está acompañada de un soporte visual?
<p>Van Carpio: ¡Ajaaaa! Lo sabía, estaba seguro de que te robabas mis galletas. ¿No sabía, eh? Que me iba a ocultar como un león africano y esperar a que pasara mi presa. ¿Y qué? Ya estaban caducadas. Ah... es hora de utilizar el arte altísimo del camuflaje en algo un poquito más desordenado. Push the red button.</p>	<p>Camuflaje</p>		<p>Sí</p>
<p>Hombre (V. Off): Reporte 359</p>			
<p>Federica Piña: Federica piña reportando desde la alcaldía de Villa Rugosa. Otra vez se suspendió la conferencia de prensa, el alcalde ha comenzado a dar muestras de fatiga y una servidora se pregunta si no sería mejor encontrarle un relevo.</p>			

Alcalde de Villa Rugosa: ¿Quién suspendió la conferencia? ¿Pero quién les dijo?			
Federica Piña: Señora Alcalde, por favor...			
Alcalde: No, no, no. Óigame, no, no, no, no me grabe.			
Hombre (V. Off): Reporte 359.			
Federica Piña (V. Off) En otras noticias, Pancracio, el nuevo camaleón del zoológico de Villa Rugosa ha presentado señales de estrés.			
Federica Piña: Las autoridades han tenido que limitar el número de visitas en el pabellón de los reptiles	Reptiles		No
Pato: Pero Pancracio se ve bien, hasta sigue cambiando de color.			
Sofía: Eso no quiere decir que esté tranquilo, los camaleones cambian de color para protegerse o defender su territorio. Es una estrategia de supervivencia que les ha tomado millones de años perfeccionarla.			
Pato: Ahora sí alucinaste, Sofía.			

<p>Sofía: Es serio. Se llama Selección Natural. Hace millones de años el tatarabuelo del primer camaleón descubrió que, si podía confundirse con su entorno, se ocultaría y era menos probable que terminara en la panza de alguien más. Cada generación fue mejorando la técnica de camuflaje hasta que de pronto nació un camaleón que podía cambiar de color, como Pancracio.</p>	Camuflaje		Sí
	Selección Natural		Sí
Pato: ¡Wow! Se ocultan como ninjas.			
Sofía: Algo así.			
Pato: Yo, yo, yo, ¡yo! Hola Julieta, una pregunta, ¿por qué los trajes en el espacio son blancos?			
Dra. Julieta: Nuestros trajes son blancos porque reflejan la luz del sol, si fueran oscuros la absorberían y nos quemaríamos. Es como muchos animales en la tierra, el color de su piel los ayuda a regular la temperatura. Y hablando de temperatura Sofía... creo que a Van Carpio le ha dado fiebre o algo, su nuevo vídeo es... desconcertante.			

Van Carpio: He decidido que para alcanzar la perfección debo de salirme de la... Bulmaro, Bulmaro... debo de salirme de la ecuación...dejar que se balancee sola. Lo cual, quiere decir que ya me tienen ¡hasta el gorro! Renuncio. ¡Bulmaro! Mis galletas...			
Sofía: Hay algo que no me cuadra... Van Carpio no es así.			
Dra. Julieta: Sofía, averigua que está tramando Van Carpio.			
Sofía: Cuente con ello. Cambio y fuera.			
Alcalde: ¡Bola de inútiles! Cómo quieren que gobierne a Villa Rugosa si estoy rodeado de inútiles... Ay... De parte de su ciudad que tanto lo quiere, le regalamos un retiro de silencio con masajes ultra relajantes. Posdata, olvídense de todo, no lleve guardias, ni secretaria, ni celular. Toribio, cancele a todas mis citas. Me voy de vacaciones. A ver si así se te quita el estrés, mi querido Garras y no andes haciendo			
Travesuras			

<p>Pato: Pancracio... el camaleón táctil, acecha desde su escondite en espera de otra víctima, sus escamas nucleares hacen clicks y camuflajeándolo con un trozo de asteroide. ¡Más guay!</p>	<p>Camuflaje</p>		<p>Sí</p>
<p>Sofía: ¡Ay, ya Pato! Mira cómo dejaste la casa... hasta parece que quieres tomar el lugar de Van Carpio.</p>			
<p>Pato: Ay, no exageres Sofía... Oye, ¿y sí se habrá ido de vacaciones?</p>			
<p>Sofía: No lo sé, su video era muy extraño. Demasiado, diría yo.</p>			
<p>Federica Piña: Federica Piña reportando desde la sala de conferencias de la alcaldía. Una vez más se ha suspendido el evento. El alcalde ha decidido irse de vacaciones y no ha dicho ninguna razón...</p>			

<p>“Alcalde”: Esos, esos... son rumores señorita, yo jamás abandonaría a mi electorado, pero por favor, tome asiento y también le explico a toda la gente de los medios que tomen asiento, También de los de adelante y también a los de atrás. He decidido que Villa Rugosa necesita refrescarse, todo se ha vuelto muy aburrido y es así que a partir de este instante decreto que tendremos dos semanas de vacaciones escolares. Ustedes se preguntarán ¿para qué? Bueno, pues para pintar todas las escuelas de amarillo fluorescente. Aún hay más, no importa si tenían examen mañana, no importa, todos sacan 10. Hay que ponerle fin a Villa Rugosa, señores. ¿Están conmigo?</p>			
<p>Pato: ¡Siii! ¡Qué viva el alcalde!</p>			
<p>Sofía: Había algo distinto... diferente en él.</p>			
<p>Pato: Pues obvio, es más divertido.</p>			
<p>Narrador (V. Off): Más tarde, en la Universidad de Villa Rugosa,}</p>			
<p>Sofía: Profesor Neme... cio</p>			
<p>Prof. Nemecio: ¡Me asustaste! ¿Por qué siempre tienes que andar deprisa?</p>			

Sofía: Me preguntaba si usted sabe por qué el alcalde cerró las escuelas realmente,			
tal vez hay algo más que no nos quiere decir... como que hackearon los registros escolares o crearon un huracán.			
Prof. Nemecio: Uhh, un huracán en un salón... Sofía, estás en la luna...			
Sofía ¡No es imposible! Si juntas una corriente de aire fría con otra de aire caliente...			
Prof. Nemecio: ¡Tal vez! ¿Tal vez! Es probable, pero a ver, ¿por qué mejor no piensas en tus vacaciones? Sal, vive, no todo el tiempo tienes que estar pensando en escuela...			
Sofía: Eh... ¿profesor? ¿Está bien?			
Prof. Nemecio: Sí... bye...			

<p>Bulmaro: ¿Y cómo le fue en las Islas Galápagos, mi estimado Darwin? Ah, mucho fósil, mucho fósil por allá, sí, mucho fósil. Aunque después de esa teoría que escribió ya puede poner sus barbas a remojar... ¡Oh no! No se me desmaye, sólo un un bañito un, bañito. y mire, mejor... ¿Por qué no prueba estos chapulines que traje de Santiago Miahuatlán? Están buenísimos.</p>	Fósil	Chapulines	No
<p>Van Carpio: Uy, qué miedo. Se necesita mucho más que eso para espantarme, una persona con mi intelecto necesita un estímulo mucho mayor, por favor. No, no, me choca eso. Sabes que no me gusta. ¡Ya, basta! La fase previa del plan fue todo un éxito, el haberme disfrazado de alcalde fue maravilloso, la gente se lo creyó todo. La gente se cree todo. El camuflaje se vale de la ilusión óptica, nuestro cerebro nos hace creer que vemos cosas que en realidad no existen. No existe ni bola, ni cubo, son los espejos los que crean la ilusión. Todo depende desde donde se mire. La gente no mira mucho más allá, ¿sabes, Bulmaro? Sígueme. ¿Viste?</p>	Camuflaje		Sí
	Ilusión óptica		Sí

Van Carpio (V. Off): Fue una gran idea mandar al spa al alcalde, incomunicado... perfectamente vigilado.			
Van Carpio: Podré, en Villa Rugosa, implantar un nuevo orden.			
Narrador (V. Off): Más tarde, en el parque hexagonal.			
Sofía: Agente especial Luna, adelante. ¿Doctora? Doctora, ¿me escucha?			
Mujer (V. Off): Lo sentimos, su saldo se ha agotado, por nuevas disposiciones del alcalde, todos los dispositivos de comunicación deben pagar más impuestos.			
Sofía: ¿Qué? ¡Ah!			
Tórtolo: Increíblemente hermosa, perdón, se me salió.			
Tórtola: Gracias.			
Sofía: ¿Qué hacen?			
Tórtolo: Te vamos a pedir, por favor, que leas los letreros.			
Tórtola: Sí, lee.			
Narrador (V. Off): Cuida tu parque, camina hacia atrás.			
Tórtolo: Tú eres increíble.			

Sofía: ¿No crees que estás llevando demasiado lejos eso del camaleón mutante?			
Pato: No... es la hora del guante, el alcalde acaba de ordenarlo, ¡Sofía! No, nos van a multar.			
Sofía: Nadie nos va a multar. Hay algo muy extraño en todas las leyes nuevas. Tenemos que averiguar qué es. Esta es una foto del alcalde el día de la elección y esta es de hoy a mediodía... hay algo diferente en él, ¿pero qué? Claro... es un impostor.			
Pato: ¿Y el verdadero alcalde?			
Sofía: El alcalde necesita vacaciones... y Van Carpio dijo que quería retirarse.			
Van Carpio: Debo de salir de la...			
Pato: Pues un descanso no les habría caído mal...			

<p>Sofía: Eso es Pato, Van Carpio tiene al alcalde en el spa... ¡voy por él! Espera... seguro tiene cámaras de seguridad... debemos de encontrar una forma de esquivarlas... Miles de plantas y animales usan el camuflaje para tomar por sorpresa a sus presas o para defenderse, no sólo cambian de color también pueden hacerse pasar por algo más, como la mariposa hoja seca o los ranisapos... ¡Eso es! Necesitamos algo verde... en el interior blanco y... ¡claro! Muy espiritual.</p>	<p>Camuflaje</p>		<p>Sí</p>
<p>Pato: ¡Regresa a la tierra, Sofía!</p>			
<p>Sofía: Pato, es hora de jugar a los camaleones.</p>			
<p>Pato: Sí, vamos.</p>			
<p>Sofía: Señor alcalde, es hora de volver.</p>			
<p>Alcalde: ¡Fuera de aquí! ¡Estoy de vacaciones!</p>			
<p>Sofía: Villa Rugosa es un caos.</p>			
<p>Alcalde: Díganme algo nuevo...</p>			
<p>Pato: Van Carpio está haciéndose pasar por usted y tiene a todos con guantes en la cabeza</p>			

Alcalde: ¡¿Qué?! ¿Así que ese Vanapio me quiere ganar a mis votantes? Eso sí que no. ¿Me ayudan!			
Pato: Sí.			
Federica Piña: El alcalde ha notificado que tiene un nuevo aviso.			
Multitud: Uhhh:			
Federica Piña: Así como lo oyó... Otro...			
“Alcalde”: Estimado electorado, ahora que Villa Rugosa está en el caos, podré reconstruirla a mi manera, que es la mejor y que por eso votaron por mí.			
Alcalde: ¡No lo escuchen! Es un impostor.			
“Alcalde”: Yo soy el verdadero alcalde. Se supone que no te dejarían salir del spa...			
Alcalde: ¡Arréstenlo!			
“Alcalde”: ¡Hasta cree!			
Federica Piña: Señor impostor, una... una entrevista para Reporte 359...			
“Alcalde”: ¿Saben cuándo me van a atrapar? ¡Nunca! ¡Nunca!			

<p>Van Carpio: ¡Seguro, seguro, seguro, nunca están detrás de todo esto! Pero ellos podrían... en un supuesto caso, burlar mi sistema tan complejo de cámaras... lo tengo que averiguar hoy, muy bien Bulmaro. Tengo que averiguar quién es ese agente nuevo y atraparlo. Preparara las trampas, Bulmaro. ¿Qué?... ¿Qué comes, Bulmaro? ¡Ahhhhhh!</p>			
---	--	--	--

<i>Recuento - Episodio 7</i>	
Número de veces que se usan palabras técnicas	9
Número de veces que se usan palabras de la jerga mexicana	1
Número de veces que la palabra técnica está acompañada de un soporte visual	6
Palabra más repetida	Camuflaje
Número de veces en que se dijo la palabra más repetida	5
¿Se explica durante el episodio la palabra más repetida?	Sí

<p>Serie: <i>Sofía Luna, Agente Especial</i></p> <p>Episodio 8: La gripe griposa</p> <p>Duración: 00:16:36</p> <p>Tema: Gripe y enfermedades</p>			
Diálogo	Palabra técnica	Palabra de la jerga mexicana	¿La palabra técnica está acompañada de un soporte visual?
<p>Van Carpio: Mi creación más perversa, Bulmaro. Está viva... la gripe griposa con diez veces más mocos y malestar. Ahora... observa, ayuda. ¿Preparado? ¡A la una! ¡A las dos! ¡A las tres! Eso que ves, Bulmaro, son los microbios del agua puerca. El virus de la gripe es todavía más pequeño y esta vez, nadie nunca podrá detenernos. Los habitantes de Villa Rugosa están acabados.</p>	<p>Microbios</p>		<p>No</p>
<p>Narrador (V. Off) Más tarde, en la Universidad de Villa Rugosa.</p>			
<p>Prof. Nemecio: Si quisieran calcular cuántos conejos se pueden entregar en un año, podrían utilizar la asociación de Fibonacci, ¡crecimiento exponencial! El orden del caos. Quisiera un trabajo muy ordenadito que hable del orden del caos, de seis páginas y media... para el lunes.</p>			
<p>Chico: El saludo babosito...</p>			
<p>Chica: ¿Lo intentamos?</p>			
<p>Chico: Va,</p>			

Prof. Nemecio: Y ese saludo es repugnante... y ustedes también lo son. Fuera de mi oficina.			
Sofía: ¿Pato?			
Pato: ¿Me haces una sopa de pollito?			
Sofía: Claro que sí, Pato.			
Hombre (V. Off) : Reporte 359			
Federica Piña: El partido definitivo entre el rugosules y los neutrinos del sureste se llevará a cabo esta tarde, se espera un lleno total en el estadio. Los aficionados ya aportan la camiseta y el transporte público está reventar.			
Pato: Tantito... yo estaba viendo eso...			
Sofía: Necesitas tomar muchos líquidos y reposar... y por supuesto, nada de ir mañana a la escuela.			
Pato ¡Yes! Es para que no enferme a nadie, ¿verdad?			
Sofía: Y para que no contagies a todos. ¿Sabías que cuando estornudas el aire viaja a más de 100 km/h? Eso significa que tus microbios literalmente salen volando, y cualquiera que esté a 6 metros alrededor de ti puede pescar tu gripe y contagiarse. ¿No es alucinante?	Microbios		Sí
Pato: Ahh, son virus voladores.	Virus		Sí
Pato: Hola Julieta.			
Dra. Julieta: Hola Pato, ¿listo para el partido?			

Pato: No me lo perdería por nada, cambiando de tema... ¿qué pasa si estornudas en el espacio?			
Dra. Julieta: Afuera de la nave no puedes andar sin un traje espacial, pero si estornudas dentro del traje, puede ser un problema, porque ensucia la careta del casco y no ves nada. No la puedes limpiar, por eso siempre estornudamos hacia abajo.			
Sofía: Hablando de estornudos... ¿no se supone que estabas enfermo? Agente especial Luna, adelante.			
Dra. Julieta: Sofía, me temo que tenemos un problema. Acabamos de interceptar este vídeo de Van Carpio.			
Van Carpio: Ha llegado la primera carta de mi primer admirador. Eres mi villano favorito, ¿cuándo acabarás con Villa Rugosa? Atentamente "B". No te preocupes "B". Ese día ha llegado, ni siquiera los agentes de LUCA podrán detenerme, nadie podrá saber dónde voy a soltar el virus de la gripe griposa, con diez veces más tos y mocos. ¡Achu!	Virus		No
Sofía: Pobre Van Carpio, sí se veía muy enfermo.			

Dra. Julieta: Aún así debemos detenerlo antes de que suelte el virus. Sofía, no hay mucho tiempo, LUCA confía en ti.	Virus		No
Sofía: Cuente con ello doctora, cambio y fuera. ¡Voy a la Universidad con unos libros! Si tú o mi mamá salen, usen tapabocas... ¡y no creas que esto se va a quedar así, eh!			
Narrador (V. Off): Más tarde, en la Universidad de Villa Rugosa			
Prof. Nemecio: ¿500 pesos por un traje de archivillano? ¿para tintorerearlo? No puedo hablar bien. A ver cuánto me cuesta bolear las botas. Pues Bulmaro...			
Sofía: ¿Está bien profesor?			
Prof. Nemecio: Sí, ¿qué se te ofrece?			
Sofía: Eh... Wendel Meredith Smith, Propiedades de las proteínas en los virus.	Virus		No
	Proteínas		No
Prof. Nemecio: Tercer cuadrante, quinta repisa. No desórdenes. Digo. No desórdenes. No desordenes.			
Sofía: ¡Lo tengo!			
Prof. Nemecio: ¡Achu!			
Sofía: Salud.			
no tengo			

Bulmaro: Mi querido, Smith, ¿qué quiere decir con que sigue en pie la discusión de que los virus no están vivos ni muertos? ¿Se multiplican? No es cierto, ¿en serio? ¡¿se clonan?! Wow,¿ entonces los virus no nacen y crecen y se reproducen como los seres vivos? Ohh, no, no. I can't believe it. Fascinante.	Virus		No
Van Carpiuo: ¡Bulmaro! ¡Bulmaro! ¿Dónde está mi pañuelo desechable negro? ¿Qué es eso? ¿Es té para mí? Gracias, tan finísima persona. Luego, los agentes de LUCA se descartarán buscando dónde está el virus, lo que no saben, es que estarán persiguiendo nuestras pistas falsas. No, no, déjalo. Dejemos este pudoroso té para más tarde... Mientras tanto yo, Otto Mauricio Rubén Van Carpio desatará el caos en Villa Rugosa.	Virus		No
Tórtolo: Ay tortolita, no puedo creer que ya haya pasado un mes y te sigo amando como la primera vez...			
Tórtola: ¿Te acuerdas que aquí fue nuestra primera cita?			
Tórtolo: Claro que me acuerdo... sí, bueno... no había banca, pero sí me acuerdo.			
Tórtola: Sí...			
Tórtolo: Uy, ¿qué tal si hacemos el saludo babosito mi amorcito, para festejar?			
para festejar			
Tórtolo y Tórtolas: Ba, ba, ba, babas, bas.			

Sofía: lugh.			
Tórtola: ¡Achu!			
Tórtolo: Salud, ¿estás bien?			
Tórtola: Sí...			
Sofía: Si Van Carpio libera el virus de la gripa griposa en un lugar con mucha gente podría causar una reacción en cadena...	Virus		No
Pato: ¿Qué es eso?			
Sofía: Ya lo verás... Necesitamos... palitos abatelenguas, muchos. Formaremos una trenza entre cruzando los palitos, sin dejar que se levanten, sigue así hasta terminar. Imagínate que este palito amarillo eres tú, con una gripa tremenda y esta es toda la gente que está cerca de ti. Estornudas y... el virus se esparce y contagias a todo mundo, muy pronto nadie podrá trabajar, ni recoger la basura, ni a comprar sus cosas. El caos se multiplica, la economía se desploma, la fábrica de pañuelos desechables triplica sus ventas. Es el caos, Fibonacci, crecimiento exponencial.	Virus		No
Pato: Sofía, regresa. No te vayas a la luna y además está por empezar el partido.			
Sofía: Toda Villa Rugosa embobada con ese partido... ¡Eso es! Van Carpio va a soltar el virus en el estadio. ¡Rápido Pato, hay que avisar para que lo cancelen!	Virus		No

Pato: ¿Rugosules contra neutrinos? No nos van a creer.			
Pato: Te dije que no nos iban a hacer caso...			
Sofía: Cómo iba a saber que los aficionados nos iban a sacar cargando.			
Pato: Pero el problema no fue que nos sacaran cargando, sino la aventada... Oye, ¿y si estamos a mano con lo de mi gripa falsa? Bueno, voy a ver la tele.			
Hombre (V. Off): Reporte 359.			
Federica Piña: Cientos de aficionados se enfurecieron cuando las autoridades cancelaron el partido de esta tarde, reportes indican que varios de los jugadores se encontraban muy enfermos de gripa.			
Sofía: ¿Los jugadores ya estaban enfermos? No puede ser... el partido no era el objetivo... al menos que Van Carpio ya haya soltado el virus... Agente especial Luna, adelante	Virus		No
Dra. Julieta: Sofía, la gripe griposa crece exponencialmente, Van Carpio debe estar esparciendo... de manera viral... ten cuidado... tienes que detener...			
Pato: ¿El saludo babosito? Déjalo, todos en mi escuela lo están haciendo.			

Sofía: En la mía también... qué asco... Será que Van Carpio...			
Pato: Espera, ¿de qué hablas? ¿Él qué tiene que ver en esto?			
Sofía: Mira cuántas reproducciones tiene... este vídeo se ha vuelto viral.			
Pato: ¿Le dio la gripa griposa?			
Sofía: No, así se le llama porque se replica igual que un virus. Un vídeo te gusta y lo compartes a dos de tus amigos, a ellos también les gusta y se lo mandan otros cuatro, esos cuatro a otros ocho y, en menos de lo que canta un gallo, todos en Villa Rugosa lo están viendo... y peor aún no está copiando... Si con un simple estornudo te puedes contagiar, imagínate lo que pasa si estás intercambiando babas con tus cuates. Van Carpio sembró este vídeo y está aprovechando su popularidad para que todos nos contagiemos, tenemos que hacer algo... podríamos saturar las puertas de las casas para que nadie pueda salir y tengan que quedarse a descansar... No, no hay tiempo. Podríamos avisarle al alcalde y... nos va a creer...	Virus		No
¡Ya sé!, podríamos hacer unos carteles y... ¿qué es eso?			

Pato: Es mi saludo indio... es mil veces mejor que el babosito. ¡A-ten-cióoon! El saludo indio, yo me llamo Pato, ¿tú cómo te llamas? Vamos a un partido, yo invito el huarache. Uhhhh.			
Sofía: Saludo indio antigripal. Toma 1.			
Pato y Sofía: ¡Atención! Beber mucha agua, descansar el cuerpo, quedarse en casa, saludar de lejos. Uhhhhh.			
Sofía: Está funcionando, Pato.			
Van Carpio: Prende la televisión Bulmaro, Préndela para ver... seguramente ahorita en este momento... Ya, el botón rojo...			
Hombre (V. Off): Reporte 359			
Federica Piña: Después de tres días de suspenso, el tan esperado partido entre el rugosasil y los neutrinos del sureste podrá llevarse a cabo, todos los jugadores se han recuperado de la gripa, y los expertos creen que se debe a un nuevo vídeo en internet, el saludo indio antigripal.			
Pato y Sofía: Beber mucha agua, descansar el cuerpo, quedarse en casa, saludar de lejos. Uhhh.			

Federica Piña: Uhhhh. Para reporte 359, la noticia desde casi todos los ángulos. Federica Piña.			
Van Carpio: Pero, ¿qué es eso? ¿Qué es eso, Bulmaro?			

<i>Recuento - Episodio 8</i>	
Número de veces que se usan palabras técnicas	14
Número de veces que se usan palabras de la jerga mexicana	0
Número de veces que la palabra técnica está acompañada de un soporte visual	2
Palabra más repetida	Virus
Número de veces en que se dijo la palabra más repetida	11
¿Se explica durante el episodio la palabra más repetida?	Sí

<p>Serie: <i>Sofía Luna, Agente Especial</i></p> <p>Episodio 9: Chef Risotto</p> <p>Duración: 00:16:58</p> <p>Tema: Nutrición</p>			
Diálogo	Palabra técnica	Palabra de la jerga mexicana	¿La palabra técnica está acompañada de un soporte visual?
Coro de mujeres (V. Off): Federica, te acompaña durante toda la mañana y durante el día, siempre junto a ti.			
Federica Piña: Nuestro invitado de hoy ha viajado hasta Villa Rugosa para presentarnos una nueva y sana forma de comer, y lo mejor de todo, ¡deliciosa! Desde Italia, el chef Risotto. Benvenuti Chef.			
Chef: Ciao. Es muy importante decir que sepa que recientes estudios nutricionales dijeron sí a la comida chatarra.			
Varias voces: ¡Ohhh!			
Pato: Sofía, tienes que ver esto, un chef está en el programa de Federica y allí dice que podemos comer chicharrones, dulces, todo el tiempo.			

<p>Chef: Por favor, olviden esto para siempre. Lo que necesitan ustedes es la dieta. El chicharrón, el caramelli y la chatarra. Ahora tutti Villa Rugosa podrá comer gorditas de chicharrón, dulces y refresco tutti el tempo del giorno para siempre. Leche, sólo en malteadas, ¿frutas y verduras? Aburrido. Carnes y pescados, pobres animalitos, ya pasaron de moda.</p>			
<p>Federica Piña: Eh, chef, pero, ¿de verdad podemos comer sólo eso?</p>			
<p>Chef: Cierto, bambina. Muy pronto tendrán una salud, digamos, maravillosa, sensacional, extraordinaria.</p>			
<p>Federica Piña: Pues ya lo saben, hay que comenzar con la dieta de la “C” lo antes posible.</p>			
<p>Pato: Con triple pan y papas a la francesa en vez de carne, “Pato hamburguesa especial”.</p>			
<p>Sofía: Es la segunda, ¿verdad? Agente especial Luna, adelante.</p>			
<p>Pato: Hola Julieta.</p>			
<p>Dra. Julieta: Hola Pato.</p>			
<p>Pato: Oye, ¿a qué sabe la hamburguesa en el espacio?</p>			

Dra. Julieta: No comemos hamburguesas, debido a que el pan es poroso y suelta migajas que podrían dañar el equipo, por eso los astronautas de todo el mundo preferimos comer tortillas en lugar de pan, en especial yo.			
Pato: Quesadillas espaciales			
Dra. Julieta: Sofía, dice el programa de Federica...			
Sofía: Sí, doctora.			
Dra. Julieta: Ningún chef propondría eso, su dieta no tiene sentido.			
Sofía: Sí es muy rara, aunque... llamativa			
Dra. Julieta: ¡Eso!, eso es justo lo que me preocupa. Si la gente sigue con la dieta de los chicharrones, caramelos y coques...			
Pato: Chatarra			
Dra. Julieta: Eso. Si todos creen que esa dieta es saludable pronto se enfermarán y su estómago empezará a inflarse y les dolerá...			
Sofía: ¡Nooo! Pato, deja de comer eso, ¿no oíste lo que dijo Julieta?			
Pato: Perdón, quise decir, pero está muy rica.			

<p>Sofía: Pato, algo no anda bien con esa dieta. Es importante tener un equilibrio. No todos pueden comer lo que ese señor propone. ¿y qué pasa con las personas que son alérgicas a algún alimento? Como yo...</p>			
<p>Sofía (V. Off): El cuerpo necesita tener una variedad de sustancias para que funcione, muchas de ellas tenemos que buscarlas, como las vitaminas, que las encontramos en los alimentos, si las comemos nuestro cuerpo funcionará mejor. Tendremos mejores defensas, mejor vista, mejor humor, bueno, hasta nuestro pelo estará más brillante. Cada una tiene diferentes funciones, como la vitamina A que nos ayuda con las defensas y con la vista, la C a tener una mejor cicatrización, la D a absorber el calcio y poder crecer más, y así. Si nos falta alguna es probable que nuestro cuerpo se desajuste provocando fallas, por eso hay que comerlas diario. Ese Risotto debe estar loco, pretende que comamos pura la chatarra y refrescos, ¿y las vitaminas y minerales? Ahora vuelvo Pato, tengo que salir a investigar. ¿Pato? Deja eso.</p>	<p>Vitamina</p>		<p>Sí</p>

Narrador (V. Off): Más tarde en la Universidad de Villa Rugosa			
Prof. Nemecio: Caramelli, chicharroni tutti il giorno... Ja, ja.			
Sofía: Profe...			
Prof. Nemecio: Ah, Sofía, ¿qué te trae por aquí?			
Sofía: Nutriología Médica, varios autores.			
Prof. Nemecio: Interesante... tercera repisa, quinto cuadrante, de la sección de salud. A un lado de orientación alimentaria. No desordenes, eh.			
Sofía: Eh... profesor... tengo un par de dudas, ¿tiene tiempo?			
Prof. Nemecio: Sobre alimentación, yo no soy ningún nutriólogo... ¿Por qué no le andas preguntando por el chef italiano ese? Se ve inteligente y muy simpático.	Nutriólogo		No
Sofía: ¿Usted también lo vio?			
Prof. Nemecio: Sí, sí. Nadie en Villa Rugosa se pierde el programa de la reporterilla esa... Y bueno, Sofía, ya no te quito más el tiempo.			
Sofía: Bueno, gracias profesor.			

<p>Bulmaro: Mi estimado Hipócrates, podría amarlo Edipo, ¿verdad? Edipo rey. ¿Cómo? ¿Cómo? A ver, a ver, esa frase otra vez... que la comida sea tu alimento y tu alimento sea tu medicina... ¡Oh! Por los brazos ausentes de Venus, esa frase es exquisita, fascinante, es exquisita... casi tan exquisita como esta aceituna como ron pompón.</p>			
<p>Van Carpio: ¿Eres una aceituna? Es un alimento fascinante, de fibra... ayuda a la digestión, eh... ¿Para que gasto mi tiempo en ti? La gente puede resistirse a todo, menos a la comida. Tengo el plan perfecto, Bulmaro. Comida sabrosa hecha por el chef Risotto, se lo cuenta Federica Piña y Federica Piña al mundo. La receta perfecta Ya, ya, ya. Controla tus impulsos salvajes, muy pronto vas a estar igual que los habitantes de Villa Rugosa. Qué fascinante sólo esto, en aproximadamente dos centímetros puedes encontrar agua, vitaminas, proteínas y grasas... grasas buenas, grasas como la de los aguacates. La combinación perfecta para tener energía. Oh, está bien, atrás.</p>	Vitamina		No
	Fibra		No
	Digestión		No
	Grasas		No
<p>Sofía: Pato, ¿te comiste todo eso? No puedes seguir esa dieta.</p>			

Pato: Sólo necesito ver al chef Risotto, necesito saber si podemos comer algo más además de chicharrones y caramelos... tengo antojo de algo más dulce.			
Sofía: Ven, te voy a enseñar algo			
Sofía (V. Off): Lo primero que necesitamos son plátanos partidos a la mitad, palitos de madera, yogurt, granola, coco rayado, nuez en trozos... y ahora, ¡tarán!			
Pato: Worale, cuando estén listas yo quiero es blanca.			
Sofía: Ahora hay que meterlas al congelador unas horas.			
Pato: Pero... el chef Risotto dijo que nada de frutas.			
Sofía: Ese impostor ni siquiera ha de ser chef, es importante comer equilibrado y variado, por eso los nutriólogos te examinan para darte una dieta personalizada. ¡Ah! Tenemos que hablar al programa de Federica pues debe estar	Nutriólogo		No
Coro de mujeres (V. Off): Federica, te acompaña durante toda la mañana y durante el día, siempre junto a ti.			

Federica Piña: Bienvenido al chef Risotto. Bienvenutti, che. La gente tiene muchas dudas sobre la dieta de la C. Los teléfonos no han parado de sonar. ¿Le parece si contestamos una llamada?			
Chef: Me parece.			
Federica Piña: Buenos días, ¿cuál es tu duda?			
Sofía: Hola... he seguido tu dieta y necesito ayuda... me siento muy mal del estómago y empiezo a sentir muchas náuseas.			
Federica Piña: Risotto, con esta van 340 llamadas para quejarse de los mismos síntomas.			
Chef: Tu cuerpo está pasando por la prima fase; es decir por la primera etapa, quees la desintoxicazione, que es traducido la desintoxicación. Tu cuerpo está desechando todo lo que no necesita.	Desintoxicación		No
Sofía: Pero es absurdo, mi cuerpo necesita vitaminas y una alimentación equilibrada.	Vitamina		No
Chef: Háblanos más al rato y nos cuentas, más bien, de tu buena salud. ¿Eh?			

Sofía: ¿Hola? ¡Agh! ¡Ti ti ti ti? Pato, tienes que dejar de tomar eso.			
Pato: Pero... ya escuchaste al chef Risotto, dice que es parte de la desintoxicación			
y además tengo sed.			
Sofía: No creas todo lo que ves en la tele. ¿Sabes cuánta azúcar tiene esto? ¿Quieres saber? Los refrescos que tienen más azúcar, serán los que toquen el fondo de la pecera.			
Pato: ¿Y qué voy a tomar?			
Sofía: Agua. Mira, coloca una lata en el agua.			
Pato: Esos flotan.			
Sofía: Es porque tienen menos azúcar. Ahora mira. Este refresco de cola tiene 37 gramos de azúcar, como 9 sobrecitos de estos. Es más de lo que usaríamos para preparar una jarra de agua de limón.			
Pato: ¿Ósea, que me he comido como 2 kilos de azúcar todos estos días?			
Sofía: Me temo que sí, aunque no está mal comer azúcar, pero sí cuando es tanta.			

Dra. Julieta: Sofía, ¿qué noticias me tienes?			
Sofía: Tenía razón doctora, esa dieta no tiene ningún sentido. Estoy segura de que Van Carpio está detrás de ella.			
Dra. Julieta: No me sorprendería, es un experto engañando a la gente.			
Pato: Hay que detenerlo, ya no quiero ningún chicharrón o refresco más, bueno por unas semanas.			
Dra. Julieta: Sofía, tienes que detener a Van Carpio y a su ridícula dieta. LUCA confía en ti.			
Sofía: Cuente con ello doctora. Cambio y fuera.			
Tórtola: ¡Ohh! Es él. Hay que pedirle un autógrafo.			
Tórtolo: Ay, no sé, me da pena.			
Tórtola: No, no. Vamos. Disculpe, ¿me podría dar su autógrafo? Gracias.			
Mesera: ¿Le tomo su orden?			

<p>Chef: Sí, tráigame un gordita de chicharrón, justo al lado con un refresco grande, grande, el más grande que tengas. Unas cinco bolsas de chicharrón también bien seco y bastante grasiento. Y de postre... ¿qué será? ¿qué será? De postre... un plato de paletas.</p>			
<p>Mesera: Está bien, enseguida se lo traigo.</p>			
<p>Chef: Gracias.</p>			
<p>Mesera: Aquí está su orden.</p>			
<p>Chef: Enfrijoladas, platillo maravilloso. Tiene vegetales, cereales, leguminosas, lácteos, grandes proteínas, vitaminas y minerales. Todo en un solo platillo.</p>	<p>Vitamina</p>		<p>No</p>
<p>Sofía: Alimentos llenos de nutrimentos, lo sabía.</p>			
<p>Hombre (V. Off): Reporte 359.</p>			
<p>Federica Piña: Chicharrones, caramelos y charlatanería. Así como lo oyó, el famoso chef Risotto resultó ser un engaño, ni siquiera era chef y quiero aprovechar este espacio para ofrecer una disculpa. Así que olvídense de esa absurda dieta y procuren llevar una alimentación equilibrada, variada y saludable. Para Reporte 359...</p>			

Tórtola: Disculpe, ¿nos puede dar un autógrafo?			
Federica Piña: La noticia desde casi todos los ángulos, Federica Piña.			

<i>Recuento - Episodio 9</i>	
Número de veces que se usan palabras técnicas	10
Número de veces que se usan palabras de la jerga mexicana	0
Número de veces que la palabra técnica está acompañada de un soporte visual	1
Palabra más repetida	Vitamina(s)
Número de veces en que se dijo la palabra más repetida	4
¿Se explica durante el episodio la palabra más repetida?	Sí

<p>Serie: <i>Sofía Luna, Agente Especial</i></p> <p>Episodio 10: Basura</p> <p>Duración: 00:15:58</p> <p>Tema: Ecología</p>			
Diálogo	Palabra técnica	Palabra de la jerga mexicana	¿La palabra técnica está acompañada de un soporte visual?
<p>Federica Piña: Hace algunas horas llegó un boletín a la redacción firmado por el Sr. Eustaquio, líder del Sindicato de Recolectores de basura, donde se declaran en huelga hasta que el alcalde le ofrezca disculpas por la ofensiva carta que le envió ayer a su oficina. Encontramos la evidencia y esto es lo que dice. Estoy cansado de oírlos cantar todas las mañanas cuando pasan a recoger la basura, molestan mis dedicados oídos, ya no lo soporto más. Ejem. Salimos a la calle en busca de información y esto fue lo que encontramos, son las 12 del día y los camiones de basura aún no han pasado, esto empieza a llenarse de moscas. Reportando para 359, la noticia desde casi todos los ángulos, Federica Piña.</p>			

Sofía: Qué raro que el alcalde haya dicho esas cosas, ¿no?			
Pato: Bueno... yo digo que exageró, no era para tanto.			
Sofía: Por cierto, voy a meter la basura antes de que llueva, no puede quedarse en la calle. Mira lo que llegó.			
Pato: ¡Ah, mi patín! A ver.			
Sofía: Cuidado no rompas la caja, la podemos usar para otra cosa.			
Pato: Yo, yo. Hola Julieta. Oye, ¿cómo le hacen para divertirse en el espacio? ¿Pueden patinar?			
Dra. Julieta: Ahm, no precisamente, las ruedas nunca tocarían la superficie por falta de gravedad.			
Sofía: Agente especial Luna, adelante.			
Dra. Julieta: Sofía, tengo noticias de que el Sindicato de recolectores de basura está en huelga.			
Sofía: Sí, parece que traen un pleito con el alcalde.			
Dra. Julieta: ¿Tú crees? Esto me huele muy mal... como a Otto Van Carpio. Investiga qué está pasando, Sofía.			
Sofía: Cuente con ello, doctora. Cambio y fuera.			

Alcalde: Ya le dije señorita, el Sindicato de recolectores de basura ha llegado muy lejos... ¿ya leyó lo que andan repartiendo en las casas?			
Federica Piña: Aquí lo tengo.			
Alcalde: Puras mentiras sobre mí.			
Federica Piña: El alcalde no puede dormir sin su gatito.			
Alcalde: Garras.			
Federica Piña: Garras. Todas las noches practica con él su discurso y hasta le pide consejo. Dígame, ¿cómo llegó esta hoja hasta sus manos?			
Alcalde: La arrojaron por debajo de mi puerta, cobardes.			
Federica Piña: Saque usted sus conclusiones, mientras tanto la basura en Villa Rugosa sigue acumulándose en las calles.			
Persona: Perdón caballero. Señorita, perdón. Discúlpeme.			
Narrador (V. Off): Más tarde, en la Universidad de Villa Rugosa.			
Prof. Nemesio: Son unos inconscientes, tirar aquí, cuando va acá.			
Sofía: Hola profesor Nemesio.			

Prof. Nemesio: Hola Sofía, ¿ahora qué libro quieres?			
Sofía: Primavera silenciosa de Rachel Carson.			
Prof. Nemesio: Primer nivel, segundo cuadrante, tercer libro, justo en la sección de ecología y medioambiente.	Ecología		No
Sofía: Estaba pensando que, como usted es un hombre de ciencia... podría explicar frente a las cámaras las consecuencias por dejar la basura en la calle. Si el pleito			
entre el alcalde y el señor Eustaquio sigue... Villa Rugosa podría convertirse en...			
Prof. Nemesio: ¿Un caos? Sofía, tú sabes lo apretada que está mi agenda. Lo siento, no puedo ayudarte.			
Sofía: Está bien, profesor. Sí me ayudó.			
Prof. Nemesio: Eh... la silla.			
Sofía: Gracias profesor.			

Bulmaro: Ah... mi estimada Rachel Carson, a usted que le fascinan los animales acuáticos le voy a mostrar cómo hice mi barco para navegar en los seven seas... los siete mares. Mire, primero junta tres corchos, le pone una cuerda, los amarra muy bien y luego consigue una hoja de papel, pues que ya nos sirva. Ah, usted sabe de eso, ¿no? Pero no se preocupe no lo voy a cortar su vestido que nos quedó muy lindo. Luego la corta en triángulo, la pone justo aquí y le clava un palillo justo en medio. Sí, exactamente, exactamente... mi querida Rachel. Un palillo que se usan para limpiarse en los dientes después de comer, se los clava justo en medio del corcho y ¡listo! Ya tenemos nuestro barco para navegar en los siete mares. Ahoy, ahoy. Ah...

<p>Van Carpio: Muy bien, Bulmaro, vamos a proceder a protegerte, porque yo ante todo soy un amor bastante...Muy bien Bulmaro... Observa muy bien detenidamente porque esta puede ser la última vez que veas a Villa Rugosa muy limpia. ¡Bulmaro, suelta la basura! En pocos días la ciudad estará cubierta de basura y poco a poco se llenará de bacterias y hongos y luego vendrán moscas, cucarachas, ratas... y llegarán las enfermedades... pero eso no es todo, la lluvia arrastrará la basura de las coladeras, creando, en Villa Rugosa, lagos de inmundicia. ¡Será el caos!</p>			
<p>Sofía: Uff, apenas puede entrar, la entrada estaba llena de bolsas de basura. ¿Y eso? ¿Compraste otra?</p>			
<p>Pato: No, es la que ya tenía, solamente la arreglé.</p>			
<p>Sofía: Eso está muy bien.</p>			
<p>Pato: La verdad es que luego compramos cosas sólo porque si, por ser el último modelo o por última moda. Y al poco tiempo terminan en la basura, sin pensar que estamos desperdiciando agua, energía, árboles...</p>			
<p>Pato: ¿Todo eso?</p>			

<p>Sofía: Todas las cosas que usamos fueron hechas con recursos de la naturaleza. Por ejemplo, para fabricar un chip de celular se usan 100 litros de agua, más minerales y energía. Todo eso sale de las fábricas, contaminando el aire y todo para que al poco tiempo termine en la basura. Estamos talando y destruyendo nuestro</p>	<p>Minerales</p>		<p>No</p>
<p>Mundo, muy rápido. Más de la mitad de los bosques ya desaparecieron, se usaron para hacer botellas de plástico o computadoras, zapatos o juguetes; por eso hay que usar sólo lo necesario eso hará que la contaminación baje y también la basura.</p>			
<p>Pato: Mi patín del diablo es nuevo, ¿y si mejor lo devuelvo para no contaminar?</p>			
<p>Sofía: No hace falta, mejor cuídalo y úsalo muchos años. Agente especial Luna, adelante.</p>			
<p>Dra. Julieta: Tengo noticias, Sofía. Analizamos la letra de la hoja que le fue enviada al alcalde y adivina de quién es...</p>			
<p>Sofía: Otto Van Carpio.</p>			

Dra. Julieta. Todo es un rumor que se encargó de esparcir, Está sembrando la discordia entre el alcalde y el líder de Sindicato de basureros, para sumir a Villa Rugosa en el caos.			
Sofía: Tenemos que aclarar el malentendido. Me comunicaré cuando hayamos solucionado el caso. Cambio y fuera.			
Pato: ¿Y qué vamos a hacer con toda la basura?			
Sofía: Ya lo verás.			
Pato: Cha cha cha cha cha cha cha. Soy el agente anti suciedad, Pato. ¡Prepárate!			
Sofía: Muy bien agente, empecemos separando la basura. En esta bolsa va todo el orgánico, la basura orgánica es toda la que se puede desintegrar fácilmente, como restos de fruta y verdura, hojas secas, pasto, cáscaras de huevo. Y en esta todo lo			
Inorgánico, que puede ser plástico, vidrio, botes de leche.			
Pato: Un momento, ¿para qué hacemos todo esto?			

Sofía: Con los desechos orgánicos podemos hacer una composta y con algunos inorgánicos podríamos hacer... pues reutilizarlos o reciclarlos.	Desechos		No
	Composta		No
	Reciclar		No
Pato: Perfecto. Como dice el alcalde, manos al bote.			
Sofía: Pato, eres un genio.			
Pato: ¿Y ahora por qué?			
Van Carpio: 'Para... el señor Eustaquio... para que sepa lo que es buena música. Atentamente, el alcalde. Esto ayudará a que nuestro plan pueda seguir perfecto. Pato: Claro Sr. Eustaquio, sólo un evento importante para darle un reconocimiento. Los habitantes votaron y usted salió como ganador, como la persona con la mejor sonrisa de Villa Rugosa. Sí, sólo irán las personas más respetables. No, el alcalde no está invitado. Está bien. Adiós.			
Sofía: Genial, ahora solo falta uno. Sí, ¿bueno? ¿Hablo con el alcalde? Sí, lo comunico.			
Pato: ¿Señor alcalde? Es un gusto invitarlo a la primera feria de Ecología de Villa Rugosa. Así es, la primera, será un honor tenerlo como invitado.	Ecología		No

Sofía: Rápido, tenemos una feria que organizar.			
Pato: Ja, ja.			
Sofía: Bienvenidos a la primera feria de Ecología de Villa Rugosa, hoy vamos a hacer composta, un abono que llenará la tierra de nutrientes. Lo primero es poner el cartón abajo, este va a filtrar el agua para evitar que huelga feo cuando se empiecen a echar a perder pues... los residuos. Empezamos poniendo una capa de hojas secas y tierra, después una capa de residuos de frutas o verduras, y así hasta que llegue casi al tope de la caja. La capa de arriba tiene que tener hojas secas, es muy importante.	Ecología		No
	Composta		No
	Abono		No
	Nutrientes		No
	Residuos		Sí
Pato: Necesitamos que más gente vea esto.			
Sofía: Tienes razón... Ya sé.			
Hombre (V. Off): Reporte 359			
Federica Piña: Mientras un estudio reciente afirma que una persona genera aproximadamente 365 kilogramos de basura al año, todo está empeorando en Villa			

Rugosa. Ay. Y yo ya no soporto más este olor a putrefacción. Villarugosinos, tenemos que dejar de hacer basura.			
Sofía: Y bueno, para hacer papel reciclado necesitamos un recipiente tipo tina, dos bastidores, papel que ya hayamos utilizado, dos placas de madera, dos pedazos de tela y un objeto pesado para utilizar como prensa. Y claro, lo importante de reciclar papel, hacer papel reciclado es... que tiene las tres erres... reducir, disminuir la basura que generamos; reutilizar, darles otro uso a las cosas y reciclar, convertir los desechos en nuevos productos. Como el papel que acabamos de hacer.	Desechos		No
	Reciclar		Sí
Federica Piña: 'Profesor Medina, profesor Nemecio Medina... Usted que es un hombre de ciencia, dígame qué opina de la propuesta que tienen estos jovencitos.			
Prof. Nemesio: Completamente de acuerdo... a añadiría yo, una cosa es muy importante... consumir únicamente lo necesario, ya se dio cuenta cuánta basura hay. Ay, no. Son unos inconscientes, alguien tendría que poner... ¡necesitamos orden!			

Pato: Oye... ¿ya viste quién viene?			
Sofía: Es el Sr. Eustaquio y ahí está el alcalde. Mira Pato, ahora se darán cuenta de que todo fue mal entendido.			
Pato: Lo logramos, el plan funcionó.			
Hombre (V. Off): Reporte 359.			
Federica Piña: Con pequeñas acciones, como separar la basura y tener más cuidado con nuestros desechos, Villa Rugosa está más limpia que nunca. Reportando para 359, la noticia desde casi todos los ángulos, Federica Piña.	Desechos		No
Van Carpio: Los villarugosinos reciclan y separan la basura... ¿habré encontrado el orden? ¿Habré logrado mi misión? No... Villa Rugosa no necesita algo de orden., necesita más orden, mucho orden... ¡Mi orden!			
Alcalde: Agradezco a la Asociación de Ecología Internacional el reconocimiento por ser la ciudad más limpia, este premio me conmueve y me llena de orgullo por el esfuerzo que he realizado. Gracias a mi gobierno, Villa Rugosa rechina de limpia.	Ecología		No
Pato: Él no hizo nada...			
Sofía: Vas. Nos quedó lindo nuestro dominó, de piedras pintadas, ¿no?			

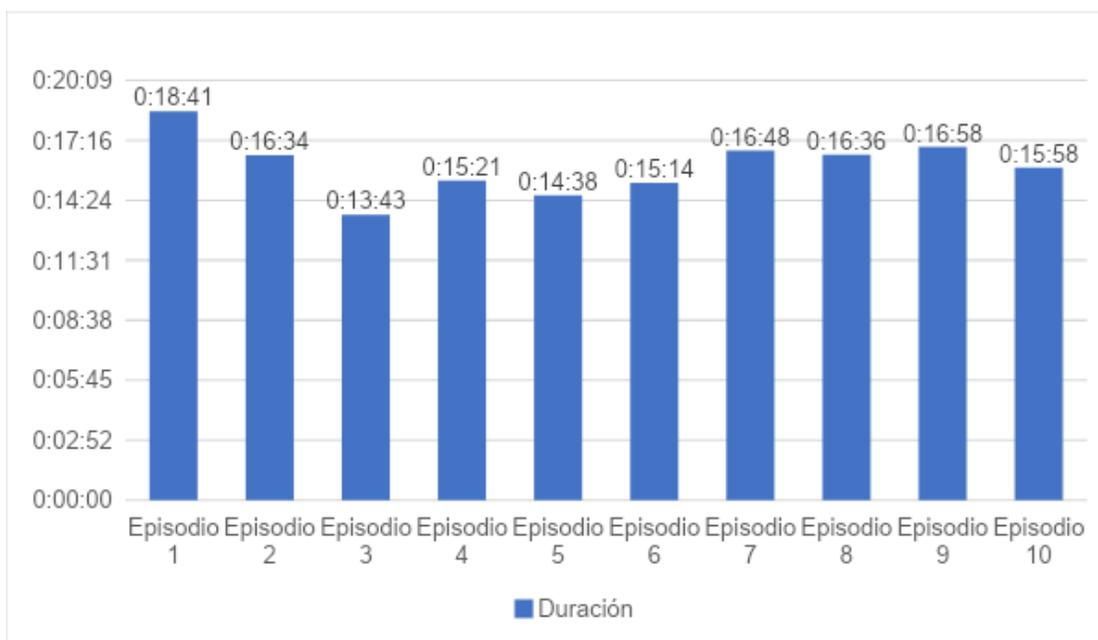
Pato: Chulísimo.			
------------------	--	--	--

<i>Recuento - Episodio 10</i>	
Número de veces que se usan palabras técnicas	15
Número de veces que se usan palabras de la jerga mexicana	0
Número de veces que la palabra técnica está acompañada de un soporte visual	2
Palabra más repetida	Reciclar Ecología
Número de veces en que se dijo la palabra más repetida	4 (c/u)
¿Se explica durante el episodio la palabra más repetida?	Sí No

3.3. Resultados del análisis de contenido

A continuación, se presentan los resultados obtenidos con base en el análisis de contenido en los primeros diez episodios de la serie *Sofía Luna, agente especial* del Canal Once.

El tiempo de duración de cada episodio fue distinto, se quitaron los tiempos que abarcan la rúbrica de identificación del programa (00:00:50), la rúbrica de presentación de Otto Van Carpio (00:00:52) y los créditos, por lo que la *Gráfica 1* contiene los datos de duración de cada episodio comparándolos entre sí.



Gráfica 1. – Duración de cada episodio. Obtenida a partir de los datos de la tabla de codificación.

Vemos que el episodio con mayor duración es el primero, mientras que el tercero fue el de menor duración.

Respecto a los temas tratados en cada episodio, se obtuvieron viendo los episodios y concluyendo en que cada uno trataba de enseñar un tema científico en específico, dicha información se recaudó en la *Tabla 3*.

No.	Nombre del episodio	Tema
1	Viaje al espacio	Viajes y cohetes espaciales
2	Rayo Láser	La luz y los rayos láser
3	Verano nublado	Efecto invernadero
4	Ilusiones ópticas	Proyecciones e ilusiones ópticas
5	Caos vial	Imanes
6	Jabón Otote	Jabones
7	Camuflaje	Selección Natural
8	La gripe griposa	Gripe y enfermedades
9	Chef Risotto	Nutrición
10	Basura	Ecología

Tabla 3. – Temas tratados en cada episodio. Obtenida a partir de los datos de la tabla de codificación.

Los tópicos tratados en cada episodio fueron diferentes, pero todos fueron de interés científico y relacionados, principalmente, con la Física.

En la *Gráfica 2* se recabaron las palabras pertenecientes a la jerga mexicana o también conocidas como ‘mexicanismos’. El más utilizado en los primeros diez episodios del programa analizado fue “Órale”, para referirse a que algo estaba impresionante o era impactante.⁸⁵ Los significados de los demás mexicanismos son:

- Achicharrar*: Experimentar un calor excesivo.⁸⁶
- Chido*: Algo bueno, bonito o padre.⁸⁷
- Tianguis*: Mercado.⁸⁸
- Chales*: Molestia e indignación.⁸⁹

⁸⁵ Rodríguez, D. (2019) *¡Órale!*: Una palabra española que se usa en México para expresar (casi) todo. Verne, El País. Consultado el 25 de mayo de 2022. <https://bit.ly/3NAKNIK>

⁸⁶ Gómez, G. (2001) *Diccionario breve de mexicanismos*. Fondo de Cultura Económica, p. 9.

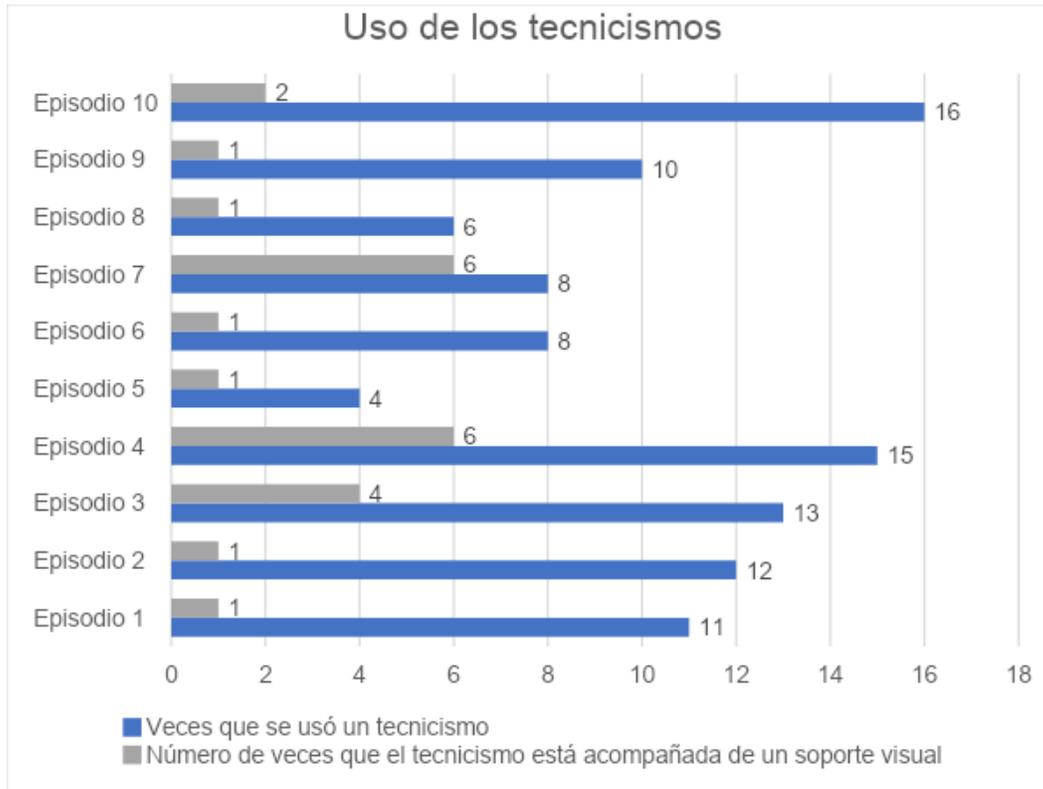
⁸⁷ Ocampo, D. (2020) *El origen de “chido”*. Diario de Querétaro. Consultado el 25 de mayo de 2022. <https://bit.ly/3yZqoCc>

⁸⁸ Gómez, G. *Op. cit.*, p. 219.

⁸⁹ Heraldo de México (2019) *¿Qué significa chale? Este el origen de la popular expresión*. Heraldo de México. Consultado el 25 de mayo de 2022. <https://bit.ly/3PUg5FM>

- *Guácala*: Para expresar asco.⁹⁰
- *Chapulines*: Insectos, en México se consumen como fritura.

Para el análisis del uso de las palabras técnicas o tecnicismos, se recabaron los siguientes datos:



Gráfica 3. – Uso de los tecnicismos en cada episodio. Obtenida a partir de los datos de la tabla de codificación.

Aquí se observa que en todos los episodios hubo muy pocas veces en que se acompañó la mención de una palabra técnica con un soporte visual; además de que el episodio 10 fue en el que mayor número de veces se usaron tecnicismos y el episodio 5 el de menos veces.

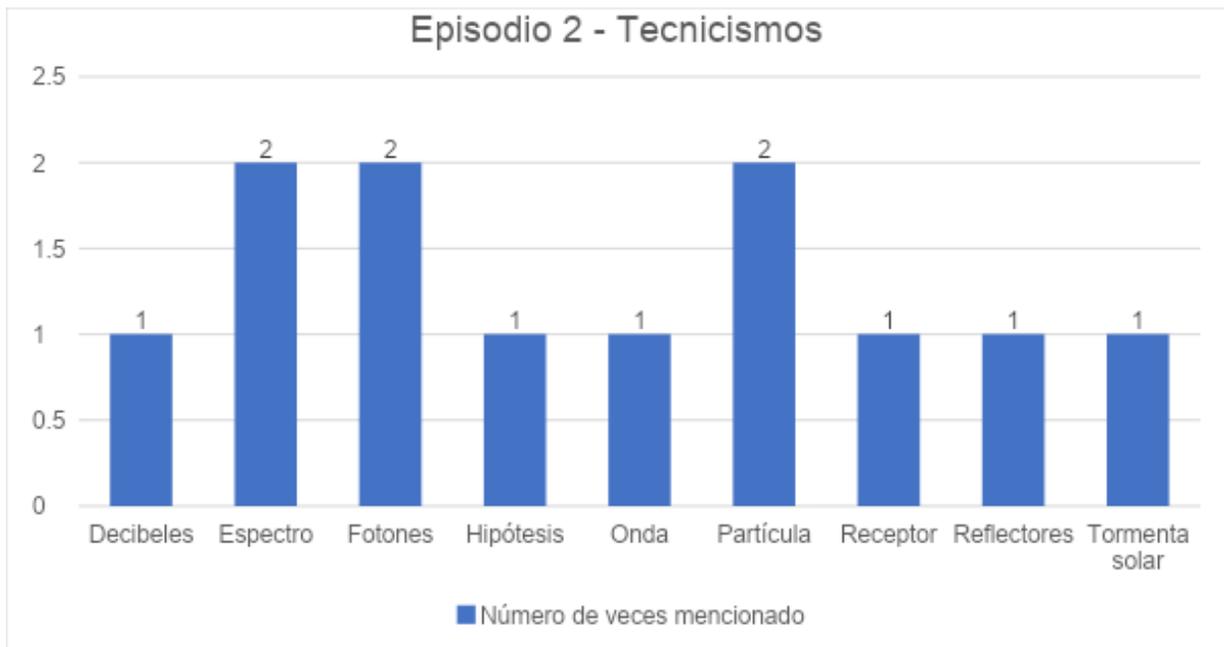
Se tabularon los datos de cada episodio, obteniendo las palabras técnicas que se emplearon y el número de veces que se usó cada una, conformando las *Gráficas de la 4 a la 12*:

⁹⁰ RAE (2021) *Guácala*. Real Academia Española. Consultado el 25 de mayo de 2022. <https://bit.ly/3PWDiqP>



Gráfica 4. – Uso de los tecnicismos en el episodio 1. Obtenida a partir de los datos de la tabla de codificación.

En el episodio 1, el tecnicismo más mencionado fue la palabra ‘cosmódromo’, el cual hace referencia a una base espacial.



Gráfica 5. – Uso de los tecnicismos en el episodio 2. Obtenida a partir de los datos de la tabla de codificación.

En el 2, las palabras técnicas más usadas fueron: ‘espectro’, ‘fotones’ y ‘partícula’.

En el 3 ‘energía’ fue el tecnicismo más usado, mientras que ‘moléculas’ fue el segundo más mencionado a lo largo del episodio.



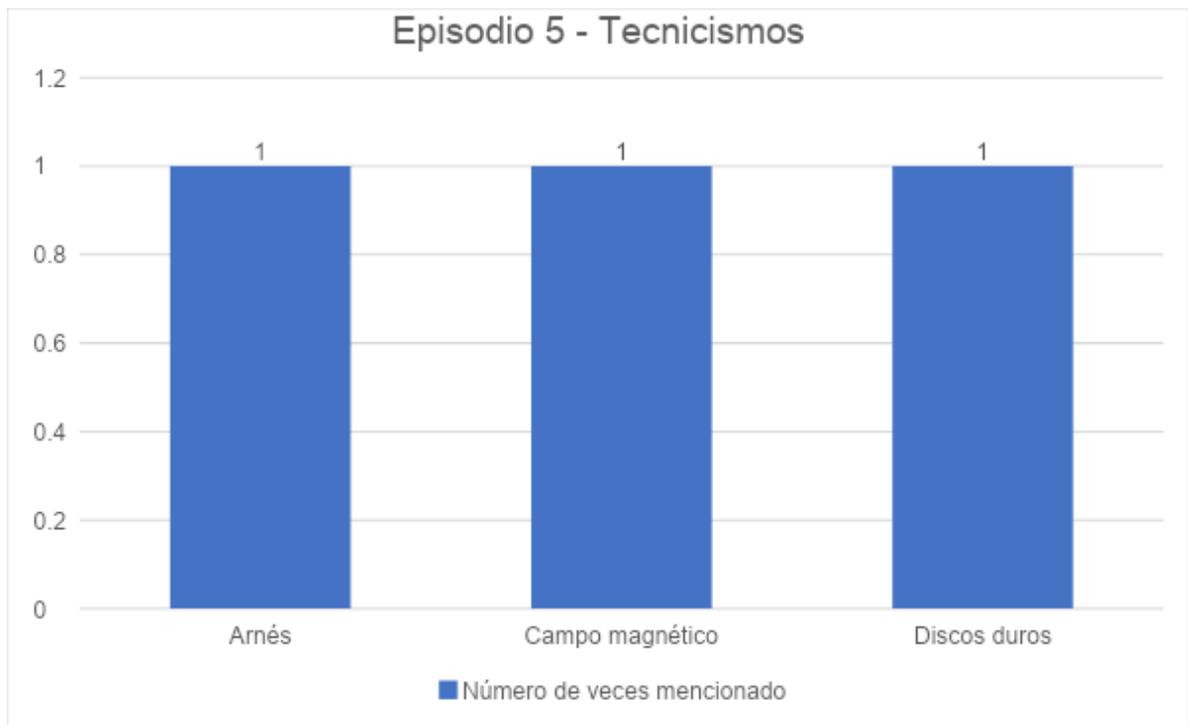
Gráfica 6. – Uso de los tecnicismos en el episodio 3. Obtenida a partir de los datos de la tabla de codificación.



Gráfica 7. – Uso de los tecnicismos en el episodio 4. Obtenida a partir de los datos de la tabla de codificación.

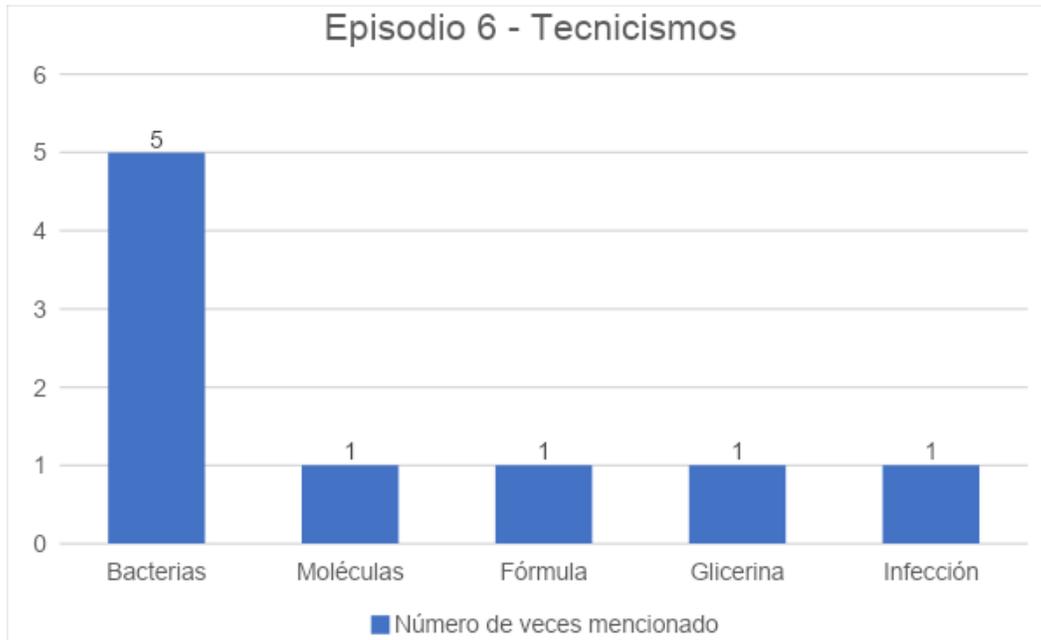
‘Proyección’ fue la palabra técnica que más veces se usó en el episodio 4, seguida por ‘ilusión’.

En el caso del 5, es donde menos tecnicismos se mencionaron: sólo fueron 3: ‘arnés’, ‘campo magnético’ y ‘discos duros’ sólo una vez se usó cada uno.

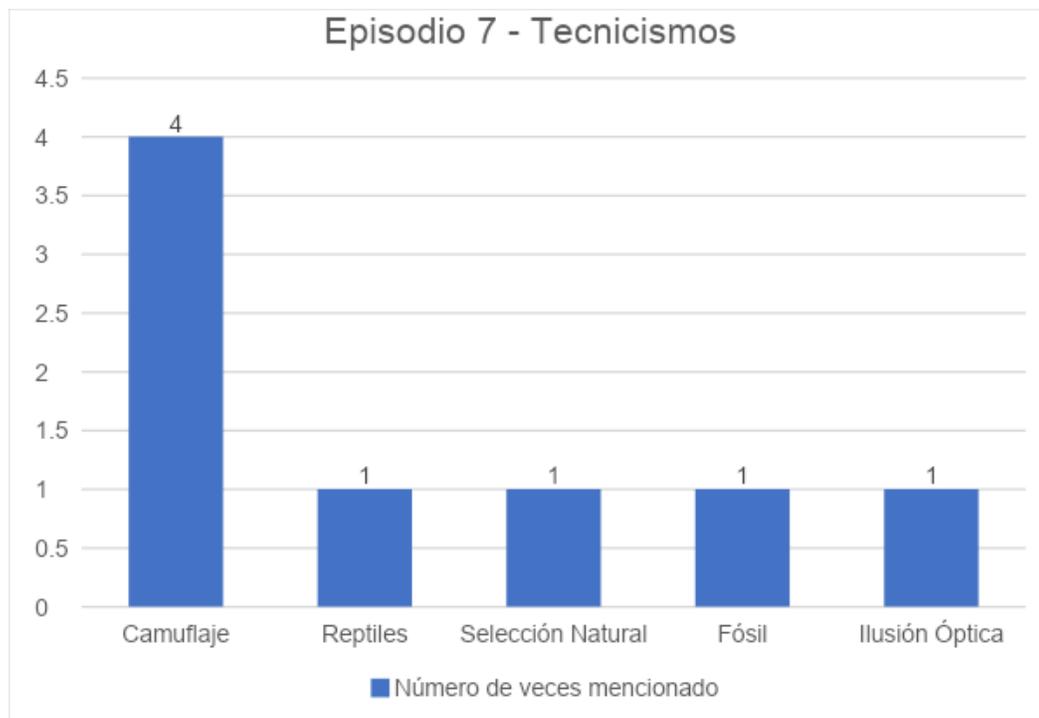


Gráfica 8. – Uso de los tecnicismos en el episodio 5. Obtenida a partir de los datos de la tabla de codificación.

En el 6, la palabra “bacteria” se usó la mayoría de las veces.



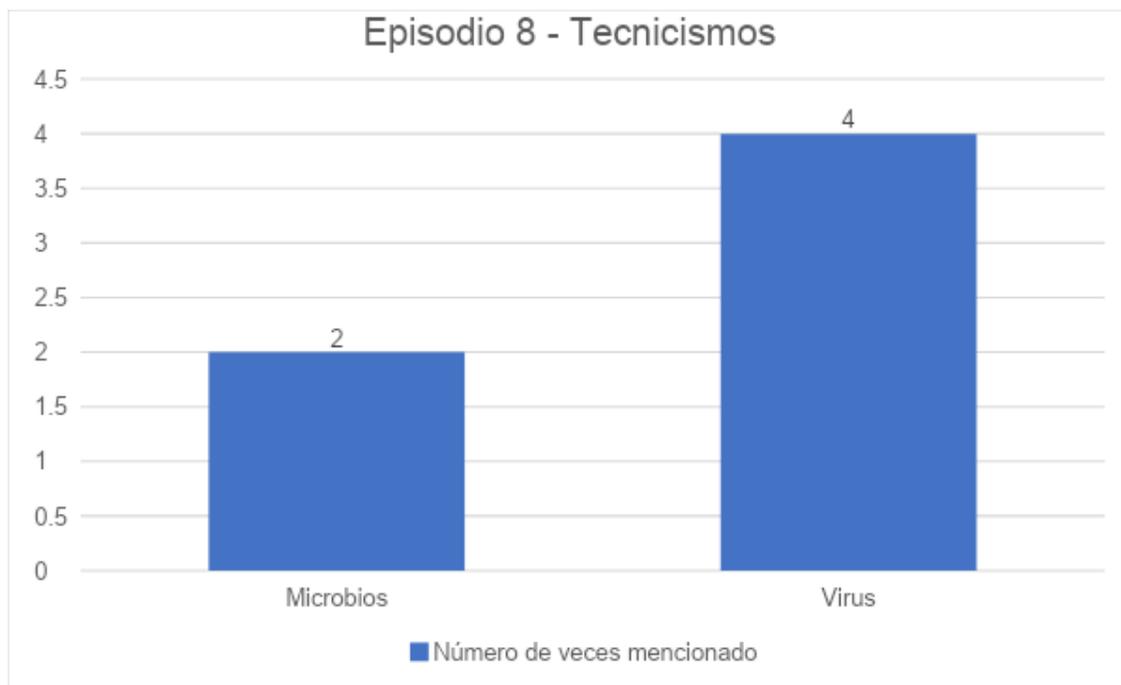
Gráfica 9. – Uso de los tecnicismos en el episodio 6. Obtenida a partir de los datos de la tabla de codificación.



Gráfica 10. – Uso de los tecnicismos en el episodio 7. Obtenida a partir de los datos de la tabla de codificación.

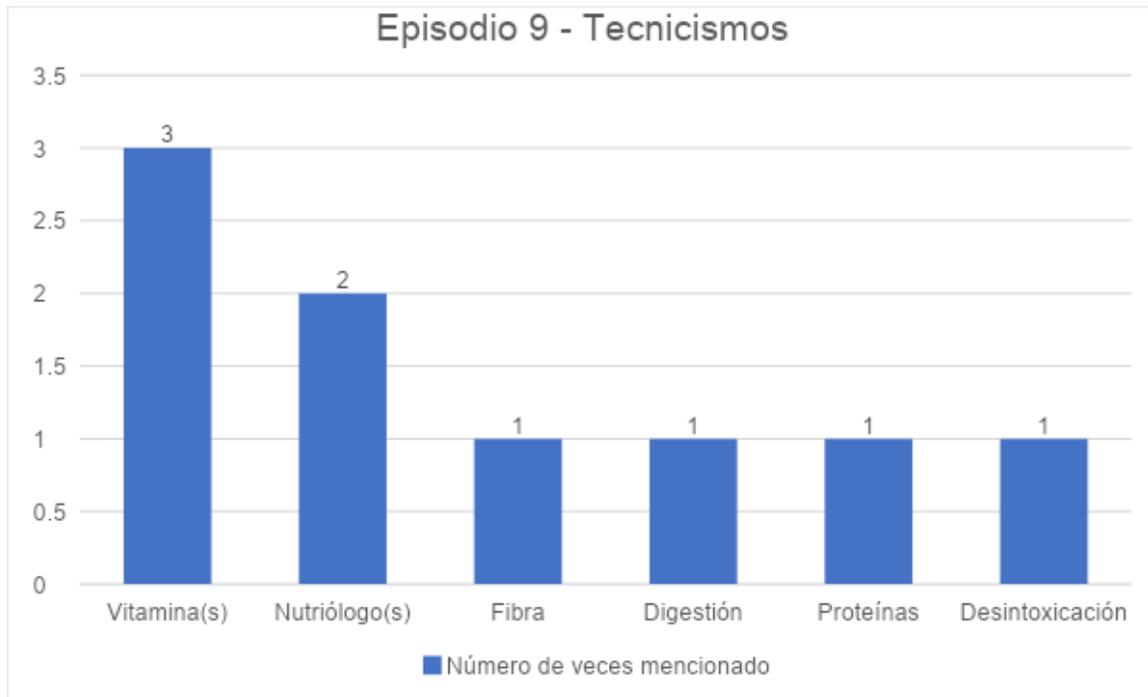
En el episodio 7 la palabra más repetida es la misma que el nombre del episodio: 'camuflaje'.

En el 8, la palabra técnica más usada fue 'virus'. Aquí cabe destacar que el significado de virus, bacterias y microbios es diferente, ya que en el episodio 6 la palabra más usada fue 'bacteria', para señalar la creación de contaminación, mientras que 'virus' se usó para hablar de la transmisión de una enfermedad.



Gráfica 11. – Uso de los tecnicismos en el episodio 8. Obtenida a partir de los datos de la tabla de codificación.

En el 9, al tratarse de nutrición, todas las palabras técnicas tienen relación con el tema; además, la palabra técnica más repetida fue 'vitaminas' porque se destacaba la importancia de éstas.



Gráfica 12. – Uso de los tecnicismos en el episodio 9. Obtenida a partir de los datos de la tabla de codificación.

El 10 se usaron más veces los tecnicismos relacionados con el cuidado del medio ambiente y sin usar tantas veces un apoyo visual.



Gráfica 13. – Uso de los tecnicismos en el episodio 10. Obtenida a partir de los datos de la tabla de codificación.

Durante la realización del análisis se rescató que la palabra más repetida siempre tiene relación con el tema del episodio, con dicha información se crea la *Tabla 4*.

No.	Nombre	Tema	Palabra más repetida
1	Viaje al espacio	Viajes y cohetes espaciales	Cosmódromo
2	Rayo Láser	La luz y los rayos láser	Láser
3	Verano nublado	Efecto invernadero	Calor / Hielo seco
4	Ilusiones ópticas	Proyecciones e ilusiones ópticas	Proyección
5	Caos vial	Imanes	Imán
6	Jabón Otote	Jabones	Bacterias
7	Camuflaje	Selección Natural	Camuflaje
8	La gripe griposa	Gripe y enfermedades	Virus
9	Chef Risotto	Nutrición	Vitamina(s)
10	Basura	Ecología	Ecología / Reciclar

También se tabuló la información de si se explica o no la palabra más repetida a lo

Tabla 4. – Palabra más repetida en cada episodio. Obtenida a partir de los datos de la tabla de codificación.

largo del episodio, dando como resultado la *Gráfica 14*.



Gráfica 14. – Porcentaje en las que se explica la palabra más repetida durante los primeros 10 episodios. Obtenida a partir de los datos de la tabla de codificación.

Durante los primeros 10 episodios de *Sofía Luna, agente especial*, la mayoría de las veces se explicó la palabra más repetida, siendo en un 75%.

Conclusiones

Una vez que se ha finalizado con esta investigación, desde lo general: el concepto de la divulgación, hasta lo particular: la serie *Sofía Luna*, es posible afirmar que se cumplió el objetivo general: analizar los primeros diez episodios del programa *Sofía Luna, agente especial*, transmitido en el 2015 a través del Canal Once.

Para determinar si cumple con su función social fue necesario lograr cada uno de los objetivos particulares:

- Definir qué es la divulgación científica que se abordó en el capítulo se diferenció de la difusión a partir de los conceptos propuestos por especialistas.
- Identificar las características del programa *Sofía Luna, agente especial*, se alcanzó mediante el monitoreo y la observación de cada episodio describiendo a sus personajes, la historia y el objetivo de la serie, reconociendo que es un programa infantil, creado para un público mexicano
- Analizar el contenido de los primeros diez episodios del programa *Sofía Luna, agente especial*, se elaboró en el tercer apartado usando la técnica del análisis de contenido a fin de conocer cómo es el lenguaje y las expresiones utilizadas para comunicar mensajes cuyas temáticas versan sobre los hallazgos, avances científicos y su aplicación en la vida diaria.

Por lo que se refiere a la hipótesis planteada: el contenido en los primeros diez episodios del programa de divulgación científica *Sofía Luna, agente especial*, transmitido en 2015 por televisión en el Canal Once abarca temas difíciles de comprender para un niño o niña de entre 6 a 11 años de edad, usando un lenguaje sencillo, sin tecnicismos, sintetizando la información, sin ahondar ni explicar a grandes rasgos ese tema, utilizando palabras de la jerga mexicana para simplificar las ideas que se quieren transmitir; además de que las explicaciones se acompañarían siempre de un soporte visual. Podemos concluir que no se cumplió totalmente porque en la mayoría de los casos no se acompañaron las explicaciones de un soporte visual y, aunque no se emplearon mucho, sí hubo

tecnicismos, los cuales normalmente se explicaban, siendo parte de las palabras más repetidas en cada uno de los episodios.

Los temas abordados sí son difíciles de comprender para un público de entre 6 a 11 años, al ser tópicos pertenecientes a la materia de Física.

Referente a las palabras pertenecientes a la jerga mexicana o ‘mexicanismos’ no se utilizan para simplificar las ideas de un concepto, más bien, su uso es para que los personajes expresen sus sentires y el público pueda generar empatía con ellos.

Con relación a la duración de los episodios, no son episodios tan largos, lo que hace que sean entretenidos para el público al que están dirigidos, el primer episodio fue el más largo, se infiere que fue así al tener la necesidad de presentar a los personajes y el planteamiento inicial de la historia que abarca todo el programa.

Uno de los aspectos que sobresalió al momento de realizar el análisis fue el uso de palabras en inglés mezcladas con enunciados en español o más conocido como “spanglish”; es decir, una combinación entre palabras en español y palabras en inglés, algo que es muy común escuchar en México. Actualmente; ello permite que el hablante tenga un poco de conocimiento de dicho idioma extranjero, ya que se usaban las palabras junto con acciones de los personajes que ejemplificaban su significado.

Por último, la palabra más repetida en cada episodio permitió relacionar su uso con el tema tratado, ya que la más mencionada tiene una relación directa con el tópico. Igualmente, es importante señalar que el significado de los tecnicismos se explicó para que la audiencia infantil comprendiera el mensaje.

Así vemos que el programa *Sofía Luna, agente especial* acerca el conocimiento científico a los niños y jóvenes, abarcando temas de Física y empleando tecnicismos, sin llegar a lo rebuscado, aún cuando está dirigido a niños entre 6 a 11 años de edad.

Es importante rescatar que no podemos verificar si el conocimiento transmitido fue recibido correctamente por parte de la audiencia, ya que para ello se necesitaría un grupo de trabajo selecto donde se evalúe el aprendizaje de éste después de ver la serie, por lo que se abre una oportunidad de análisis y estudio multidisciplinario, que permita reconocer las ventajas y desventajas del tratamiento de la información analizado en este trabajo, utilizándolo como base para que, en un futuro, se pueda utilizar dicho conocimiento para crear mejores programas televisivos de divulgación científica dirigidos a un público infantil, principalmente mexicano.

Fuentes de consulta

Bibliográficas

Bunge, M. (2013) *La ciencia. Su método y filosofía*. Editorial Laetolli: España.

Castro Díaz-Balart, F. (2000) *Ciencia, innovación y futuro*. Ediciones Grijalbo.

Estrada, L. (1992) *La divulgación de la ciencia*. UNAM, Ciencias.

Gómez, G. (2001) *Diccionario breve de mexicanismos*. Fondo de Cultura Económica.

López, C. (2003). *La comunicación de la ciencia, revisitada*. DGDC-UNAM.

Máximo, P. (2009) *La función educativa y la divulgación científica dentro de un museo de ciencias* [tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México] TESIUNAM. <https://bit.ly/3GiFlkk>

Ramírez, D.; Martínez, L. & Castellanos, O. (2012) *Divulgación y difusión del conocimiento: las revistas científicas*. Universidad Nacional de Colombia

Roqueplo, P. (1983) *El reparto del saber. Ciencia, cultura, divulgación*. Gedisa. España.

Sacks, O. (2000) *Sinopsis de Historias de la ciencia y del olvido*. Siruela. España.

Sánchez, A. (2010) *Introducción a la comunicación escrita de la ciencia*. Universidad Veracruzana. México.

Scanlon, E.; Whitelegg, E. y Yates, S. (1998) *Communicating Science: contexts and channels*. Routledge.

Vilchis, S. L. (2006) *La revista de Divulgación Científica para Jóvenes ¿Cómo Ves?* [tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México]. TESIUNAM. <https://bit.ly/38iV2f2>

Vital, M. (2007) *Canal Once 45 años de televisión cultural* [tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México]. TESIUNAM. <https://bit.ly/3PJ9uxO>

Hemerográficas

Berruecos V., Ma. de Lourdes (2000). Las dos caras de la ciencia: Berruecos V., Ma. de Lourdes (2000). Las dos caras de la ciencia: Representaciones sociales en el discurso. *Revista Iberoamericana de Discurso y Sociedad*. 2(2).

Bonfil, M. (2003). La tensión esencial. *El Muégano Divulgador*. Dirección General de Divulgación de la Ciencia. UNAM. México. (23).

—. (2005). Tres metas para la divulgación. *No divulgarás, El Muégano Divulgador*. Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM, México. (35).

— (2006). El contrato educativo. *No divulgarás, El Muégano Divulgador*. Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM. 6(31).

Briceño, M. (2012) La importancia de la divulgación científica. *Visión Gerencial*. (1).

Calvo, M. (2006) Objetivos y funciones de la divulgación científica. *Manual formativo de ACTA*. (40)

Campo, J.; Vegazo, V. M. y Macías, A. (2005) La televisión educativa: un ejemplo práctico con «Barrio Sésamo». *Comunicar: Revista Científica Iberoamericana de comunicación y educación*. 25(2).

Estrada, L.; et al. (1981). *La divulgación de la Ciencia*. Cuadernos de Extensión Universitaria. UNAM.

Espinosa, V. (2010) Difusión y divulgación de la Investigación Científica. *Idesia*. 28(3).

López, F. (2002) El análisis de contenido como método de investigación. *Revista de Educación*. (4).

Mogollón, G. (2015) Discurso de divulgación científica y tecnológica: de la definición al análisis crítico. *Revista de la Facultad de Ingeniería Universidad Central de Venezuela*. 30(1).

Olmedo, J. (2011) Educación y Divulgación de la Ciencia: Tendiendo puentes hacia la alfabetización científica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*. 8(2).

Pareja, N. (2009) Entretenimiento de calidad y una dieta balanceada, claves del modelo de televisión de servicio público en México. El caso de Canal Once. *Rev. Mex. Cienc. Polít. Soc.*, 1(206).

Ramírez, D., Castellanos, O. & Rodríguez, J. (2011). Divulgación y apropiación del conocimiento en ingeniería: oportunidad para la innovación. *Ingeniería e Investigación*. 31(1).

Sánchez, A. M. y Sánchez, C. (2003) Glosario de términos relacionados con la divulgación: una propuesta. *El Muégano Divulgador*. (21).

Sánchez, Y. y Roque, Y. (2011) La divulgación científica: una herramienta eficaz en centros de investigación. *Reseñas y reflexiones*. (7).

Semir, V. & Revuelta, G. (s.f.) La importancia de la comunicación en el entorno científico. *Cuadernos de la Fundación de Antonio Steve*. (20).

Cibergrafía

Abela, J. (s.f.) *Las técnicas de Análisis de Contenido: Una revisión actualizada*. Centro de Estudios Andaluces. Consultado el 5 de mayo de 2022.: <https://bit.ly/3yX42Bi>

Álvarez, D. (2021) *El Duende Bubulín, un personaje inolvidable*. Quadratín San Luis Potosí. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3NCq6We>

Barona, J. (2012) *Fontenelle y la divulgación científica*. Méthode. Consultado el 8 de noviembre de 2023. <https://bit.ly/40uYOIU>

Biografías y Vidas. (s.f.) *Bernard Berelson*. Biografías y Vidas. Consultado el 5 de mayo de 2022. <https://bit.ly/3MMXvgM>

Canal Once (s.f.) *EL ONCE*. Canal Once. Consultado el 31 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3NOHDHL>

Canal Once (s.f.) *SOBRE EL ONCE*. Canal Once. Consultado el 31 de marzo de 2022. <https://bit.ly/38OEvzx>

Canal Once (s.f.) *SOFÍA LUNA, AGENTE ESPECIAL*. Canal Once. Consultado el 31 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3sUrpry>

Carrasco, F. (2007) *La importancia de la divulgación científica*. Blogs Madri+d. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/38GWUyw>

Common Sense Editors and Staff (2020) *16 programas de televisión para aprender sobre ciencia y tecnología*. Common Sense Media. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3LJji7l>

Comunicólogos (s.f.) *Análisis de contenido*. Comunicólogos. Consultado el 5 de mayo de 2022. <https://bit.ly/3MO1ARV>

Cristerna, S. & Arias, A. (2015) *Presentó Canal Once “Sofía Luna, agente especial”, la nueva serie de divulgación científica de Once Niños*. Canal Once. Consultado el 15 de noviembre de 2021. <https://bit.ly/3wOV9as>

Fansites (2016) *Conoce los personajes de la serie “Sofía Luna, Agente Especial”*. Mastelenovelas. Consultado el 31 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3PGG7Mj>

Head Start / ECLKC (2021) *Hablemos de... El aprendizaje temprano de las ciencias para los bebés y niños pequeños*. Head Start / ECLKC. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3NACvtu>

Heraldo de México (2019) *¿Qué significa chale? Este el origen de la popular expresión*. Heraldo de México. Consultado el 25 de mayo de 2022. <https://bit.ly/3PUg5FM>

IMDb (s.f) *The Big Blue Marble*. IMDb. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://imdb.to/38J0vMu>

Infoamérica (s.f.) *Bernard R. Berelson*. Infoamérica. Consultado el 5 de mayo de 2022. <https://bit.ly/39LXZVL>

Kratt Brothers (s.f.) *Shows*. Kratt Brothers. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3LNt1K6>

Lado, S. (2021) *¿Qué es la Divulgación Científica y para qué sirve?* Universidad Isabel I. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3Ghp8MD>

Lozada, I. (s.f.) *Divulgación Científica*. Centro de Ciencias Genómicas de la Universidad Nacional Autónoma de México. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3OvdPDW>

M. M. (2019) *'Érase una vez...'*, la serie que educó a nuestra generación y ahora descubre Pablo Iglesias. El Confidencial. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3sYFhkr>

Malditos Nerds (2015) *Programas de divulgación científica en TV*. Malditos Nerds. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3wHnsYe>

Martínez, A. (2020) *La teoría funcionalista de la Comunicación*. Consultado el 4 de marzo de 2023. <https://bit.ly/3F6WY7A>

México es cultura (2015) *Sofía Luna: agente especial*. México es cultura. Consultado el 31 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3LI4Vx>

Ocampo, D. (2020) *El origen de "chido"*. Diario de Querétaro. Consultado el 25 de mayo de 2022. <https://bit.ly/3yZqoCc>

Padrón, E. (2015) *Sofía Luna y Canal Once llevan la ciencia a los niños*. Publímetro. Consultado el 31 de marzo de 2022. <https://bit.ly/38Lkkmd>

Pascal, D. (2021) *¿Te acordarás de Odisea Burbujas, el mítico programa mexicano?* La Nación. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3PEFrac>

PRODU (2016) *Canal Once estrena la nueva serie Sofía Luna, agente especial el martes 9*. PRODU. Consultado el 31 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3Pz8TP0>

RAE (2021) *Guácala*. Real Academia Española. Consultado el 25 de mayo de 2022. <https://bit.ly/3PWDiqP>

RAE (2022) *Comunicar*. Real Academia Española Consultado el 2 de octubre de 2023. <https://bit.ly/3LMcNUC>

Rebeldesincasa1 (s.f.) *El tesoro del saber 1983* [video]. YouTube. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3llgyNc>

Revelo, G. (2017) *La historia de “Cantinflas Show”, un clásico de la animación mexicana*. Noticieros Televisa. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3apwEJv>

Rodríguez, D. (2019) *¡Órale!: Una palabra española que se usa en México para expresar (casi) todo*. Verne, El País. Consultado el 25 de mayo de 2022. <https://bit.ly/3NAKNIk>

Sánchez, A. (1995) citada en Lozada, I. (s.f.) *Divulgación Científica*. Consultado el 25 de mayo de 2022. <https://bit.ly/3G74lwT>

TVNotiblog (2015) *Canal Once presenta “Sofía Luna, Agente Especial”, nueva serie de divulgación científica*. TVNotiblog. Consultado el 31 de marzo de 2022. <https://bit.ly/39Lhy0p>

UNESCO (s.f.) *La ciencia al servicio de la sociedad*. UNESCO. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/3yXABz3>

VVAA (s.f.) *Apropiación del Conocimiento*. Universidad Autónoma de Manzanales. Consultado el 24 de marzo de 2022. <https://bit.ly/39OdTyU>

Fuentes vivas

Fierro, J. (2022), entrevista, realizada a través de llamada telefónica el 8 de abril de 2022.