



Instituto Católico de Administración y Dirección de  
Empresas Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

## **Estudio del sesgo de Exceso de confianza en la gestión de la crisis del Covid-19 por parte de los líderes mundiales**

Autor: Alejandro Díaz Rivera

Directora: María Teresa Corzo Santamaría

MADRID | Junio 2021

## **Resumen**

Este Trabajo de Fin de Grado realiza un estudio exploratorio sobre si la teoría ampliamente aceptada por el consenso científico de que las líderes mujeres se ven menos sesgadas por el sesgo cognitivo de Exceso de Confianza y de que tienden a un estilo de liderazgo transformacional con mayor asiduidad que sus homólogos hombres, se replica en los discursos en Twitter de los líderes mundiales durante la pandemia del COVID-19. Además, se observa la calidad de la gestión de la pandemia de cada líder (en términos de decesos e infecciones), y se compara con su estilo de liderazgo y nivel de Exceso de Confianza demostrado a través del tiempo. Para la extracción de sentimiento de los discursos se utilizan técnicas de minería de textos en R Studio. El Trabajo de Fin de Grado finalmente concluye que hay escasas evidencias (aunque las hay en determinados periodos de tiempo) para afirmar con rotundidad que las mujeres tuvieron menos Exceso de Confianza que sus homólogos hombres, pero que sí demostraron un mayor nivel de positividad en su discurso, lo cual es un rasgo característico del liderazgo transformacional.

## **Palabras clave**

Exceso Confianza, liderazgo transformacional, sexo, COVID-19, pandemia, Twitter, minería textos, datos no estructurados.

## **Abstract**

This Final Undergraduate Project aims at conducting exploratory research on whether the widely accepted theory by the scientific consensus that women leaders are less influenced by the Overconfidence bias and that they are naturally leaned towards a Transformational leadership style more frequently than their male peers, is applicable to world leaders' speeches in Twitter during COVID-19 pandemic. Moreover, it is studied each leader's management quality level of the pandemic (in terms of deaths and infections), and it is compared to their leadership style and level of Overconfidence bias over the time frame analyzed. To carry out the Sentiment Analysis text mining techniques were used with R Studio. This paper finally concludes that there is scarce evidence to state unequivocally (although there are in some time periods) that men are more influenced by the Overconfidence bias, but they do demonstrate with a higher level of evidence that women leaned towards a transformational leadership style, as their speeches transmitted, in general, more positiveness than their male peers' ones.

## **Key Words**

Overconfidence bias, transformational leadership, sex, COVID-19, pandemic, Twitter, text mining, non-structured data.

# ÍNDICE

A) INTRODUCCIÓN.....	8
1) ESTADO DE LA CUESTIÓN Y METODOLOGÍA EMPLEADA .....	8
2) OBJETIVO, PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN E HIPÓTESIS PLANTEADAS .....	9
3) ESTRUCTURA DEL TRABAJO.....	10
B) MARCO TEÓRICO .....	11
1) SESGO DE EXCESO DE CONFIANZA .....	11
2) ESTILOS DE LIDERAZGO .....	12
2.1) LIDERAZGO TRANSFORMACIONAL .....	13
2.2) LIDERAZGO TRANSACCIONAL.....	14
2.3) LAISSEZ-FAIRE .....	16
3) ESTILO DE LIDERAZGO POR SEXO Y GESTIÓN EFECTIVA EN CONTEXTOS CONTEMPORÁNEOS 16	
4) ESTILO DE LIDERAZGO POR SEXO, EXCESO DE CONFIANZA Y LA PANDEMIA DEL COVID-19 18	
5) TWITTER, LÍDERES MUNDIALES Y LA GESTIÓN DE LA CRISIS DEL COVID-19.....	20
C) DATOS Y METODOLOGÍA .....	23
1) SELECCIÓN MUESTRAL: CRITERIOS MACROECONÓMICOS Y SOCIODEMOGRÁFICOS .....	23
2.1) COMPARATIVA CULTURAL ENTRE LOS PAÍSES DE LA PRIMERA MUESTRA.....	29
2.2) COMPARATIVA CULTURAL ENTRE LOS PAÍSES DE LA SEGUNDA MUESTRA.....	30
2.3) COMPARATIVA CULTURAL ENTRE LOS PAÍSES DE LA TERCERA MUESTRA .....	31
2.4) COMPARATIVA CULTURAL ENTRE LOS PAÍSES DE LA CUARTA MUESTRA.....	32
2) VARIABLES Y FORMA DE MEDICIÓN.....	33
2.1) VARIABLES UTILIZADAS COMO MÉTRICA DE LA CALIDAD DE LA GESTIÓN DE LA PANDEMIA....	34

2.2) VARIABLES UTILIZADAS COMO MÉTRICA DEL NIVEL DE EXCESO DE CONFIANZA Y ESTILO DE LIDERAZGO .....	35
3) LIMITACIONES DE LAS MUESTRA Y MEDIDAS TOMADAS AL RESPECTO .....	38
D) RESULTADOS .....	40
1) COMPARATIVAS, POR SEXO Y MENSUALMENTE, ENTRE PORCENTAJE DE CONFIANZA (“TRUST”) EN EL DISCURSO EN TWITTER Y MEDIA DE POSITIVIDAD EN EL DISCURSO EN TWITTER DE LOS LÍDERES MUNDIALES.....	40
1.1) PAÍSES DE LA PRIMERA MUESTRA (DINAMARCA, NORUEGA, ISLANDIA, FINLANDIA Y SUIZA VS UK, HOLANDA, FRANCIA Y AUSTRIA). .....	40
1.2) PAÍSES DE LA SEGUNDA MUESTRA (AUSTRALIA VS NUEVA ZELANDA).....	42
1.3) PAÍSES DE LA TERCERA MUESTRA (REPÚBLICA CHECA VS ESLOVAQUIA).....	44
1.4) PAÍSES DE LA CUARTA MUESTRA (EUA VS CANADÁ VS UE).....	45
2) CORRELACIONES, POR SEXO, ENTRE PORCENTAJE MENSUAL DE CONFIANZA (“TRUST”) EN EL DISCURSO EN TWITTER DE CADA LÍDER, Y PORCENTAJES MENSUALES DE INFECTADOS Y FALLECIDOS CON RESPECTO AL TOTAL DE LA POBLACIÓN DE SUS PAÍSES.....	47
2.1) PAÍSES DE LA PRIMERA MUESTRA .....	47
2.2) PAÍSES DE LA SEGUNDA MUESTRA (AUSTRALIA VS NUEVA ZELANDA).....	49
2.3) PAÍSES DE LA TERCERA MUESTRA (REPÚBLICA CHECA VS ESLOVAQUIA).....	49
2.4) PAÍSES DE LA CUARTA MUESTRA (EUA VS CANADÁ VS UE).....	50
E) DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES.....	52
F) BIBLIOGRAFÍA.....	55

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Variables macroeconómicas y sociodemográficas por país.....	26
Tabla 2: Comparativa cultural mediante la clasificación de Hofstede.....	29

## ÍNDICE FIGURAS

Figura 1: 1º comparativa: muestra países de la Unión Europea (comparativa cultural Hofstede)..	30
Figura 2: 2º comparativa: Australia vs Nueva Zelanda (comparativa cultural Hofstede).....	31
Figura 3: 3º comparativa: República Checa vs Eslovaquia (comparativa cultural Hofstede).....	32
Figura 4: 4º comparativa: UE (N/A) vs Estados Unidos vs Canadá (comparativa cultural Hofstede) .....	33
Figura 5: Primera comparativa: porcentaje en el tiempo de confianza (“trust”) en el discurso en Twitter de los líderes mundiales, según su sexo (mujeres en azul y hombres en rojo).....	41
Figura 6: Primera comparativa: media en el tiempo de positividad en el discurso en Twitter de los líderes mundiales, según su sexo (mujeres en azul y hombres en rojo).....	42
Figura 7: Segunda comparativa: contraste entre el porcentaje mensual (%) de sentimiento de confianza (“trust”) en el discurso en Twitter, la media mensual ( $\mu$ ) de sentimiento positivo en el discurso en Twitter, y el porcentaje mensual (%) de fallecimientos e infecciones por país y por sexo del líder (mujer en azul y hombres en rojo).....	43
Figura 8: Tercera comparativa: contraste entre el porcentaje mensual (%) de sentimiento de confianza (“trust”) en el discurso en Twitter, la media mensual ( $\mu$ ) de sentimiento positivo en el discurso en Twitter, y el porcentaje mensual sobre el total de la población (%) de fallecimientos e infecciones por país y por sexo del líder (mujer en azul y hombres en rojo).....	45
Figura 9: Cuarta comparativa: contraste entre el porcentaje mensual (%) de sentimiento de confianza (“trust”) en el discurso en Twitter, la media mensual ( $\mu$ ) de sentimiento positivo en el discurso en Twitter, y el porcentaje mensual sobre el total de la población (%) de fallecimientos e infecciones por país y por sexo del líder (mujer en azul y hombres en rojo).....	46

Figura 10: Primera comparativa: correlaciones ( $\rho$ ) entre Porcentaje de población infectada (I) de COVID-19 y Porcentaje del discurso en Twitter del líder mundial que expresa sentimiento de confianza (C), y entre Porcentaje de población fallecida (F) por COVID-19 y Porcentaje del discurso en Twitter del líder mundial que expresa sentimiento de confianza (C).....48

Figura 11: Segunda comparativa: correlación ( $\rho$ ) entre Porcentaje de población infectada (I), Porcentaje de la población fallecida (F), y Porcentaje del discurso en Twitter del líder mundial que expresa sentimiento de confianza (C).....49

Figura 12: Tercera comparativa: correlación ( $\rho$ ) entre Porcentaje de población infectada (I), Porcentaje de la población fallecida (F), y Porcentaje del discurso en Twitter del líder mundial que expresa sentimiento de confianza (C).....50

Figura 13: Cuarta comparativa: correlación ( $\rho$ ) entre Porcentaje de población infectada (I), Porcentaje de la población fallecida (F), y Porcentaje del discurso en Twitter del líder mundial que expresa sentimiento de confianza (C).....51

## **A) INTRODUCCIÓN**

### **1) Estado de la cuestión y metodología empleada**

El sesgo de Exceso de Confianza es una característica ampliamente presente en los seres humanos, que influye la forma en que actuamos en muchas situaciones sociales (Thaler y Sunstein, 2008, p.33). Su estudio se lleva a cabo de manera amplia y cabe mencionar que en las últimas décadas se ha intensificado gracias a sus atractivas aportaciones al área de la economía conductual (“Behavioral Economics”).

Durante la crisis del COVID-19 hemos presenciado un contexto de alta incertidumbre donde ha sido necesario la rápida toma de decisiones ante eventualidades inesperadas y sin precedentes, que han tenido un impacto fuerte en la vida de muchas personas. Durante este tiempo, los líderes mundiales han demostrado un sinfín de estilos de liderazgo diferentes entre unos y otros, así como de diversas maneras de gestionar la pandemia, que a su vez se han visto acompañadas de una mayor o menor cantidad de contagios e infecciones.

En esta línea, según Richard Thaler y Cass R. Sunstein (2008, p.32), “el optimismo irrealista, o Exceso de Confianza, puede explicar en gran parte el riesgo que como individuos decidimos asumir, especialmente en lo referente a la salud”. Con lo cual, llevar a cabo un estudio sobre el grado en que dicho sesgo ha influido a los líderes mundiales durante la pandemia, puede ayudarnos a entender porqué los países han reaccionado como lo han hecho durante la pandemia.

Aunado a lo anterior, el consenso de investigadores está de acuerdo en que el Exceso de confianza se ve menos presente en líderes mujeres que en sus homólogos hombres (e.g., Weick, 2001, pág. 93) y en el estilo de liderazgo trascendente (e.g., Eagly, et al., 2003), y que esto a su vez está asociado con un mayor nivel de efectividad (e.g., Judge y Piccolo, 2004). Por ello, diferenciar por sexo en el presente estudio exploratorio nos puede ayudar a comprobar si las conclusiones de esta literatura previamente aportada se replican en lo demostrado por los líderes mundiales durante la pandemia del COVID-19.



No obstante, para evaluar el grado en que los líderes mundiales se han visto influidos por el sesgo de Exceso de Confianza, el estilo de liderazgo hacia el que más se han inclinado y el nivel de calidad de su manera de gestionar la pandemia, se hace necesario establecer métricas e instrumentos que nos faciliten dicha tarea. Para ello, estudiar la manera en que los líderes han comunicado sus decisiones o, en otras palabras, su discurso, considero que es una estrategia adecuada para evaluar las variables previamente mencionadas que son objeto de estudio en el presente Trabajo de Fin de Grado. En efecto, multitud de autores como Kenny William Ie , Indranil Bose, Suparna Dhar, Dimitar Dimitrov et al. entre muchos otros (e inclusive pertenecientes a la Universidad Pontificia Comillas como José Luis Arroyo, Lucía Barcos Carlós Bellón y Teresa Corzo), han realizado investigaciones similares mediante el estudio del discurso de los líderes, ya que son un reflejo de lo que el líder siente o piensa, lo cual sesga su comportamiento.

Para estudiar el discurso de los líderes he decidido utilizar la red social Twitter, ya que representa un medio de comunicación en el que los primeros ministros y presidentes, pueden presentar sus posicionamientos o perspectivas políticas sobre temas de cualquier índole, sin filtros ni sesgos no deseados introducidos por terceros, tal como puede ocurrir en otros medios de comunicación masiva como la televisión o la radio Parmelee y Bichard (2011, p. 1-33). En esta línea, para realizar la extracción de datos de Twitter y evaluar las variables propuestas previamente, utilicé R Studio e implementé técnicas de minería de textos para extraer el sentimiento de los discursos políticos, y en base a los resultados evaluar las variables estudiadas.

## **2) Objetivo, pregunta de investigación e hipótesis planteadas**

A manera de resumen, el objetivo de mi investigación radica en explorar, de manera cautelosa, si las declaraciones en las que concuerdan el consenso de investigadores (las mujeres se ven menos sesgadas por el Exceso de Confianza y tienden al estilo de liderazgo transformacional) se replican en los discursos de los líderes mundiales a través de Twitter (dado que son un reflejo de su manera de sentir, pensar y por lo tanto de su comportamiento), y cómo ha evolucionado a la par de esto la calidad de la gestión de la pandemia por país (medida en número de infecciones y defunciones).

En aras de materializar éste objetivo de mi Trabajo de Fin de Grado, propongo la siguiente pregunta de investigación e hipótesis:

- Pregunta de investigación: ¿se ha visto más presente el sesgo de Exceso de Confianza y han tenido un estilo de comunicación menos positivo los líderes mundiales hombres que sus homólogas mujeres durante la pandemia del COVID-19?
- Hipótesis 1 (H1): las líderes mundiales durante la pandemia se han visto menos influidas por el sesgo del Exceso de Confianza en su gestión que sus homólogos hombres y eso se ha visto acompañado de mejores resultados, en términos de muertes y contagios.
- Hipótesis 2 (H2): las líderes mundiales durante la pandemia han denotado un estilo de liderazgo con un estilo de comunicación con más positividad que el de sus homólogos hombres y eso se ha visto acompañado de mejores resultados, en términos de muertes y contagios.

### **3) Estructura del trabajo**

El trabajo se encuentra dividido en cinco partes. En la primera, la Introducción, se enuncia una justificación de la elección del tema a través de una exposición del estado de la cuestión y el objetivo del trabajo y la pregunta de investigación, acompañada de sendas hipótesis. La segunda parte presenta un Marco Teórico que ayuda a comprender de manera lógica y gradual los conceptos necesarios para evaluar los resultados obtenidos. El tercer apartado hace referencia a las fuentes e instrumentos de obtención y tratamiento de datos, los criterios tenidos en cuenta y las dificultades con las que se lidiaron para realizar el muestreo, la metodología de minería de textos (así como una descripción del código en R) utilizada para extraer los datos y el sentimiento del discurso de los líderes. El cuarto punto recoge los resultados obtenidos en dos bloques: comparativa gráfica de las variables por muestra, y un apartado de correlaciones entre el nivel de Exceso de Confianza y la calidad de la gestión, a manera de evidencia adicional para completar el análisis. Finalmente, el quinto punto consta de un análisis global de los resultados aunado sendas conclusiones extraídas.

## **B) MARCO TEÓRICO**

### **1) Sesgo de exceso de confianza**

Los sesgos cognitivos han sido estudiados por una gran cantidad de investigadores en las últimas décadas. La literatura existente al respecto es extensa, y el conocimiento que se puede extraer de ella es valioso. No hace falta mirar más allá del 2017, año en que Richard Thaler fue galardonado con el Premio Nobel de Economía en materia de Ciencias Económicas, gracias a sus aportaciones al campo de la Economía del Comportamiento.

Una definición que considero muy precisa es la que contribuyó Trivers (1991) puesto que describe el sesgo de Exceso de confianza como una simplificación heurística del ser humano que ocurre cuando tiende a pensar que es mejor de lo que en realidad es, lo cual le lleva a subestimar los riesgos asociados a una situación en concreto. En esta línea, considero interesante citar el trabajo de Bansal (2020) como complemento a la definición de Trivers, ya que afirma que el sesgo de Exceso de confianza conlleva, además, consecuencias como realizar estimaciones imprecisas, creer que se es mejor que la media, pensar que hay mayor probabilidad de que nos ocurran cosas positivas que negativas<sup>1</sup> y creer que tenemos control sobre todas las cosas.

La influencia y las implicaciones en el ser humano del sesgo en cuestión han sido estudiadas en campos del conocimiento de diversa índole. Por ejemplo, en el ámbito de las inversiones se ha demostrado que la propensión de los inversores a buscar sentirse orgullosos de haber hecho las cosas bien y evitar lamentarse de haber fallado, los lleva a mantenerse en posiciones de pérdidas en su cartera más tiempo del que deberían (Shefrin y Statman, 1985). En el ámbito de las fusiones y adquisiciones, Doukas y Petmezas (2005) afirman que, fruto de un exceso de confianza, los inversores tienden a subestimar los riesgos o sobrevalorar las ganancias de sus carteras, lo cual genera que se precipiten en la toma de decisiones o se otorguen más crédito del que deberían, y por lo tanto terminen cometiendo errores.

---

<sup>1</sup> Soofi, Najafi y Karami-Matin (2020), aseguraron también que el ser humano está más expuesto a una situación riesgosa cuando, por exceso de confianza, se percibe como menos susceptible que la persona promedio de sufrir sus consecuencias.

Múltiples investigadores han relacionado el campo de la salud y la vida con el sesgo de Exceso de confianza. Glöckner, Dorrough, Wingen y Dohle (2020) defienden que uno de los factores que más sesgó erróneamente las estimaciones durante la pandemia fue el exceso de confianza en los líderes mundiales. En esta línea, se ha demostrado que factores como la distancia geográfica o similitud social de donde ocurre la situación adversa, el momento (“timing”) en que ocurren los hechos decisiones (Glöckner et al., 2020) o la cantidad de información disponible<sup>2</sup> (Doukas y Petmezas, 2005), pueden influir en la intensidad del nivel de Exceso de Confianza presente en un determinado líder a la hora de tomar decisiones.

## **2) Estilos de liderazgo**

Es importante entender primeramente la debida teoría sobre el liderazgo, para después poder clasificar y evaluar adecuadamente la gestión de los líderes mundiales durante la pandemia, en base al marco de investigación que se propone en el presente Trabajo de Fin de Grado. Una buena referencia sobre las teorías de liderazgo con mayor nivel de aceptación a nivel mundial entre el consenso de investigadores es el artículo publicado por Dinh, Lord, Gardner, Meuser, Liden y Hu en 2013. Dichos autores afirman que la teoría de liderazgo que más atención ha suscitado en la comunidad científica durante las últimas décadas es el Liderazgo Neocarismático (citada 294 veces en las revistas científicas mas prestigiosas del mundo, hasta la fecha de publicación de dicho artículo), dentro de la cual los estilos de liderazgo transformacional, carismático y transaccional han sido los campos que han suscitado mayor interés en la investigación.

Dinh et al. (2003) afirman que uno de los artículos más representativos en la materia de liderazgo Neocarismático fue “Context and leadership: an examination of the nine-factor full-range leadership theory using the Multifactor Leadership Questionnaire”. Aunque fue Burns, en 1978 quien distinguió los conceptos de liderazgo transformacional y transaccional, los autores Antonakis, Avolio y Sivasubramaniam en dicho artículo de investigación, citan el trabajo previamente realizado por Bass como crucial en su campo. Según ellos, durante finales de la década de los ochenta y con la ayuda de otros investigadores (e.g. Avolio y Bass, 1991, Avolio, Waldman, y Yammarino, 1991, Bass, 1998, Bass y Avolio, 1994, Hater & Bass, 1988), Bass

---

<sup>2</sup> Doukas y Petmezas también resaltan que la información limitada hace que los inversores tiendan a confiar mas en creencias propias, probablemente erróneas.

desarrolló su teoría “*The full-range leadership theory*”, mediante la cual profundizó en los conceptos de liderazgo Transformacional, Transaccional y Laissez-faire. Bass también definió diversas dimensiones en las que se pueden agrupar los líderes.

A continuación, explicaré sendos conceptos propuestos por Bass. Así mismo, para obtener una visión integral y contrastada del tema en cuestión, los acompañaré con la perspectiva de diversos autores que han aportado a la literatura científica sobre los estilos de liderazgo:

### 2.1) Liderazgo transformacional

Según Bass (1985), los líderes transformacionales son proactivos, se preocupan por concienciar a sus seguidores por el interés colectivo del grupo, y les ayudan a conseguir metas extraordinarias, más allá de las definidas por el rol que deben desempeñar. Así mismo, siguiendo a este mismo autor, un líder transformacional se puede subcategorizar atendiendo a los siguientes cinco factores:

- Personalidad Carismática: aquellos líderes admirables por sus ideales y valores éticos, que generan una influencia idealizada y engendran la lealtad en sus seguidores.
- Acciones Carismáticas: líderes que centran sus actuaciones en base a sus valores, pensamientos y un sentido de misión.
- Motivación Inspiradora: aquellos líderes caracterizados por incentivar a sus colaboradores energicamente a través de una visión positiva del futuro con metas ambiciosas. Este tipo de líderes estimulan la confianza, son entusiastas, usan un lenguaje persuasivo y utilizan acciones simbólicas.
- Estimulación Intelectual: aquellas personas que apelan a la lógica y creatividad de sus seguidores para resolver situaciones desafiantes. Este tipo de líderes incentivan la innovación, el pensamiento divergente y desafían las normas.
- Consideración Individual: aquellos líderes que se preocupan individualmente por sus seguidores para asegurarse de su satisfacción y desarrollo personal. Según Bondo y Judge (2004), éstos actúan como un “coach” y reconocen las necesidades personales de autodesarrollo y capacidades únicas de potencial de sus colaboradores.

Basándose en el trabajo realizado por Bass y otros investigadores sobre el tipo de liderazgo transformador, Eagly habla sobre el rol que busca asumir este tipo de líder, de cómo enfoca sus acciones y el nivel de efectividad que entraña su estilo. En esta línea Eagly considera que el líder transformador es aquel que busca establecerse a uno mismo como el modelo a seguir para ganarse la confianza de sus seguidores, y se enfoca en alinear los planes de acción con los objetivos de la organización (2007). Así mismo, varios autores han afirmado que este tipo de liderazgo está asociado con un mayor nivel de efectividad (Judge y Piccolo, 2004, Lowe, Kroeck, y Sivasubramaniam, 1996).

Por otro lado, Cardona y Rey, (2009, p. 66-69), basándose también en el trabajo de Bass, afirman que el estilo de liderazgo de una persona se puede clasificar en transaccional o transformador, según cual sea “el centro de donde emana la motivación y inspiración de sus colaboradores”. Para ellos, ambos estilos demuestran un alto nivel de compromiso, mucha tenacidad y habilidad para conseguir el compromiso, cooperación y trabajo en equipo. Sin embargo, Cardona y Rey afirman que el líder transformador es “efectivo tanto para tiempos de bonanza como de crisis, capaz de atraer el compromiso y la ilusión de la gente hacia una misión común”. Para ellos, los integrantes de la organización, con él al mando, están dispuestos a realizar un esfuerzo mayor al demandado (2009, p.66-69).

## 2.2) Liderazgo transaccional

Acorde a la teoría aportada por Bass (1985), este tipo de liderazgo consiste en un proceso de intercambio entre el líder y sus seguidores en el cual ambas partes deben cumplir con una serie de obligaciones contractuales, y el líder tiene que definir objetivos y controlar el grado de consecución de los resultados. Por otro lado, Bono y Judge (2005) dicen que para el líder transaccional los bienes económicos desempeñan un papel importante como medio de persuasión de sus colaboradores. Para Bass, la métrica para subcategorizar a un líder transaccional se basa en los siguientes tres factores (1985):

- Recompensa Contingente: aquel líder que recompensa a sus compañeros colaboradores en base al cumplimiento de las tareas. Este tipo de líder provee todo tipo de apoyo a sus seguidores a cambio de sus esfuerzos y rendimiento.

- Gestión Activa: monitorización sobre las tareas que se están llevando a cabo, antes de que ocurran las fallas u omisiones. Este líder trata de establecer parámetros de actuación y monitorear cualquier desviación de ellos.
- Gestión Pasiva: se presenta cuando los líderes intervienen una vez que los errores u omisiones han tenido lugar o se han vuelto serios.

En complemento a la teoría proporcionada por Bass, es interesante citar a Eagly (2007), quien resume el liderazgo transaccional como aquel en que el líder apela al interés propio de sus subordinados mediante el establecimiento de relaciones de intercambio con ellos, lo cual contribuye a su satisfacción. Según Eagly, el líder transaccional busca esclarecer los objetivos de sus colaboradores y darles una constante retroalimentación sobre su trabajo. En cuanto al nivel de efectividad que presente este estilo de liderazgo, Judge y Piccolo (2004, Lowe, Kroeck, y Sivasubramaniam, 1996), afirman que parece ser casi tan efectivo como el liderazgo transformacional.

En contraste a lo anterior, Cardona y Rey afirman que este tipo de líder no sólo utiliza medios económicos para persuadir, si no que se enfoca en proteger los intereses económicos de la organización (2009, p. 66-69). Así mismo, dichos autores se muestran un tanto críticos ya que defienden que el líder transaccional busca ser el centro de donde surge la motivación de sus colaboradores, intenta definir unilateralmente la misión a seguir y no suele incentivar óptimamente la proactividad de sus colaboradores, puesto que no consigue “engancharse” por completo a los integrantes de la organización. En definitiva, para Cardona y Rey, el líder transaccional se siente incómodo cuando siente que un objetivo a cumplir supera su propia visión personal o carisma.

Por último, en aras de entender con mayor exactitud la diferencia entre los dos tipos de liderazgo explicados hasta ahora, considero adecuado mencionar las definiciones que Montalván, Aguirre, Sánchez y Condolo (2014) citan en su artículo de investigación. Para ellos, mientras el liderazgo transformador implica una relación de influencia de tipo social en donde la motivación es de tipo intrínseca, esto es que el colaborador desea la pura ejecución de la acción sin prestar atención a las consecuencias (Pérez López, 1998:45), el liderazgo transaccional supone un intercambio, psicológico o económico, entre el líder y sus subordinados, de modo que ambos salgan beneficiados, donde la motivación es de tipo extrínseca (Hernández, 2013:14).

### 2.3) Laissez-faire

Según Bass, la persona que presenta este estilo de liderazgo se caracteriza por evitar tomar decisiones, no utilizar su autoridad y delegar pasivamente la responsabilidad en otros. Él considera que es el más pasivo e inefectivo estilo de liderazgo (1985).

Muy en consonancia con lo aportado por Bass, una vez más, Eagly (2007), interviene en el tema en cuestión y afirma que este tipo de líder no asume la responsabilidad de la gestión, y decide intervenir únicamente cuando las situaciones son extremas. Para ella también es el más inefectivo de los estilos de liderazgo (Judge y Piccolo, 2004, Lowe, Kroeck, y Sivasubramaniam, 1996).

### **3) Estilo de liderazgo por sexo y gestión efectiva en contextos contemporáneos**

Para abordar adecuadamente la pregunta de investigación que se propone en este Trabajo de Fin de Grado, es importante relacionar las teorías de los estilos de liderazgo explicadas hasta ahora, con la literatura existente acerca de si hay o no un sexo más prominente a un determinado estilo de liderar, y de si el hombre o la mujer tiene mayor probabilidad de verse influido por el sesgo de Exceso de Confianza.

Aunque al principio se negaba que hubiese diferencias atribuibles al sexo de la persona en el estilo de liderazgo, se ha demostrado que si se llegan a presentar, son mínimas y tienen mayor probabilidad de ocurrir en aspectos más sutiles (no regulados meramente por las características del rol que deben cumplir), como ayudar a otros y ofrecerse voluntariamente para colaborar (Eagly, 2007).

Para entender la razón por la que las mujeres tienden más hacia un estilo de liderazgo que los hombres, es importante comprender la relevancia de los estereotipos que asumimos y cómo pueden llegar a influir el comportamiento de una persona. Por ejemplo: “dado que se considera que los líderes tienen más cualidades individualistas que comunitarias” (Powell, Butterfield y Parent, 2002, Schein, 2001) los estereotipos sobre cómo debe ser el líder suelen asemejarse más al estereotipo de cómo debe ser el hombre. Como resultado, se puede llegar a creer que los hombres, debido a las características de su personalidad, asumen posiciones de liderazgo con naturaleza, y



que las mujeres carecen de estereotípicas habilidades directivas y asertivas, tales como no ser suficientemente duro o no tomar cargo de la situación (Eagly, 2007).

Eagly (2007) afirma que las mujeres tienen mayor tendencia a asumir un estilo de liderazgo transformacional que los hombres. Según esta autora, cuando las mujeres asumen posiciones de liderazgo en una organización y presentan comportamientos que estereotípicamente son atribuibles al hombre, pueden llegar a ser, hasta cierto punto, rechazadas por ser percibidas como no femeninas. Por lo tanto, para resolver la presión que les genera esta situación, tratan de aproximarse a un punto medio que se asemeja al liderazgo de un “profesor o coach”. Este estilo de liderazgo se relaciona al líder transformador, que tiene un estilo más participativo y enfocado a obtener el máximo de sus colaboradores. Con lo cual, según la perspectiva “estereotípica” que defiende Eagly, la forma en que son percibidas las habilidades de liderazgo de una mujer influye en el estilo de liderazgo que finalmente pone en práctica.

Las teorías contemporáneas de liderazgo también han intentado definir cuál es el estilo de liderazgo más apropiado para el contexto en el que vivimos y el más valorado por las organizaciones modernas. Según Eagly (2007) los estilos de liderazgo no son comportamientos fijos, sino que dependen de las características del contexto en que nos encontramos. McGregor Burns (1978) ya comentó sobre este tema, pero fue Eagly la que afirmó que el liderazgo más apropiado para un contexto de constante cambio, crecimiento tecnológico y organizaciones complejas ya no es aquel en que hay una sola figura autoritaria que les dice a otros qué hacer, si no aquel que se asemeja a un profesor o “coach”, se orienta a metas de futuro, se preocupa por inspirar a otros más allá de la frontera de sus roles, y se preocupa por el compromiso y aportación creativa de sus seguidores a la organización (2007). La humildad y menos arrogancia también son clave para liderar las organizaciones en el contexto contemporáneo y van de la mano con el liderazgo transformacional (Weick, 2001, pág. 93) ya que “implican una mentalidad abierta, una disposición a buscar consejos y el deseo de aprender” (Tangney, 2000, pág. 72).

Este estilo humilde, participativo y colaborativo, que según numerosos autores las mujeres tienden a asumir con mayor asiduidad, está más relacionado con la efectividad que el de los hombres, especialmente en determinadas situaciones, ya que dichas características están más asociadas con

aquellas que son más críticas en las organizaciones contemporáneas (Judge y Piccolo, 2004). De hecho, los aspectos colaborativos y participativos del liderazgo femenino son los que más atención reciben en la investigación sobre buen liderazgo (e.g., Chin, 2004).

En aras de demostrar si las mujeres suelen tener un estilo de liderazgo más efectivo que el de los hombres, Eagly, Johannesen-Schmidt y van Engen (2003) realizaron una investigación sobre los tres tipos de liderazgo, y sendos subcomponentes, propuestos por Bass (1985). Las conclusiones de este estudio apuntan que las mujeres tienden más al liderazgo transformacional que los hombres, especialmente en el subcomponente de “Consideración individual” (solidarias e incentivando el trato con empleados). Así mismo, las mujeres demuestran que son más transaccionales que los hombres en “Recompensa contingente” (dan recompensas por completar satisfactoriamente las tareas). Por otro lado, según este estudio los hombres tienden ligeramente más a evitar enfrentar los problemas hasta que se vuelven importantes, a estar ausentes en momentos críticos y corregir los fallos de los empleados para cumplir con los estándares previamente definidos.

Sin embargo, la investigación de este tema es tan complejo como interesante. Con lo cual, es importante tener en cuenta que puede haber otras variables influyendo este fenómeno o diferentes perspectivas desde la cual analizarlo. Por ejemplo, una visión diferente para tener en cuenta es que, dado que en numerosas ocasiones la mujer afronta más obstáculos que sus homólogos hombres para acceder a una misma oportunidad de trabajo, la mujer demuestra más eficiencia porque, para acceder a estos roles de liderazgo, tiene que estar más formada que la media de sus compañeros hombres (e.g., Biernat y Kobrynowicz, 1997, Foschi, 2000).

#### **4) Estilo de liderazgo por sexo, exceso de confianza y la pandemia del COVID-19**

En el campo de las decisiones estratégicas, la profesora e investigadora Eisenhardt, de la universidad de Stanford, aseguró en 1989 que una mayor rapidez de reacción por parte de los líderes en la toma de decisiones en contextos de alta incertidumbre, complejidad y rapidez favorece positivamente los resultados. En relación con esto, Eisenhardt concluyó que, cuanto mayor sea el nivel de razonamiento del problema, de personas incluidas y la cantidad de conflicto que se genere internamente en la organización al formular la decisión a tomar, el tiempo para llegar a la acción, y posteriormente a un resultado, será mayor, lo que puede llegar a afectarlo negativamente.

La pandemia del coronavirus ha supuesto un contexto de muy constante cambio, gran incertidumbre y mucha complejidad. Partiendo de la perspectiva de Eisenhardt (1989), sería razonable pensar que, si una mujer tiende a un estilo de liderazgo transformacional, caracterizado por ser más inclusivo, participativo y orientado a las consideraciones individuales, en momentos de crisis estos factores podrían demorar la toma de decisiones y eventualmente perjudicar los resultados finales<sup>3</sup>. Sin embargo, desde que inició la pandemia, una gran cantidad de personas de la comunidad científica y el debate público ha afirmado que las líderes mujeres han sabido gestionar la pandemia del COVID-19 con mayor efectividad, mediante prácticas más diligentes y una comunicación más clara sobre las medidas tomadas por el gobierno para afrontar la crisis, que la de sus homólogos hombres (Chamorro-Premuzic, 2020, Garikipati y Kambhampati, 2020<sup>4</sup>, Henley y Roy 2020, Tett 2020, Hayes 2020, Wittemberg-Cox 2020).

Esta opinión del consenso de investigadores nos hace pensar que, para afrontar una situación de crisis como la del coronavirus, hace falta tomar en cuenta otra serie de variables, más allá de la rapidez con la que se responde. En esta línea, Windsor et al (2020) sugirieron que la calidad de la gestión de una crisis como la del COVID-19 se determina en la medida en que el líder sepa mitigar la incertidumbre y adaptarse efectivamente a nuevos escenarios, sabiendo dejar a un lado, de manera flexible, la necesidad de coherencia con sus posibles creencias previas que ante el nuevo contexto ya no son válidas.

Esa capacidad de adaptación y de mitigar la incertidumbre se ha dado en gran parte a que las mujeres las mujeres tienden a verse menos sesgadas en la toma de decisiones por Exceso de Confianza que los hombres (Barber y Odean, 2011, Bengtsson et al., 2005, Dahlbom et al., 2011, entre otros). Ergo, fruto de que las líderes mujeres han tenido menos ego (limitación, especialmente en tiempos de crisis, que sesga la visión del líder y le empuja a centralizar decisiones, rechazar

---

<sup>3</sup> El número de muertes fue significativamente menor en países liderados por mujeres. La cantidad de infecciones también fue menor pero estadísticamente menos significativa (Garikipati y Kambhampati, 2020).

<sup>4</sup> Garikipati y Kambhampati afirmaron que, durante la pandemia, las mujeres líderes tendieron a adoptar un estilo de liderazgo más democrático, participativo, cauto y prudente ante sus convicciones. Los hombres, en cambio, demostraron tener un estilo más autocrático, autoritario y susceptible de ser influido por la ansiedad ante situaciones adversas (2020). Para ellos, el estilo de liderazgo más prominente en las mujeres líderes durante la pandemia fue un factor diferencial para lograr esta gestión de mayor calidad.

propuestas de cambio y creer más en sí mismo de lo que debería (Cardona y Rey, 2009)<sup>5</sup> que sus homólogos hombres, han sido menos arrogantes para reconocer sus limitaciones de conocimiento sobre determinados temas, y más humildes para escuchar a científicos y expertos a la hora de definir políticas de actuación contra el virus (por ejemplo, Henley y Roy, 2020)<sup>6</sup>.

En consonancia con la perspectiva de Eisenhardt (1989), Garikipati y Kambhampati (2020) afirman que otro factor que favoreció la calidad en el proceso de toma de decisiones por parte de las líderes mujeres fue la rapidez con la reaccionaron para establecer medidas de confinamiento de la población en sus respectivos países, a pesar de las consecuencias económicas que esto conllevaba. Según Garikipati y Kambhampati, las mujeres, naturalmente, tienen más aversión al riesgo que los hombres en decisiones que tienen como objetivo proteger la vida de las personas. Por lo tanto, en contraste con el dilema presentado en los párrafos anteriores, las mujeres líderes a pesar de haber tenido un estilo de liderazgo orientado a incluir a más personas en la toma de decisiones (que a priori puede ralentizar dicho proceso), han compensado este efecto gracias a su menor nivel de aversión al riesgo que los hombres líderes.

## **5) Twitter, líderes mundiales y la gestión de la crisis del COVID-19**

Las redes sociales representan uno de los medios de comunicación más importantes para el ser humano en la actualidad. En 2017, alrededor del 70 por ciento de la población adulta en Estados Unidos y Canadá dijo utilizar cotidianamente las redes sociales (Poushter, Bishop, y Chwe, 2018) y un 40 por ciento aseguró usarlas como fuente diaria de información de noticias<sup>7</sup> (Mitchell, Simmons, Matsa, y Silver, 2018).

En el ámbito político, para los líderes mundiales se ha vuelto crucial la utilización de las redes sociales para influir en la opinión de los ciudadanos, ya que las expectativas sobre ellos y la calidad

---

<sup>5</sup> Cardona y Rey (2009) establecen que mientras el líder transaccional tiende a presentar un nivel de ego mayor del que debería, el líder transformador (“denominado “transformacional” por Bass) demuestra menos su ego, y por lo tanto incentiva el trabajo en equipo y la descentralización de las decisiones.

<sup>6</sup> “El Exceso de confianza nos hace tener dificultades para admitir que nos hemos equivocado, aferrarnos a creencias previa, inclusive frente a evidencia demostrando lo contrario, y frenar la adopción de medidas propuestas por otros cuando que han tenido éxito” (Arroyo et al., 2021).

<sup>7</sup> En el caso de la población joven esta cantidad ascendió al 60 por ciento de la población (Mitchell, et al., 2018, citado por William le, 2019).

de su gestión por parte de la población son en gran parte moldeadas por el impacto de las redes sociales (William Ie, 2019). En efecto, poseen tal poder de influencia que pueden llegar a representar desde un obstáculo hasta un recurso invaluable para los líderes mundiales (Heffernan, 2006, Helms, 2008), tal como fue el caso de Ross Perot, candidato a las elecciones presidenciales de Estados Unidos en 1992 (Zaller y Hunt's, 1994, p. 386).

Tal como mencionaron Parmelee y Bichard (2011, p. 1-33) en la introducción de su libro "Politics and the Twitter revolution", Twitter representa un medio de comunicación en el que líderes políticos pueden transmitir su posicionamiento político sobre diversos temas, sin filtros ni sesgos no deseados introducidos por terceras partes, tal como puede ocurrir en los noticieros televisivos y similares. Es por ende un medio de difusión muy útil, especialmente en aquellos países donde los programas de televisión y radio están fuertemente manipulados o controlados por el gobierno. Así mismo, su efectividad en cuestión de tiempo y esfuerzo para llegar a amplias audiencias (más grandes en ocasiones que las de radio o televisión), han hecho que políticos alrededor del orbe dediquen cada vez más recursos a diseñar estrategias de comunicación en Twitter.

De las plataformas informáticas de socialización existentes, Twitter es una de las más importantes a nivel mundial. Un ejemplo de su capacidad de alcance es el abrumador dato de que, en 2017, alrededor de un 40 por ciento de la población adulta canadiense dijo tener una cuenta de Twitter (Gruzd, Jacobson, Mai, y Dubois, 2018). Su accesibilidad, inmediatez, facilidad para difundir mensajes a gran escala y de dar información en directo, la han convertido en una plataforma importante para todos los agentes sociales (Hughes, Palen, 2012, Latonero, Shklovski, 2011).

Twitter ya ha desempeñado un rol importante en el pasado como medio de comunicación masivo, para enfrentar situaciones de emergencia nacional como la actual crisis del COVID-19. Un ejemplo de ello se dio en el año de 2009 cuando, según el estudio de Chew y Eysenbach (2010), Twitter fue crucial para entender, en tiempo real, las preocupaciones y principales problemas de la ciudadanía durante el brote del virus H1N1, y por ende para coordinar una respuesta más eficiente por parte de los gobiernos. No es sorpresa, por tanto, que una extensa cantidad de estudios se hayan realizado sobre la interacción entre los líderes políticos y los medios de comunicación (ver Bennett y Entman, 2000).

Esta red social no se limita a funcionar como medio de comunicación, si no que también representa un imán de personas aparentemente influyentes en la sociedad. Varios artículos de investigación demuestran que los usuarios de Twitter pertenecen a un grupo de mayor edad y nivel educativo que aquellos de otras redes sociales (Global Web Index, 2020). En efecto, según Parmelee y Bichard (2011, p. 1-33), este tipo de seguidores más educados e interesados en determinados temas es más valorable por los políticos dado su mayor nivel de influencia en la sociedad.

En resumen, Twitter puede tener un efecto muy positivo en la sociedad y en la democracia, ya que puede ser un medio muy útil para incentivar el compromiso cívico de las personas (Johnson, Zhang, Bichard y Seltzer, 2010), lo cual la convierte en una herramienta muy valorada por los políticos. En el caso de la gestión de la pandemia del COVID.19, la actividad en Twitter de líderes mundiales como Donald Trump, Boris Johnson o Ursula Von der Leyen ha causado, una vez más, un gran impacto mediático. Por ende, considero oportuno utilizar en el presente Trabajo de Fin de Grado dicha red social como medio de extracción de los discursos de los líderes mundiales, para posteriormente estudiar su sentimiento.

## C) DATOS Y METODOLOGÍA

A continuación, procederé a explicar en detalle los dos criterios de selección muestral elegidos, sendas fuentes de extracción de datos, las herramientas y técnicas que se utilizarán para el tratamiento de los datos, y finalmente los procedimientos que se llevarán a cabo, paso a paso, para obtener los resultados.

### 1) Selección muestral: criterios macroeconómicos y sociodemográficos

La cantidad de variables que pueden influir en los resultados de la gestión de un país durante una crisis como la del COVID-19 es extremadamente extensa. Por lo tanto, es necesario acotar la métrica en base a la cual determinaremos qué países serán incluidos o no en la muestra. Dado que mi objetivo de investigación es muy similar al de Garikipati y Kambhampati (2020), en su artículo *“Leading the Fight Against the Pandemic: Does Gender ‘Really’ Matter?”*, me basaré en gran medida en sus criterios de selección muestral. Es de mencionar que ellos utilizaron como variables explicativas el estilo de liderazgo y el nivel de aversión al riesgo del líder, y como métrica el número de infecciones y muertes causadas por el COVID-19. En mi caso, a diferencia de ellos, extraeré la media en el tiempo del sentimiento positivo y la proporción en el discurso que denota sentimiento de Confianza de de los líderes seleccionados, y contrastaré ambas con la cantidad de muertos e infectados en sus respectivos países.

Primeramente, dado que lo que estamos estudiando son a líderes de países y no países per se, hay que tener en cuenta el sinfín de diferentes sistemas gubernamentales y políticos que existen alrededor del orbe, y por ende de distintas clases de líderes y funciones que estos desempeñan. Por ello, tal como lo hicieron Garikipati y Kambhampati (2020), en aras de saber qué líder seleccionar como objeto de estudio, seguiré la norma general de que en sistemas parlamentarios el líder es el primer ministro, y en los sistemas presidenciales y comunistas, el presidente y el jefe del partido son los líderes con mayor poder de decisión en sus países respectivamente.

Por otro lado, siguiendo el mismo razonamiento que Garikipati y Kambhampati (2020), hay que tener en cuenta que los países que seleccionan a mujeres como líderes del país, puede que tengan una sociedad con un mayor nivel educativo medio o mayores niveles de igualdad y equidad (e.g.,

Champoux-Paillé y Croteau, 2020, citado por Garikipati y Kambhampati, 2020)). Estos factores pueden ser indicadores de que un país más moderno, a priori, podría estar mejor preparado estructuralmente para combatir la crisis del COVID-19, y por lo tanto sesgar de manera incorrecta la comparativa sobre la calidad de la gestión de la pandemia entre líderes mundiales, según su sexo, estilo de liderazgo y su nivel de Exceso de Confianza. Para evitar que esto ocurra y tener un adecuado control experimental, elegiré países cercanos entre sí, no sólo en términos macroeconómicos y sociodemográficos como lo hicieron Garikipati y Kambhampati (2020), sino también culturales en base a la teoría contribuida por el investigador holandés Hofstede (1971), sobre diferencias culturales entre países, que procederé a citar posteriormente.

Dado que el COVID-19 se caracteriza por tener más posibilidades de afectar gravemente a las personas más mayores en la sociedad, y por tener un alto grado de transmisión a través del contacto físico cercano, tal como Garikipati y Kambhampati (2020), las variables macroeconómicas y sociodemográficas que utilizaré para llevar a cabo el emparejamiento de los países en la muestra serán<sup>8</sup>:

- Producto Interno Bruto per cápita: un país rico puede, a priori, estar mejor preparado estructuralmente para combatir la crisis.
- Número de habitantes total por país.
- Porcentaje del total de la población viviendo en zonas urbanas: una mayor densidad de población puede incrementar las probabilidades de contagio.
- Porcentaje de la población total mayor a 65 años: una población envejecida tiene una alta probabilidad de verse afectada en mayor medida por el virus.

Una vez establecidos los criterios de emparejamiento o equivalencia entre las unidades de muestreo (líderes de países), decidí hacer cuatro comparativas entre países liderados por hombres y mujeres. Para la selección de países liderados por mujeres en la primera comparativa, seguí un enfoque similar al diseñado por Arroyo et al. (2021), en su artículo “*COVID-19, Women Premiers and Overconfidence*”, eligiendo todos los países posibles de la Unión Europea (debido a las

---

<sup>8</sup> La fuente de donde extraeré este conjunto de datos será del Banco Mundial, y el periodo de tiempo tenido en cuenta para estas variables será el año 2019, puesto que los datos del 2020 aún no han sido publicados por completo.



similitudes socioeconómicas que estos comparten) que, además de cumplir los requisitos de emparejamiento previamente explicados, fueron liderados por mujeres durante el periodo de estudio que abarca este Trabajo de Fin de Grado.

Como consideraciones para tener en cuenta, dado que la cantidad de países liderados por mujeres es considerablemente menor que los liderados por hombres, tal como Arroyo et al (2021), en mi primera comparativa decidí añadir a la muestra a Suiza, Noruega e Islandia, para incrementar la cantidad de países con presidentas o primeras ministras, y a Reino Unido, puesto que sus características culturales y su líder considero que son interesantes para mi objetivo de investigación. Por otro lado, he de mencionar que tampoco incluí a Bélgica debido a un cambio que hubo en el gobierno el 1 de octubre de 2020, y, a diferencia de lo realizado por dichos autores, tampoco a Grecia y Alemania dado que sus líderes no tienen cuenta de Twitter. De esta manera, la 1º Comparativa consiste en Reino Unido, Suecia, Países Bajos, Francia y Austria como países liderados por hombres, y en Suiza, Noruega, Finlandia, Islandia y Dinamarca como países liderados por mujeres.

Como podemos apreciar en la tabla 1, el porcentaje de la población mayor a 65 años de estos países se concentra en todos los casos, a excepción de Islandia, entre un 17% y un 20%, y el porcentaje de población urbana, a excepción de Austria y Suiza, varía en todos los casos entre un 82% y un 92%. Por otro lado, aunque la cantidad de población total es muy similar solamente entre Suecia, Suiza, Noruega, Finlandia, Austria y Dinamarca, el PIB per cápita, a excepción de Suiza y Noruega, oscila entre los \$ 40,000 y los \$65,000 dólares en todos los casos. Esto nos demuestra que dichos países, en general, tienen una estructura macroeconómica y sociodemográfica relativamente similar, que nos permite tener un cierto grado de control experimental y validez externa.

En cuanto a la 2º y 3º comparativa, utilicé una vez más los mismos criterios de selección propuestos por Garikipati y Kambhampati (2020) y Arroyo et al. (2021), previamente explicados. Sin embargo, dado que Australia y Nueva Zelanda (liderado por una mujer), y República Checa y Eslovaquia (liderado por una mujer), aunque en términos culturales, sociodemográficos y macroeconómicos son significativamente similares entre sí, guardan poca relación con los países

incluidos en la 1° comparativa. Por lo tanto, en aras de evitar que los resultados de la muestra se sesgaran de manera incorrecta, decidí realizar sendas comparativas de manera separada.

Tabla 1

*Variables macroeconómicas y sociodemográficas por país*

País	GDP per capita (US \$)	Porcentaje población mayor a 65	Porcentaje población urbana del total	Población total
1° comparativa				
Reino Unido	42,330.12	18.51	83.65	66,834,405
Suecia	51,615.02	20.20	87.71	10,285,453
Suiza *	81,993.73	18.84	73.85	8,574,832
Noruega *	75,419.63	17.27	82.62	5,347,896
Países Bajos	52,331.32	19.61	91.88	17,332,850
Islandia *	66,944.83	15.19	93.86	361,31
Francia	40,493.93	20.39	80.71	67,059,887
Finlandia *	48,782.79	22.14	85.45	5,520,314
Austria	50,137.66	19.08	58.52	8,877,067
Dinamarca *	60,170.34	19.97	87.99	5,818,553
2° comparativa				
Australia	55,060.33	15.92	86.12	25,364,307
Nueva Zelanda *	42,084.35	15.99	86.61	4,917,000
3° comparativa				
Eslovaquia *	19,266.28	16.17	53.73	5,454,073
República Checa	23,494.60	19.80	73.92	10,669,709
4° comparativa				
Unión Europea *	34,913.19	20.46	74.73	447,512,041
Estados Unidos	65,297.52	16.21	82.46	328,239,523
Canadá	46,194.73	17.65	81.48	37,589,262

Fuente: elaboración propia, datos obtenidos del Banco Mundial<sup>9,10,11</sup>

En esta línea, tal como podemos apreciar en la tabla 1, Australia y Nueva Zelanda son un caso curioso puesto que su porcentaje de población mayor a 65 años y su porcentaje de población urbana son prácticamente iguales, ascendiendo a un 15% y 86% respectivamente. Esto nos demuestra que, a pesar de que su cantidad de población total difiere considerablemente (posiblemente debido a la diferencia del tamaño de sus territorios), ambos países son muy similares en términos sociodemográficos (probablemente por su cercanía geográfica). Por otro lado, a pesar de que su PIB per cápita varía en unos \$13,000 dólares anuales entre ambos, los dos países poseen umbrales de renta lo suficientemente altos como para ser considerados naciones ricas.

<sup>9</sup> <https://databank.bancomundial.org/reports.aspx?source=2&series=ER.H2O.FWTL.ZS&country=>

<sup>10</sup> Datos de 3 de abril de 2020.

<sup>11</sup> Países con \* fueron liderados por mujeres entre desde marzo hasta diciembre de 2020.

En el caso de República Checa y Eslovaquia, probablemente debido a factores demográficos e históricos, el primero tiene casi el doble de población total que el segundo. Así mismo, presentan una diferencia significativa en el porcentaje de población urbana, puesto que República Checa tiene alrededor de 20 puntos porcentuales más que Eslovaquia. Empero, en términos de riqueza y expectativas de vida, aparentemente ambos países guardan mucha similitud, ya que su PIB per cápita y porcentaje de población mayor a 65 años varía mínimamente entre los dos. Esto nos permite inferir que ambos países tienen un cierto grado de similitud que los hace comparables. Además, tal como lo explicaré más adelante, ambas naciones tienen unas similitudes culturales y gubernamentales considerables que aumentan su comparabilidad.

Finalmente, considero interesante comparar el liderazgo de Ursula Von der Leyen, presidenta de la Comunidad Europea, con el de Justin Trudeau y Donald Trump, quienes sin ningún atisbo han demostrado diferentes estilos de liderazgo y de gestión de la crisis del COVID-19. Por ello, en la 4º comparativa procedo a contrastar Canadá, Estados Unidos y la Unión Europea, en su conjunto, para evaluar su grado de comparabilidad entre sí. Tal como podemos apreciar en la tabla -, ambos países y la Unión Europea presentan una estructura sociodemográfica bastante similar, dado que sus porcentajes de población mayor a 65 años y de población urbana oscilan, como máximo, alrededor de 3 y 6 puntos porcentuales respectivamente. Por otro lado, aunque la población de Canadá, posiblemente debido a sus condiciones geográficas, es considerablemente menor que la de Estados Unidos y los países de la Unión Europea, los países en cuestión presentan un PIB per cápita lo suficientemente alto como para ser considerados países ricos.

## **2) Selección muestral: criterios culturales.**

Los líderes, a través de sus decisiones, pueden influir y coordinar las acciones de los individuos y ayudar a resolver los problemas que atañen al bien común (Antonakis et al., 2016, Antonakis et al., 2021, Bastardo y van Vugt, 2019), pero no pueden detener el avance de la pandemia por sí solos, sin colaboración alguna, puesto que se necesita la acción conjunta de toda la población. Las diferencias culturales entre países pueden ser factores que influyan en qué tan conservadora sea la respuesta de los ciudadanos para protegerse del virus, y que, sin importar las acciones del líder, seguen erróneamente, para bien o para mal, la calidad de su gestión de la pandemia. Por

consiguiente, emparejar a los países culturalmente, además de macroeconómica y demográficamente, considero que es una estrategia adecuada para aislar el efecto que ha tenido el estilo de liderazgo de los líderes mundiales, según su sexo y nivel de Exceso de Confianza, de sesgos como el anteriormente mencionado.

Para realizar dicho emparejamiento cultural entre países, me apoyaré en las aportaciones contribuidas por el investigador holandés, Geert Hofstede, desde finales de la década de los setenta hasta la actualidad, acerca de las dimensiones en base a las cuales se pueden comparar las culturas entre sí. Hofstede (2021), que es uno de los más reconocidos y citados a nivel mundial en su campo, afirma que las culturas se pueden clasificar acorde a los siguientes seis aspectos:

- Distancia al poder: hasta qué punto los miembros menos poderosos de una sociedad u organización esperan y aceptan que el poder no esté distribuido de manera igualitaria o equitativa. En otras palabras, se refiere a cómo las sociedades gestionan las desigualdades entre las personas.
- Individualismo: hasta qué punto se espera que los individuos cuiden de sí mismos y de sus seres queridos más cercanos (individualismo), o que cualquier grupo o persona con los que interactuamos eventualmente deba hacerlo atendiendo a un sentido de lealtad. Está relacionado con si la imagen que tiene un individuo de si mismo se puede definir como “yo” o “nosotros”, y con el grado de cercanía de sus lazos con otras personas.
- Masculinidad: grado en que los roles de género están distinguidos en la sociedad. Una organización con un alto nivel de masculinidad puede esperar que los hombres se comporten acorde a una serie de estereotipos (asertividad, dureza o éxito material), y que las mujeres en base a otros (modestia o preocupación por la calidad de vida). En cambio, un bajo nivel de masculinidad tiene similares expectativas para ambos sexos.
- Evasión de la incertidumbre: grado en que los miembros de una cultura se sienten incómodos en situaciones desconocidas o poco certeras.
- Orientación al largo plazo: nivel de aversión al cambio que tienen las culturas y el grado en que están dispuestas a sacrificar beneficios en el presente, y posibles tradiciones, por futuras recompensas.

- Indulgencia: grado en que la sociedad tiene reglas estrictas y permite o no la libre expresión de los deseos humanos básicos y naturales.

Tabla 2

*Comparativa cultural mediante la clasificación de Hofstede*

País	Distancia al Poder	Individualismo	Masculinidad	Evasión de la incertidumbre	Orientación al largo plazo	Indulgencia
1° comparativa						
Reino Unido	35	89	66	35	51	69
Suecia	31	71	5	29	53	78
Suiza *	34	68	70	58	74	66
Noruega *	31	69	8	50	35	55
Países Bajos	38	80	14	53	67	68
Islandia *	30	60	10	50	28	67
Francia	68	71	43	86	63	48
Finlandia *	33	63	26	59	38	57
Austria	11	55	79	70	60	63
Dinamarca *	18	74	16	23	35	70
2° comparativa						
Australia	38	90	61	51	21	71
Nueva Zelanda *	22	79	58	49	33	75
3° comparativa						
Eslovaquia *	100	52	100	51	77	28
República Checa	57	58	57	74	70	29
4° comparativa						
Unión Europea *	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Estados Unidos	39	80	52	48	36	68
Canadá	40	91	62	46	26	68

Fuente: elaboración propia, datos obtenidos de Hofstede-Insights<sup>12,13</sup>

### 2.1) Comparativa cultural entre los países de la primera muestra

Como podemos apreciar en la Figura 1, los países miembros de la primera muestra presentan puntuaciones muy similares en las dimensiones culturales de Individualismo e Indulgencia. En el caso de la Distancia al Poder, todos los países se concentran en torno a los 30 y 40 puntos, a excepción de Francia y Austria que ambos distan ligeramente de la media en sentidos opuestos en unos 20 puntos. Por otro lado, a excepción de Reino Unido, Suiza y Austria, todos los países tienen niveles de Masculinidad menores a 45 puntos, y excluyendo Francia, por debajo de los 25 puntos. Las dimensiones de Evasión de la Incertidumbre y Orientación a largo plazo presentaron un mayor

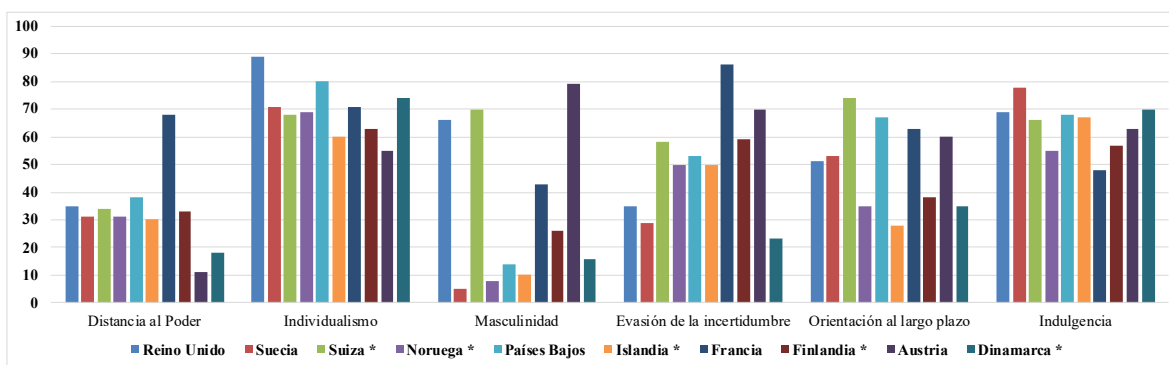
<sup>12</sup> <https://www.hofstede-insights.com/>

<sup>13</sup> Datos a 3 de abril de 2020.

nivel de desviación con respecto a la media, ya que todos los países puntúan en su mayoría entre los 30 y los 65 puntos.

Figura 1

*1º comparativa: muestra países de la Unión Europea (comparativa cultural Hofstede)*



Fuente: elaboración propia, datos obtenidos de Hofstede-Insights<sup>14,15</sup>

Dicho lo cual, las variaciones en términos culturales en la mayoría de los casos han sido mínimas, lo cual nos permite inferir que las unidades muestrales de esta primera comparativa guardan un nivel de similitud general entre sí. Esto, aunado a las similitudes socioeconómicas, previamente descritas, que estos países europeos presentan entre sí, nos permite aislar hasta un cierto grado la variable estudiada en el presente Trabajo de Fin de Grado (impacto del estilo de liderazgo, según sexo y nivel de Exceso de Confianza). No obstante, es importante no pasar por alto en ningún momento el efecto que puedan tener sobre los resultados las variaciones que se han presentado en términos Evasión de la incertidumbre, Orientación a largo plazo y Masculinidad.

## 2.2) Comparativa cultural entre los países de la segunda muestra

Australia y Nueva Zelanda, además de ser bastante compatibles en términos macroeconómicos y sociodemográficos, como expliqué previamente, ambos presentan un grado de similitud cultural demasiado elevado. Tal como podemos apreciar en la gráfica 2, los dos países puntúan prácticamente igual (con una variación máxima de 4 puntos entre sí) en las dimensiones de Indulgencia, Evasión de la Incertidumbre y Masculinidad. Por otro lado, en las dimensiones de

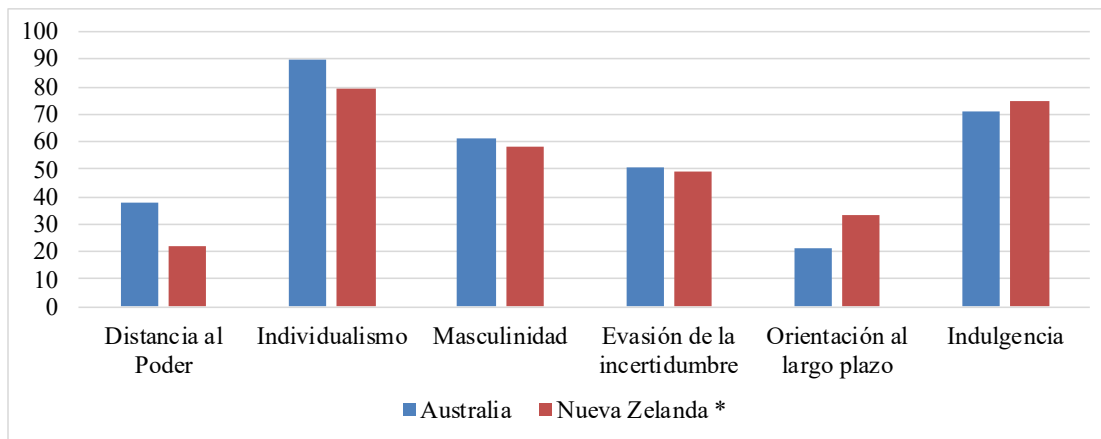
<sup>14</sup><https://www.hofstede-insights.com/>

<sup>15</sup> Datos a 3 de abril de 2020.

Individualismo y Orientación a largo plazo, ambos países distan entre sí en tan solo 11 puntos, y en el caso de Distancia al poder, que es donde la diferencia es más apuntalada, la variación es de 16 puntos.

Figura 2

2° comparativa: Australia vs Nueva Zelanda (comparativa cultural Hofstede)



Fuente: elaboración propia, datos obtenidos de Hofstede-Insights <sup>16,17</sup>

En base a la teoría contribuida por Hofstede, el nivel de comparabilidad cultural entre ambos es considerable. A priori, esto nos permite suponer que, el efecto que las diferencias culturales entre ambos puedan tener en la calidad de la gestión de la pandemia de los líderes mundiales, según su sexo y grado de Exceso de Confianza, está relativamente mitigado gracias a este emparejamiento.

### 2.3) Comparativa cultural entre los países de la tercera muestra

República Checa presenta puntuaciones muy similares a Eslovaquia en las dimensiones culturales de Individualismo, Orientación a largo plazo e indulgencia, ambos con valoraciones en torno a los 50, 70 y 30 puntos, respectivamente. Sin embargo, en el caso de estos dos países, a pesar de tener un nivel de poder adquisitivo y expectativa de vida similar, cómo lo expliqué anteriormente, tienen diferencias culturales considerables en las dimensiones de Distancia al poder, Evasión a la Incertidumbre y Masculinidad (donde llegan a variar entre si hasta en más de 40 puntos), que habrá

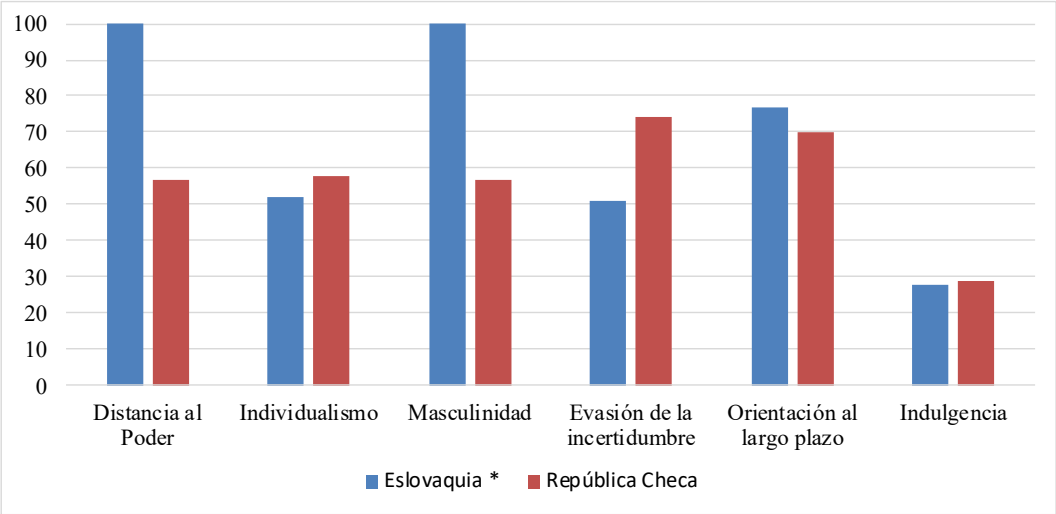
<sup>16</sup> <https://www.hofstede-insights.com/>

<sup>17</sup> Datos a 3 de abril de 2020.

que tener en cuenta a la hora de analizar los resultados. A pesar de ello, ambos tienen un grado general de comparabilidad significativo.

Figura 3

3º comparativa: República Checa vs Eslovaquia (comparativa cultural Hofstede)



Fuente: elaboración propia, datos obtenidos de Hofstede-Insights <sup>18,19</sup>

2.4) Comparativa cultural entre los países de la cuarta muestra

Tal como podemos visualizar en la gráfica-, las valoraciones de Estados Unidos y Canadá en sendas dimensiones culturales propuestas por Hofstede, son muy similares. La diferencia entre ambos en las variables de Distancia al Poder, Evasión de la incertidumbre e Indulgencia es prácticamente nula. Por otro lado, la valoración en las dimensiones de Individualismo, Masculinidad y Orientación a largo plazo no dista en más de 10 puntos entre sí, en ninguno de los casos. Así pues, estos países no sólo son muy similares en términos macroeconómicos y sociodemográficos, si no también desde una perspectiva cultural.

En el caso de la Unión Europea el estudio de Hofstede no incluye una valoración por regiones geográficas o continentes. Con lo cual, una limitación que presenta la elección de esta teoría

<sup>18</sup> <https://www.hofstede-insights.com/>

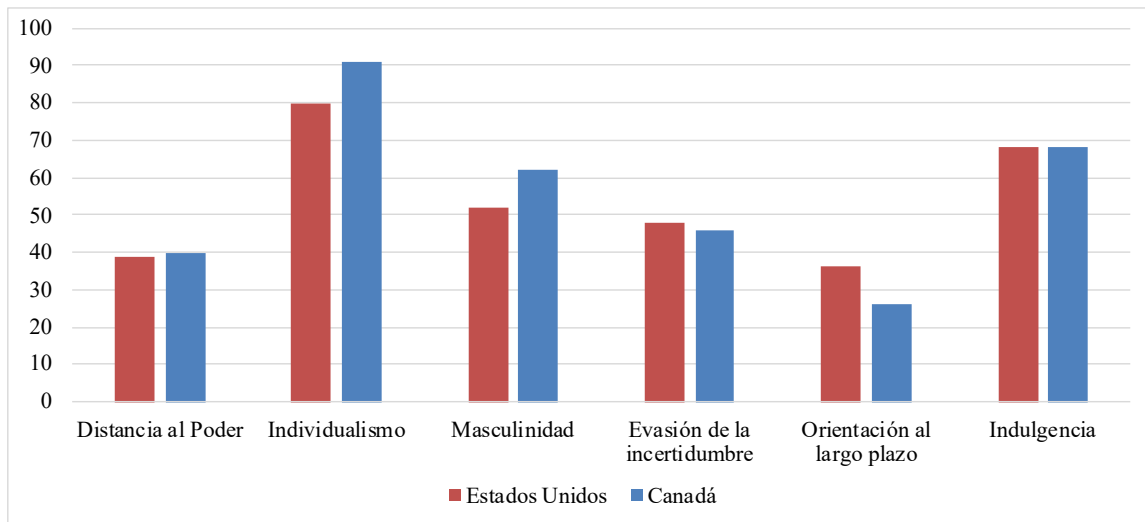
<sup>19</sup> Datos a 3 de abril de 2020.



como criterio de comparación cultural entre países, es que en este caso no se podrá contrastar culturalmente a la Unión Europea con Canadá y Estados Unidos, y por lo tanto habrá que atender únicamente a las variables macroeconómicas y demográficas propuestas por Garikipati y Kambhampati (2020), explicadas anteriormente.

Figura 4

4° comparativa: UE (N/A) vs Estados Unidos vs Canadá (comparativa cultural Hofstede)



Fuente: elaboración propia, datos obtenidos de Hofstede-Insights<sup>20,21</sup>

### 3) Variables y forma de medición

La literatura previamente aportada afirma que el consenso de investigadores está de acuerdo en que el Exceso de confianza se ve más presente en líderes hombres que mujeres (e.g., Weick, 2001, pág. 93) y en un determinado estilo de liderazgo (e.g., Eagly, et al., 2003), y que esto a su vez está asociado con un mayor nivel de efectividad (e.g., Judge y Piccolo, 2004). En esta línea, el objetivo de mi investigación es evaluar si las conclusiones de esta literatura previamente aportada y generalmente aceptada son aplicables, también, a los discursos de los líderes mundiales a través de Twitter.

<sup>20</sup> <https://www.hofstede-insights.com/>

<sup>21</sup> Datos a 3 de abril de 2020.

Primeramente, contrastaré, mediante series temporales, la tendencia en el tiempo de la media de sentimiento positivo que han expresado los líderes mundiales en sus discursos en Twitter (como métrica de estilo de liderazgo transformacional<sup>22</sup>), el porcentaje de su discurso en Twitter que ha denotado confianza (como métrica del nivel de Exceso de confianza por líder), y la cantidad de muertes e infecciones por país (como métrica de la efectividad de la gestión de la pandemia). Segundamente, estudiaré la correlación entre el porcentaje del discurso en Twitter de sendos líderes mundiales que denota sentimiento de confianza y la cantidad de muertes e infecciones por país, y haré una comparativa al respecto entre sexos, lo cual nos permitirá apreciar la cantidad de confianza con que han reaccionado los líderes a los devenires de la pandemia, y por ende si ha habido un posible sesgo de Exceso de Confianza.

### 3.1) Variables utilizadas como métrica de la calidad de la gestión de la pandemia

Como mencioné anteriormente, tal como Garikipati y Kambhampati (2020) utilizaré el número de muertos e infectados por país como métricas de la calidad de la gestión de la crisis de los líderes mundiales. A priori, una mejor calidad en la gestión implicará una menor cantidad de muertes y/o infecciones. Los datos concernientes a ambas variables los he extraído del Centro Europeo de Control y Prevención de Enfermedades (“European Center for Disease Prevention and Control”), y el periodo de tiempo que comprenden es desde el 1 de febrero de 2020 al 14 de diciembre de 2020 (268 días), dado que son los datos más actualizados que hasta ahora dicho organismo ha publicado. Así mismo, para facilitar la visualización de los resultados, expresaré ambas variables de manera mensual (Casos de COVID-19 y Muertes por COVID-19 por mes). Por otro lado, he extraído la información, limpiado el conjunto de datos, transformado el formato de los números y realizado las tablas mediante R Studio y Excel.

- **Explicación de la variable Número de casos de COVID-19:** la unidad de medición es la cantidad absoluta de personas infectadas de COVID-19 cada mes y por cada país de la selección muestral, aunque en las gráficas se expresa en términos relativos a la población total de cada país, para poder realizar la comparativa entre ellos.

---

<sup>22</sup> Tal como mencionado en la página 6, los líderes transformacionales, se pueden categorizar por incentivar a sus compañeros enérgicamente a través de una visión positiva del futuro con metas ambiciosas (Bass, 1985, citado por Bondo y Judge, 2004).

- **Explicación de la variable Número de muertes por COVID-19:** la unidad de medición es la cantidad absoluta de personas fallecidas por COVID-19 cada mes y por cada país de la selección muestral, aunque en las gráficas se expresa en términos relativos a la población total de cada país, para poder realizar la comparativa entre ellos

### 3.2) Variables utilizadas como métrica del nivel de Exceso de Confianza y estilo de liderazgo

- *Preparación de los datos:*

El programa informático utilizado para la obtención de la información y el tratamiento de los datos no estructurados fue R Studio. Por otro lado, la información concerniente a las dos variables explicativas ha sido extraída en su totalidad de la red social Twitter. Para ello, previamente fue necesario obtener por parte de Twitter acceso a su API (“Application Programming Interface”), mediante una contraseña. Los paquetes utilizados en R Studio para la extracción de los tweets de los líderes mundiales fueron “rtweet”, “tidytext”, “tidyverse”, “glue” y “stringr”. La función empleada para extraer los tweets fue `get_timeline`.

Una vez transferidos los “tweets” a R Studio, para evaluar el nivel de sentimiento de confianza y positividad en los discursos de los líderes mundiales fue necesario convertir la totalidad del texto a un formato compatible para ser procesado por el ordenador. Para ello utilicé técnicas y procedimientos de minería de textos.

Para empezar, de todas las publicaciones obtenidas, me quedé únicamente con las comprendidas entre el 1 de febrero de 2020 y el 14 de diciembre de 2020 (268 días, al igual que el conjunto de datos de muertes e infecciones). A continuación, dado que los diccionarios de sentimientos más completos compatibles con R Studio están en inglés, fue necesario realizar una traducción de sendos “tweets” a dicho idioma. Para ello utilicé el paquete “googleLanguageR” que permite traducir conjuntos de datos desde R Studio, mediante la función `gl_translate`, a través del traductor de Google. Es de mencionar que previamente fue requerido obtener una autorización por parte de Google para acceder a su API.

Acto seguido, procedí a dividir el total de los “tweets” de cada líder mundial por meses, en base a su fecha de publicación. Para cada conjunto de publicaciones realicé el mismo procedimiento de minería de textos que explico a continuación:

- Primeramente, del conjunto de datos con toda la información concerniente a cada publicación (fecha, número de “retweets”, cantidad de caracteres, entre otros), aislé la columna con los “tweets” en un “data set”, y la convertí a formato UTF-8 para que el ordenador pudiese procesarlo.
- El segundo paso consistió en llevar a cabo una profunda limpieza del texto y adecuación del formato. Para ello eliminé todos los emoticonos, signos de puntuación, palabras insignificantes (“stopwords” tales como preposiciones, artículos, números, entre otros.), demás caracteres que no añaden valor al texto, convertí todas las letras a minúsculas, entre otros.
- Tercero, creé el “Corpus”, es decir, la matriz con la totalidad del texto limpio de caracteres innecesarios para extraer el sentimiento, y en donde las palabras aparecen expresadas en su unidad semántica mínima. En base a él obtuve la Matriz de Frecuencia de Términos (“tdm”), donde se agrupan en una columna las palabras del Corpus, y en otra su frecuencia de aparición, de manera descendente.
- Cuarto, puesto que los diccionarios de sentimientos están en formato “data frame”, convertí dicha Matriz de Frecuencia de Términos a un “data frame”.

Una vez obtenidas las palabras más mencionadas por los líderes mundiales y transformadas a “data frame”, tal como Drias y Drias (2020), quienes también utilizaron Twitter y R Studio para extraer el sentimiento del discurso de diversas personas, durante la pandemia del coronavirus, utilicé los conjuntos de palabras (también conocidos como “lexicones”) “AFINN”, “NRC” y “BING”. El lexicón “AFINN” “calcula una puntuación del rango [-5,5] para cada palabra y deduce el sentimiento positivo, si la puntuación es positiva, y el sentimiento negativo en caso contrario” (Drias y Drias, 2020). Por otro lado, el lexicón “BING” clasifica las palabras directamente como positivas o negativas sin asignar una puntuación (Drias y Drias, 2020). En el caso del lexicón “NRC”, “considera diez categorías de sentimientos, que son: positivo, negativo, ira, anticipación,

asco, miedo, alegría, tristeza, sorpresa y confianza, y asigna a cada palabra al menos una de estas categorías” (Drias y Drias, 2020).

La función que utilicé para extraer el sentimiento del texto fue `inner_join`, que busca las palabras del lexicón (“AFINN”, “NRC” y “BING”, según sea el caso) que coinciden con las del “data frame” de la Matriz de Frecuencia de Términos mencionada previamente, y las clasifica por sentimientos en un nuevo “data frame” (de nombre “tw\_afinn”, “tw\_nrc” y “tw\_bing” respectivamente), de manera descendente según su frecuencia de aparición en el discurso.

- *Obtención y descripción de ambas variables:*

- **Porcentaje del discurso completo en Twitter de los líderes mundiales que denota sentimiento de confianza:** para obtener esta variable he utilizado el nuevo “data frame” de nombre “tw\_nrc”, constituido por las palabras coincidentes entre el “data frame” de la Matriz de Frecuencia de Términos y el lexicón “NRC”. Para obtener el porcentaje del discurso por líder que denota el sentimiento de confianza, utilicé la función “count” para contar el número de palabras del total del conjunto, clasificadas en la categoría de sentimiento “Trust”. Realicé este mismo procedimiento con cada líder mundial, y con el total de sus tweets publicados por mes, para obtener una serie temporal que represente dicha variable en a lo largo del periodo de tiempo comprendido en la muestra.

- **Media de sentimiento positivo que han expresado los líderes mundiales en sus discursos a través de Twitter:** para obtener esta variable he utilizado el nuevo “data frame” de nombre “tw\_afinn”, constituido por las palabras coincidentes entre el “data frame” de la Matriz de Frecuencia de Términos y el lexicón “AFINN”, así como por su frecuencia de aparición y por el valor asignado cada palabra por el lexicón, según su nivel de positividad. Para obtener la media de sentimiento positivo en su discurso en Twitter, calculé el promedio de la columna con los valores de positividad mediante la función “mean”. Realicé este mismo procedimiento con cada líder mundial, y con el total de sus tweets publicados cada mes, para así obtener una serie temporal que represente dicha variable en a lo largo del periodo de tiempo comprendido en la muestra.

#### 4) Limitaciones de las muestra y medidas tomadas al respecto

- *Cantidad máxima de “tweets” a ser extraídos*: dado que Twitter restringe a 3200 la cantidad máxima de “tweets” que pueden ser extraídos de un usuario, sin importar sus fechas de publicación, no ha sido posible extraer todos los “tweets” de la cuenta personal de Justin Trudeau (Primer Ministro de Canadá), y Milos Zeman (Presidente de República Checa). Ambos son dos personajes muy activos, que han seguido publicando diariamente de manera considerable. Con lo cual, a día 10 de abril de 2021 (cuando realicé la extracción), la fecha más antigua a la que Twitter me permitió llegar para recuperar sus publicaciones fue hasta septiembre de 2020.

Para resolver este problema intenté encontrar una cuenta de Twitter lo más semejante posible a la de ambos. En el caso de Justin Trudeau sustituí los meses de febrero a agosto con las publicaciones de la cuenta oficial de la oficina del Primer Ministro de Canadá (“@CanadianPM”). Por otro lado, en el caso de Milos Zeman, intenté sustituir los meses de febrero a agosto con las publicaciones del Primer Minsitro de República Checa, quien es el segundo hombre con mayor poder de decisión dentro de su gabinete presidencial. Sin embargo, él también resultó ser extremadamente activo en Twitter y por lo tanto tuve el mismo problema. Ergo, me decanté por utilizar la cuenta personal del Ministro de Asuntos Exteriores (“@TPetricek”), quien es la tercera persona con mayor peso en su equipo de gobierno.

-*Líderes mundiales sin cuenta de Twitter pero con una “homologable”*: en el caso de Donald Trump, debido a que su cuenta personal fue restringida por Twitter, no fue posible recuperar sus publicaciones personales. En su lugar, utilicé la cuenta “@POTUS45”, administrada por la Casa Blanca, que es muy similar a la verdadera cuenta de Trump, dado que su función ha sido mantener un resguardo de las publicaciones del expresidente durante su mandato.

-*Escaso nivel de actividad de algunos líderes en Twitter*: primeramente, en el caso de Jacinda Arderm, aunque sí tiene cuenta personal, durante el año 2020 no realizó ninguna publicación en Twitter. En su lugar, utilicé la cuenta de Twitter de su partido político que, dado su alto nivel de publicaciones y “retweets” sobre las acciones y comunicados de la presidenta de Nueva Zelanda, es muy representativa sobre su estilo de comunicación.

Por otro lado, en los casos de Dinamarca e Islandia, aunque sus líderes tienen cuentas de Twitter y son regularmente activas en ellas, hubo algunos meses durante el inicio de la pandemia en los que no “tuitearon” nada o casi nada (durante julio, agosto, septiembre y diciembre, en el caso de Dinamarca; y en mayo, junio y septiembre, en el caso de Islandia), y por lo tanto no fue posible extraer sentimiento de sus textos. En aras de resolver este problema, sustituí los datos faltantes con la media de los datos existentes.

*-Periodo de tiempo que abarca la muestra:* posiblemente las variables estudiadas en el presente Trabajo de Fin de Grado se viesan alteradas si, en lugar de ser evaluadas al inicio de la pandemia, fuesen estudiadas al final de esta. De cara a futuras investigaciones considero importante mantener en mente el posible efecto que la temporalidad de los hechos tenga sobre los resultados ya que, basándome en la teoría de Eisenhardt (1989), probablemente un contexto diferente afectaría las decisiones estratégicas de una determinada manera, y por ende el comportamiento de los líderes.

*-Posibles variables que no han sido tenidas en cuenta:* el nivel de confianza y de sentimiento positivo en los discursos de un líder, así como su relación con la cantidad de muertes e infecciones en su país, puede darse debido a un sinfín de diversas razones, y por lo tanto esto podría sesgar los resultados eventualmente. Por ejemplo, la ideología política puede ser un factor que influya sustancialmente tanto en el estilo de comunicación, como en la calidad de gestión de la pandemia. Según Calvillo, Ross, Garcia, Smelter y Rutchick (2020), los votantes Republicanos en Estados Unidos demostraron niveles más altos de incredulidad ante la enfermedad, y por lo tanto mayor vulnerabilidad a ser infectados, en gran parte gracias a su aprobación “ciega” de los discursos del expresidente Donald Trump.

## D) RESULTADOS

### 1) Comparativas, por sexo y mensualmente, entre porcentaje de confianza (“trust”) en el discurso en Twitter y media de positividad en el discurso en Twitter de los líderes mundiales.

El objetivo de esta primera comparativa es comprobar qué sexo y qué líderes han presentado un mayor nivel de confianza y positividad en sus discursos, desde febrero hasta diciembre de 2020, en proporción a la totalidad de sus discursos publicados en Twitter. Esto nos ayudará a analizar en qué medida es replicable bajo este contexto de las redes sociales, la teoría de que las líderes mujeres se ven menos sesgadas por el Exceso de confianza que sus homólogos hombres y de que tienden a un estilo de liderazgo transformacional.

#### 1.1) Países de la primera muestra (Dinamarca, Noruega, Islandia, Finlandia y Suiza vs UK, Holanda, Francia y Austria).

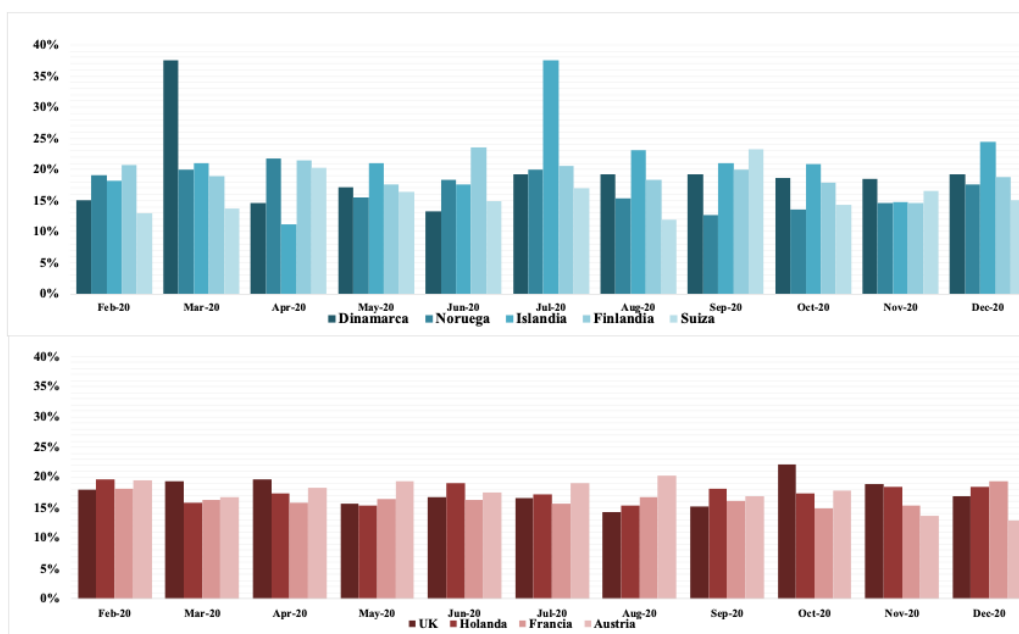
Tal como podemos apreciar en la figura 5, el porcentaje del discurso denotando sentimiento de confianza (“trust”) en el caso de los hombres se ha concentrado entre un 15% y un 20%. En efecto, la variación de dicho porcentaje entre líderes hombres a través del tiempo es considerablemente constante. Los únicos casos en los que alguno de los líderes presentó puntuaciones fuera de este rango fueron el primer ministro de Reino Unido (“UK”) en agosto (14,35%) y octubre (22,17%), y el primer ministro de Austria en noviembre (13,72%) y diciembre (12,86%).

En el caso de las mujeres el nivel de confianza en su discurso presentó un rango de variación mayor que el de los hombres. Las puntuaciones más altas fueron registradas por las líderes de Dinamarca e Islandia en marzo y julio, respectivamente. En ambos casos el porcentaje de confianza en el discurso ascendió aun 37,50% del total de “tweets” publicados en sendos meses (alrededor de 1 de cada 3 palabras aparentemente denotaban sentimiento de confianza durante esos meses). Por otro lado, las puntuaciones más bajas fueron registradas por las líderes de Islandia, en abril, y Suiza, en agosto, con un 11,11% y 11,94% de confianza en el discurso respectivamente. El resto de las puntuaciones se situó en el umbral del 10% al 20% y con un comportamiento relativamente constante en el tiempo, pero notablemente diferente entre unas líderes y otras.



Figura 5

Primera comparativa: porcentaje en el tiempo de confianza (“trust”) en el discurso en Twitter de los líderes mundiales, según su sexo (mujeres en azul y hombres en rojo).



Fuente: elaboración propia, datos obtenidos de Twitter<sup>23,24</sup> y sentimiento extraído desde R.

En cuanto a la positividad en el discurso de los líderes, en la figura 6 podemos apreciar que, en general, las mujeres tuvieron puntuaciones más elevadas de positividad en sus “tweets” que los hombres. No obstante, ambos grupos han tenido una media de sentimiento mayoritariamente positiva (salvo excepciones puntuales como la líder de Dinamarca en febrero, el primer ministro de Austria en marzo y noviembre, y el presidente de Francia en noviembre).

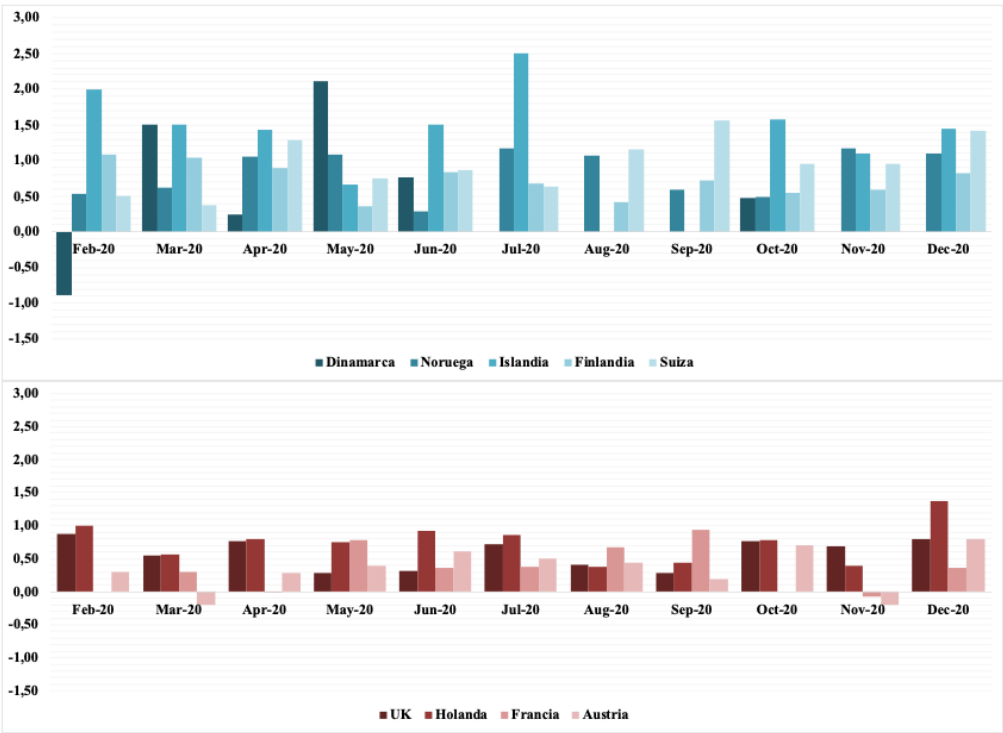
El rango de variación (siendo 5 y -5 la mayor y menor puntuación de positividad que el lexicón “AFINN” puede llegar a otorgar al discurso), una vez más, ha sido superior en el caso de las líderes mujeres que el de sus homólogos hombres. Tal es así que las líderes de Dinamarca, Noruega y Suiza llegaron a presentar puntuaciones cercanas o superiores a los 1,5 puntos durante varios meses, situación que en el caso de los hombres no se produjo en ningún caso. Así mismo, la puntuación más baja también fue registrada por la líder de Noruega en febrero con un -0,89.

<sup>23</sup>Extraídos de las cuentas: “@Statsmin”, “@erna\_solberg”, “@katrinjak”, “@MarinSanna”, “@s\_sommaruga”, “@BorisJohnson”, “@MinPres”, “@EmmanuelMacron” y “@volkspartei”.

<sup>24</sup> Datos de Twitter extraídos el 10 de abril de 2021.

Es interesante destacar que los meses de marzo, julio y diciembre algunas mujeres denotaron no sólo un discurso considerablemente más positivo que el de los hombres, si no también con un promedio de porcentaje de confianza (“trust”) mayor, lo que a priori podría mostrar indicios de una posible correlación.

Figura 6  
*Primera comparativa: media en el tiempo de positividad en el discurso en Twitter de los líderes mundiales, según su sexo (mujeres en azul y hombres en rojo).*



Fuente: elaboración propia, datos obtenidos de Twitter<sup>25,26</sup> y sentimiento extraído desde R.

1.2) Países de la segunda muestra (Australia vs Nueva Zelanda)

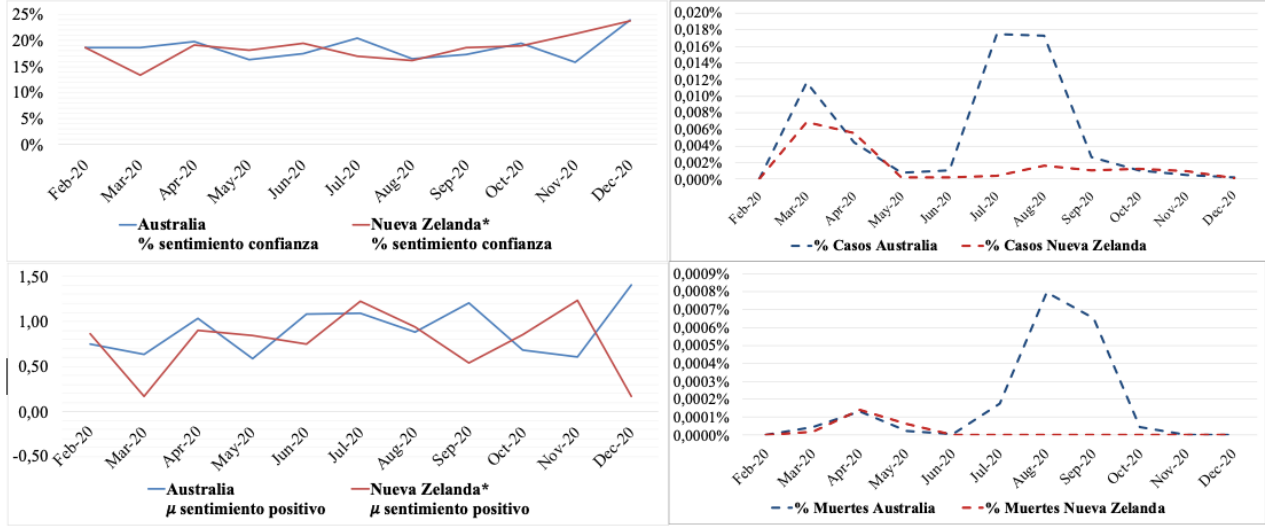
Como podemos observar en la figura 7, Morrison, líder de Australia, a pesar de tener significativamente mas infecciones y decesos que Nueva Zelanda, y de presentar dos picos de

<sup>25</sup>Extraídos de las cuentas: “@Statsmin”, “@erna\_solberg”, “@katrinjak”, “@MarinSanna”, “@s\_sommaruga”, “@BorisJohnson”, “@MinPres”, “@EmmanuelMacron” y “@volkspartei”.  
<sup>26</sup> Datos de Twitter extraídos el 10 de abril de 2021.

muertes e infecciones al principio de la pandemia y durante el verano, transmitió un nivel de confianza en su discurso similar al de Ardern (en torno a un 20%), quien por el contrario logró mantener la cantidad absoluta de infecciones y fallecimientos extremadamente baja, así como una curva relativamente plana a lo largo del tiempo.

Figura 7

Segunda comparativa: contraste entre el porcentaje mensual (%) de sentimiento de confianza (“trust”) en el discurso en Twitter, la media mensual ( $\mu$ ) de sentimiento positivo en el discurso en Twitter, y el porcentaje mensual (%) de fallecimientos e infecciones por país y por sexo del líder (mujer en azul y hombres en rojo).



Fuente: elaboración propia, datos obtenidos de Twitter<sup>27,28</sup>, del Centro Europeo de Control y Prevención de Enfermedades<sup>29</sup>, del Banco Mundial y sentimiento extraído a través de R Studio.

En cuanto a su nivel de positividad en sus discursos, al inicio de la pandemia, Ardern, a pesar de tener menos casos relativos que Australia, tuvo un discurso menos positivo que el de Morrison. Durante los meses de abril a julio, periodo en que tanto el número de infecciones como de fallecimientos disminuyó en ambos países, presentaron tendencias de positividad similares. Sin embargo, a finales de agosto, mes en que la segunda ola afectó a Australia, curiosamente el nivel

<sup>27</sup>Extraídos de las cuentas: “@ScottMorrisonMP” y “@jacindaardern”.  
<sup>28</sup> Datos de Twitter extraídos el 10 de abril de 2021.  
<sup>29</sup> Desde el 1 de febrero de 2020 al 14 de diciembre de 2020 (268 días).

de positividad aumentó en Morrison y disminuyó en Ardern. Finalmente, a finales de octubre, cuando la segunda oleada comenzó a estar controlada, la positividad en el discurso de ambos líderes varió en sentidos opuestos, de tal manera que Ardern se mostró mas positiva que su homólogo australiano.

### 1.3) Países de la tercera muestra (República Checa vs Eslovaquia).

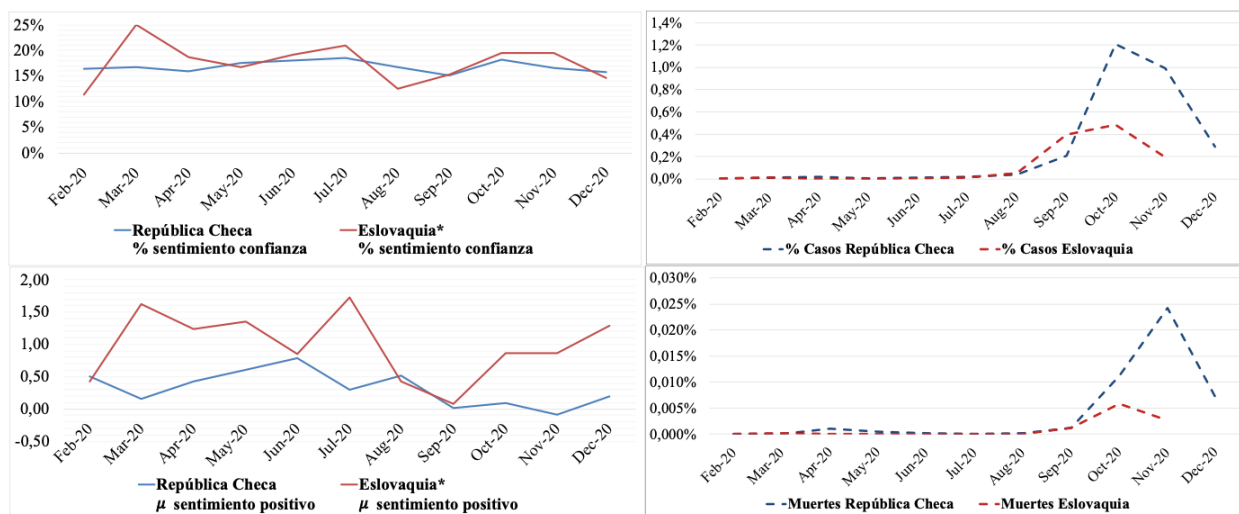
Como podemos observar en la figura 8, en esta comparativa se produce una situación opuesta a la ocurrida en el apartado anterior. Aunque Čaputová, presidenta de Eslovaquia, y Zeman, presidente de República Checa, tuvieron curvas de contagios y fallecimientos relativamente similares, ambos denotaron niveles de confianza y positividad diferentes. En el caso de Zeman, el porcentaje de palabras clasificadas en el sentimiento de confianza (“trust) del total de su discurso fue considerablemente constante a través del tiempo, registrando un mínimo de 15,08% y un máximo 18,49%. En contraste con ello, el nivel de sentimiento de confianza de Čaputová varió mucho más. El máximo registrado por dicha líder ascendió a 25%, y el mínimo llegó al 11,32%.

La presidenta eslovaca presentó un mayor porcentaje de palabras denotando sentimiento de confianza en su discurso durante los meses de marzo (cuando empezaba la pandemia), julio y noviembre (en el ecuador de la segunda ola) que el presidente checo, quién únicamente superó a Čaputová en agosto. Así mismo, en los meses de septiembre a diciembre, una vez más el líder hombre presentó niveles de confianza similares a los de su homóloga mujer, a pesar de que el porcentaje de muertes y fallecimientos en su país fue más del doble que el de Eslovaquia en dicho periodo de tiempo.

Por otro lado, aunque la media de positividad en el discurso de ambos líderes fue positiva en todo momento (a excepción de noviembre cuando Zeman registró una ligera negatividad con media de -0,08), Čaputová denotó un nivel de positividad sustancialmente superior que el del australiano durante casi todos los meses (en agosto tuvieron medias similares). Curiosamente los picos de positividad de la líder eslovaca, en marzo, julio y noviembre, se vieron acompañados a la par de sendos incrementos en el porcentaje de confianza mostrado en su discurso.

Figura 8

Tercera comparativa: contraste entre el porcentaje mensual (%) de sentimiento de confianza (“trust”) en el discurso en Twitter, la media mensual ( $\mu$ ) de sentimiento positivo en el discurso en Twitter, y el porcentaje mensual sobre el total de la población (%) de fallecimientos e infecciones por país y por sexo del líder (mujer en azul y hombres en rojo).



Fuente: elaboración propia, datos obtenidos de Twitter<sup>30,31</sup>, del Centro Europeo de Control y Prevención de Enfermedades<sup>32</sup>, del Banco Mundial y sentimiento extraído a través de R Studio.

#### 1.4) Países de la cuarta muestra (EUA vs Canadá vs UE).

Como podemos apreciar en la figura 9, desde marzo hasta noviembre, el porcentaje de confianza evoluciona de manera relativamente constante y similar para los tres líderes, con un rango de entre un 14% y un 25%, aproximadamente. Aunque en este periodo Von der Leyen se mantuvo a la cabeza por una diferencia porcentual mínima, la calidad de su gestión en términos de muertes e infecciones fue en términos relativos considerablemente superior a la de Donald Trump, y ligeramente a la de Justin Trudeau (a excepción del último trimestre, donde Canadá fue el país con el menor porcentaje de fallecimientos e infecciones).

<sup>30</sup>Extraídos de las cuentas: “@ScottMorrisonMP” y “@jacindaardern”.

<sup>31</sup> Datos de Twitter extraídos el 10 de abril de 2021.

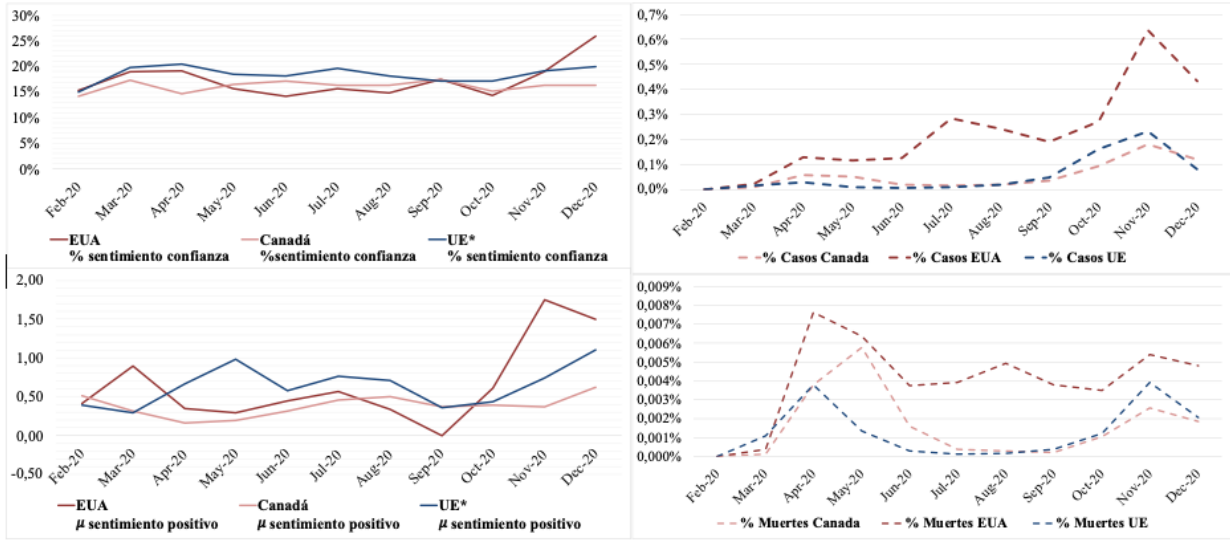
<sup>32</sup> Desde el 1 de febrero de 2020 al 14 de diciembre de 2020 (268 días).

En cuanto a la media de positividad en el discurso, la presidenta de la Comunidad Europea fue la que presentó una puntuación mayor desde finales de marzo hasta finales de octubre (aproximadamente 7 meses). Donald Trump, fue quien más positividad denotó en su discurso al principio de la pandemia, en los meses de febrero y marzo, y en el último trimestre del año, periodo en que, como podemos observar en la gráfica, Estados Unidos fue el país con más muertos e infecciones producto de la segunda ola del coronavirus.

Como contraste entre Trump y Vonder Leyen, es interesante destacar la temporización de cuando se presentaron los repuntes de positividad en sus discursos. Mientras el expresidente de Estados Unidos presentó más positividad durante el periodo de febrero y marzo, meses en que los casos estaban despuntando en Estados Unidos, la líder de la Comunidad Europea comenzó a mostrar un mayor sentimiento positivo en abril, mes en que el porcentaje de casos comenzó a disminuir.

Figura 9

Cuarta comparativa: contraste entre el porcentaje mensual (%) de sentimiento de confianza (“trust”) en el discurso en Twitter, la media mensual ( $\mu$ ) de sentimiento positivo en el discurso en Twitter, y el porcentaje mensual sobre el total de la población (%) de fallecimientos e infecciones por país y por sexo del líder (mujer en azul y hombres en rojo).



Fuente: elaboración propia, datos obtenidos de Twitter<sup>33,34</sup>, del Centro Europeo de Control y Prevención de Enfermedades<sup>35</sup>, del Banco Mundial y sentimiento extraído a través de R Studio.

## **2) Correlaciones, por sexo, entre porcentaje mensual de confianza (“trust”) en el discurso en Twitter de cada líder, y porcentajes mensuales de infectados y fallecidos con respecto al total de la población de sus países.**

Aunque puede haber múltiples factores que influyeron en la manera en que los líderes mundiales reaccionaron al contexto de la pandemia y en su proceso de toma de decisiones, evaluar la correlación entre las mencionadas variables nos permitirá apreciar la cantidad de confianza con que han reaccionado cada uno de los líderes, según su sexo, a los devenires de la pandemia a lo largo del periodo estudiado. Para interpretar la correlación hay que recordar que el valor del Coeficiente de Pearson puede ser como máximo 1 (correlación positiva perfecta) y como mínimo -1 (correlación negativa perfecta).

### 2.1) Países de la primera muestra

En la figura 10 podemos apreciar que la correlación entre el nivel de confianza y el número de infecciones y muertos no muestra patrones claros de diferencia entre sexos. Sin embargo, podemos observar que 6 de los 9 líderes (de los cuales 4 son mujeres) muestran una correlación negativa entre el porcentaje de palabras denotando confianza en su discurso y el aumento de casos de infecciones en sus respectivos países. Es decir, que a mayor cantidad de infecciones parece ser que las mujeres se ven influidas en mayor medida por otras emociones que los hombres, y el sentimiento de confianza cobra menos importancia en sus discursos, siendo de esta manera aparentemente más prudentes en este sentido. Los 3 países restantes, Reino Unido, Holanda y Dinamarca, demostraron una correlación positiva en este aspecto.

Por otro lado, en la correlación entre el nivel de confianza y el número de fallecidos mostró un patrón menos claro aún, puesto que 4 de los 9 líderes tuvieron una correlación negativa, y los 5 restantes positiva. Así mismo, podemos observar que en general disminuyó el nivel de correlación

---

<sup>33</sup>Extraídos de las cuentas: “@ScottMorrisonMP” y “@jacindaardern”.

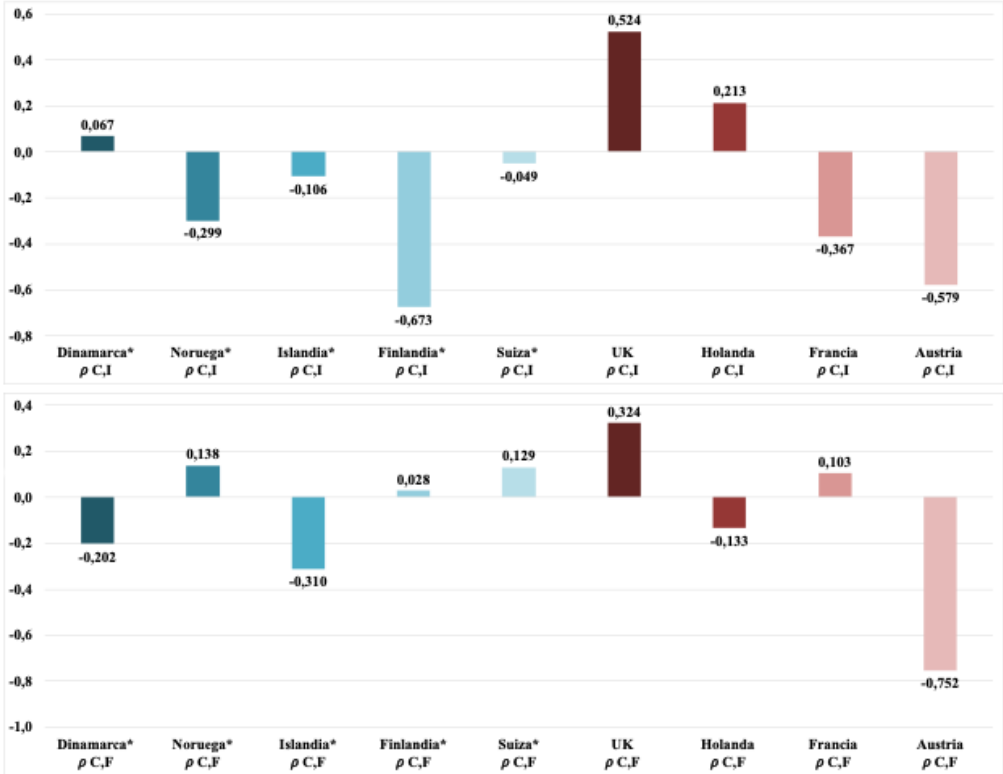
<sup>34</sup> Datos de Twitter extraídos el 10 de abril de 2021.

<sup>35</sup> Desde el 1 de febrero de 2020 al 14 de diciembre de 2020 (268 días).

entre la confianza y las muertes, con respecto a la correlación con el número de infecciones. Por último, es interesante destacar que, a excepción de Islandia, Reino Unido y Austria, el resto de países muestran correlaciones en sentidos opuestos dependiendo de si se trata de muertes e infecciones. Por ejemplo, mientras la líder de Noruega parece reaccionar con menos confianza en a través de su discurso cuantas mas infecciones se producen en su país, el efecto contrario parece ocurrir cuando aumentan las muertes.

Figura 10

Primera comparativa: correlaciones ( $\rho$ ) entre Porcentaje de población infectada (I) de COVID-19 y Porcentaje del discurso en Twitter del líder mundial que expresa sentimiento de confianza (C), y entre Porcentaje de población fallecida (F) por COVID-19 y Porcentaje del discurso en Twitter del líder mundial que expresa sentimiento de confianza (C).



Fuente: elaboración propia, datos de infecciones extraídos del Centro Europeo de Control y Prevención de Enfermedades, y datos de sentimiento de confianza obtenidos de Twitter<sup>36,37</sup>

<sup>36</sup> Extraídos de las cuentas: “@Statsmin”, “@erna\_solberg”, “@katrinjak”, “@MarinSanna”, “@s\_sommaruga”, “@BorisJohnson”, “@MinPres”, “@EmmanuelMacron” y “@volkspartei”.

<sup>37</sup> Datos de Twitter extraídos el 10 de abril de 2021.

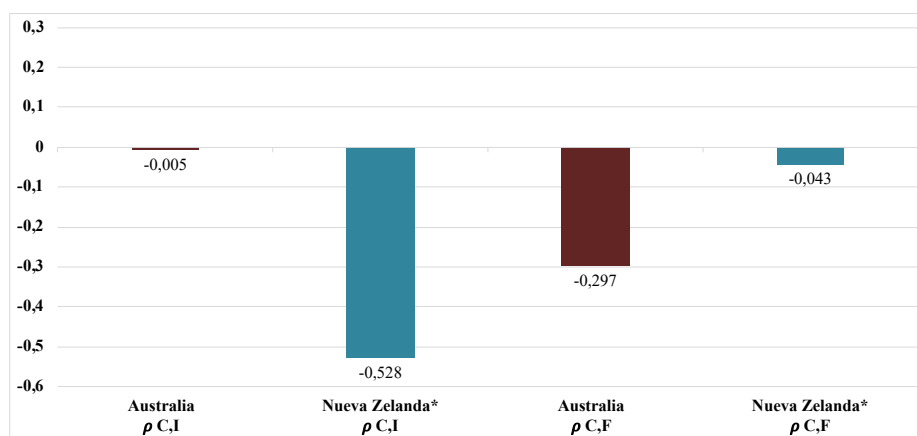


## 2.2) Países de la segunda muestra (Australia vs Nueva Zelanda).

Tal como podemos vislumbrar en la figura 12, ambos líderes presentan una correlación negativa o nula entre su nivel de confianza transmitido y la variación en el número de muertes e infecciones. Es de destacar que la correlación entre número de infecciones y nivel de confianza parece presentar una relación negativa muy evidente en el caso de Jacinda Ardern. En contraste con ello, su homólogo australiano parece tener una correlación negativa, también muy clara, pero entre el número de fallecimientos y nivel de confianza.

Figura 11

*Segunda comparativa: correlación ( $\rho$ ) entre Porcentaje de población infectada (I), Porcentaje de la población fallecida (F), y Porcentaje del discurso en Twitter del líder mundial que expresa sentimiento de confianza (C).*



Fuente: elaboración propia, datos de infecciones extraídos del Centro Europeo de Control y Prevención de Enfermedades, y datos de sentimiento de confianza obtenidos de Twitter<sup>38,39</sup>.

## 2.3) Países de la tercera muestra (República Checa vs Eslovaquia)

La figura 13 nos muestra que para ambos casos los niveles de correlación, positivos o negativos, son casi nulos, ya que se mantienen entre el rango de -0,1 y 0,1. A pesar de ello, podemos apreciar que el líder de República Checa, Milos Zeman, aumenta ligeramente su nivel de confianza transmitido en el discurso cuando incrementan los casos de contagios en su país, y que éste

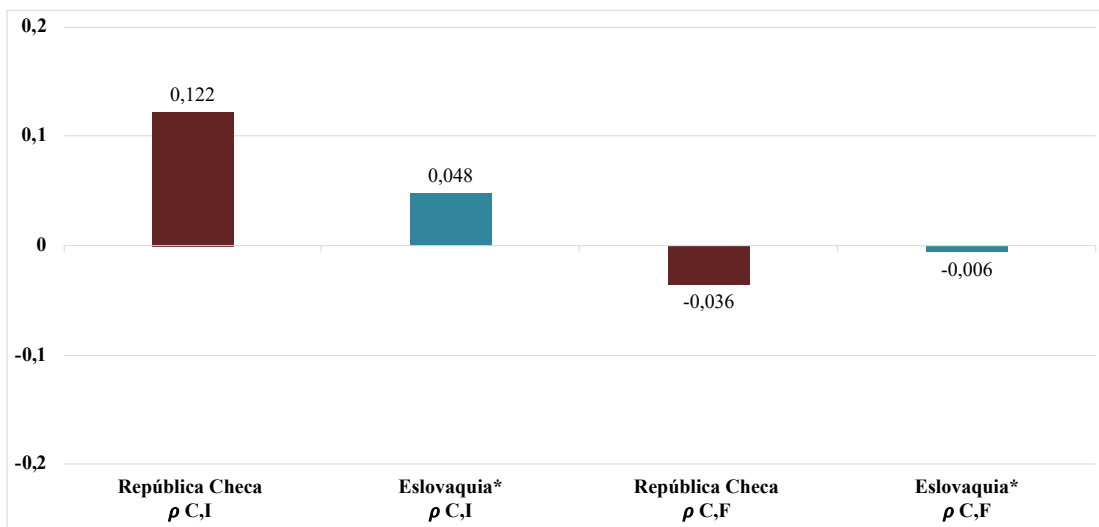
<sup>38</sup> Extraídos de las cuentas: “@ScottMorrisonMP” y “@jacindaardern”.

<sup>39</sup> Datos de Twitter extraídos el 10 de abril de 2021.

disminuye cuando aumentan las muertes. Zuzana Čaputová, presidenta de Eslovaquia, reacciona exactamente de manera contraria a su homólogo checo.

Figura 12

Tercera comparativa: correlación ( $\rho$ ) entre Porcentaje de población infectada (I), Porcentaje de la población fallecida (F), y Porcentaje del discurso en Twitter del líder mundial que expresa sentimiento de confianza (C).



Fuente: elaboración propia, datos de infecciones extraídos del Centro Europeo de Control y Prevención de Enfermedades, y datos de sentimiento de confianza obtenidos de Twitter<sup>40,41</sup>.

#### 2.4) Países de la cuarta muestra (EUA vs Canadá vs UE)

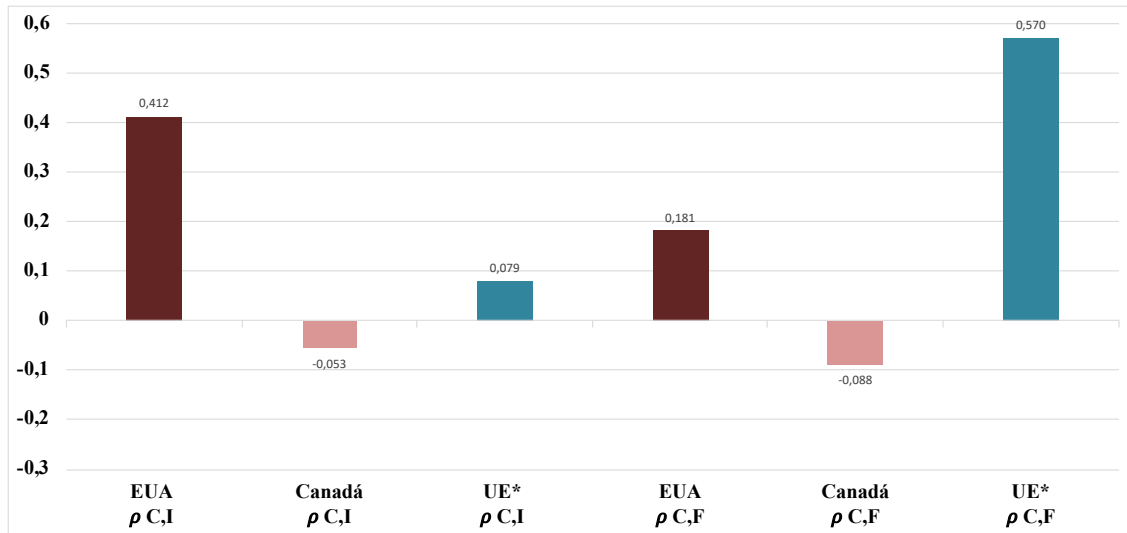
En la figura 14 podemos vislumbrar que tanto Donald Trump y Úrsula Von der Leyen reaccionaron ante el aumento de casos y muertes en sus países con un discurso con un mayor porcentaje de palabras denotando confianza. El nivel de correlación de Trump es mucho mayor que el de Von der Leyen cuando se trata de Infecciones, pero menor cuando se trata de muertes. Por otro lado, el primer ministro de Canadá mostró una ligera correlación negativa entre su nivel de confianza expresado en Twitter y el número de muertes e infecciones.

<sup>40</sup> Extraídos de las cuentas: "@strakovka", "@TPetricek" y "@ZuzanaCaputova".

<sup>41</sup> Datos de Twitter extraídos el 10 de abril de 2021.

Figura 13

Cuarta comparativa: correlación ( $\rho$ ) entre Porcentaje de población infectada (I), Porcentaje de la población fallecida (F), y Porcentaje del discurso en Twitter del líder mundial que expresa sentimiento de confianza (C).



Fuente: elaboración propia, datos de infecciones extraídos del Centro Europeo de Control y Prevención de Enfermedades, y datos de sentimiento de confianza obtenidos de Twitter<sup>42,43</sup>.

<sup>42</sup> Extraídos de las cuentas: "@vonderleyen", "@POTUS45" y "@CanadianPM".

<sup>43</sup> Datos de Twitter extraídos el 10 de abril de 2021.

## E) DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES

*- Primera hipótesis H1: las líderes mundiales durante la pandemia se han visto menos influidas por el sesgo del Exceso de Confianza en su gestión que sus homólogos hombres y eso se ha visto acompañado de mejores resultados, en términos de muertes y contagios.*

Como podemos apreciar en los resultados de las cuatro comparativas, la proporción del discurso expresando sentimiento de confianza es similar entre los líderes hombres y sus homólogas mujeres. Ergo, los resultados a priori no proporcionan evidencias lo suficientemente válidas como para comprobar como verdadera la primera hipótesis (H1). No obstante, si contrastamos el nivel de confianza expresado a través de Twitter con la cantidad de muertes y fallecimientos en los países de la 2º, 3º y 4º comparativas, podemos apreciar que en determinados periodos de tiempo hay un indicio de Exceso de Confianza en la comunicación de los líderes hombres.

Un mismo nivel de confianza en distintos líderes acompañado de una gestión claramente peor por parte de uno de ellos, puede ser un indicio de Exceso de Confianza. En base al ejemplo anterior, aún cuando la situación era más crítica en países como Australia, República Checa y Estados Unidos (liderados por hombres) que, en Nueva Zelanda, Eslovaquia y el conjunto de países de la Unión Europea (liderados por mujeres), todos los líderes (Scott Morrison, Milos Zeman y Donald Trump, respectivamente) denotaron niveles similares de confianza a través de su discurso que sus homólogas mujeres (Jacinda Ardern, Čaputová y Von der Leyen, respectivamente).

El hecho de que esto se haya presentado solamente en algunos periodos de tiempo nos hace concluir que los resultados no son lo suficientemente relevantes como para afirmar H1 con absoluta certeza. Sin embargo, los periodos de tiempo en que ha ocurrido pueden deberse a varias razones. Una primera explicación puede ser encontrada en la teoría aportada por Garikipati y Kambhampati (2020), que afirmaron que cuando se trata de proteger la vida de las personas, las mujeres toman decisiones más prudentes dado su mayor nivel de aversión al riesgo que los hombres en este ámbito. Otra explicación puede basarse en lo aportado por Winsdor et al. (2020), quien afirmó que la mejor manera de gestionar una pandemia como la crisis del COVID-19, se determina en la medida en que el líder sepa lidiar con la incertidumbre y adaptarse correctamente

a nuevos escenarios, sabiendo dejar de lado posibles creencias previas no válidas (Winsdor et al, 2020). Según varios autores (Barber y Odean, 2011, Bengtsson et al., 2005, Dahlbom et al., 2010, entre otros), estas características se dan más frecuentemente en el liderazgo femenino que en el masculino lo cual suscita que las mujeres se vean menos influidas por el sesgo de Exceso de Confianza.

*H2: las líderes mundiales durante la pandemia han denotado un estilo de liderazgo con un estilo de comunicación con más positividad que el de sus homólogos hombres y eso se ha visto acompañado de mejores resultados, en términos de muertes y contagios.*

A diferencia de la primera hipótesis H1, los resultados parecen ser más concluyentes en relación con la segunda hipótesis H2. El conjunto de líderes mujeres de la primera comparativa, Čaputová, de la tercera (durante todo el periodo de tiempo estudiado), y Úrsula Von der Leyen (de abril a octubre de 2020), de la cuarta, tuvieron un estilo de comunicación con porcentaje de “Positividad” claramente superior que el de sus homólogos hombres. Esto, además, se vio acompañado, en sendos periodos de tiempo, de un porcentaje de muertes e infecciones menor que el de sus homólogos hombres.

Un mayor nivel de positividad en el discurso a priori demuestra que las mujeres tienden a un estilo de liderazgo transformacional en mayor medida que los hombres. En efecto, tal como afirmó Bass (1985), los líderes transformacionales (como mencionado anteriormente, es aquel tipo de liderazgo que suelen asumir con mayor asiduidad las mujeres, según Barber y Odean (2011), y otros) se caracterizan, entre otras cosas, por incentivar a sus colaboradores a través de la comunicación de una visión positiva del futuro, por estimularles de manera entusiasta, con un lenguaje persuasivo y mediante acciones simbólicas.

Por otro lado, un mismo nivel de “Positividad” para ambos líderes (hombre y mujer) en sendas comparativas, acompañado de diferencias significativas en la calidad de la gestión de la pandemia, puede ser un indicio de Exceso de Confianza (creerse mejor de lo que en realidad se es (Trivers, 1991)). En esta línea, una mayor presencia de este sesgo puede llevarte a realizar estimaciones imprecisas, pensar que hay mayor probabilidad de que te ocurran cosas positivas a ti que a quien

te rodea (Bansal, 2020), entre otros. Por ejemplo, en la segunda comparativa, aunque el nivel de “Positividad” es muy similar entre ambos líderes, la gestión de la pandemia de julio a octubre fue claramente mejor por Ardern que por Morrison. Por lo tanto, Morrison, cuyo país tuvo una cantidad de defunciones e infecciones mayor para ese periodo de tiempo, pero un nivel de “Positividad” similar que el de su homóloga, pudo haberse visto influido por el sesgo de Exceso de Confianza.

En términos generales la mejor calidad de la pandemia por parte de las líderes mujeres en varios periodos de tiempo, acompañada de un mayor nivel de positividad en su discurso y de niveles de confianza relativamente menores que el de sus homólogos hombres, puede deberse, simplemente, a que el estilo de liderazgo que las mujeres tienden a asumir con más asiduidad (transformacional), se asemeja a aquel que es considerado como más apropiado (aquel que no es autoritario si no que se asemeja a la figura de un profesor o coach (Eagly, 2007), y que tiene una mentalidad abierta, tiende a buscar consejos y desea aprender (Tangney, 2000)) para las organizaciones modernas, dado el contexto donde operan de constante cambio y crecimiento tecnológico.

El hecho de que los resultados hayan comprobado las hipótesis solamente en determinados periodos de tiempo y no en todas las muestras, nos hace pensar que estos resultados deben ser tomados con cautela y que más investigación debe ser llevada a cabo teniendo en cuenta las bases sentadas en el presente Trabajo de Fin de Grado. De cara al futuro, considero importante incluir otras variables relevantes para determinar el nivel de Exceso de Confianza y “Positividad” a través del discurso de un líder, tales como la ideología política de su partido. No obstante, considero que las bases del presente trabajo son importantes para arrojar luz sobre este tema e incentivar la investigación al respecto.

## F) BIBLIOGRAFÍA

- Antonakis, J. (2021). Leadership to defeat COVID-19. *Group Processes & Intergroup Relations*, 24(2), 210–215. <https://doi.org/10.1177/1368430220981418>
- Antonakis, J., Avolio, B. J., & Sivasubramaniam, N. (2003). Context and leadership: An examination of the nine-factor full-range leadership theory using the Multifactor Leadership Questionnaire. *The Leadership Quarterly*, 14(3), 261–295. [https://doi.org/10.1016/S1048-9843\(03\)00030-4](https://doi.org/10.1016/S1048-9843(03)00030-4)
- Arroyo Barrigüete, Jose Luis and Barcos Redín, Lucia and Bellon, Carlos and Corzo, M. Teresa, COVID-19, Women Premiers and Overconfidence (February 4, 2021). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3779582> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3779582>
- Bansal, Tanmay, Behavioral Finance and COVID-19: Cognitive Errors that Determine the Financial Future (May 7, 2020).
- Barber, Brad M. and Terrance Odean. 2001. “Boys will be boys: Gender, overconfidence, and common stock investment.” *The quarterly journal of economics* 116(1): 261-292. doi: 1162/003355301556400
- Bass B. M. (1985) *Leadership and performance beyond expectations*. New York: Free Press.
- Bastardo, Nicolas & Vugt, Mark. (2019). The nature of followership: Evolutionary analysis and review. *The Leadership Quarterly*. 30. 81-95. 10.1016/j.leaqua.2018.09.004.
- Biernat, M., & Kobrynowicz, D. (1997). Gender- and race-based standards of competence: Lower minimum standards but higher ability standards for devalued groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 544–557.
- Bono, J. E., & Judge, T. A. (2004). Personality and Transformational and Transactional Leadership: A Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 89(5), 901–910. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.5.901>
- Burns, J. M. (1978). *Leadership*. New York: Harper and Row.
- Calvillo, D. P., Ross, B. J., Garcia, R. J. B., Smelter, T. J., & Rutchick, A. M. (2020). Political Ideology Predicts Perceptions of the Threat of COVID-19 (and Susceptibility to Fake News About It). *Social Psychological and Personality Science*, 11(8), 1119–1128. <https://doi.org/10.1177/1948550620940539>
- Cardona, Pablo & Rey, Carlos. (2009). Tiempo de líderes. *IEEM: Revista de Antiguos Alumnos*, ISSN 1510-4214, Año 12, N°. 4, 2009, pags. 66-69.

- Chamorro-Premuzic, Tomas. 2020. “Are Women Better at Managing the Covid19 Pandemic?” Forbes Magazine, April 10. <https://www.forbes.com/sites/tomaspremuzic/2020/04/10/are-female-leaders-better-at-managing-the-covid19-pandemic/#6b7a465628d4>
- Chen, Gong-meng & Kim, Kenneth & Nofsinger, John & Rui, Oliver. (2007). Trading Performance, Disposition Effect, Overconfidence, Representativeness Bias, and Experience of Emerging Market Investors. SSRN Electronic Journal. 10.2139/ssrn.957504.
- Chew C, Eysenbach G (2010) Pandemics in the Age of Twitter: Content Analysis of Tweets during the 2009 H1N1 Outbreak. PLOS ONE 5(11): e14118. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0014118>
- Chin, J. L. (2004). Feminist leadership: Feminist visions and diverse voices. *Psychology of Women Quarterly*, 28, 1–8.
- Dahlbom, L., Jakobsson, A., Jakobsson, N. and Kotsadam, A., 2011. Gender and overconfidence: are girls really overconfident? *Applied Economics Letters*, 18(4), pp.325-327.
- Doukas, J.A. and Petmezas, D. (2007), Acquisitions, Overconfident Managers and Self-attribution Bias. *European Financial Management*, 13: 531-577. <https://doi.org/10.1111/j.1468-036X.2007.00371.x>
- Drias, H., & Drias, Y. (2020). Mining Twitter Data on COVID-19 for Sentiment analysis and frequent patterns Discovery. medRxiv.
- Drias, Habiba & Drias, Yassine. (2020). Mining Twitter Data on COVID-19 for Sentiment analysis and frequent patterns Discovery. 10.1101/2020.05.08.20090464.
- Drylie-Carey, Lindsey, Sánchez-Castillo, Sebastián, Galán-Cubillo, Esteban (2020). “European leaders unmasked: Covid-19 communication strategy through *Twitter*”. *Profesional de la información*, v. 29, n. 5, e290504. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.sep.04>
- Eagly, A.H. (2007), FEMALE LEADERSHIP ADVANTAGE AND DISADVANTAGE: RESOLVING THE CONTRADICTIONS. *Psychology of Women Quarterly*, 31: 1-12. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.2007.00326.x>
- Eisenhardt, K. M. (1989). Making fast strategic decisions in high-velocity environments. *Academy of Management Journal*, 32(3), 543-576. <https://doi.org/10.2307/256434>
- Foschi, M. (2000). Double standards for competence: Theory and research. *Annual Review of Sociology*, 26, 21– 42.



- Garikipati, Supriya & Kambhampati, Uma. (2020). Leading the Fight Against the Pandemic: Does Gender 'Really' Matter?. SSRN Electronic Journal. 10.2139/ssrn.3617953.
- Glöckner, Andreas & Dorrough, Angela & Wingen, Tobias & Dohle, Simone. (2020). The Perception of Infection Risks during the Early and Later Outbreak of COVID-19 in Germany: Consequences and Recommendations. 10.31234/osf.io/wdbgc.
- Gruzd, Anatoliy & Jacobson, Jenna & Mai, Philip & Dubois, Elizabeth. (2018). The State of Social Media in Canada 2017. 10.5683/SP/AL8Z6R.
- Hayes, Georgina. 2020. "Female-led countries had half as many Covid deaths as those with male leaders, analysis finds." The Telegraph, August 18. <https://www.telegraph.co.uk/global-health/science-and-disease/female-led-countries-had-half-many-covid-deaths-male-leaders/>
- Heffernan, R. (2006). The prime minister and the news media: Political communication as a leadership resource. *Parliamentary Affairs*, 59(4), 582–598.
- Helms, L. (2008). Governing in the media age: The impact of the mass media on executive leadership in contemporary democracies. *Government and Opposition*, 43(1), 26–54.
- Henley, John and Eleanor A. Roy. 2020. "Are female leaders more successful at managing the coronavirus crisis?" *The Guardian*, April 25. <https://www.theguardian.com/world/2020/apr/25/why-do-female-leaders-seem-to-be-more-successful-at-managing-the-coronavirus-crisis>
- Hernández, P. A. (2013). "El talento como factor diferenciador de la acción de emprender", Madrid: s.n.
- Hofstede, G. (2021). National Culture. *Hofstede Insights*. <https://hi.hofstede-insights.com/national-culture>
- Hughes, Amanda & Palen, Leysia. (2012). The Evolving Role of the Public Information Officer: An Examination of Social Media in Emergency Management. *Journal of Homeland Security and Emergency Management*. 9. 10.1515/1547-7355.1976.
- Ie, Kenny William. (2020). Tweeting Power: The Communication of Leadership Roles on Prime Ministers' Twitter. *Politics and Governance*. 8. 158. 10.17645/pag.v8i1.2530.
- Jessica E. Dinh, Robert G. Lord, William L. Gardner, Jeremy D. Meuser, Robert C. Liden, Jinyu Hu, Leadership theory and research in the new millennium: Current theoretical trends and changing perspectives, *The Leadership Quarterly*, Volume 25, Issue 1, 2014, Pages 36-62, ISSN 10489843, <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2013.11.005>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1048984313001203>)

- Judge, Timothy & Piccolo, Ronald. (2004). Transformational and Transactional Leadership: A Meta-Analytic Test of Their Relative Validity. *The Journal of applied psychology*. 89. 755-68. 10.1037/0021-9010.89.5.755.
- Latonero, Mark & Shklovski, Irina. (2011). Emergency Management, Twitter, and Social Media Evangelism. *IJISCRAM*. 3. 1-16. 10.4018/jiscrm.2011100101.
- Lowe, Kevin & Avolio, Bruce & Dumdum, Uldarico. (2015). A meta-analysis of transformational and transactional leadership correlates of effectiveness and satisfaction: An update and extension. 10.13140/RG.2.1.3549.1681.
- Mitchell, A., Simmons, K., Matsa, K. E., & Silver, L. (2018). Publics globally want unbiased news coverage, but are divided on whether their news media deliver. Pew Research Center. Retrieved from <https://www.pewresearch.org/global/2018/01/11/publics-globally-want-unbiased-news-coverage-but-are-divided-on-whether-their-news-media-deliver>
- Montalván, Soraya & Aguirre, Iván & Sánchez, Juan & Condolo, Claudio. (2016). Teorías de liderazgo contemporáneo: análisis de la dinámica relacional. *Oikos*. 18. 41. 10.29344/07184670.37.1003.
- Pérez López, J. A. (1998). Liderazgo y ética en la dirección de empresas. La nueva empresa del siglo XXI. Primera Edición. Ed. Bilbao: Ediciones Deusto, S.A. p. 240.
- Poushter, J., Bishop, C., & Chwe, H. (2018). Social media use continues to rise in developing countries but plateaus across developed ones. Pew Research Center. Retrieved from <https://www.pewresearch.org/global/2018/06/19/social-media-use-continues-to-rise-in-developing-countries-but-plateaus-across-developed-ones>
- Powell, Gary & Butterfield, D. & Parent, Jane. (2002). Gender and Managerial Stereotypes: Have the Times Changed?. *Journal of Management*. 28. 177–193. 10.1016/S0149-2063(01)00136-2.
- Raluca Cozma (2013) John H. Parmelee and Shannon L. Bichard. Politics and the Twitter Revolution: How Tweets Influence the Relationship Between Political Leaders and the Public, *Mass Communication and Society*, 16:3, 460-463, DOI: 10.1080/15205436.2013.778286
- Sánchez, S. et al. (2014). “Teorías de liderazgo contemporáneo: análisis de la dinámica relacional”, *Oikos* N° 37, 41 - 61, Escuela de Administración y Economía, Universidad Católica Silva Henríquez (UCSH), Santiago de Chile. [<http://ediciones.ucsh.cl/revistas.php>]
- Schein, Virginia. (2001). A Global Look at Psychological Barriers to Women's Progress in Management. *Journal of Social Issues*. 57. 675 - 688. 10.1111/0022-4537.00235.

- Shefrin, Hersh & Statman, Meir. (1984). The Disposition to Sell Winners too Early and Ride Losers too Long. *Journal of Finance*. 40. 777-790.
- Soofi, Moslem & Najafi, Farid & Karami Matin, Behzad. (2020). Using Insights from Behavioral Economics to Mitigate the Spread of COVID-19. *Applied Health Economics and Health Policy*. 18. 10.1007/s40258-020-00595-4.
- Tangney, June P. 2000. "Humility: Theoretical perspectives, empirical findings and directions for future research." *Journal of Social and Clinical Psychology* 19(1): 70–82. doi: 10.1521/jscp.2000.19.1.70
- Thaler R.H. y Sunstein C.R. (2009). *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. Penguin Books.
- Trivers, Robert & Robinson, M. & Tiger, Lionel. (1991). Deceit and Self-Deception: The Relationship between Communication and Consciousness. *Man and Beast Revisited*. 175-192.
- Weick, Karl E. 2001. "Leadership as the legitimization of doubt." In *The future of leadership: Today's top leadership thinkers speak to tomorrow's leaders*, eds. W Bennis, G. M. Spreitzer, and T. G. Cummings, 91-102. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Wittenberg-Cox, A. 2020. "Women Leaders' Competence On COVID: The Proof." *Forbes*, September 8. <https://www.forbes.com/sites/avivahwittenbergcox/2020/09/08/women-leaders-competence-on-covid-the-proof/?sh=3c8062fa6fb6>
- Windsor, Lea C., Gina Y. Reinhardt, Alistair J. Windsor, Robert Ostergard, Susan Allen, Courtney Burns, Jarod Giger and Reed Wood. 2020. "Gender in the time of Covid-19: Evaluating national leadership and Covid-19 fatalities." *PLoS ONE* 15(12): e0244531. doi: 10.1371/journal.pone.0244531
- Zaller, J., & Hunt, M. (1994). The rise and fall of candidate Perot: Unmediated versus mediated politics—Part I. *Political Communication*, 11(4), 357–390.
- Zhang, Weiwu & Johnson, Thomas & Seltzer, Trent & Bichard, Shannon. (2010). The Revolution Will be Networked. *Social Science Computer Review - SOC SCI COMPUT REV*. 28. 75-92. 10.1177/0894439309335162.