



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
POSGRADO EN BIBLIOTECOLOGÍA Y ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIBLIOTECOLÓGICAS Y DE LA INFORMACIÓN

**LAS MUJERES COMO DIVULGADORAS DE LA
SALUD EN LA PRENSA MEXICANA**

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO:
MAESTRA EN BIBLIOTECOLOGÍA Y ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN

PRESENTA:

ALMA LAURA MONCADA MARÍN

DIRECTORA DE TESIS:
DRA. JANE M. RUSSELL BARNARD
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
BIBLIOTECOLÓGICAS Y DE LA INFORMACIÓN

CIUDAD DE MÉXICO, DICIEMBRE DE 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A la Universidad Nacional Autónoma de México
Al Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencia y Humanidades
A la Dra. Jane Russell Banard
A la Dra. Norma Blazquez Graf
A la Dra. Celia Mireles Cárdenas
Al Dr. Hugo Figueroa Alcántara
A la Dra. Elke Koppen Prubmann

Al Dr. Jaime Ríos Ortega
A la Dra. María Eugenia Alvarado

Les agradezco todo sus enseñanzas, tiempo, observaciones y paciencia para la conclusión de este trabajo tan importante para mi desarrollo académico y profesional.

“Y sobre todo por recordarme que uno nunca deja de aprender”

Esta tesis es dedicada con infinito amor, orgullo y agradecimiento a uno de los seres más importantes, maravillosos, admirables, e inolvidables en mi vida.

Al hombre que me enseñó la importancia de aprender,
Al hombre que me enseñó a disfrutar de la vida y de los viajes,
Al hombre que me enseñó a que con perseverancia puedes lograrlo todo,
Al hombre que siempre me consintió y apoyó en los andares de mi vida,
A ti **ANGEL MONCADA TIRADO**, a quien amaré por siempre.

Para describir a alguien a quien amas tanto te faltan conceptos que definan su
Acertada vida y personalidad en este mundo terrenal, sin embargo, solo las
Personas que lo hemos conocido y que disfrutamos de sus enseñanzas, su
Ingenio, su conocimiento, sus aventuras y que fuimos cómplices de muchas
Travesuras y bromas, sabemos que no existen palabras que representen
Orgullosamente al gran hombre que es y seguirá siendo mi PADRE.

Eternamente “Iguanas ranas”

Gracias porque siempre creíste en mí.

Agradezco a Dios por permitirme llegar a este momento y por bendecirme con la hermosa familia a la que pertenezco y a la que estoy formado; por mis grandes amigas y amigos, por mis experiencias gratas y no tan gratas. Por mis admirables profesores y profesoras que me han enseñados que uno nunca deja de aprender en las diferentes etapas de la vida, y que jamás es tarde para terminar un ciclo.

GRACIAS INFINITAS

A mi madre Gloria Marín Caballero, por la vida y la educación que me ha dado, por enseñarme con el ejemplo, la fortaleza y la inteligencia de una gran mujer.

A mis grandes amores y orgullos Sophia y Axel.
Por su apoyo, comprensión, tiempo y su amor incondicional.

A mi esposo, compañero y cómplice Domingo Hernández.
Por su infinita paciencia, apoyo y amor para concluir esta investigación y seguir trabajando por nuestra familia.

A mis hermanas Patricia y Sandra
A mis cuñados Juan y Felipe
A mis sobrinos Danny, Pathy y Jahir,
por su inmenso apoyo y cariño incondicional,
por sus bromas y por llenar de alegría mi corazón.

A mi hermano Miguel Ángel, Bety y Cathy
por ser parte de esta etapa en mi vida.

A todas mis amigas y amigos que me llenaron
de entusiasmo y confianza.

Les reitero mi agradecimiento y respeto a todos quienes han contribuido en mi formación académica y personal.

TABLA DE CONTENIDO

Lista de cuadros y figuras	iv
Resumen	viii
Introducción	x
Capítulo 1.	
Divulgación, mujeres y salud	
1.1 La divulgación de la ciencia	2
1.2 Periodismo científico	5
1.3. Reseña de la divulgación científica en México	7
1.4. Mujeres, ciencia y periodismo	9
1.5. Salud, mujeres y divulgación	
Capítulo 2.	
La prensa en México	
2.1. Los periódicos	23
2.2. El Universal	26
2.3. La Jornada	28
2.4. Periodistas	32

2.5. Los géneros periodísticos	33
2.6. Las fuentes de información	35
2.7. Las agencias informativas	36
2.7.1. AFP	39
2.7.2. REUTERS	40
2.7.3. EFE	41
2.7.4. DPA	41
2.7.5. AP	42
2.7.6. NTX	43

Capítulo 3.

Las mujeres como divulgadoras de la salud en La Jornada y El Universal, 2008 y 2011

3.1. Metodología	46
3.1.1. Desarrollo metodológico	48
3.1.2. Fuentes de información	49
3.1.3. Herramientas computacionales	50
3.1.4. Variables	50
3.1.5. Descripción de categorías	52
3.1.6. Cuantificación de los resultados	55

3.2. Resultados	57
3.2.1. Distribución por secciones de las notas periodísticas sobre salud	58
3.2.2. Distribución por sexo de la autoría de las notas periodísticas sobre salud	61
3.2.3. Secciones de mayor concentración de las notas periodísticas sobre salud por sexo de la autoría	63
3.2.4. Géneros periodísticos desagregados por sexo de la autoría	65
3.2.5. Fuentes de información desagregadas por sexo de la autoría	67
3.2.6. Notas periodísticas nacionales e internacionales desagregadas por sexo de la autoría	69
3.2.7. Notas periodísticas escritas por reporteros y reporteras	71
3.2.8. Notas periodísticas por campo disciplinario desagregada por sexo de la autoría	73
3.2.9. Notas periodísticas que tratan temas relativos a mujeres y hombres	76
3.2.10. Autoría de las notas que tratan temas relativos a las mujeres	77
3.2.11. Secciones y notas periodísticas que tratan temas relativos a las mujeres.	79
3.2.12. Género periodístico en notas que tratan temas relativos a las mujeres	83
3.2.13. Fuentes de información que tratan temas relativos a las mujeres.	85
3.2.14. Fuentes de información: nacionales, internacionales y gubernamentales	87

3.2.15. Distribución de notas de acuerdo al sexo de la autoría y al sexo de las fuentes de información que tratan temas relativos a las mujeres.	89
3.3. Discusión	93
3.4. Conclusión	97
3.5. Propuestas y sugerencias	99
Referencias	101

Lista de Cuadros

Cuadro 1. Coordinación Nacional de Comunicación Social Catálogo Nacional de Medios Impresos e Internet 2014. Diarios Distrito Federa	25
Cuadro 2. Comparación de la estructura y tirajes de los periódicos La Jornada y El Universal	30
Cuadro 3. Comparación de usuarios de las páginas Web de los periódicos La Jornada y El Universal	31
Cuadro4.- Clasificación del tema de la nota informativa, de acuerdo a la UNESCO	57
Cuadro 5. Autorías de La Jornada durante 2008 y 2011	91
Cuadro 6.- Autorías de El Universal 2008 y 2011	92

Lista de Figuras

Figura 1. La Jornada 2008, 2011: Distribución por sección de las notas periodísticas sobre salud	59
--	----

Figura 2. El Universal 2008, 2011: Distribución por sección de las notas periodísticas sobre salud	60
Figura 3. La Jornada 2008, 2011: Distribución por sexo de la autoría de las notas periodísticas sobre salud	61
Figura 4. El Universal 2008, 2011: Distribución por sexo de la autoría de las notas periodísticas sobre salud	63
Figura 5. La Jornada 2008, 2011: Secciones de mayor concentración de las notas periodísticas sobre salud por sexo de la autoría	64
Figura 6. El Universal 2008, 2011: Secciones de mayor concentración de las notas periodísticas sobre salud por sexo de la autoría	65
Figura 7. La Jornada 2008, 2011: Géneros periodísticos desagregados por sexo de la autoría	66
Figura 8. El Universal 2008, 2011: Géneros periodísticos desagregados por sexo de la autoría	67
Figura 9. La Jornada 2008, 2011: Fuentes de información desagregadas por sexo de la autoría.	68
Figura 10. El Universal 2008, 2011: Fuentes de información desagregadas por sexo de la autoría	69
Figura 11. La Jornada 2008, 2011: Notas periodísticas, nacionales e internacionales, por sexo de la autoría	70
Figura 12. El Universal 2008, 2011: Notas periodísticas, nacionales e internacionales, por sexo de la autoría	71
Figura 13. La Jornada 2008, 2011: Reporteros, reporteras y número de notas que escribieron.	72
Figura 14. El Universal 2008, 2011: Reporteros, reporteras y número de notas que escribieron.	73

Figura 15. La Jornada 2008, 2011: Conteo por campo disciplinario y sexo de la autoría.	74
Figura 16. El Universal 2008, 2011: Conteo por campo disciplinario y sexo.	75
Figura 17. La Jornada y El Universal 2008: Conteo por notas periodísticas que tratan temas relativos a mujeres y hombres.	76
Figura 18. La Jornada y El Universal 2011: Conteo por notas periodísticas que tratan temas relativos a mujeres y hombres.	77
Figura 19. La Jornada y El Universal 2008: Conteo por notas periodísticas que tratan temas relativos a las mujeres	78
Figura 20. La Jornada y El Universal 2011: Conteo por notas periodísticas que tratan temas relativos a las mujeres	79
Figura 21. La Jornada 2008: Conteo por notas que tratan temas relativos a las mujeres por sección del periódico	80
Figura 22. El Universal 2008: Conteo por notas que tratan temas relativos a las mujeres por sección del periódico.	81
Figura 23. La Jornada 2011: Conteo por notas que tratan temas relativos a las mujeres por sección del periódico.	82
Figura 24. El Universal 2011: Conteo por notas que tratan temas relativos a las mujeres por sección del periódico.	83
Figura 25. La Jornada y El Universal 2008: Conteo por género periodístico de notas informativas y entrevistas que tratan temas relativos a las mujeres	84
Figura 26. La Jornada y El Universal 2011: Conteo por género periodístico de notas informativas y reportajes que tratan temas relativos a las mujeres.	85
Figura 27. La Jornada y El Universal 2008: Conteo por fuentes de información que tratan temas relativos a las mujeres	86

Figura 28. La Jornada y El Universal 2011: Fuentes de información que tratan temas relativos a las mujeres	87
Figura 29. La Jornada y El Universal 2008: Conteo por fuentes nacionales, internacionales y gubernamentales que tratan temas relativos a las mujeres	88
Figura 30. La Jornada y El Universal 2011: Conteo por fuentes nacionales, internacionales y gubernamentales que tratan temas relativos a las mujeres	89
Figura 31. La Jornada y El Universal 2008: Conteo por distribución de notas de acuerdo al sexo de la autoría y de la fuente de información que publicaron temas relativos a las mujeres.	90
Figura 32. La Jornada y El Universal 2008: Conteo por distribución de notas de acuerdo al sexo de la autoría y de la fuente de información que publicaron temas relativos a las mujeres.	91

LAS MUJERES COMO DIVULGADORAS DE LA SALUD EN LA PRENSA MEXICANA

Palabras clave: Divulgación, Mujeres, Prensa, Salud, Ciencia, México

Las mujeres que contribuyen a la divulgación de la salud en la prensa nacional es un tema interesante para el análisis que se suma a nuestro conocimiento en los estudios de género y de periodismo, especialmente en la labor de los medios de comunicación como es el caso de la presente investigación. Este trabajo se fundamenta principalmente en examinar las notas publicadas durante cinco meses en dos momentos durante 2008 y 2011, por dos de los diarios de mayor circulación en el Distrito Federal: La Jornada y El Universal. El principal objetivo fue analizar la contribución de las mujeres como autoras de las notas periodísticas y como fuentes generadoras de la información, entre otros roles. Para este estudio se empleó el análisis de contenido, una de las principales técnicas de la Bibliotecología y los Estudios de la Información, que se sustenta en la elaboración de una base de datos que contiene 1.035 registros, analizados a través de 22 variables. Los resultados indican que las mujeres van a la vanguardia en la publicación de información relacionada con la salud. En La Jornada en 2008 publicaron 34 notas más que los hombres, y en 2011 esta diferencia aumentó a 49, mientras que en el caso de El Universal, las cifras correspondientes fueron 102 y 52. La producción total de las notas de las mujeres pasó de 209 en 2008 a 221 en 2011, en La Jornada el aumento fue notable desde 66 en 2008 a 106 en 2011. Estos resultados indican el papel sostenido de las mujeres en la divulgación de la ciencia y el progreso aparente en el camino hacia la equidad de género en las diferentes esferas de la sociedad humana.

WOMEN AS CONTRIBUTORS TO HEALTH INFORMATION IN THE MEXICAN PRESS

Abstract

Keywords: Dissemination of Science, Women, Newspapers, Health, Mexico

Women who contribute to health issues in the national press is an interesting topic for analysis that adds to our knowledge on gender and journalism studies, especially when it is based on and makes explicit the work of the media as is the case with the present research. Newspaper reports on the subject of health were examined in the months from July to November, 2008 and 2011, in two newspapers of national circulation published in Mexico City, La Jornada and El Universal. The main objective of the study was to analyze the contribution that women make as writers of the reports as well as that originating from their other roles in the dissemination process such as the creator or source of the information, using one of the main analytical tools of Library and Information Science, namely content analysis. A database containing the 1,035 newspaper reports was developed and 22 variables coded for each one. Results indicate that women lead the way in the publication of health-related information. In La Jornada for 2008 they published 34 more reports than men, and in 2011 this difference increased to 49 while in the case of El Universal, the corresponding figures were 102 and 52. Total production of reports by women went from 209 in 2008 to 221 in 2011, in La Jornada the increase was notable from 66 in 2008 to 106 in 2011. The results indicate a sustained role for women in the popularization of science and apparent progress on the path to gender equality in the different spheres of human society.

Introducción

La comunicación de la ciencia y la tecnología es un fenómeno complejo. Por un lado, incluye la comunicación de contenidos, de procedimientos, problemas y valores; por el otro, consiste en la interrelación que se da dentro de la propia comunidad de expertos, entre ésta y el resto de la sociedad o sectores específicos de la misma. Incluye la comunicación a través del sistema educativo, de los medios de comunicación, y de espacios como los museos y el cine, entre otros. “Convengamos en llamar divulgación científica a la comunicación social de la tecnociencia a través de los medios de comunicación (prensa, radio, televisión... y sus correspondientes versiones “e”)” (Marcos y Calderón, 2002, p.7).

La divulgación de la ciencia consiste en transmitir una imagen y un modo de pensar la realidad, al mismo tiempo que fomenta un ejercicio de reflexión sobre la propia actividad científica. En tanto transmisora de conocimientos a la sociedad, la divulgación de la ciencia se considera una actividad propia del “contexto de educación” del proceso científico. En dicho contexto se desarrolla tanto la actividad científica como la innovación, evaluación y su aplicación. (Marcos y Calderón, 2002).

Por otra parte, la divulgación científica pretende desarrollar un espíritu crítico entre los receptores de los contenidos en la medida en que, además de considerar la información sobre los procesos científicos y tecnológicos, se tomen en cuenta los métodos y efectos tanto benéficos como dañinos, así como los riesgos de la actividad científica (Villa, Moncada y Mendoza, 2005).

En este sentido, la divulgación científica es la parte del proceso donde el conocimiento se integra a la cultura. (Godin y Gringas, 2000). Siguiendo esta línea podemos definir la cultura científica y tecnológica como: el comportamiento de los

individuos de una comunidad acompañado por sus concepciones sobre la naturaleza y la sociedad en función de los conocimientos científicos que han adquirido por diversos medios. Si consideramos la ciencia como acción y transmisión de resultados, ninguna actividad del proceso científico, en sus diversos contextos y valores, debería ser ajena a su divulgación.

Para cumplir con dicho proceso es necesario la interlocución a través de los medios de comunicación (también denominados “medios informativos”, “medios masivos” o “medios de difusión”), como la radio, la prensa y la televisión y, en la actualidad, la internet. En este trabajo se tomarán únicamente como medios de comunicación los establecidos previamente pero se hará énfasis en la prensa escrita.

De estos medios recibimos gran parte de la información que se genera, no solo en el país sino en el mundo. También pueden ser una fuente de educación y formación constante si se complementan con otras fuentes de información como la escuela, los libros, las bibliotecas, la internet (visto como un recurso para buscar información), así como la familia, las amistades, los espacios laborales y todo aquello que proporcione información relevante para intereses propios.

La prensa escrita y, actualmente, la prensa en línea son canales de comunicación importantes para la divulgación de la ciencia, por ser medios de fácil acceso y de público masivo, es decir, el periódico es el medio informativo de mayor penetración en cualquier nivel sociocultural, que reseña los diferentes sucesos diarios nacionales e internacionales.

La cualidad principal de la prensa radica en que la información alcanza a un número de lectores más amplio que el cubierto por revistas especializadas, con un lenguaje casi siempre accesible dirigido hacia un receptor general no habituado al lenguaje especializado y con escaso o nulo conocimiento de la disciplina o la actividad científica que se difunde (Rodríguez-Sala, Chavero y Tovar, 1980).

Por lo tanto, de acuerdo con Calvo Hernando (como se citó en Marco y Lizcano, 2005), la mejor herramienta de los medios informativos con respecto a la divulgación de la ciencia es hablar de ella usando el lenguaje cotidiano, lo que implica un doble esfuerzo: exposición de la verdad científica a partir del uso del lenguaje habitual del público, para que resulte claro a quienes no están habituados a este tipo de temas.

El periodismo científico, es el encargado de divulgar la ciencia y la tecnología, como diría el Dr. Manuel Calvo Hernando es: “una especialización informativa que consiste en divulgar la ciencia y la tecnología a través de los medios de comunicación de masas... Es un subsistema del periodismo, el cual a su vez se integra en el área más amplia de la comunicación. Se le ha definido también como una actividad que selecciona, reorienta, adapta, refunde un conocimiento específico, producido en el contexto particular de ciertas comunidades científicas, con el fin de que tal conocimiento, así transformado, pueda ser apropiado dentro de un contexto distinto y con propósitos diferentes por una determinada comunidad cultural” (Calvo, 1992, p.24).

De esta forma, la prensa escrita a través del periodismo científico es una de las principales fuentes de información donde la mayoría de los ciudadanos pueden acceder a todo tipo de información científica y tecnológica, entre ella la relacionada con la salud, tema de interés general y público ya que está asociado al bienestar, físico y emocional del ser humano, en sentido estricto, con la calidad y prolongación de la vida.

Respecto a la relación entre la prensa escrita y la equidad de género, el Cuarto Proyecto de Monitoreo Global de Medios 2010 (GMMP, por sus siglas en inglés), tuvo como objetivo observar, analizar y registrar lo que los medios de comunicación difundían sobre la condición social de las mujeres, a fin de conseguir una representación más justa y equilibrada de ellas en los medios de comunicación. Se realizó el monitoreo en un solo día (10-nov-2010) de más de 20

medios de comunicación nacionales y regionales pertenecientes a la radio, la prensa y la televisión -entre ellos El Universal y La Jornada-, con el apoyo de 30 periodistas integrantes de la Red Nacional de Periodistas que analizaron el registro de 402 notas, (140 de prensa escrita, 130 de radio y 132 de televisión). Se concluyó que en México sólo el 20% de la información que se genera en el país tiene como foco central los temas de la condición social de las mujeres así como sus voces frente a un 80 % de los hombres. En cuanto al tema de la ciencia y la salud, apenas se alcanzó un 10% de enfoque hacia las mujeres, a diferencia de los temas relacionados con los espectáculos y la cultura donde se obtuvo un 48% (GMMP, 2010).

“Si bien hoy vivimos una feminización de las carreras de comunicación, con un 90 por ciento, los hombres siguen siendo no sólo los propietarios de los medios sino también las fuentes de información directas y los titulares de los espacios informativos” (GMMP, 2010, p.4). Tanto en México como en el resto del mundo la incursión de las mujeres como reporteras, editoras, fotógrafas ha crecido en los últimos 15 años, sin embargo siguen estando relegadas de los puestos de decisión dentro de la cadena de producción informativa.

Patricia Fernández de Lis, fundadora y directora de Materia (web de noticias de ciencia, medio ambiente, salud y tecnología, en idioma español, que está online desde julio de 2012), justamente ha dedicado más de 15 años de su carrera periodística a estas áreas, y menciona que hay pocas mujeres en cada una de ellas porque también son pocas las que se dedican a ello debido a la educación de las niñas y a los roles clásicos de la mujer en la ciencia, sin embargo, opina que, paulatinamente esto está cambiando (Baños, 2015).

Respecto al tema de la salud -que está ligado a la ciencia y la tecnología- se percibe que afortunadamente se publican cada vez más notas sobre la divulgación de dicho tema. Inclusive, la Organización de las Naciones Unidas, desde su creación, se ha implicado activamente en promover y proteger la salud en todo el

mundo; a la cabeza de esta labor, se encuentra la Organización Mundial de la Salud (OMS), cuya Constitución entró en vigor el 7 de abril de 1948, y dentro de sus prioridades está, desde sus inicios hasta la actualidad, el combate a las diversas enfermedades que han ido afectando a la sociedad, así como su especial atención a las mujeres, la infancia y las personas de la tercera edad (Temas mundiales, 2015).

Otro punto importante en la agenda de las Naciones Unidas son las desigualdades entre hombres y mujeres, las cuales están muy arraigadas en las sociedades. Las mujeres están mal representadas en los gobiernos, los parlamentos y los consejos de administración de las empresas. Tampoco tienen acceso a un trabajo bien remunerado, se enfrentan a la segregación ocupacional y sufren diferencias por su sexo. A veces también se les niega el acceso a la educación básica y a los servicios de salud y, en todas las regiones del mundo, son víctimas de la violencia y la discriminación. Por esos motivos, la igualdad de las mujeres se incluyó en el primer artículo de la Carta de las Naciones Unidas y ha sido una de sus principales misiones desde su fundación. El largo camino, que todavía continúa, hacia el logro de ese ideal, se ha reflejado en varias conferencias y estrategias, así como en la creación de distintas agencias especializadas, que confluyeron en el establecimiento de ONU Mujeres, la entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres (Temas mundiales, 2015).

Aunque en muchas partes del mundo se trabaja desde hace tiempo en la investigación sobre salud tomando en cuenta el género, y que incluso en algunos países, como Canadá y Estados Unidos, aparece como uno de los requisitos para otorgar recursos en este campo, en México apenas comienza a ser reconocido y se observa que poco a poco se van incorporando estas categorías para un mayor entendimiento de los elementos biológicos y socioculturales en el origen, desarrollo y prevención de la enfermedad, así como de la recuperación de la

salud. La inclusión de género en la investigación sobre salud produce resultados más precisos y relevantes (Blazquez, 2014).

Incluir el sexo y género en la investigación en salud es una cuestión de ética y de calidad de la ciencia. Cada persona tiene sexo y género, por lo que ambos deben ser considerados en cualquier investigación en salud que sea completa y relevante (Blazquez, 2014).

Cabe señalar que son pocos los reportes sobre el tema de género y salud, específicamente sobre las notas científicas escritas o divulgadas por mujeres. Por ejemplo en el 2001 se hizo un estudio sobre la “Participación diferencial de mujeres y hombres en la divulgación de ciencia en México”, donde se analizaron las fuentes de información y las estructuras temáticas y de contenido de las notas científicas publicadas durante septiembre de 2001 en 10 de los diarios con mayor tiraje y circulación nacional como El Financiero, El Universal, Excélsior, La Crónica de Hoy, La Jornada, La Prensa, Milenio Diario, Novedades, Reforma y Unomásuno (Villa, Moncada y Mendoza, 2005).

En dicho estudio, se encontró, entre otros aspectos, que existe una participación casi equitativa de reporteras (51%) y reporteros (49%) que escriben notas sobre ciencia, el género periodístico predominante es el artículo de opinión (30% realizadas por mujeres y 70% por hombres). En cuanto a los investigadores, éstos contribuyen con la publicación de más notas sobre ciencia (69%) que las investigadoras (31%). También se encontró que predomina la participación de las mujeres en el ámbito de la salud, específicamente el área de ciencias de la vida (Villa, Moncada y Mendoza, 2005).

Tomando en cuenta el avance en términos generales logrado por la mujer en el ámbito de la educación y en particular en los medios masivos de comunicación, y atento a la política nacional e internacional de considerar la inclusión de la mujer

en todas las actividades de la Sociedad, así como su inclinación natural hace los temas de salud, la presente investigación tiene por hipótesis:

Existe una participación cada vez más frecuente de las mujeres como divulgadoras de la ciencia en el campo de la salud, a través de un marco comparativo de dos diarios de mayor circulación en el Distrito Federal en dos periodos 2008 y 2011.

Por ende, resulta pertinente, examinar a fondo, en qué medida, la divulgación de la ciencia en temas de salud, da cuenta de la contribución de las mujeres a la generación del conocimiento a través de las notas difundidas en la prensa mexicana. Es decir, identificar los diferentes roles en los que se desempeñan las mujeres como sujetos de la investigación (notas que tratan temas relativos a las mujeres), como fuente de la información (mujeres que generan la información) y como reporteras de la información (mujeres que escriben la información para un periódico).

Dentro de los objetivos particulares se plantearon algunas preguntas de investigación como: ¿Cuántas notas están relacionadas con la salud en los periódicos La Jornada y El Universal?, ¿Cuáles son las secciones y el género periodístico que predomina en las notas sobre salud?, ¿Cuántos hombres y mujeres hay como autores de las notas periodísticas sobre salud?, ¿Cuántos hombres y mujeres hay en las secciones y géneros periodísticos que se encontraron como autores de las notas periodísticas sobre salud?, ¿Qué fuentes de información se encontraron en las notas periodísticas sobre salud?, ¿Quiénes predominan: los hombres o las mujeres?.

Como se ha señalado, este estudio se fundamenta en los periódicos, primero por ser un medio de difusión masivo accesible para la mayor parte de las personas; tanto de forma impresa como de manera electrónica, un solo periódico puede leerlo de una a más personas. Cabe aclarar que en este punto de accesibilidad

por internet, depende de los recursos, intereses, necesidades y costumbres de cada individuo. La segunda, porque la prensa escrita es considerada una de las principales fuentes de información donde la mayoría de los ciudadanos pueden acceder a noticias sobre ciencia, salud, tecnología, política, ciudad, finanzas, y demás temas de interés personal y público.

La Bibliotecología es la disciplina que se encarga de organizar la información de manera que se permita generar conocimiento en torno a los diferentes ámbitos de la vida. De esta forma, además de los elementos mencionados, esta investigación se adscribe a dicha disciplina al utilizar una de sus técnicas descritas por Busha y Harter en su libro *Métodos de Investigación en Bibliotecología: técnicas e interpretación: el análisis de contenido (AC)*, “procedimiento destinado a facilitar el análisis de palabras, frases, conceptos, temas, caracteres e incluso periodos y párrafos de materiales impresos o audiovisuales” (Busha y Harter, 1990, p.175).

El AC es una práctica utilizada desde hace tres cuartos de siglo y actualmente cada vez ocupa mayor extensión en el sector de las ciencias humanas. Varios autores coinciden en que el origen del AC debe situarse alrededor del año 1920, con las primeras escuelas de periodismo de los Estados Unidos, pero no será hasta 1930 – 1936, con Bernard Berelson y Harold de Lasswell, cuando el AC alcanzará un nuevo impulso. La apertura metodológica se realiza en los años '50 en los EEUU y en ese momento el AC recobra interés. Éste ya no se considera únicamente como descriptivo, sino también como referencial: puede tomarse como herramienta para analizar las causas de los fenómenos de comunicación. A partir de esta etapa aumenta considerablemente la frecuencia de su utilización, sobre todo porque aumenta el tratamiento informático de los datos con el resultado de que disciplinas conexas, como es la Ciencia de la Documentación, intervienen cada vez más en su campo de análisis (Couceiro y Martínez, 2004).

La técnica del Análisis de Contenido consiste en la lectura sistemática, objetiva y válida de los mensajes elegidos para convertirlos en unidades de información

significativas y pertinentes, bajo las cuales se intenta descubrir ciertas características comunes como pueden ser la cobertura de un tema, las intenciones, los prejuicios, las desviaciones o intenciones de los responsables y los autores de las comunicaciones. Esta segmentación permite obtener resultados cuantitativos sobre las características de los mensajes para su posterior descripción y análisis. En la actualidad esta técnica, combina la observación y producción de datos mediante la muestra de su estructura conceptual y sus relaciones, con la interpretación y análisis de las características del mensaje, de sus emisores y de sus receptores (Mireles, 2005).

En este estudio, el AC se definirá como una técnica que a través de diferentes procedimientos analizan mensajes emitidos en diversos canales de comunicación. Para realizar este estudio se analizaron las fuentes de información y las estructuras temáticas y de contenidos de las notas periodísticas sobre salud publicadas durante dos momentos: el periodo de julio a noviembre de 2008 y de 2011, en dos periódicos de circulación nacional y que hasta la fecha conservan dentro de sus secciones los temas sobre ciencia y sobre salud: El Universal y La Jornada. Es importante resaltar que los periodos de análisis corresponden a los mismos meses, solo con una diferencia de tres años, periodo que se considera adecuado para evidenciar o mostrar una mayor participación de las mujeres en la divulgación de la salud.

La selección de notas se llevó a cabo en un primer momento en formato impreso, y después se tomó como base el formato digital, ya que se encontró el periódico versión impresa digitalizado en Internet, lo que facilitó tanto su accesibilidad como la búsqueda de las notas.

Cada artículo se analizó usando un código tanto para las características formales (sección, autor y fuentes), como para los elementos narrativos (género periodístico, título, tema, disciplina o área de conocimiento, uso de tecnicismos), dando lugar al establecimiento de alrededor de veinte variables.

Para dicho fin se elaboró una base de datos con 1, 036 registros en total. La información se encontró, principalmente, en las secciones de Ciencia (2008), y Sociedad y Justicia (2011) de La Jornada, así como, Sociedad (2008) y Nacional (2011) de El Universal. Los resultados del estudio fundamentan un marco comparativo entre los datos obtenidos de 2008 y 2011.

La tesis está organizada de la siguiente manera:

El primer capítulo aborda brevemente los antecedentes de la divulgación de la ciencia y su relación con los medios de comunicación, principalmente con el periodismo científico; posteriormente se analiza el tema de las mujeres y su relación con la ciencia, la divulgación y el periodismo, y se pormenoriza cómo poco a poco se han ganado un lugar en la historia. Para finalizar, se explica el tema de la salud y su vínculo con las mujeres, es decir, la incorporación de las mujeres a la ciencia, y su compleja trayectoria en la sociedad, así como su puente de acción en este ámbito.

En el capítulo 2, se encuentran los fundamentos que le dan a la prensa mexicana, primordialmente a los periódicos La Jornada y El Universal, la importancia de estudiarlos gracias a su trayectoria de impulso a la ciencia y a los espacios que se han ganado las mujeres. También se aborda cómo las principales agencias informativas, fuentes de información primordiales desde hace tiempo en el mundo de la información y de la comunicación, conllevan a una mayor divulgación de la ciencia.

En el capítulo 3, se describe la metodología que sustenta esta investigación, así como la descripción de los códigos, campos, variantes, y demás descriptores del tema. Y como último punto se presentan los resultados a través de 32 figuras que desglosan los datos obtenidos sobre la divulgación de las mujeres en el tema de salud, y se exponen los datos y fundamentos en el apartado de la discusión, así

como punto final, las conclusiones generadas a partir de la investigación realizada, esperando que esta investigación aporte conocimiento e interés por las mujeres en la creación y en la divulgación de la ciencia.

Capítulo I
Divulgación, mujeres y salud.

1.1. La divulgación de la ciencia

La comunicación es esencial a la naturaleza y práctica de la ciencia. El hecho de que el número de publicaciones y artículos se haya utilizado como indicador del crecimiento científico establece la producción de publicaciones del proceso de investigación como medida válida de su actividad. Los científicos comunican los resultados a sus colegas a través de los artículos publicados –actuales o pasados- para formular propuestas y metodologías de investigación. El intercambio de opiniones y datos con los colegas forma parte esencial de la fase experimental. De esta forma, la comunicación está presente en todas las etapas del proceso de investigación (Russell, 2001).

Se ha definido a la comunicación académica, según Borgman (1989), como la manera en que "los académicos en cualquier campo utilizan y difunden información a través de canales formales e informales" (citado en Russell, 2001, p1).

Los canales formales, de acuerdo con Meadows (1998), corresponden a la información publicada (es decir, hecha pública), como la que contienen libros y publicaciones, y que suele estar disponible durante largos períodos para un amplio público. Los canales informales son más efímeros y están limitados a ciertos destinatarios. Ejemplos notables de éstos son la comunicación oral y la correspondencia personal. Y los medios informales se distinguen de los canales formales en que permiten una interacción más inmediata entre el emisor de la información y el receptor (citado en Russell, 2001, p1).

A la comunicación entre los propios académicos que, como hemos visto, es parte nodal del desarrollo y proceso científicos, se suma la divulgación cuyas características veremos a continuación. Para empezar veamos las diferentes denominaciones que se le han dado a este acto.

“Existen diferentes términos para referirse a la transmisión del conocimiento científico al gran público. Los términos varían de una cultura a otra y se diferencian por el enfoque ideológico, los objetivos que se persiguen y la relación que se busca establecer con el destinatario. Los más empleados en Iberoamérica son: la apropiación social del

conocimiento científico (Colombia), popularización de la ciencia y la técnica (fundamentalmente en el Cono Sur) y divulgación de la ciencia (México, España y otros países latinoamericanos). También se emplean los términos difusión y comunicación de la ciencia” (Tagüeña, Rojas y Reynoso, 2006, p3).

En la presente investigación, se utilizará el término divulgación por ser el que se emplea en México, aunque existen una diversidad de enfoques, formas de ejercerla, definiciones, objetivos, de lugares donde se lleva a cabo y de medios empleados para desarrollarla (Tonda, Sánchez y Chávez, 2002). La divulgación de la ciencia es un campo multidisciplinario que se puede abordar desde diferentes perspectivas para su planeación, análisis, realización, evaluación y la relación con el destinatario (público, usuario, lector, visitante) (Reynoso, 2000). La apropiación social de la ciencia y la tecnología se define como una estrategia de cambio social y cultural que debe ser pensada y estructurada por diferentes actores y que persigue entre otros objetivos que la sociedad genere e incorpore a su quehacer un conocimiento fundamentado de ciencia (Lozano, 2003).

Según Merino y Roncoroni (2000), “La popularización de la ciencia se ve como una estrategia democratizadora en la construcción social del conocimiento, como estrategia de movilización colectiva para el acceso al conocimiento de grupos poblacionales marginados de los espacios de aprendizaje y conocimiento”. Calvo Hernando (2003), menciona que “divulgar la ciencia es transmitir al gran público, en lenguaje accesible y descodificado, informaciones científicas y tecnológicas”. Para Ana María Sánchez (2000), propone una definición operativa: divulgar es recrear por algún medio el conocimiento científico. Se denomina difusión de la ciencia cuando la transmisión del conocimiento se da entre pares con una cultura científica básica compartida. La comunicación implica un diálogo entre el destinatario y los científicos y abarca tanto a la divulgación como a la difusión (citado en Tagüeña, Rojas y Reynoso, 2006, p3).

De acuerdo con Oppenheim, Greenhalgh y Rowland (2000), las publicaciones son fundamentales para el campo de la comunicación formal de la ciencia. Las publicaciones científicas nacieron a comienzos del siglo XVII, cuando dejó de ser práctico para los miembros de las sociedades científicas eruditas comunicar sus trabajos mediante cartas privadas. La calidad del trabajo impreso estaba garantizada por el proceso de revisión de los pares. Las publicaciones formales también eran una manera de conservar un archivo de los resultados y observaciones. “A lo largo de los próximos tres siglos se construyó una

enorme industria internacional de publicaciones académicas para facilitar la comunicación entre investigadores, estudiosos y académicos” (citado en Russell, 2011, p.2).

En el caso de la divulgación de la ciencia a través de la prensa escrita, en sus inicios, mostró un “menor interés por la ciencia”, sin embargo, en la actualidad encontramos cada vez mayor cantidad de notas referentes a temas de divulgación de la ciencia y de los avances tecnológicos.

Por ejemplo, en épocas anteriores la información transmitida quedó restringida a escuelas, sociedades, colegios y fundaciones científicas, en la actualidad, esta divulgación se destina a la población en general para su discusión sobre las condiciones de producción y sus resultados que van dirigidos a dichos sectores poblacionales (Veron, 1999).

La función de la divulgación científica es remediar un problema de comunicación creado por la ruptura entre la lengua de los científicos y aquella utilizada fuera de la comunidad científica. De esta manera, la divulgación tiene como objetivo informar al gran público cuando hay algún acontecimiento y asegurar la presencia de la ciencia en la información difundida por los medios masivos de comunicación (Berruecos, 2009).

La divulgación forma parte de la educación científica, comunicada por los medios masivos principalmente, y su objetivo es asegurar la presencia de la ciencia en la cultura general, con el fin de permitir a la sociedad comprender mejor su entorno y mantenerla actualizada de los descubrimientos e innovaciones, no sólo en cuestión de la salud, sino también de la tecnología y de otros procesos científicos.

Hay que recordar, que la divulgación cumple con una función educativa y que la ciencia y la tecnología nacionales no se aprenden solamente en la escuela, sino a través de fomentar una cultura científica y técnica, tarea que le corresponde a la divulgación (Tonda, 2001).

La divulgación científica es la comunicación social de la tecnociencia a través de los medios de comunicación (prensa, radio, televisión, etc., y sus correspondientes versiones “e”). La tecnociencia es hoy un complejo hecho social, conectado con el sistema

educativo, dependiente del financiamiento público y privado, afectado por las leyes, costumbres, valores y hábitos de consumo, que se apoya en estructuras industriales y financieras. Además, genera efectos de todo tipo sobre la vida humana y la naturaleza, muchos positivos y deseables y otros, no tanto.

1.2. Periodismo científico

Esta labor de comunicación entre distintos sistemas sociales depende en gran medida de la divulgación científica a través de los medios de comunicación. En líneas generales consideramos que el sistema de divulgación de la ciencia debe responder a criterios periodísticos, en sus objetivos, en sus guías para la selección y presentación de contenidos, en sus retóricas, en su deontología y en cuanto a los géneros en los que puede materializarse (Marcos y Calderón, 2002).

La comunicación científica tiene como objetivo la divulgación de la ciencia y la tecnología que se genere dentro de los espacios académicos. Por lo tanto, el periodismo científico utiliza como vía de difusión a los medios informativos (Calvo, 1992).

La divulgación científica es un concepto más amplio que el de Periodismo Científico, pues comprende todo tipo de actividades relacionadas con el conocimiento bajo la condición de que sean tareas extra escolares. En el momento en que la comunicación de un hecho científico se hace pública, en ese momento nace la divulgación. En cuanto al periodismo científico, este tiene una parte de periodismo y otra de ciencia, en la primera parte, como materia informativa, es una especialidad periodística de nuestro tiempo y como parte de la ciencia, es algo inherente a la propia función del conocimiento, una actividad social que parece requerir de la participación de la comunidad investigadora y de la mayor parte de la sociedad (Marco y Lizcano, 2005).

El periodismo científico es el subgénero periodístico que difunde y divulga en la sociedad el conocimiento generado por la ciencia y la tecnología, convirtiéndose así en una fuente de enseñanza y aprendizaje que disemina el conocimiento en: la difusión y la divulgación. A menudo se confunde el periodismo científico con la divulgación científica, sin embargo, algunos aspectos de la divulgación no son, necesariamente, periodismo, por ejemplo, los museos de ciencia (Estrada, 2014).

La divulgación científica, en su forma de periodismo científico, maneja un lenguaje accesible y decodificado de la información científica y tecnológica. Esta sencillez y accesibilidad no deben ir en detrimento de la precisión de los conceptos ahí vertidos, por lo que la divulgación habrá de ser amena y atractiva al lector y estimular a su vez la curiosidad y el interés por el tema en particular, y por la ciencia en general; es decir, debe ser didáctica y atractiva.

El perfil del periodista científico divulgador de la ciencia, ya sea que se especialice en alguna rama de la ciencia o que asuma el reto de divulgar conocimiento científico en general, aparte de los conocimientos básicos de redacción y estilo literario, debe mostrar los conocimientos de cultura general suficientes para poseer amplio criterio al tratar los temas relacionados con la ciencia y la tecnología, y sus efectos en la sociedad (Estrada, 2014).

Por otro lado, cuando un investigador publica un texto de información científica dirigido a sus pares investigadores y cubre ciertos requisitos generales, independientemente de los criterios de edición de la publicación: la objetividad y la claridad de los temas, precisión, verificabilidad y universalidad de los conceptos, también ejerce el periodismo científico porque, aunque su meta principal no sea divulgar el conocimiento, también difunden ciencia y tecnología.

El periodismo científico por lo general lo ejerce el periodista con el fin de difundir o divulgar los hechos relativos a la ciencia y tecnología, ante un público especializado, o no, en estos temas. Utiliza para ello las herramientas y los recursos proporcionados por los medios masivos de comunicación. Con respecto a las fuentes que el periodista dedicado a divulgar la ciencia debe de utilizar, han de mencionarse las relacionadas con agencias informativas, universidades, centros de investigación, organismos internacionales de corte científico, congresos y artículos científicos, libros, revistas y la Internet. Esta última fuente, sin embargo, debe ser tratada con cuidado con respecto a la validación y la selectividad de sus contenidos (Estrada, 2014).

Retomando las consideraciones anteriores, en general la divulgación de la ciencia es la forma de comunicar el quehacer, desarrollo y resultados de la ciencia y la tecnología,

mediante un lenguaje preciso y a la vez sencillo que puedan entender especialistas y no especialistas. El canal más común y popular es el periódico. Actualmente esta misión cada vez es más frecuente, como también es más frecuente la participación de las mujeres en este medio.

Las mujeres ya conforman un número importante en los medios de comunicación en México. Según un estudio de la organización Comunicación e Información de la Mujer, A.C. (CIMAC), hay más mujeres periodistas en la radio y la televisión que hombres. Además, ellas firmaron un tercio de las notas de los tres principales diarios nacionales y sus colegas masculinos firmaron otro 42% (el resto fueron noticias de agencia cuyo género es indefinido). Y aunque la distribución aun no es equitativa, las mujeres cada vez ocupan más cargos de liderazgo. Casi 15% de los puestos directivos en los medios están ocupados por mujeres, como es el caso de Carmen Lira, directora del diario La Jornada (Lara, 2013).

1.3. Reseña de la divulgación científica en México

Dentro de los países de América Latina, México ha sido un país que ha puesto especial interés en la divulgación de la ciencia, por ejemplo, el primer indicio fue un boletín mensual del Centro Universitario de la Ciencia de la UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México) llamado *Prenci* (1980), fue sitio de reunión, punto de convergencia de varias generaciones de escritores y divulgadores de la ciencia universitarios que logró consolidarse, a pesar de los cambios de formato, diseño y contenidos, a través de su colección de 150 números aproximadamente, publicados en casi 13 años. Durante algunos años, logró forjarse una especie de estilo y de presencia singular, y pudo mantener en sus contenidos y su trabajo gráfico (Calvo, 2005).

Prenci marcó una etapa y definió una manera de hacer las cosas en el área de la divulgación científica universitaria, a partir de lo cual han crecido y se han desarrollado ramas y vertientes diversas. Para algunos divulgadores, como Carlos López Beltrán, editor de la revista, dejó huella “la idea de que en el breve espacio de un cuadernillo se condensara la materia de los conceptos científicos y sus múltiples posibilidades de presentación, y divertimento, de una manera amable y sorpresiva” (Calvo, 2005, p1).

Posteriormente, Luis Estrada, creó dos empresas históricas. La revista *Naturaleza* y el *Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia* (1980). *Naturaleza* fue de las primeras revistas científicas en idioma español, lo cual, en aquellos años, no era común, por lo que en ese punto, los redactores llevaban la delantera mundial. Alejandro Quevedo fue quien combinó los talentos más variados e hizo de esas cuatro páginas un gozo para escritores, lectores y editores. Otra mención especial merecen los cuentos breves de Ana María Sánchez, recogidos en su libro *Relatos de ciencia* (Calvo, 2005).

La divulgación de la ciencia en nuestro país se remonta a la época de la colonia. Sin embargo, podemos identificar que durante la década de los sesentas del siglo XX, corresponden publicaciones de revistas como *Física y Naturaleza* de la UNAM), *Ciencia y Desarrollo e Información Científica y Tecnológica* del CONACyT y la revista *Chispa* para niños. Durante esa época se iniciaron los ciclos de conferencias para público en general “Domingos en la Ciencia” organizados por la Academia Mexicana de Ciencia que aún se llevan a cabo en varios estados de la República, así como los “Encuentros de Divulgación de la Física (hoy de la ciencia)” organizados por la Sociedad Mexicana de Física. Hay que destacar la Colección *La Ciencia desde México*, hoy *La Ciencia para Todos* del Fondo de Cultura Económica. También tiene ya una gran tradición la “Semana de Ciencia y Tecnología” (CONACYT) que se festeja en toda la república (Tagüeña, Rojas y Reynoso, 2006).

Se crearon también, los museos de ciencia nacionales, por ejemplo: Museo Tecnológico de la CFE; el museo Alfa de Monterrey; el Papalote, Museo del Niño; Universum, Museo de Ciencias de la UNAM; Explora, Museo de Ciencias de León, Guanajuato; Museo de Ciencias de Xalapa, entre otros. También se encuentran diversas publicaciones sobre el tema. Este fomento a la divulgación de la ciencia, ha permitido el establecimiento de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia (DGDC-UNAM) perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de México (antes Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia (CUCC), en la cual divulgadores de tiempo completo generan productos y actividades de divulgación a través de todos los medios y realizan estudios e investigaciones en el campo; todas estas actividades han promovido la creación de la Maestría y Doctorado en Comunicación de la Ciencia (posgrado de Filosofía de la Ciencia, UNAM), diplomados sobre divulgación de la ciencia y licenciaturas de Periodismo

tanto en la UNAM (Facultad de Ciencias Políticas y Sociales), como en instituciones privadas, por ejemplo, la Universidad del Claustro Sor Juana y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO) (Tagüeña, Rojas y Reynoso, 2006).

Todo este arduo trabajo sobre la divulgación de la ciencia va creciendo año con año y va tomando cada vez más conciencia de la relevancia en México de tener tanto personas calificadas en esa área como medios para comunicar los avances y descubrimientos importantes para el ser humano.

Con base en lo anterior, es importante mencionar la gran labor entre científicos y científicas, periodistas especializados, investigadoras e investigadores, reporteras y reporteros por divulgar los temas sobre ciencia, específicamente en lo relativo a la salud, ya que puede resultar una labor titánica pero no imposible, el comunicarlo a través de un lenguaje sencillo, sin tecnicismos, que permita que todo el público lector pueda entenderlo y apropiarse de este saber.

La incorporación de la mujer a la divulgación de la ciencia y su cada vez mayor participación en esta tarea enfocada a la salud, es el resultado de un intrincado y largo camino como lo esbozaremos a continuación.

1.4. Mujeres, ciencia y periodismo

Para adentrarnos al estudio de las mujeres como agentes de la divulgación científica, primero tenemos que abordar un tema que está vinculado: el papel de las mujeres en la ciencia toda vez que el incremento del número de mujeres en ambos campos ha ido a la par. Su presencia o no en la ciencia está condicionada a su acceso a la educación en todos los niveles –básica, media y superior– por lo tanto, la actividad científica está restringida a un sector social – lo que también aplica para los hombres- que tiene acceso a una formación académica. Esta adquisición está estrechamente vinculada con el proceso educativo; no podemos, por tanto, hablar de la presencia de las mujeres en la ciencia sin vincularlo a la educación, como tampoco podemos hablar de la divulgación científica de las mujeres sin hablar de las mujeres científicas. En este sentido, es necesario ubicar que, en México, fue hasta la década 1960-1970 cuando las mujeres

lograron acceder de manera sistemática e ininterrumpida a la educación superior en las diferentes disciplinas (Blazquez, 2008).

Para estudiar la participación de la mujer en la ciencia se requiere considerar el entorno sociocultural, político y jurídico donde se enmarca su acceso a la educación pues esta actividad se inscribe en el proceso histórico de su tardía participación en los procesos educativos en nuestro país. Por lo anterior, hay que tomar en cuenta que el cambio en la fuerza de trabajo femenino se da entre 1950-1970, periodo que se caracteriza por una disminución de la participación femenina en las labores agrícolas y su incorporación al sector manufacturero y de servicios (Blazquez, 2008).

Otros cambios, se dieron mediante acciones a nivel mundial por la equidad de género que tuvieron repercusión en nuestro país. Un impulso clave fue la Plataforma de Acción, aprobada por la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer, celebrada en Beijing en 1995, donde se consideró una esfera de especial preocupación la constante proyección de imágenes negativas y degradantes de la mujer, así como su desigualdad en el acceso a la tecnología en la información. La Conferencia pidió que se potenciara el papel de la mujer mejorando sus conocimientos teóricos y prácticos y su acceso a la tecnología de la información, lo que aumentaría su capacidad de luchar contra dichas imágenes negativas. Además destacó la necesidad de que las mujeres intervinieran en la adopción de decisiones que afectaran al desarrollo de las nuevas tecnologías, a fin de participar plenamente en su expansión y en el control de su influencia (López, 2003). Este marco de referencia, permitió visibilizar que, tanto en América Latina como en México, los estudios históricos, sociológicos y antropológicos sobre las mujeres, sus vidas, sus intereses y actividades no habían sido considerados como prioritarios. Un reflejo de este hecho es el reciente interés de analizar la gradual incorporación y participación de las mujeres en las actividades científicas y tecnológicas.

El camino ha sido largo y vale la pena remontarse más lejos en la historia. Pero cabe recalcar de entrada que pese a los grandes logros de las mujeres por ser visibles en una sociedad masculina -entre ellos se encuentran su incorporación en 1945 a la Royal Society de Inglaterra 285 años después de su fundación (1665); la laboriosa investigación sobre las mujeres que contribuyeron a la ciencia que culminó con la primera enciclopedia

sobre mujeres; y la publicación de las obras de Galileo que marcó el arranque de la ciencia moderna para la apertura de las universidades europeas al sexo femenino siguió predominando la visión de los hombres, ya que finalmente éstos han escrito gran parte de la historia que hoy en día conocemos.

Desde la antigüedad más remota, las mujeres siempre han producido conocimiento, desde las hechiceras hasta las científicas e investigadoras, independientemente del grado de desarrollo que haya tenido la construcción de la ciencia como la conocemos actualmente. El surgimiento de las universidades en los siglos XII a XV redujo inicialmente las oportunidades educativas de las mujeres, pues desde sus orígenes estas instituciones estuvieron cerradas para ellas, y no fueron admitidas formalmente hasta la segunda mitad del siglo XIX: en 1860, en Suiza; hacia 1870, en Inglaterra; en 1880, en Estados Unidos; en 1833; en Francia y, hasta 1900, en Alemania. En México, la primera médica se recibió en 1887 (Blazquez, 2008).

En 1979, Yvonne Choquet-Bruhat fue la primera mujer en entrar en la Académie des Sciences francesa, fundada en 1666. Las primeras mujeres españolas en acceder a las academias científicas fueron María Cascales (Real Academia de Farmacia, en 1987) y Margarita Salas (quien leyó su discurso de ingreso en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales en 1988), a su vez Inglaterra, admitió a Marjory Stephenson y Kathleen Lonsdale en 1945. En el camino se habían quedado figuras relevantes como Marie Curie, que perdió por dos votos, la posibilidad de entrar a la Académie de Sciences de París, un año antes de que consiguió su segundo Premio Nobel, en 1910 (Pérez, 1994).

Dentro de las pioneras científicas de México se encuentran: Matilde Montoya (1859-1939), primera médica cirujana; Helia Bravo (1901-2001), primera bióloga; Paris Pishmish (1911-1999), la primera astrónoma que trabajó en México y Luz María del Castillo Fregoso (1926-1990), química, pionera de la biotecnología y de la zimología en el país (Rodríguez y Castañeda, 2012).

Aquí, la población femenina se fue incorporando a la educación media y superior de modo gradual en áreas como la enseñanza, enfermería o farmacéutica, para llegar después a las carreras de las llamadas ciencias duras. Para el siglo XX las científicas dejaron de ser

excepciones y comenzaron a visibilizarse mediante los movimientos de emancipación de las mujeres, la corriente feminista y el pensamiento filosófico de la diferencia sexual.

La línea de avance de las científicas muestra que para la década de los noventa del siglo pasado, 50% de los universitarios en el país ya eran mujeres, no obstante, hoy su participación en la labor científica sigue siendo menor que la de los hombres (Conacyt, 2013).

El último dato registrado por el Informe General de Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México 2013, menciona que el acervo de personas educadas y ocupadas en actividades de ciencia y tecnología, se ubicó en 4,243.1 miles de personas en 2013, cifra superior en dos puntos porcentuales a la del año anterior. Esto representó el 38.8% del acervo total, es decir, cerca de cuatro de cada diez personas contaban con formación en educación superior y trabajaba en estas actividades. Por género, el 52% lo conforman el sexo masculino y el 48% el femenino. A lo largo de los años, se observa que las mujeres se van desarrollando más en las áreas de actividades de ciencia y tecnología (ver página 35).

En cuanto al nivel de escolaridad de los recursos humanos ocupados en ciencia y tecnología están constituidos por personas con estudios de licenciatura (87.1%), le sigue maestría (11.9%), y por último, con una menor participación con estudios de doctorado (1%). Predominando las áreas de Ciencias Sociales, Ingenierías y Ciencias de la Salud, le siguen Humanidades, Ciencias Naturales y Exactas, y Agricultura. Por último, para el grado de doctorado -asociado con el más alto grado de preparación académica y profesional en el sistema educativo nacional, esencial para atender la esfera de competencias propias de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación- en 2012 se muestra una concentración de los egresados en las áreas de Educación y Humanidades, y las Ciencias Sociales y Administrativas, que agrupan 75.2% del total. El resto de las áreas se mantiene aún con participaciones muy modestas en el aporte de egresados (Conacyt, 2013).

La incorporación de este personal en las plantillas de las instituciones, gobierno, empresas y otros organismos, favorece su desempeño y tiene como resultado mejores

productos y servicios para la sociedad. Por el contrario, al no contar con personas preparadas se reduce el número de científicos, y se obtiene un menor desarrollo en el área de ciencia y tecnología de nuestro país.

El Sistema Nacional de Investigadores (SNI), surgió en 1984 como un esfuerzo del Conacyt para consolidar el capital humano de excelencia en México. La cantidad de miembros del SNI crece año tras año, para 2014 se contabilizaron 21,358 investigadores inscritos en el padrón. Esta cifra representó un incremento de 8.2% con respecto al año anterior, en el que el número arribó a 19,747 investigadores. La intención por robustecer el capital humano de excelencia en México fue también visible en el aumento presupuestal obtenido por el SNI para 2014 (Conacyt, 2013).

En lo que concierne a las características sociodemográficas de los miembros del SNI, es destacable que a pesar de que las mujeres han incursionado con fuerza en el ámbito académico, aún prevalecen asimetrías importantes con relación a los hombres. Existe una evidente mayoría del sexo masculino, con 13,915 investigadores equivalentes al 65% en el año 2014. En contraparte, las mujeres investigadoras sumaron 7,443, correspondientes al 35% del total. Por otro lado, la edad promedio de los investigadores registrados en el SNI fue de 49 años. De manera particular, la media de las mujeres fue de 48 años, mientras que la de los hombres de 50 años.

En términos porcentuales, el área de Biología y Química ocupó la primera posición en el número de investigadores con el 17%, Ciencia Sociales 16%, junto con Ciencias Físico Matemáticas y de la Tierra; Humanidades, Ciencias de la Conducta e Ingenierías con un 15%, Biotecnología y Ciencias Agropecuarias 11%, mientras que Medicina y Ciencias de la Salud es la que menor porcentaje de miembros del SNI aglutinó con 10%.

Aún más, en la actualidad el número de las que están matriculadas en cursos de doctorado supera ligeramente al de varones. Las áreas de estudio en las cuales se concentran las mujeres en México son tres: Educación y Humanidades (66.7%), Ciencias de la Salud (61.7%) y Ciencias Sociales y Administrativas (58%). Las ramas más masculinizadas, como las Ingenierías, tienen un porcentaje de entre el 5 y el 10% de estudiosas. Siendo la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con mayor número de miembros 3,953, seguida de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), con 1,061; y el Instituto Politécnico Nacional (IPN) con 972 (Conacyt, 2013).

Dentro de las Ciencias Sociales y Humanidades se ubica justamente el periodismo y, considerando que representa para la divulgación científica uno de los medios de comunicación más idóneos y accesibles a todo tipo de público lector, e inclusive para la incorporación de las mujeres a este.

Una vez esbozada la historia de las mujeres en la ciencia, se consideró su participación como divulgadoras. A nivel nacional, las periodistas iniciaron sus actividades de forma muy discreta a partir del siglo XIX. La incursión de las mujeres en las instituciones educativas permitió su pasó al mundo de la prensa aunque con temas aún restringidos a la poesía o las labores domésticas. Fue hasta la década de los 80's, casi a finales del milenio, cuando las mujeres lograron estar presentes en cualquier sección de un periódico de circulación nacional, desde la fuente de presidencia hasta los deportes.

Durante el siglo XIX, la aparición de periódicos dirigidos al público femenino como El Calendario de las Señoritas Mexicanas, creado en 1838 por Mariano Galván, y el Panorama de las Señoritas, fundado por Vicente García en 1842, -creados por hombres y que publicaban traducciones, descripciones de la moda, cuentos y novelas de corte romántico- motivaron a las mujeres con mejor educación a crear sus propias publicaciones, con el apoyo de hombres periodistas (Hernández, 1986).

Así, en 1873, por primera vez en la historia del periodismo nacional una mujer quedó al frente de un periódico: Ángela Lozano, poeta que junto con Manuel Acuña y otros escritores fundaron la revista literaria El Búcaro. A los pocos meses, el semanario Las Hijas del Anáhuac fue creado por las alumnas de la Escuela de Artes y Oficios para Mujeres. Diez años después apareció El Álbum de la Mujer, fundado por la española radicada en México, Concepción Gimeno. El semanario contó con una gran variedad de colaboradores y colaboradoras que escribieron sobre modas, bailes, tradiciones y arte; aunque destacaron más los textos de Gimeno, quien redactó biografías, así como ensayos donde reflexionaba, a veces de manera radical, sobre la situación referente a las mujeres.

En 1887, la mexicana Laureana Wright fundó y dirigió *Las Violetas del Anáhuac*, semanario que contó con una gran participación de mujeres que además de escribir poemas y cuentos, redactaron por primera vez ensayos sobre ciencia, política, historia, religión, pedagogía, así como reflexiones sobre la situación femenina. Tal vez se la pueda considerar como pionera en el periodismo feminista (Hernández, 1986).

A finales del siglo XIX, los periodistas se convirtieron en reporteros. Es decir, ellos salían de la redacción de su diario para ir en busca de un suceso interesante que por diferentes motivos rompía abruptamente con la vida cotidiana y por lo tanto era digno de darse a conocer en el periódico de manera inmediata y oportuna.

Ya en pleno siglo XX, con la Revolución Mexicana, las mujeres siguieron defendiendo su presencia a través de diferentes diarios: *La Mujer Moderna*, fundada por Hermila Galindo, Salomé Carranza, hermana de Don Venustiano Carranza; *El Hogar*, fundado por Emilia Enríquez de Rivera; *Juan Panadero*, de Guadalupe Rojo; *La Guillotina*; de Elisa Acuña; *La voz de Juárez*, de Dolores Jiménez; *Nueva Era*, de Trinidad Orcillez; y *Vésper* de Juana Gutiérrez, algunas de ellas fueron encarceladas por tratar temas de política (Hernández, 1986).

En la época del llamado México posrevolucionario, el perfil de la periodista asalariada empezó a caracterizar a las mujeres traídas por el incremento del industrialismo en los periódicos.

Así un buen número de mujeres comenzó a redactar desde sus hogares en los diarios de prestigio como *El Universal* y *Excélsior*, de tal manera que durante la década de los años veinte, son conocidos los nombres de Edelmira Zúñiga, María Luisa Roos, Virginia Huerta, María Antonieta Rivas Mercado, Adelina Zendejas, Esperanza Velásquez Bringas, María Luisa "China" Mendoza, Elvira Vargas, Magdalena Mondragón, Cristina Pacheco, Elena Poniatowska, Rosario Castellanos, María del Carmen Ruiz Castañeda, Josefina Hernández Téllez, Xochitl Sen, Teresa Gurza, Sara Moirón, Socorro Díaz, Ernestina Hernández, Sara Lovera, Paz Muñoz, y Rosa María Valles, entre muchas otras (Hernández, 1986).

Principalmente *El Universal*, *El Día*, y *La Jornada*, dieron oportunidad a la mujer de incursionar más a fondo en el periodismo. Durante la década de los 90, del total de

reporteros que trabajaban en la prensa, el 30% eran mujeres y de este porcentaje el 90% se dedicaba a procesar la información ya fuera como reportera, redactora, cablista, secretaria o auxiliar.

Hasta 1999 las únicas mujeres que estuvieron al frente de un periódico de circulación nacional fueron: Carmen Lira, de La Jornada; Pilar Ferreira, de El Sol de México; Enriqueta Cabrera, de El Nacional; y, Beatriz Pagés Llergo, de la Revista Siempre!. De igual manera, el Premio Nacional de Periodismo ha mostrado cierta discriminación hacia las mujeres ya que de 189 que se han entregado, sólo 21 han sido para ellas.

Sin embargo, en la última década del siglo XX, las páginas de los diarios nacionales ya estaban llenas de colaboraciones femeninas. Desde textos de periodistas de gran prestigio como Elena Poniatowska y Cristina Pacheco hasta de reporteras profesionales como Dora Elena Cortés, Elena Gallegos, Blanche Petrich e Ivonne Melgar. Actualmente existen columnistas de gran influencia en la opinión pública como Lourdes Galaz, Katia D'Artigas, Guadalupe Loaeza, Florence Toussaint, Clara Guadalupe García, Alicia Delgado, Nora Herrera, Leticia Fernández, entre otras.

De igual manera, su entrega profesional y su capacidad de denuncia han llevado a que por desgracia existan casos de agresión contra mujeres periodistas. María Teresa de la Llave, del periódico El Mundo de Tehuacán, fue asesinada durante la década de los 90. María Elena Gardini, Fátima Fontanarrosa y Silvia Otero fueron agredidas por hacer su trabajo periodístico (Hernández, 1997).

Hay por lo tanto mayor agencia de las mujeres en el periodismo actualmente, pero se está lejos de alcanzar la equidad de género, aún más si se observa su escasa presencia como propietarias de los medios de comunicación. Su incursión en los medios de comunicación resulta nodal porque de esta forma adquieren directamente voz como emisoras de mensajes en espacios públicos. Donde más mujeres hay es en trabajos asalariados donde se desempeñan como editoras, reporteras y periodistas, y ya se vislumbra mayor presencia en la parte creativa como directoras de cine y productoras. Pero como propietarias o directoras de la industria mediática son casi inexistentes. En Estados Unidos, sólo hay un 9% de mujeres al frente de empresas de telecomunicaciones o de

comercio electrónico y en Europa, un 12%. Incluso en las actividades que concentran un mayor número de mujeres (reporteras, editoras, directoras de cine o de programas de televisión), la cifra no llega al 25% (Pedraza, 2015).

En México, la situación es preocupante en este terreno. Agrupaciones que impulsan la equidad de género como la Asociación Mexicana de Mujeres Empresarias no registran a ninguna mujer en las empresas de comunicación. María Asunción Aramburuzabala es quizás la única en figurar en la propiedad de la industria de la comunicación, por ser accionista de Televisa (Hernández y Vega, 2009, p.235).

Por estas razones, es necesario resaltar la importancia y urgencia de contar con mecanismos de comunicación idóneos que faciliten la adquisición, asimilación, adaptación, difusión y divulgación de los conocimientos científicos y tecnológicos que se generen en el contexto nacional y social para lograr la visibilidad de las mujeres - en igualdad de condiciones socioeconómicas, educativas, culturales y políticas- a fin de lograr una sociedad más equitativa y democrática. Es decir, que las mujeres tengan la oportunidad de desarrollar sus capacidades y habilidades en la creación y recreación del conocimiento, y que tengan presencia en los diferentes ámbitos de la sociedad; contribuyendo de esta manera a un mejor entendimiento de nuestra realidad y a la solución de problemas nacionales a fin de que el conocimiento obtenido, difundido y divulgado no sólo contribuya a instrumentar el proceso de modernización, globalización social y económica del país, sino a preservar y acrecentar la cultura, los valores y la identidad nacional. (Pedraza, 2015).

La revolución en marcha en las comunicaciones mundiales y la introducción de nuevas tecnologías de la información, hacen que en estos momentos los medios de comunicación puedan aportar una contribución histórica al adelanto de la mujer. Empero, es lamentable que prensa, medios audiovisuales, y electrónicos de muchos países no ofrezcan una imagen equiponderada de la diversidad en la vida de la mujer y de la contribución de ésta a la sociedad.

En 1996, durante su 40º período de sesiones, la Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer de las Naciones Unidas abundó en las recomendaciones formuladas en la Plataforma de Acción de Beijing sobre la cuestión de la mujer y los medios de comunicación y propuso a los Estados, a la comunidad internacional y a la sociedad civil

que adoptaran nuevas medidas e incluso que se incorporara una perspectiva de género de manera transversal en todas las políticas y programas pertinentes. Entre las conclusiones convenidas en ese período de sesiones figuraron medidas para sensibilizar acerca de la función de los medios de comunicación en la promoción de imágenes no estereotipadas de la mujer y el hombre, y crear un entorno propicio para los medios de comunicación de la mujer. (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2000).

El hecho más frecuente, y tal vez más importante, que señalan los gobiernos es el surgimiento de columnas y programas dedicados a cuestiones que interesan a las mujeres, así como la creación de publicaciones y estaciones de radio y televisión dirigidos a ellas. Estos nuevos resquicios en los medios de comunicación han contribuido a aumentar la participación y la representación positiva de la mujer.

En lo que respecta al mundo de internet, cada vez es más frecuente que las mujeres utilicen este medio y sus diferentes plataformas, La creación del correo electrónico ha permitido a las mujeres difundir información rápidamente y a menor costo, por lo que han podido establecer contactos, organizarse y movilizarse con más eficacia, creando redes, foros, grupos de apoyo y fomentando la comunicación entre pares y afinidades sin importar el sexo. Posibilidades que se han ido incrementando con las subsecuentes revoluciones cibernéticas como la aparición de las redes sociales.

Los informes de los gobiernos indican que en la mayoría de las regiones se ha producido un aumento de la información sobre cuestiones y problemas que interesan a la mujer que transmiten los medios de comunicación y que se han adoptado medidas para promover una imagen más equiponderada y no estereotipada de la mujer en los medios de comunicación. También se han realizado esfuerzos para dar más formación a los profesionales de los medios de comunicación en cuestiones relacionadas con el género (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2000).

1.5. Salud, mujeres y divulgación

Medir el impacto que han tenido las escritoras, investigadoras y /o periodistas es difícil, pero no cabe duda que las mujeres han cambiado el contenido y el lenguaje de los medios. De no ser por las notas de las mujeres sobre el aborto, la sexualidad, guarderías infantiles, anticonceptivos, cáncer, hipertensión, drogas, enfermedades, vacunas, nutrición, antidepresivos, trasplantes o violación sexual, por ejemplo, estas temáticas no se tratarían. Son pocos los hombres que escriben sobre asuntos "feministas", sin embargo, también se les ha enseñado que son parte del ser humano, más no de la mujer. Hoy los tradicionales temas "femeninos" forman sólo una parte de la amplia gama de fuentes de información que cubren las periodistas. Sus firmas introducen artículos en primera plana, no sólo sobre temas relacionados con la salud, sino sobre asuntos tradicionalmente masculinizados como la economía, los sindicatos, el gobierno y la política, el comercio e incluso los deportes, entre otros contenidos nacionales e internacionales.

En 2011, el Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología de nuestro país se ubicó en 10,370.2 miles de personas. De este acervo, el 50.9% son hombres y el 49.1% restante mujeres. A pesar de la desigualdad existente en términos de género hay un incremento de las mujeres de un 2.8% en cinco años. Estas cifras de Conacyt muestran como las mujeres han ido incursionando poco a poco en las actividades de ciencia y tecnología (ver página 34, Conacyt, 2011).

En lo referente a la lectura de artículos sobre ciencia y tecnología, el 86.5% de las personas que leen periódicos reportaron ver de uno a cinco artículos semanalmente; 11%, de seis a diez artículos, y solamente 2.5%, 11 o más artículos. Estos datos muestran un bajo consumo de información sobre estas temáticas. Y si bien la sociedad mantiene múltiples y a veces encontradas percepciones sobre la actuación de los diversos agentes involucrados en el sistema de ciencia y tecnología; existen puntos en común: el 92% de las personas considera necesario incrementar el vínculo entre investigadores de diferentes nacionalidades; 91.6% cree que debe incrementarse la participación de las mujeres en la investigación científica en nuestro país; 91% están de acuerdo con que en México debería haber más gente trabajando en actividades de investigación y desarrollo tecnológico, y 90.7% considera que debería haber mayor coordinación entre los investigadores de diferentes instituciones (ver página 152 y 162, Conacyt, 2011).

Es claro que la mayoría de las personas creen necesarias esas acciones y otras más encaminadas a fortalecer el quehacer científico en México. Aun con esta postura positiva, casi la mitad de los entrevistados, es decir, 45.1%, percibe que los mexicanos deberían preocuparse más por las investigaciones éticas sobre los avances actuales en ciencia y tecnología.

La producción de artículos científicos mostró una preferencia en el campo de la salud, se estimó en 10,449; lo que significó un crecimiento del 5.9% respecto a 2010. El incremento de estos materiales durante el periodo 2006-2011 arrojó una tasa media de 7.6%. Este aumento en dicho lapso, se atribuye al comportamiento positivo de las disciplinas generadoras del mayor número de artículos, tales como: plantas y animales con un aumento del 13.6%; medicina 10.3%, y química, con un 10%, muchos de ellos pertenecientes al campo de la salud (ver página 67, Conacyt, 2011).

La especialización periodística en el campo de la salud hay que abordarla, por tanto, desde una perspectiva muy amplia, que tenga como objetivo principal mejorar la calidad de vida de la población, en el sentido de contribuir a la promoción de estilos de vida y políticas saludables.

Se trata por tanto de un planteamiento heterogéneo que requiere de la especialización para ser tratado de manera adecuada y para llegar a establecer un nexo de unión entre la sociedad y la ciencia, en este caso, de un campo concreto de la ciencia como es la salud (Conacyt, 2011).

No basta con publicar noticias relacionadas con enfermedades y avances científicos, se requiere además explicar cómo esos progresos benefician a la persona, cómo se puede evitar el riesgo de contraer ciertas dolencias o cómo ciertas pautas de comportamiento relacionadas, por ejemplo, con el ejercicio o la alimentación, redundan en el bienestar y en la salud. Es decir, el hecho informativo, sea cual sea, debería ser publicado siempre acompañado de datos y consejos sobre acciones que redunden en el bienestar de la persona. Sin duda, se trata de informar con rigor y seriedad, sin crear nunca falsas expectativas. Pero también, por qué no, se trata de educar en salud, con mensajes que también formen y sean de utilidad para la población, elaborados por profesionales

responsables que eviten el sensacionalismo, extremadamente fácil de lograr en estos temas.

El Periodismo de Salud interesa cada vez más a los ciudadanos y es importante aprovechar esta demanda informativa para contribuir a su formación. El interés creciente de la sociedad por estos temas se ha traducido en una mayor presencia de noticias en todo tipo de medios, ya sean escritos o audiovisuales, de información general o especializados, y en la aparición de nuevas revistas sobre salud, bienestar, entre otras. Así como en la creación de más centros dedicados a fomentarla.

El desarrollo del periodismo especializado en temas de salud tiene, en general, mayor importancia en los medios escritos, tanto en los de difusión diaria como en publicaciones especializadas. Entre las modalidades idóneas para la divulgación en el campo de la salud destacan la noticia y los géneros interpretativos, concretamente el reportaje y la entrevista en profundidad, aunque también cobra importancia el artículo de fondo o ensayo, como género de opinión, sin olvidar que el cometido principal del periodismo especializado, es facilitar la comunicación entre el mundo de la ciencia y la sociedad (Blanco y Paniagua, 2007).

Capítulo 2

La prensa en México

Para analizar la prensa en México, primero abordaremos las características del periodismo en general que es una actividad informativa desarrollada a través de cualquier medio de difusión: prensa, radio, televisión, cine. Es la profesión y ejercicio del periodista. El periodismo es, a la vez, una ciencia de la información y una técnica que recoge datos de acontecimientos y los elabora para su presentación a la opinión pública, los difunde a través de un medio de comunicación y con ello persigue los fines de orientar, prestar un servicio, educar y contribuir al bien común. Para tales fines, es necesaria una organización (agencia de noticias, empresa periodística), con profesionales peritos en la recolección y tratamiento de la información (periodistas) y un canal a través del cual hacer llegar sus informaciones a una audiencia masiva (periódico, emisora de radio, televisión, empresa cinematográfica) (Martínez de Sousa, 1992).

2.1. Los periódicos

El periódico es un medio de comunicación masiva que tiene por objetivo informar a sus lectores de lo que pasa en el mundo. Consta de una publicación “periódica”, que se imprime ya sea diariamente, cada ocho o quince días, o el lapso que al editor le convenga. Es primordialmente de forma escrita y contiene información a la que por su forma de presentarse se le denominan noticias o hechos noticiosos de los principales acontecimientos nacionales e internacionales, así como opiniones de personajes conocidos en el ámbito económico, político, y social, anuncios y publicidad; además de elementos visuales de apoyo como fotografías, gráficas y caricaturas. Su acceso puede ser a través de un costo prudente o de forma gratuita (Martínez de Sousa, 1992).

Dicha definición se ha considerado -y lo es desde mi punto de vista- la más completa, en cuanto a la denominación hay variantes según los países siendo la palabra “diario” más común en algunos de ellos, ya que en sentido estricto “periódico” se refiere a un periodo sea diario o con intervalos de menos de un año, sin embargo, se habla de que un “periódico es un diario” porque se publica diariamente. En este estudio nos referiremos al periódico como una publicación diaria.

En la actualidad, el diario y el periódico se venden en puestos de ventas especializados, también pueden recibirse a partir de una suscripción y consultarse a través de internet, ya que prácticamente todos tienen una versión digital con acceso abierto o restringido.

Desde la época de los pregoneros, pasando por el desarrollo de la imprenta y hasta hoy en día, en plena era digital, los medios de comunicación de masas, entre ellos el periódico, han sido fuente fundamental para la comunicación de la información y la divulgación de ciencias, artes, tecnología, etcétera.

Los periódicos tienen como objetivo informar veraz y oportunamente dicha información que, al llegar a los lectores se convierte en conocimiento adquirido en gran medida gracias a la divulgación, en este caso, de la ciencia. Ahí radica la importancia de tomar como medida de análisis al periódico, no sólo por ser generador y difusor del conocimiento, sino por resultar adquirible para la mayoría de la gente, por lo que es considerado un medio de comunicación de fácil acceso y que puede difundirse con gran velocidad y constancia.

De los más de cuarenta diarios que circulan en el Distrito Federal, y dentro de los diez diarios de mayor circulación nacional se escogieron para el presente estudio a los periódicos: La Jornada y El Universal, ya que ambos cuentan con un tiraje, mayor a los 100, 000 ejemplares -según cifras del Catálogo Nacional de Medios Impresos en Internet 2013- y manejan un perfil político entre la izquierda y el centro (Instituto Federal Electoral, 2013).

Es importante mencionar que El Universal es considerado hasta la fecha el periódico más longevo de la Ciudad de México, mientras que La Jornada es un diario relativamente joven. Otro de los puntos relevantes para elegir estos diarios se debe que ambos toman en cuenta a la mujer y al género, es decir, no sólo en la selección de sus periodistas sino también en su contenido y sus investigaciones incluyen de manera común y equitativa a las mujeres, a diferencias de otros periódicos. Sin olvidar otra característica crucial: están dentro de los diarios más leídos en el Distrito Federal.

A continuación, se presenta el cuadro 1 donde se pueden identificar las características distintivas de los diarios que circulan en el Distrito Federal y que están registrados en el Catálogo Nacional de Medios Impresos e Internet 2014, además que incluye el tiraje que muestra el nivel de demanda de cada diario.

CUADRO 1.



INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL

Instituto Federal Electoral. Coordinación Nacional de Comunicación Social

Catálogo Nacional de Medios Impresos e Internet 2014

Diarios Distrito Federal

Periódico	Tipo	Tiraje	Tamaño
Rumbo de México	Nacional	261,583	Tabloide
La Prensa	Nacional	244,299	Tabloide
Récord	Nacional	216,000	Tabloide
Estadio	Nacional	181,570	Tabloide
El Universal	Nacional	180,000	Estándar
Ovaciones	Nacional	156,173	Estándar
Reforma	Nacional	140,138	Estándar
Esto	Nacional	139,712	Tabloide
Unomásuno	Nacional	116,000	Tabloide
La Jornada	Nacional	107,666	Tabloide
Milenio Diario	Nacional	101,211	Tabloide
Excélsior	Nacional	90,000	Estándar
La Crónica de Hoy	Nacional	76,000	Tabloide
Impacto El Diario	Nacional	65,000	Tabloide
El Sol de México	Nacional	26,626	Estándar

Fuente: Instituto Federal Electoral. Coordinación Nacional de Comunicación Social, Catálogo Nacional de Medios Impresos e Internet, 2014. http://www.ine.mx/documentos/JGE/acuerdos-jge/2013/SO22julio2013/JGEo220713ap6-1_x1.pdf / Consultada 28 de abril de 2015.

En 1896, la prensa en México era el espacio donde se expresaban dos ideologías: la de los conservadores y la de los modernos. La circulación del periódico era muy reducida y

sus precios eran muy altos, el analfabetismo predominaba en la sociedad (La historia de los persuasores, 2012).

El imparcial, fundado por Rafael Reyes Espíndola, fue el periódico que cambió el panorama de esa época, comenzando con el precio que era más económico, y por ende, las personas lo consumían de manera constante, por lo cual el tiraje fue aumentando.

A partir de esto la prensa comenzó a ser más objetiva, ya no sólo se expresaban opiniones sino que se notificaba al público de los hechos que acontecían, tal vez esto fue uno de las causas por la cual el periódico se convirtió no sólo en un medio de información sino también en un negocio de suma importancia.

Entre los años de 1913 y 1914, inició una tendencia por alinearse con algún partido político, la prensa se subordinó a los objetivos revolucionarios lo que ocasionó que los artículos que abordaban temas sobre el gobierno se reprimieran.

Para 1916 la prensa retomó sus principales objetivos, se fundó un periódico con patrones de la prensa norteamericana, es decir, sus reporteros trabajaban desde distintas partes del mundo, además estaba asociado con empresas (agencias informativas), que colaboraban con información como Associated Press (AP), éste periódico es conocido como El Universal (La historia de los persuasores, 2012).

2.2. El Universal



El Universal se fundó en 1916, creado por el ingeniero Félix Fulgencio Palavicini, entonces integrante del Congreso Constituyente de Querétaro, y de hecho en sus rotativas se imprimió la primera Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917. Inmerso en la defensa de la Carta Magna su ideario se basó en la defensa de un

gobierno civil, del antireleccionismo, de la libertad de expresión así como de la igualdad jurídica de la mujer. En 1921 adoptó el lema de "El Gran Diario de México" que mantiene hasta la actualidad. Y en 1922 introdujo una novedad: fue el primero en sacar una edición vespertina: El Universal Gráfico (El Universal.mx, 2000-2013).

En 1923, Palavicini dio por terminada su labor en el diario; lo reemplazaron Miguel Lanz Duret como Gerente y José Gómez Ugarte como Director, funciones que en 1940 pasaron a Miguel Lanz Duret Jr. A partir de 1969, Juan Francisco Ealy Ortiz quedó al frente del periódico. En cuanto al contenido, mantuvo desde el principio una línea clara: pluralismo ideológico, como forma de ejercer la libertad de expresión y avanzar hacia la democracia. Al mismo tiempo Ealy Ortiz impulsó el constante crecimiento y desarrollo tecnológico de El Universal colocándolo a la vanguardia del periodismo mexicano (El Universal.mx, 2000-2013).

Una de las importantes decisiones que tomó Juan Francisco Ealy Ortiz en su lucha por dignificar la relación de la prensa con la sociedad y el gobierno, fue certificar a partir de 1990 la circulación pagada de El Universal, con lo que se convirtió en el primer diario en tomar esta medida en México (Concha, 2009).

En 1999, se modificó el diseño del periódico y entre las innovaciones, destacó la incorporación de color a la portada y a las páginas de la primera sección. En septiembre de ese mismo año, unos días antes de cumplir 83 años de historia, El Universal puso en operación nuevas instalaciones para su redacción: la más grande y moderna de América Latina. Cuenta desde entonces con cerca de 3 mil metros cuadrados de espacio y más de 300 equipos de cómputo que dan servicio al personal encargado de la edición diaria (Concha, 2009).

Durante el año 2000 se introdujeron nuevas publicaciones: la revista semanal Día Siete, así como el suplemento semanal Autopistas y la dinámica siguió con la creación de las revistas Clase y Domingo (nacidas en el 2011), y suplementos como Menú, TechBit o Mejores Universidades.

A partir del 7 de marzo de 2001 se incorporó al mundo de internet con EL UNIVERSAL.com.mx, un sitio que rápidamente se posicionó como líder en noticias y en clasificados por su funcional diseño, herramientas interactivas, actualización constante de

la información, además de permitir el acceso de manera gratuita. Sus secciones principales son Minuto x Minuto, Aviso Oportuno, Videos, Multimedia y Red Política. La página web de El Universal no tardó en convertirse en uno de los sitios en español con más tráfico en todo el mundo. Al 2013 registraba 16 millones de usuarios únicos al mes, un millón al día; además de 140 millones de page views al mes y 1.7 millones de seguidores en Twitter (Concha, 2009).

El Universal Gráfico pasó a ser, a partir del 18 de febrero de 2002, el "Primer Diario de la Mañana" y su temprana circulación, le permitió alcanzar un tiraje mayor a 300 mil ejemplares (EL Universal.mx, 2000-2013).

La constante innovación, el diseño, su pluralidad y el rigor periodístico, permiten a El Universal mantener su liderazgo hasta la fecha.

2.3. La Jornada

La Jornada

La Jornada, ubicada entre los principales periódicos de circulación nacional, fue fundada el 19 de septiembre de 1984.

La iniciativa partió de un grupo de periodistas comprometidos con la libertad de expresión que dejaron el proyecto de los diarios Uno más Uno y Excélsior, para formar este periódico crítico y veraz, con ideología política de izquierda (Aguila, 2009).

La fundación de La Jornada se dio a través de una convocatoria pública a la que respondieron cientos de invitados, artistas, escritores, científicos, políticos, maestros, estudiantes universitarios y politécnicos. En representación de más de setenta periodistas y escritores convocantes a la reunión, Pablo González Casanova y Carlos Payan Verver explicaron los principios del proyecto editorial. Cien artistas financiaron con su obra la creación de La Jornada, entre los que participaron pintores, escultores, caricaturistas y

fotógrafos. Carlos Payan Verver (quien sería el primer director del diario) expuso en el magno evento fundacional, la vocación política y social de La Jornada. Héctor Aguilar Camín (electo por los 130 accionistas fundadores como primer Presidente del Consejo de Administración) presentó en público a la empresa editora, una sociedad anónima de capital variable. En el capital social hoy participan 160 accionistas comunes, que tienen voto pleno y 1,970 inversionistas con acciones preferentes. A 30 años de su primera edición, La Jornada ha demostrado que una opinión pública informada, crítica y veraz no sólo es posible, sino necesaria en nuestro país (Álbum de estampillas, 2014).

A lo largo de su historia La Jornada se ha mantenido leal a los principios que le dieron origen. Por ejemplo, durante el sismo de 1985 en la Ciudad de México destacó por su cobertura al ser el primer diario que puso sus páginas al servicio de los damnificados; publicó mensajes de emergencia, solicitudes de donación de sangre, voces de informantes anónimos y cartas de lectores que hacían y proponían. Estos mensajes se mezclaron con las crónicas de Carlos Monsiváis, Elena Poniatowska y Cristina Pacheco, para entregar el retrato de una sociedad golpeada pero viva y activa. Su constancia en la línea que se marcó desde un principio hizo que se convirtiera en uno de los más poderosos periódicos del país, crítico de los gobiernos, las empresas transnacionales y la oligarquía, mostrándose opuesto a la globalización.

Se distingue además por un continuo seguimiento de las causas ambientales, indígenas, campesinas y de género; dedicándoles además de cobertura informativa, trabajos de investigación y reflexión. (Lira, 2005).

En su manejo editorial rehuye las estridencias y el sensacionalismo. Se esfuerza por dar a conocer todos los puntos de vista de los involucrados en los temas que cubre; y ese intento cotidiano de equilibrio le permitió ganar credibilidad y volverse una referencia para diversos sectores sociales y para las mismas cúpulas institucionales. Sin embargo, o más bien por eso mismo, este diario sigue siendo incómodo para los poderes políticos y económicos (Editorial, 2014).

Cabe destacar que La Jornada fue pionera del periodismo digital al crear su sitio web en 1995, donde de manera gratuita se pueden revisar las noticias del día e ingresar a su archivo histórico. Ocupa dentro de su categoría, el cuarto puesto nacional en tiraje y el tercero en el Distrito Federal. Tiene librería y producciones de suplementos importantes,

entre ellos La Jornada Semanal de contenido cultural dirigido por Hugo Gutiérrez Vega, Ojarasca sobre asuntos indígenas dirigido por Hermann Bellinghausen, y Letra S, que trata temas sobre salud, sexualidad y sida.

La Jornada también publica ediciones locales en algunos estados de la República Mexicana como Veracruz, Puebla, Tlaxcala, Michoacán, Morelos, Oaxaca, San Luis Potosí, Guerrero, Jalisco, Zacatecas y Aguascalientes.

Actualmente, lo dirige una mujer: Carmen Lira Saade. Entre sus columnistas se encontraron: Fidel Velázquez, José Saramago, Mario Benedetti, José Emilio Pacheco, Carlos Monsiváis. Hoy en día, entre sus colaboradores están Elena Poniatowska, Julio Hernández López, John M. Ackerman, Rolando Cordera, entre otros (Aguila, 2009).

Tanto en nuestro país como en el mundo se van transformando las comunicaciones. En la actualidad, la era digital y las redes sociales han dado un avance tecnológico impresionante a todos los sectores económico, político, social, cultural y de comunicaciones. Por ende, el periodismo se enfrenta a nuevos desafíos conceptuales, metodológicos, tecnológicos y organizativos; los periodistas tienen ante sí nuevos retos pero también nuevos peligros.

De acuerdo al Padrón General de Medios Impresos, de la Secretaría de Gobernación de la República Mexicana, tanto el diario El Universal, como La Jornada, son periódicos que cumplen con los estándares de calidad y reconocimiento en todo el país

Cuadro 2. Comparación de la estructura y tirajes de los periódicos La Jornada y El Universal.

Nombre de la publicación :	La Jornada	El Universal
Estado :	Distrito Federal	Distrito Federal
Tipo de publicación :	Periódico	Periódico
Periodicidad :	Diaria	Diaria

Promedio de circulación pagada :	107.659 ejemplares. <i>Circulación certificada por FGP Asesoría y Consultoría Integral Asociados, Comunicometría, S.C. Periodo certificado: ene.-dic.2005 Fecha certificado: 26/01/2006. * Registro en el PNMI: 13/08/2004. *Actualización en PNMI: 26/01/2006.</i>	2,456 ejemplares de lunes a sábado. 2,371 ejemplares los domingos. <i>Circulación certificada por el Instituto Verificador de Medios, A.C (IVM). Periodo certificado: ene-jun 2004. Fecha certificado: 27/09/2004.</i>
Ámbito geográfico de cobertura :	Distrito Federal: 27,503,450 ejemplares. Cobertura geográfica certificada por FGP Asesoría y Consultoría Integral Asociados, Comunicometría, S.C. La cifra reportada comprende el periodo evaluado (anual).	Distrito Federal: 104,373 ejemplares. Cobertura geográfica certificada por el Instituto Verificador de Medios, A.C (IVM). Periodo certificado: ene-dic 2008. Fecha certificado: 10/07/2009.
Perfil de lector :	Género: Hombres 67% Mujeres 33%	Género: Hombres 50% Mujeres 49%
	Edad: 13 a 18 años 9% 19 a 24 años 13% 25 a 34 años 21% 35 a 44 años 30% 45 a 65 años 27%	Edad: 13 a 18 años 15% 19 a 24 años 25% 25 a 34 años 27% 35 a 44 años 17% 45 a 65 años 14%
	Escolaridad: Educación Media Superior a Básica 43% Educación Superior y/o Posgrado 56% No estudio 1% <i>Perfil del lector elaborado por Bimsa (EGM).</i>	Escolaridad: Secundaria 26% Técnico y Prepa 40% Licenciatura 30% Posgrado 2% <i>Perfil del lector elaborado por Ipsos Bimsa (EGM). Periodo certificado: abr 2003- mar 2004. Fecha del estudio: Sin fecha.</i>
Fecha de fundación :	1 de septiembre de 1984	1 de octubre de 1916
Directora :	Carmen Lira Saade	Juan Francisco Ealy Ortíz.
Página Web:	www.jornada.unam.mx	http://www.eluniversal.com.mx

Fuente: Secretaría de Gobernación, 2015. <http://pnmi.segob.gob.mx/>

El cuadro 3, muestra el promedio de usuarios que consultan la página de Internet de los periódicos *La Jornada* y *El Universal*.

Cuadro 3. Comparación de usuarios de las páginas Web

Nombre comercial	Dirección WEB	Clave	Tipo de Banner	Promedio de usuarios al mes	NSE
------------------	---------------	-------	----------------	-----------------------------	-----

El Universal únicos	www.eluniversal.com.mx	Int 25	Full Banner	15 millones de usuarios	ABC+
La Jornada	www.jornada.unam.mx	Int 50	Leadboard 1	6,738,074 pageviews	ABC

Fuente: Instituto Federal Electoral. Coordinación Nacional de Comunicación Social, Catálogo Nacional de Medios Impresos e Internet, 2014

2.4. Periodistas

Periodista es el profesionalista que escribe para un medio de comunicación masivo, independientemente de la especialidad que tenga, va desde el reportero, articulista, o cronista hasta el editorialista. Su trabajo consiste en investigar temas actuales o de interés público, utilizando fuentes confiables, y difundirlo en forma escrita, oral o audiovisual, es decir, emitirlo en algún medio de comunicación masiva, ya sea prensa, radio, televisión, o a través de las redes sociales.

El periodismo es una forma de comunicarnos en la sociedad a través de la cual el público lector se informa, aprende y se entera de diferentes versiones y opiniones sobre determinados sucesos nacionales e internacionales, de ahí la importancia del periodista que escribe su nota para darnos la mejor información posible de ese momento. Encontramos hoy en día diferentes posturas sobre los temas acontecidos y eso es gracias a la libertad de expresión que día a día se lucha por mantener para el bien de la propia sociedad.

El periodismo resuelve de manera periódica, oportuna y verosímil la necesidad que tiene el ser humano de saber qué pasa en su ciudad, en su país, en el mundo, y que repercute en la vida personal y social (Leñero y Marín, 1986).

El periodista es el principal abastecedor de información y es el fundamento del periodismo; ejerce su profesión a través de varias formas de expresión llamadas géneros periodísticos que a continuación desglosaremos.

2.5. Los géneros periodísticos

Los géneros periodísticos son la parte fundamental junto con la información de la literatura de un periódico, ya que de estos géneros depende la forma en que se presenta la información, es decir, según Vicente Leñero el periodismo se ejerce a través de varias formas de expresión denominadas géneros periodísticos que se distinguen entre sí por su carácter informativo o de opinión (Leñero y Marín, 1986).

Dentro de los géneros periodísticos informativos se encuentran: la noticia, la entrevista y el reportaje; y dentro de los géneros de opinión están: el artículo dividido a su vez en artículo de opinión, editorial, crónica y crítica o reseña.

Los géneros periodísticos se entremezclan y se enriquecen con elementos de otras disciplinas como el cuento, el ensayo y la novela; sin embargo, es posible determinar el género que predomina en cada texto.

La noticia o nota informativa es el género fundamental del periodismo, el que nutre a todos los demás. Su único propósito es dar a conocer los hechos de interés público de forma objetiva (la noticia es el género periodístico que busca la mayor objetividad posible): sin incluir opiniones, ni calificar hechos, sólo se informa de lo sucedido.

La entrevista, que puede incluir a uno o varios participantes, surge de la conversación entre periodistas y figuras públicas que suele darse en un formato de preguntas y respuestas. A través del diálogo se recogen noticias, opiniones, comentarios, interpretaciones y juicios, que se convierten en la información periodística. Como método indagatorio, la entrevista se puede emplear en la mayoría de los géneros periodísticos y existen tres tipos de entrevista: noticiosa o de información, de opinión y de semblanza.

La crónica es la narración de un acontecimiento, en el orden en que fue desarrollándose, se caracteriza por transmitir, además de información, las impresiones del o la cronista (periodista). Más que retratar la realidad, este género se emplea para recrear el ambiente donde se produce el suceso. Existen tres tipos de crónicas: la informativa, de opinión e interpretativa. Esta última, también se ocupa del porqué sucedieron los hechos (Leñero y Marín, 1986).

El reportaje es el género periodístico más completo de todos, ya que en éste se pueden encontrar los demás géneros, es decir, puede incluir noticia, entrevista o crónica, puede haber ensayo, novela corta y hasta cuento. Los reportajes se elaboran para ampliar, completar y profundizar en la noticia; para explicar un problema, plantear y argumentar una tesis o narrar un acontecimiento. El reportaje trabaja siempre con hechos reales, sean noticiosos o no, investiga, describe, informa, entretiene, y documenta cualquier hecho. En el reportaje, el periodista hace intervenir su propia sensibilidad literaria para dar vida a lo que cuenta; son frecuentes en los diarios pero su mejor medio de expresión, dada su amplia extensión, son las revistas.

La columna es el género que trata con brevedad uno o varios temas de interés y cuya característica es que aparece siempre en el mismo lugar, y tiene siempre el mismo nombre. También existen tres tipos de columnas: informativa, de comentario y crítica o de reseña.

El artículo es el género clásico que admite la subjetividad. En éste, el periodista expresa sus opiniones y juicios sobre el tema a tratar o la noticia a comentar; también contextualiza la noticia y aporta más referencias para entenderla. El artículo editorial es la noticia más importante; y el artículo de fondo trata sobre temas de interés general, y no necesariamente de actualidad inmediata.

El editorial es el análisis y el enjuiciamiento de los hechos más sobresalientes del día. La característica fundamental de este género es que resume la posición doctrinaria o política de cada empresa informativa frente a los hechos de interés común. A diferencia de los otros géneros, el editorial no aparece firmado, su ideas son responsabilidad del periódico que a través de esta forma expresa su ideología y posición política.

La elaboración del editorial y del artículo requiere de periodistas especializados, con una vasta cultura y amplio dominio del idioma, a fin de que la argumentación de cada uno de sus juicios sea tan sólida, tan bien fundamentada, como las conclusiones que pretenden imponer (Leñero y Marín, 1986).

Los códigos del presente trabajo se fundamentan con base en las concepciones antes descritas con la finalidad de definir las notas periodísticas a partir de sus diferentes géneros.

Otra parte fundamental en este análisis, son las fuentes de información, las agencias informativas, las disciplinas y los tecnicismos.

2.6. Las fuentes de información

Las fuentes de información son aquellas personas o entidades que proporcionan datos e información para la elaboración de las noticias (Edo, 2003).

Su delimitación conceptual se produce en la segunda mitad del siglo XX, aunque su uso se había establecido en el periodo comprendido entre las dos guerras mundiales y la creación de las primeras agencias de noticias, siendo descritas por primera vez y de manera concreta en un texto interno escrito por la redacción del periódico The Washington Post en 1958.

Desde ese tiempo, las redacciones de los diferentes medios de comunicación masivos cuentan con un conjunto de fuentes de información provenientes de instituciones públicas, instituciones privadas, empresas, bancos, sindicatos, gabinetes de prensa de distintas entidades, políticos, portavoces, personajes públicos, agencias informativas, y cualquier otro medio que genere información relevante para el mundo entero.

En este momento concreto del periodismo, tiene especial relevancia la verificación de las fuentes informativas, es decir, la información que se presente en cualquier soporte que utilizan los distintos medios de comunicación pierde todo su carácter periodístico sino está fundamentado por una fuente fiable.

La confianza en esas fuentes es fundamental para el desarrollo y credibilidad del trabajo periodístico, ya que se vincula a la honestidad intelectual. Cuando un medio ofrece cantidad, calidad y diversidad tanto en el conjunto de la información como en las fuentes que se le han proporcionado, es más creíble y su influencia es mayor.

Hoy en día es necesario asegurar la veracidad de las fuentes, ya que a partir del siglo XXI, predomina la facilidad con la que se puede transmitir o encontrar a través de Internet todo tipo de informaciones. Unas son de gran utilidad y las otras son de difícil o imposible comprobación y, por lo tanto, sin valor real (Edo, 2003).

La calidad de las fuentes de información se refleja en la calidad del informador, por tanto, tener diversas y buenas fuentes brinda cierto estatus profesional y confiere la credibilidad necesaria para sus lectores. Desde mi punto de vista, las buenas fuentes y la objetividad del periodista le dan privilegios o desventajas de acuerdo a la información que difunda.

Las fuentes de información dentro del periodismo son fundamentales para el desarrollo óptimo, objetivo y veraz de cualquier género periodístico, dentro de estas fuentes se encuentran las agencias informativas que fungen a su vez como fuente de información y como periodista generador y responsable de la información.

Independientemente del poder tecnológico y económico que tenga alguna empresa de comunicación, ya sea prensa, radio, televisión, cine, etc., e independientemente del país que sea, siempre recurrirá a las agencias informativas o agencia de noticias, ya que éstas cuentan con una infraestructura que permite que la información vuele alrededor del mundo, manteniendo al consumidor de noticias informado hasta el último momento.

2.7. Las agencias informativas

Las agencias informativas son una fuente de información muy importante no solo dentro de la prensa escrita sino en general para todos los medios de comunicación. Son centros de información mundial que se han convertido en grandes empresas de comunicación. Estas proporcionan la mayor parte de la información internacional y la distribuyen a sus abonados – clientes por todo el planeta. La relevancia de estas agencias recae en presentar la información al momento y de manera objetiva, sin implicaciones políticas para que los que reciben la información puedan manejarla de acuerdo a intereses de la publicación a quien representan.

Agencia de información, agencia informativa o agencia de noticias es por lo tanto una empresa que recolecta información y noticias de todo el mundo, para ello cuenta con sus corresponsales -como se les denomina- que trabajan en sus distintos países o sedes desde donde mandan las noticias que se concentran en la agencia para su posterior distribución.

Las agencias noticiosas son poco conocidas, sin embargo, alrededor del 75% de las noticias difundidas por prensa, radio y televisión provienen de estos organismos que abastecen de noticias, material ilustrativo o textos preparados para los medios de comunicación, así como para determinados servicios públicos o estatales y a ciertas empresas industriales y comerciales de todo el mundo. Dichas agencias tienen tres cualidades importantes: servicio rápido, objetivo y completo (Martínez de Souza, 1993).

Los clientes de las agencias pagan en función de los servicios recibidos, que pueden ser de muy distinta índole, ya sea noticias en formato de texto, fotografías, videos o infografías, aunque habitualmente se paga mensualmente en forma de abono por los servicios pactados -son los clientes conocidos en el argot periodístico como abonados-: información nacional, internacional y servicio gráfico (Martínez de Souza, 1992).

Ante la globalización y las migraciones constantes, con mayor frecuencia la sociedad requiere contar con más información que en muchas ocasiones se genera en diferentes lugares del mundo, de ahí la importancia de la creación de las agencias noticiosas que brindan a los medios de comunicación las noticias que acontecen en lugares lejanos, proporcionando más información y a un costo menor para los medios de comunicación.

Anteriormente, no había periódico, televisión o radio, que dispusiera de los medios humanos y técnicos para estar presente en todos aquellos focos mundiales que producían información, incluso ahora son pocos los que lo logran. De esta forma, la creación de las agencias noticiosas ha sido de gran éxito dentro de la industria de la información ya que cuentan con la veracidad y rapidez que requieren hoy en día los medios de comunicación. La información es el poder central de todo país y las agencias de información son el recurso perfecto para mantenerse al día de lo que pasa en el mundo.

Los proveedores de información, son los corresponsales que trabajan en distintos lugares del mundo y transmiten inmediatamente la información recolectada a una central, donde

se edita o dan formato, la envían, lo más rápido posible a sus clientes: periódicos, estaciones de radio, revistas, televisoras o portales, entre otros, conocidos en el argot periodístico como abonados.

Por este motivo, resultaba necesaria la creación de entidades que recopilasen las noticias que ocurrían en su área más cercana. Gracias a ellas, cualquier ciudadano hoy día conoce casi al instante, a través de la radio, la televisión o la prensa, un hecho noticioso de cierta relevancia que acontece en algún lugar del planeta.

El desarrollo tecnológico (Internet, fax, satélites, teléfonos, fibra óptica y ordenadores) ha contribuido a que el volumen de información que circula diariamente adquiera cuotas jamás alcanzadas. Esto se debe a la presencia de las agencias en los distintos puntos de interés informativo. Si no fuera así, muchos hechos noticiosos de primera magnitud podrían pasar desapercibidos.

Es importante resaltar que este gran desarrollo de las agencias informativas va de la mano con el progreso de los transportes, ya que desde las palomas mensajeras hasta la Internet, el flujo informativo ha ido evolucionando de acuerdo con la rapidez con que se distribuye.

El crecimiento de las agencias de noticias está vinculado con el desarrollo de la industria en el siglo XIX, ya que con ello, los periódicos también evolucionaron a la par de los medios de transmisión como el telégrafo eléctrico. Aunque se tiene registro que desde 1820 (Nueva York), empezaron a existir agencias de noticias, se reconoce hasta 1830 (Europa), a Charle Havas como el fundador, ya que reunió varias antiguas empresas de correspondencias para crear lo que hoy en día conocemos como agencias informativas o agencias de noticias.

Aunque las agencias de noticias suelen ser, como hemos, visto de carácter mundial, existen algunas más pequeñas que sólo cubren áreas o asuntos en específico; se pueden entonces clasificar por su alcance (mundial, internacional, regional, nacional o local), así como por su especialización (información exclusivamente sobre algún tema), o por su organización (cooperativa, estatal, mixta o privada).

Dentro de las cinco agencias de noticias más importantes (reconocidas y requeridas) en el mundo se encuentran: Reuters (británica), AFP (francesa), DPA (alemana), AP (estadounidense), EFE (española), y en México tenemos a Notimex (Martínez de Sousa, 1992).

A continuación se expondrán las características principales de las agencias internacionales arriba mencionadas, y que predominan como fuentes de información en el trabajo analizado.

2.7.1. AFP



AFP Agence France-Presse

En 1831 abrió en el centro de París una agencia de noticias a la que en 1835 se le llamó Agence Havas, precedente de la actual Agence France Presse (AFP).

Es una agencia mundial de noticias que brinda información rápida, veraz y completa en video, texto, foto, multimedia e infografía, sobre toda la actualidad internacional: guerras y conflictos, política, deportes, espectáculos; y avances en los campos de la salud, ciencia y tecnología (AFP, 2015).

Desde su fundación hasta la fecha, la agencia AFP, al igual que la creada por Charles Louis Havas, ha seguido modernizándose y adoptando todas las nuevas técnicas para servir a su clientela en todo el mundo, con sus servicios en seis lenguas diferentes (francés, inglés, español, portugués, alemán y árabe) y diversificando cada día sus productos informativos (Camacho y Maldonado, 1998).

Actualmente, AFP cuenta con 200 oficinas desplegadas en 150 países y con 2.326 colaboradores que representan 80 nacionalidades distintas. La red de la agencia ha sido descentralizada en cinco grandes zonas geográficas. Tiene 1,575 periodistas y 2,326 colaboradores al servicio de la información.

AFP despliega sus equipos para controlar lo imprevisible, capturar la información, pero también para cuestionarla y verificarla antes de difundirla a sus clientes. El oficio del periodista de agencia evoluciona, se reinventa. El advenimiento de la era digital lleva a AFP a invertir en nuevos campos: web, video HD, telefonía móvil...AFP es uno de los grandes medios de comunicación del mundo, no solo a causa de su red mundial, el trabajo de sus periodistas y su equipo técnico, sino también porque siempre se ha mantenido fiel a sus valores fundamentales: veracidad, imparcialidad y pluralismo. Estos valores garantizan información rigurosa, veraz y libre de cualquier influencia política o comercial (AFP, 2015).

2.7.2. REUTERS



Reuters Group Limited, más conocida como Reuters, es una agencia de noticias con sede en el Reino Unido, que se ha vuelto referencial tanto para medios de comunicación como para mercados financieros. Actualmente está presente en más de 201 ciudades de 94 países, y suministra información en más de 20 idiomas.

Reuters, las noticias y los medios de división de Thomson Reuters, es uno de los mayores proveedores de noticias multimedia internacionales del mundo, llegando a más de mil millones de personas todos los días. Cuenta con 2.600 periodistas desplegados en más de 200 lugares de todo el mundo que ofrecen la cobertura de noticias nacionales e internacionales sin precedentes, con celeridad, imparcialidad y conocimiento a los profesionales, a las organizaciones de medios de comunicación del mundo y directamente a los consumidores en Reuters.com.

Reuters se trasladó en 2005 a una instalación mayor situada en Canary Wharf, al este de la capital inglesa. Además cuenta con otras sedes regionales distribuidas en todo el mundo, destacando su centro para Norteamérica situada en Nueva York y para Asia, en Singapur. Dentro de sus ediciones en idioma español, la agencia cuenta con distintas versiones para América Latina, España, México, Colombia y Argentina (Reuters, 2015).

2.7.3. EFE



La española EFE, se ubica dentro de las cinco grandes agencias internacionales de noticias y la primera en el mundo de habla hispana, de ahí su importancia en el ámbito de la comunicación a nivel global. En nuestro país, esta agencia fue fundada en 1963 con el objetivo de brindar la información más sobresaliente de México, en los rubros económico, político, cultural, deportivo y social (sin dejarse llevar por sensacionalismos) a todas partes del mundo donde EFE tiene cobertura.

Considerada la cuarta agencia de noticias del mundo, es una empresa informativa multimedia con una red de periodistas mundial, donde más de tres mil profesionales de 60 nacionalidades trabajan 24 horas al día desde más de 180 ciudades de 120 países y con cuatro mesas de edición en Madrid, Bogotá, El Cairo (árabe) y Río de Janeiro (portugués), para ofrecer sus productos a clientes en los cinco continentes.

EFE distribuye casi 3 millones de noticias al año en los diferentes soportes informativos: texto, fotografía, audio, video y multimedia, que llegan diariamente a más de dos millares de medios de comunicación. Ofrece instantáneamente desde su red mundial de delegaciones y corresponsalías, la visión del mundo en español, portugués, inglés, árabe, catalán y gallego (EFE, 2015).

2.7.4. DPA



Deutsche Presse – Agentur (DPA)

La empresa alemana DPA fue fundada en la ciudad de Goslar, en 1949, y ocupa su lugar dentro de las agencias de noticias líderes en el mundo, dependiendo enteramente de sus

propios recursos para desarrollar su trabajo. Atiende a más de 2.500 clientes en unos 100 países, incluidas 75 agencias nacionales de noticias.

Desde sus comienzos, DPA puso un gran énfasis en la calidad de sus empleados y desde entonces los estándares han mejorado constantemente. La proporción de graduados entre los aprendices ha crecido sostenidamente, al igual que el número de mujeres. Hasta 2004, alrededor del 30% de los periodistas de DPA eran mujeres.

A sus 60 años de existencia, el grupo DPA emplea alrededor de 920 hombres y mujeres. El total se eleva a unos 1,050 si se incluyen las compañías subsidiarias. Además, emplea freelancers a través de toda Alemania y en el mundo, generando noticias de texto, fotos y contenidos de audio y gráficas. Su producción no solo provee a los clientes con la cobertura de sus eventos diarios, sino asegura también el crecimiento de la agencia (DPA, 2015).

2.7.5. AP

The logo for Associated Press (AP) consists of the letters 'AP' in a bold, black, sans-serif font.

 AP The Associated Press

La agencia informativa AP se creó en 1846. Una de las razones para su longevidad ha sido su capacidad de adaptarse rápidamente a las nuevas tecnologías. Hoy en día, AP noticias se mueve en bits digitales que viajan casi tan rápidamente como las noticias en sí se desarrollan, a todas las plataformas disponibles, desde periódico hasta tabletas. Destaca además como la agencia de noticias de vídeo más importantes y veloz del mundo, a menudo llamado el "Cuerpo de Marines del periodismo" -siempre primero y último en salir- AP informa historia por entregas urgentes, siempre a la fecha límite-

El personal de AP en 280 oficinas en más de 100 países tiene el objetivo de entregar noticias de última hora que ve o lee mitad de la población del mundo en un día determinado. Sigue siendo una cooperativa sin fines de lucro, propiedad de 1.500 diarios estadounidenses, que son a la vez sus clientes y sus miembros.

En 2003, trasladó su sede del Rockefeller Center a su actual central, en el West Side de Manhattan, donde integró su departamento de noticias en un solo espacio. En el proceso de ese movimiento, AP estableció un Archivo de corporativos, que desde entonces ha documentado cuidadosamente la historia de la agencia desde sus inicios.

Su archivo fotográfico digital comercial es una de las mayores colecciones del mundo de las imágenes históricas y contemporáneas. AP Mobile, galardonada aplicación de noticias de AP, se ha descargado más de 9.000.000 veces desde su lanzamiento en 2008. La agencia tiene una fuerte presencia en los medios sociales, en la construcción de nuevas conexiones entre AP y sus socios, con clientes y consumidores. Desde 1917, AP ha recibido 51 premios Pulitzer, incluyendo 31 premios Pulitzer de fotografía (AP, 2015).

2.7.6. NTX



NOTIMEX Agencia de Noticias del Estado Mexicano

La agencia Notimex, fue creada por el Gobierno mexicano el 20 de agosto de 1968 como una empresa informativa y noticiosa, cuyo objetivo era solventar la necesidad oficial de ofrecer una información organizada y centralizada acerca de los Juegos Olímpicos. Siendo su primer director general el titular de información de la Secretaría de Gobernación, Enrique Herrera.

En sus orígenes, esta agencia informativa brindaba servicio exclusivamente a clientes dentro del territorio nacional, principalmente a medios televisivos, para los cuales cubrió más del 60% de los programas noticiosos durante cuatro años.

Bajo la dirección de Estavillo, Notimex ingresó en 1976 al Pool de las Agencias de Noticias de los Países No Alineados, como miembro observador, centro regional de distribución y miembro del Comité Coordinador. Para cumplir con esas funciones fue necesario utilizar el canal del Satélite Intelsat IV, del que se disponía desde 1968, el cual

permitió a la Inter Press Service (IPS), con sede en Roma, traer la señal de 62 agencias que formaban el Pool y retroalimentarlas con el servicio de Notimex (Medina, 1995).

Hacia principios de 1982, gracias a las facilidades y servicios de Teléfonos de México y de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Notimex llevaba su señal (200/250 noticias al día) a 31 ciudades de 24 estados de la República Mexicana y el Distrito Federal; los 28 suscriptores de la capital recibían el servicio directamente por línea telefónica privada y los del resto del país por el sistema de micro-ondas, empleado también para mandar el hilo internacional a los 12 abonados (prensa, radio y televisión) en California, Oregón, Florida, Illinois y Texas, en Estados Unidos.

Logró su crecimiento, por una parte, al incrementar a más de 200 el número de abonados entre organismos e instituciones públicas, periódicos, radiodifusoras, televisoras, así como universidades; y por otro lado, al sostener convenios con otras agencias de noticias nacionales e internacionales. Gracias a su continua modernización se mantiene como la mejor agencia de noticias mexicana (Notimex, 2015).

El 2 de junio de 2006, se promulgó la Ley de creación de NOTIMEX, Agencia de Noticias del Estado Mexicano, como un organismo descentralizado de la Administración Pública Federal, no sectorizado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio; así como de autonomía técnica y de gestión.

Dentro de sus objetivos se encuentra contribuir al desarrollo de la democracia y la imagen de México en el extranjero, mediante la cobertura noticiosa del ámbito nacional e internacional, para promover el derecho al libre acceso a información plural y oportuna, bajo los principios de veracidad, imparcialidad, objetividad, pluralidad, equidad y responsabilidad (Notimex, 2015).

Las agencias de noticias son un factor de suma importancia para los medios de comunicación, ya que representan una gran fuente de información, no solo internacional, sino en muchos casos de carácter nacional, de ahí se desprende la relevancia de conocer a las principales agencias que son utilizadas por los periódicos mexicanos.

Capítulo 3.

**Las mujeres como divulgadoras de la salud en
La Jornada y El Universal, 2008 y 2011**

Introducción

Actualmente es posible encontrar una diversidad importante de indagaciones que incorporan al género en investigaciones sobre enfermedades, y en general la ciencia aplicada a diferentes áreas del conocimiento o sobre los avances tecnológicos, sin embargo los estudios centrados concretamente en la actividad de las mujeres como divulgadoras de la salud relacionada con el ámbito científico siguen siendo insuficientes, de ahí la importancia de contribuir a esta labor.

Este trabajo es un análisis de contenido, sustentado en una base de datos que cuenta con 222 registros recuperados en el diario *La Jornada*, y 249 registros a *El Universal* (revisados en formato electrónico – versión impresa en Internet-), que dan un total de 471 registros correspondientes al año 2008 de julio a noviembre. Del otro periodo elegido (julio a noviembre del año 2011), se obtuvieron 293 registros de *La Jornada* y 272 de *El Universal*, que suman un total de 565 registros de los cinco meses inspeccionados, Se tiene por lo tanto un total de 1, 036 registros analizados, cifra que representa una muestra significativa para obtener resultados sobre el tema de esta investigación.

El objetivo general de la presente investigación es definir la participación de las mujeres como divulgadoras de la salud en la prensa mexicana mediante el análisis de contenido de las notas periodísticas encontradas en dos diarios de circulación nacional antes mencionados: *El Universal* y *La Jornada*, durante los años 2008 y 2011.

Las notas informativas analizadas, también se pueden considerar como material valioso que contribuye al conocimiento de los avances científicos, aspectos de gran importancia pública en los asuntos relacionados con la salud, porque incluyen referencias o reseñas de artículos que explícitamente reportan hallazgos de investigación o que se refieren a la ciencia y la tecnología, su impulso, sus usos, sus efectos, entre otros.

Las figuras presentadas a continuación (capítulo 4), son el resultado de una base de datos diseñada a partir de campos que describen la información recolectada de las notas periodísticas.

De esta forma, los resultados obtenidos, se consideran un diagnóstico sobre la divulgación de las mujeres en temas de salud, así como la diferencia que existe principalmente, con los hombres dedicados a la misma actividad, traducida en diversas variables entre las cuales se encuentran el sexo, las secciones periodísticas, las fuentes de información, la autoría de las notas, entre otras.

Por ende, en esta investigación se involucran los estudios de género, la divulgación de la ciencia en medios impresos y, específicamente, el tema de la salud ligado a la ciencia y la tecnología.

3.1. Metodología

La metodología que se desarrolló está constituida por el análisis documental de la información, utilizando el “análisis de contenido” (AC), que es una de las técnicas metodológicas, empleadas entre otras disciplinas por la Bibliotecología y los Estudios de la Información. A continuación se desglosan las diferentes concepciones en las que se basó este estudio.

Un autor que se ha adentrado en el desarrollo de esta técnica es Klaus Krippendorff quien define el análisis de contenido como una “[...] técnica de investigación destinada a formular, a partir de ciertos datos, inferencias reproducibles y válidas que puedan aplicarse a su contexto” (Krippendorff, 1997: 28), lo que nos permite precisar que el objetivo del análisis de contenido es formular inferencias en cuanto a los efectos de la comunicación, en este caso, a través de las notas informativas publicadas en sus diferentes géneros: informativa, de opinión, crónica, entrevista, entre otros

Así, el análisis de contenido se ha dado a la tarea de estudiar símbolos, significados y mensajes emitidos por diferentes medios de comunicación, en este caso a través del medio impreso, así como sus funciones y efectos en la sociedad. Esto, con el propósito de encontrar datos válidos y fiables en la identificación de componentes, explícitos e implícitos, en los productos de la comunicación (textos, notas informativas, mensajes, discurso, artículos, difusión y divulgación de la información, así como un probable conocimiento) emitidos y registrados, a través de distintos medios que en determinado caso influyen en la creación de juicios sociales y, posteriormente, en el comportamiento,

la actitud y expectativas de los individuos y comunidades hacia ciertas actividades, profesiones, personas o instituciones (Krippendorff, 1997).

Para resolver problemas de investigación en las disciplinas bibliotecológica y de ciencia de la información se han seguido métodos y técnicas cuantitativas, cualitativas o ambas. Una de ellas es el análisis de contenido que se enfoca en el uso consciente de los símbolos y del lenguaje. Y busca analizar datos, dentro de las comunicaciones, considerados como un conjunto de fenómenos simbólicos que tienen un propósito particular: arrojar mensajes que producen efectos y cuyo significado ayuda a entender las formas de pensamiento y las conductas generadas por diversos grupos humanos. El análisis de contenido se enfoca primordialmente a identificar palabras y analizarlas con objeto de descubrir su mensaje oculto (Solis y Hernández, 2006).

También esta técnica puede utilizarse para describir los contenidos de los “mensajes” de la comunicación en materiales como: novelas o instrumentos de referencia, en este caso, los periódicos (es decir: clases de noticias: locales, nacionales o extranjeras, y editoriales, deportes, sociales, arte, entretenimiento, negocios, ciencia, etc.); instrumentos de referencia o una variedad de medios de comunicación adicionales y tareas descriptivas relativas a su contenido. (Busha y Harter, 1990, p 174-175)

Para este tipo de análisis, la aplicación de la tecnología computacional, resulta un factor determinante para completar y enriquecer estas técnicas de investigación. El desarrollo del Software convierte a la computadora en un instrumento cada vez más eficaz para el procesamiento de datos alfanuméricos permitiendo el desarrollo de programas para el registro de palabras y sus campos de acción que sirven de base para la codificación electrónica automatizada (Mireles, 2005).

3.1.1. Desarrollo metodológico

El presente estudio parte de la hipótesis de que existe una participación cada vez más frecuente de las mujeres como divulgadoras de la ciencia en el campo de la salud, y para

demonstrarlo se partió de un marco comparativo de dos de los diarios de mayor circulación en el Distrito Federal y del análisis de contenido.

3.1.2. Fuente de información

Dentro de los medios masivos de comunicación, se escogió a la prensa escrita como fuente de información, entre otras cosas ya mencionadas, porque a través de ella y del periodismo científico, se transmite con rigurosidad y coloquialmente la divulgación de la ciencia, y en este caso, del tema de la salud.

La revisión hemerográfica de las notas periodísticas, en un primer momento se hizo a través de los periódicos impresos (mes de julio de 2008), y al comparar la información con la versión impresa de los periódicos en formato electrónico, se decidió realizar toda la revisión a través de Internet, en primer lugar porque la información era la misma y resultaba más accesible su formato digital, y en segundo lugar, porque son páginas de libre acceso que no tienen costo aún, y cuentan con una hemeroteca digital.

Para seleccionar la información se inició buscando en todas las secciones correspondientes a ambos periódicos notas que hablaran o trataran algún tema de “salud” ya fuera en el título o en el contexto de la nota. Se hizo una segunda revisión a través del buscador de la página de internet, utilizando los términos “salud”, “inmunidad”, “sanidad”, “higiene”, “enfermedad”, entre otros, es decir, se utilizaron sinónimos y antónimos solo para rectificar que fueran las mismas notas.

Estos diarios se escogieron por tener la mayor circulación en el Distrito Federal (D.F.), además de contar con secciones destinadas a temas sobre salud. Otro punto es que El Universal por ser uno de los periódicos más longevos (1916) de circulación nacional que desde sus inicios incorporó dentro de su planta laboral a las mujeres (Rangel, 2004), y La Jornada (1984) aunque es un diario joven se ha mantenido dentro de los periódicos de mayor demanda, y le ha dado oportunidad no solo en su planta laboral a las mujeres, sino con secciones como La Doble o Triple Jornada que fueron suplementos elaborados por y para mujeres, aunándole que desde hace algunos años lo dirige una mujer- Carmen Lira desde 1996 (Güereca, 2012).

En este estudio se analizaron las fuentes de información y las estructuras temáticas y de contenidos de las notas sobre salud, es decir, notas periodísticas que incluyen artículos que explícitamente reportan hallazgos de investigación o que se refieren a la ciencia y la tecnología, su impulso, sus usos, sus efectos, etcétera, así como el predominio de las secciones, los géneros periodísticos, las fuentes de información, entre otras.

3.1.3. Herramientas computacionales

El presente trabajo se fundamentó en un procesador de datos a través de hojas de cálculo, de Microsoft Excel que es utilizado para crear y dar formato, para analizar datos y realizar un seguimiento, crear modelos, escribir fórmulas para realizar cálculos, hacer dinámica de los datos de muchas maneras y presentarlos en una variedad de gráficos de aspecto profesional, entre otras cosas (Microsoft Office, 2010).

El trabajo en Excel cuenta con 22 variables, en donde se analizaron las categorías sobre salud, es decir, se buscaron todas las notas periodísticas donde viniera implícito o explícito, ya sea en el título o en el texto la palabra “salud”.

3.1.4. Variables

De acuerdo con Busha y Harter (p. 175. 1990), el AC generalmente comprende variables (dependientes del objeto a analizar o tipo de investigación que se quiera realizar), que se desprenden de las observaciones o mediciones individuales denominadas unidades de análisis que son las cosas clasificadas como categorías y que representan el contenido de un documento, es decir, observaciones o mediciones individuales que comprenden variables que convengan a la investigación, y pueden hacer referencia a la presencia en que aparecen estas variables o al sentido positivo o negativo que se le da a un determinado tema, a la frecuencia, el nivel, la sexualidad, entre otros aspectos (Mireles, 2005).

Un sistema categorial debe cumplir con dos requisitos: fiabilidad y validez. Por otra parte, no es necesario utilizar un sistema categorial nuevo, se pueden aprovechar los existentes, si se adapta bien a los propósitos del análisis en cuestión. Las variables también son indicadores a las que estadísticamente se da tratamiento general, es decir, es todo lo que sirve de insumo para el procesamiento estadístico. Su importancia radica en que permite ubicar las unidades de análisis en categorías o clases, susceptibles de identificación y medición (Jarquin, 1991).

Pérez Serrano (como se citó en Mireles, 2005, p.21), menciona que el AC “centra su búsqueda en vocablos u otros símbolos que configuran el contenido de las comunicaciones”. De esta forma, la división del contenido de los materiales se establece a partir de identificar las unidades de análisis (observaciones o mediciones individuales) que comprenden la variable dependiente de la información, es decir, refiere la presencia o ausencia de las unidades en el texto.

Principalmente se utilizan dos unidades de análisis, las de registro que son los elementos básicos de análisis a los cuales se aplica el sistema categorial elaborado y hacen referencia a la unidad que se debe codificar como es la palabra, el tema, el objeto o referente, entre otros, y se clasifican en dos grupos, ya sea por su base gramatical (palabra, frase, párrafo), y con base no gramatical, textos íntegros. Y las de contexto que son las que describen las unidades de registro que determinan los límites de la información que se incorpora a estas unidades (Mireles, 2005, p.21).

Para realizar las gráficas presentadas en la sección de resultados (capítulo 4). Se seleccionaron los datos - mediante un filtro que proporciona la hoja de cálculo- se elaboró el conteo de los mismos y posteriormente se diseñó la gráfica, buscando que la exposición de los datos fuera lo más clara posible, para representar la información obtenida.

En cuanto a los términos que son utilizados,-para hacer referencia al autor o autora de la nota periodística se usará “autoría” entendiéndola como la “Cualidad de autor” (Diccionario de la Lengua Española, 2014) o “Calidad de autor de una obra artística o científica” (Diccionario Manual de la Lengua Española Vox, 2007); se habla de “notas conjuntas” o “fuente conjunta” cuando la nota periodística la escriben entre dos o más autores o fuentes; por último se usa la expresión “sexo indefinido” cuando la nota está

firmada por agencias informativas o instituciones, lo que imposibilita saber el sexo de la persona que redactó la nota.

3.1.5. Descripción de categorías

A cada unidad de análisis se le asignó un código que permite contabilizar y filtrar la información obtenida a través de las notas periodísticas, así como analizar la información que se presenta en cada periódico. A continuación se presentan los códigos usados:

1.- N°. de Folio: número secuencial, asignado a cada nota para su contabilidad. Permite llevar un orden.

2.- Nombre del periódico: para el diario La Jornada se utilizó el número 1 y para El Universal el número 2.

3.- Fecha del periódico: día de la publicación de la nota. Permite recuperar la nota en caso de que se requiera.

4.- Sección periodística. Es el nombre de la sección en la que se encontró la nota periodística. El código utilizado fue el nombre de la sección tal y como aparece en el periódico.

5.- Autoría: Es el responsable que firma la nota periodística. Y el código utilizado fue el nombre completo.

6.- Sexo de la autoría: Es la categoría utilizada por medio del nombre de la firma de la nota periodística para definir si es hombre o mujer. En el caso de "sexo indefinido", se refiere a la firma de la nota cuando se identifica solo con el nombre de la agencia informativa (Reuter, AP, NTX, entre otras) sin especificar la persona directamente encargada de la redacción. El código utilizado para Hombres es 1, para mujeres 2, y la de sexo indefinido se codificó como 3.

7.- Género periodístico: es la clasificación de la notas periodística de acuerdo a su redacción, y se codificaron de la siguiente forma:

Código	Género periodístico
1	Entrevista
2	Ensayo
3	Crónica
4	Reportaje
5	Reseña
6	Opinión
7	Conferencia
8	Boletín
9	Semblanza
10	Nota Informativa

8.- Fuentes informativas: Se refiere a la persona o institución de la que proviene la información inmersa en la nota periodística, sea mediante un artículo de investigación, una entrevista, una ponencia, entre otros. Se utilizó como código el nombre completo.

9.- Sexo de las fuentes informativas: Es la categoría utilizada para definir si es hombre (1) o mujer (2) el que genera la información. Cuando es una institución o una agencia informativa (lo que corresponde a sexo indefinido) se utilizó (3).

10.- Nombre de la publicación a la que pertenece la fuente informativa: Es el nombre completo de la publicación (si es que viene escrita dentro de la nota) en la que labora la fuente de información.

11.- Nombre de la Institución a la que pertenece la fuente informativa: Es el nombre completo o sus siglas del organismo o asociación del lugar a donde pertenece la publicación en la que labora la fuente informativa.

12.- Tipo de institución nacional o internacional: Se utilizó nacional si la nota pertenece a algún organismo del país, en este caso México, y se codificó con el número 1; y referente

a internacional es cuando pertenece a cualquier país extranjero, codificado con el número 2. En esta categoría también se incluyó la parte correspondiente a Gobierno, codificado con el número 3, en el cuál se encontraron muy pocas notas por lo que se decidió excluirlo.

13.- Título de la nota periodística: Nombre completo de la nota periodística tal y como aparece publicada.

14.- Tema de la nota periodística: Es el asunto o materia de la nota periodística y del cual se rescataron los conceptos fundamentales, por ejemplo, si el título es: “Tratamiento en el que se utilizan sus propias células sanguíneas haciendo clonaciones de sus propios glóbulos”. En esta nota se habla de cáncer, por ende el tema es sobre cáncer.

15.- Probables subtemas de la nota periodística. Son las materias que complementan los temas.

16.- Nombre de la disciplina a la que pertenece el contenido de la nota periodística. En este caso, a través de la información que refiere la nota, por ejemplo, si habla de cáncer, se buscó la disciplina que lo estudia, siguiendo con el mismo ejemplo, se refiere a Oncología. Esta selección se realizó con la finalidad de agrupar las disciplinas en un área o campo disciplinario, y poder presentar más clara la información. Esta categoría se fundamentó en la Clasificación de la UNESCO, Nomenclatura para los campos de las Ciencias y las Tecnologías (<http://www.et.bs.ehu.es/varios/unesco.htm>).

17.- Área o Campo a la que pertenece la disciplina: Se refiere al nombre de las disciplinas fundamentado en la clasificación de la ciencia y la tecnología de la UNESCO, siguiendo con el ejemplo anterior Oncología, pertenece al área de Patología y ésta, al campo de las Ciencias Médicas.

18.- Uso de tecnicismos en la nota periodística: Se refiere a la redacción de forma técnica y especializada de la nota periodística, es decir, si el responsable de la firma de la nota o la fuente informativa tratan el tema de manera en que intervengan tecnicismos propios de la disciplina que exponen.

19.- Programa: Se utilizó en caso de que la información de la nota periodística reportara en su redacción que es para algún programa de salud.

20.- Descriptores temáticos de la nota periodística: Es el resumen de la nota periodística utilizando conceptos o palabras claves. Este campo proporcionó la información para definir los campos y las disciplinas de acuerdo a la nomenclatura de la UNESCO.

21.- Población a la que va dirigida la nota periodística: Dentro de la redacción de la nota periodística se definen si los estudios o tratamientos o cualquier tema publicado refiere a algún público en particular; es decir, si son temas relacionados con el cáncer de próstata sería para hombres (HOMBRES), o cáncer cérvico uterino para mujeres (MUJERES), o en otros casos la información va dirigida a cualquier persona (PA – población abierta).

22.- Traducción: Se refiere a si la nota periodística requirió de alguna traducción.

3.1.6. Cuantificación de los resultados

Para analizar cada categoría, como ya se mencionó, se utilizó el programa de Excel, el cual permitió establecer relaciones entre las variables, filtrar información, y tener una mejor contabilidad y diseño presentado en las gráficas.

A continuación presento algunos elementos importantes de resaltar de acuerdo a las figuras presentadas en el siguiente capítulo.

1.- Distribución de las notas periodísticas que hablan sobre el tema de salud. Se buscó en ambos periódicos, las secciones que contenían notas periodísticas sobre el tema de salud. Se hizo una primera revisión a través de cada nota, y posteriormente se utilizó el buscador de la página para corroborar las secciones y las notas, este punto fue repetido en varias ocasiones para obtener la información presentada en las diferentes figuras. Las secciones fueron codificadas con el nombre original que cada periódico le otorgó.

2.- Se presenta la distribución de las notas periodísticas según el sexo de la autoría, es decir, la cantidad de mujeres, hombres, y agencias informativas que publicaron notas periodísticas sobre salud y están firmadas bajo sus respectivos nombres. La contabilidad

se llevó a cabo por nota periodística, no importando si la autoría tenía una o más notas escritas durante ese periodo. El sexo de la autoría se codificó de la siguiente manera, a los hombres se le asignó el número 1, a las mujeres el número 2, y a las agencias informativas el número 3. También se encontraron notas conjuntas (escritas entre dos o más personas) las cuales se codificaron con el número 4, pero debido a su poca frecuencia se decidió no graficar.

3.- Refiere las secciones de mayor concentración de las notas periodísticas sobre salud desglosadas de acuerdo al sexo correspondiente a cada autoría.

4.- Muestra los géneros periodísticos que se encontraron con mayor número de notas periodísticas sobre salud y se separaron de acuerdo al sexo de la autoría, correspondientes al periódico La Jornada y El Universal en sus dos periodos 2008 y 2011, respectivamente.

5.- Se ilustra el número de fuentes de información o fuentes informativas encontradas en la revisión hemerográfica del 2008 y 2011, en ambos periódicos. Están separadas por el sexo de la autoría.

6.- Se presenta la información correspondiente a las instituciones a las que pertenecen las fuentes de información, distinguiendo si son de carácter nacional o internacional, y disgregadas por sexo de autoría.

7.- Representación de la información correspondiente a las autorías, es decir, a las reporteras y reporteros, así como a las agencias informativas que escribieron notas periodísticas sobre el tema de salud. Se hizo el conteo general por nota periodística.

8.- Refiere el número de notas periodísticas que de acuerdo al tema que tratan dentro de la redacción, se definieron las disciplinas a las que corresponden los temas, y se decidió incluir solo el campo disciplinario para tener una visión más general. Esta clasificación se fundamentó en la presentada por la UNESCO. Dicha selección se desarrolló de acuerdo a la descripción y temática de la nota periodística, sacando la disciplina a la que pertenece

dicha información, y posteriormente ubicarla en la nomenclatura de la UNESCO. Por ejemplo:

DISCIPLINA	CÓDIGO	CAMPO DISCIPLINARIO	TITULO	TEMA
Ciencias de la nutrición	3206	Ciencias Médicas	La dieta mediterránea tradicional ayuda en la prevención del cáncer	Nutrición

Cuadro4.- Clasificación del tema de la nota informativa, de acuerdo a la UNESCO.

9.- Se presenta la información de las notas periodísticas según el sector poblacional al que van dirigido. Se separaron las notas que trataban dentro de su redacción, temas que sólo aplican a las mujeres (por ejemplo, diabetes gestacional, preclamsia, cáncer cérvico uterino y depresión postparto, entre otras) de las que incluyen problemáticas de interés para los hombres (por ejemplo, cáncer de próstata, circuncisión y viagra). Se observó que la mayoría de las notas atañen a la población en general, dato que se dejó de lado en la gráfica, porque se quería visualizar las notas cuyo interés varía según el sexo.

10.- Refiere al sexo de la autoría de las notas periodísticas dirigidas a las mujeres, es decir, si las personas que firman las notas son hombres, mujeres o si no se tiene el dato por tratarse de notas de agencias informativas. Posteriormente se hicieron nuevas selecciones bajo el mismo criterio pero definiendo a la sección periodística, al género periodístico, a las fuentes de información, y a su carácter nacional, internacional o gubernamental. El conteo se hizo con la finalidad de analizar diversos aspectos de las cuestiones que atañen a las mujeres.

3.2. Resultados

Las sociedades del tercer milenio se enfrentan con la necesidad de hacer a la sociedad partícipe del conocimiento científico, de sus beneficios y de sus riesgos, y de promover un diálogo razonable entre quienes tienen a su cargo la actividad científica y el resto de los ciudadanos (Calvo, 2002).

Dicha necesidad cada vez más apremiante de divulgar el conocimiento científico, ha promovido que las investigaciones avancen para abatir las desigualdades según el

género en la salud por lo que se debe tener en cuenta tanto a las mujeres como a los hombres y, siempre que sea posible, deben realizarse análisis desagregados por sexo, dónde el género esté incluido como un concepto multidimensional e integral (Borrell, 2008).

De ahí la importancia de estos resultados, ya que presentan un diagnóstico general de la distribución de las notas periodísticas de acuerdo a sus secciones, contenidos, fuentes informativas y autorías, entre otros rubros, y todo ello con un análisis de género.

El diagnóstico que se muestra a continuación, hace referencia a la presencia de la mujer en los temas de salud que van muy ligados con el tema científico. Pese a la falta de reconocimiento explícito a las mujeres, ellas cada día van tomando mayor agentividad en la divulgación del conocimiento.

Las gráficas comparativas fundamentadas en una base de datos, realizada a través del análisis de contenido, muestran que los periódicos siguen siendo una fuente de información pertinente y fidedigna para mostrar un hecho social relevante.

Para este estudio se analizaron las fuentes de información así como las estructuras temáticas y de contenidos de las notas sobre salud. Se trata de notas periodísticas que incluyen textos que explícitamente reportan hallazgos de investigación o que se refieren a la ciencia y la tecnología, su impulso, sus usos y sus efectos, etcétera, entre otros rubros; se determinó el predominio de las secciones del periódico en las que aparecen; también se examinaron los géneros periodísticos y las fuentes de información, entre otras variables.

3.2.1. Distribución por secciones de las notas periodísticas sobre salud

Se identificaron un total de 515 notas periodísticas sobre salud publicadas en el diario capitalino La Jornada durante el periodo de septiembre a noviembre de los años 2008 y 2011; 222 en 2008 y 293 en 2011. En la figura 1 se puede observar que en el año 2008 se publicaron 43% del total de las notas en dos de las cuatro secciones del periódico, en

la cual predomina la sección Ciencias con un 67% y Sociedad y Justicia con 32%. Del 2011, contamos con 57% de notas periodísticas publicadas sobre salud, en las que predominan dos secciones de trece, Ciencia con un 37% y Sociedad y Justicia con un 35%. Como se puede apreciar, hay una coincidencia en ambos periodos con respecto a las dos secciones donde se concentra la publicación de notas periodísticas sobre salud.

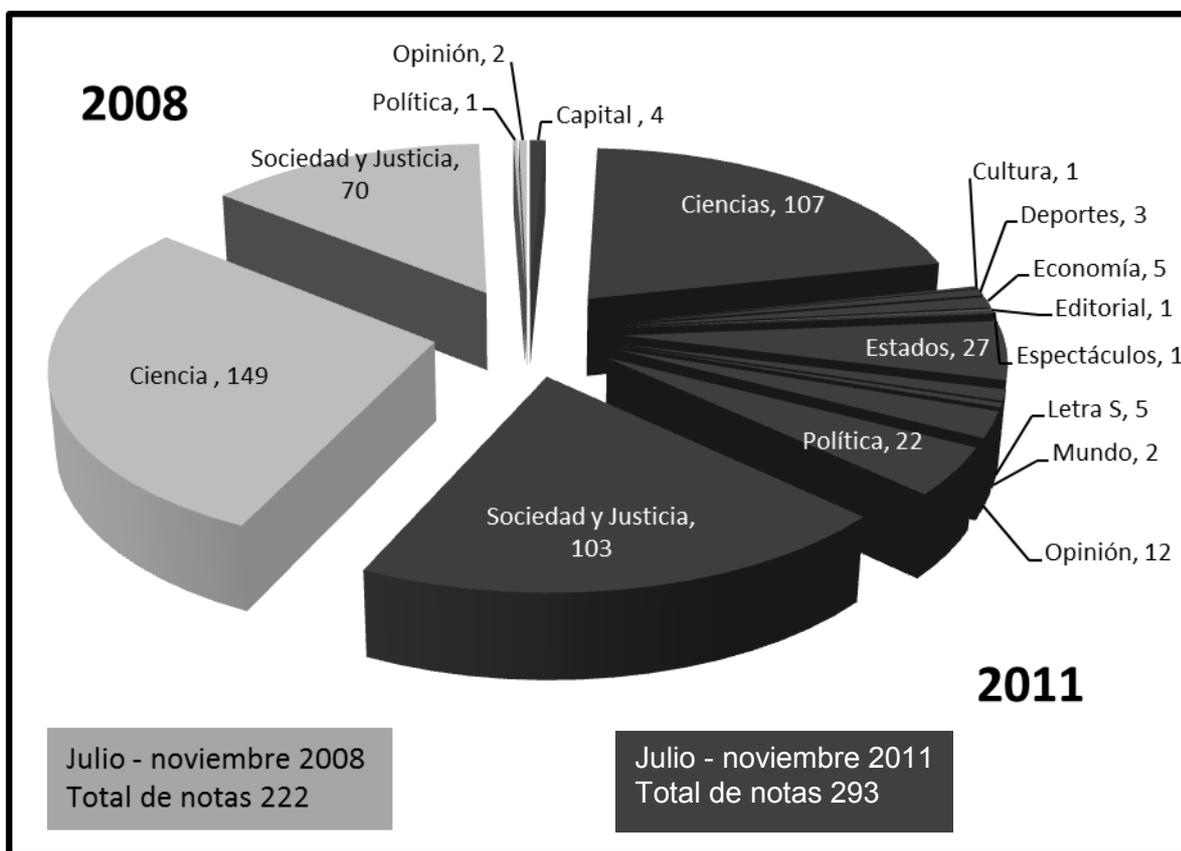


Figura 1. La Jornada 2008, 2011: Distribución por sección de las notas periodísticas sobre salud.

En cuanto al resto de las secciones, en el 2008, Política y Opinión sólo cuenta con una y dos notas, respectivamente; en el 2011 hay una diferencia porque en las trece secciones que integran el periódico encontramos al menos una nota sobre salud en cada una de sus secciones, por ejemplo: Cultura, Editorial y Espectáculos con una sola nota, Mundo, Deportes y Economía, con 2, 3 y 4 respectivamente, y por último Estados con 27 notas periodísticas, Política con 22 y Opinión con 12.

En ambos periodos se pueden observar diferencias, ya que se aprecia una mayor distribución de temas sobre la salud en 2011, por principio porque ya no se trata sólo de su inserción en secciones especializadas, sino que se pueden encontrar notas desde en

la sección de Política hasta la sección de Cultura, pasando por Mundo. Además, el número de notas periodísticas relacionadas con la salud tomó mayor relevancia, indicando que el campo de la salud tiene más implicaciones o repercusiones, y diferentes enfoques publicados en más secciones.

En la figura 2 se puede observar el resultado que arrojó el análisis de contenido del diario capitalino El Universal durante el periodo de septiembre a noviembre del año 2008 y 2011. En este caso se encontró que durante 2008 se publicaron 48% del total de notas periodísticas sobre temas de salud. Las secciones con mayor porcentaje de notas periodísticas dentro de ese año fueron Ciudad, con 17%, y Sociedad con 37%. En el año 2011 se encuentra 52% de las notas periodísticas publicadas sobre el tema de salud, y en lo que respecta a las secciones con mayor porcentaje son: Nación con 27% y Metrópoli con 15%. Con base en lo anterior, se observa una similitud en este periódico entre los años analizados (2008-2011) pues en ambos se encuentran publicaciones de notas periodísticas sobre el tema de la salud.

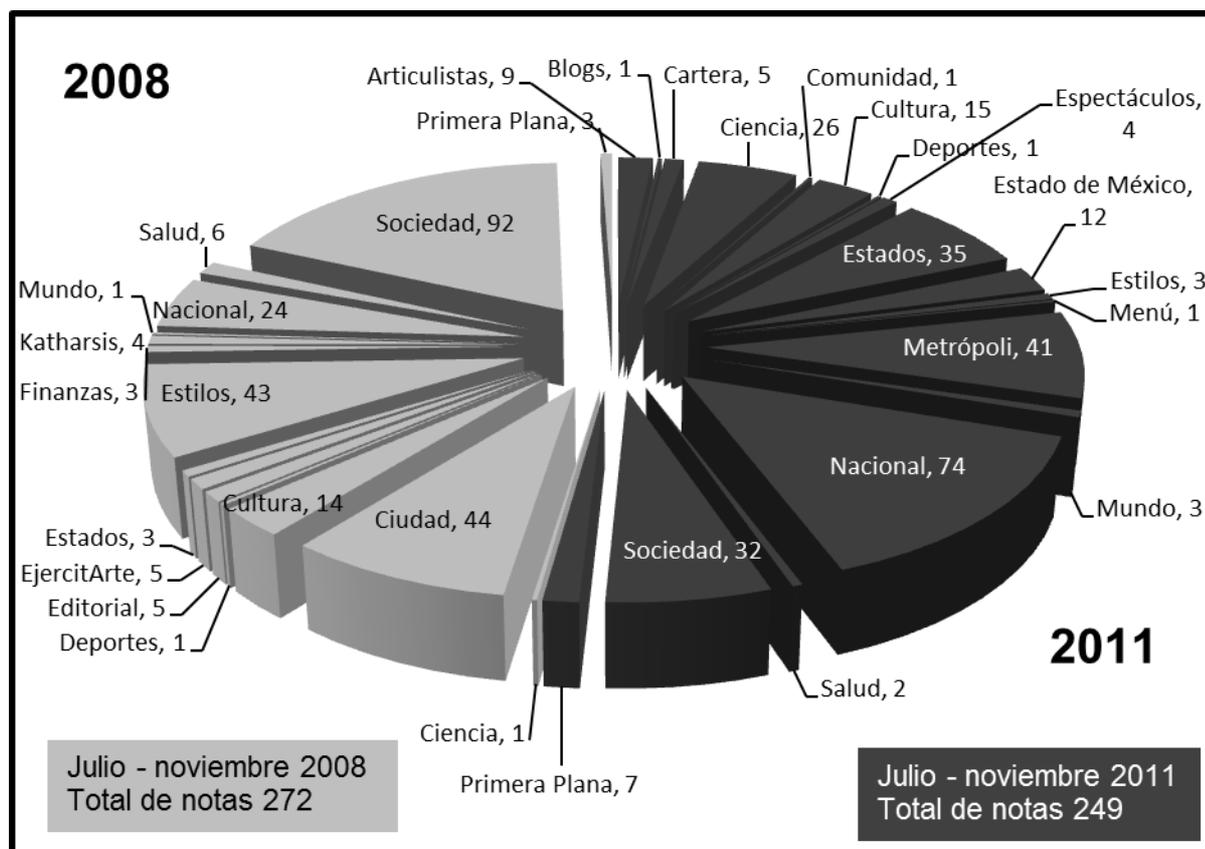


Figura 2. El Universal 2008, 2011: Distribución por sección de las notas periodísticas sobre salud.

En cuanto al resto de las secciones, en 2008 Primera Plana, Salud, Mundo, Katharsis, Finanzas, Estados, Deportes y Ciencia cuentan con menos de cinco notas periodísticas. En 2011 las secciones que de igual manera cuentan con menos de cinco notas periodísticas son Salud, Mundo, Menú, Estilos, Espectáculos, Deportes, Comunidad, Cartera y Blogs. El total de notas periodísticas para el año 2008 quedó en 272 y para el año 2011 fue de 249.

3.2.2. Distribución por sexo de la autoría de las notas periodísticas sobre salud

En el periódico La Jornada e incluyendo los dos periodos analizados, el total de notas periodísticas escritas por mujeres fue de 172, por hombres 89 y por las agencias 245. En la figura 3 se observa el número de notas periodísticas escritas por mujeres con 38% para 2008 y 62%, en 2011; hombres con 36% y 64% respectivamente, y las agencias informativas equitativamente en ambos periodos en 50%. Cabe aclarar que hay un rubro denominado Notas Conjuntas, el cual, se refiere a las notas escritas por más de dos personas independientemente del sexo que tenga el autor, este rubro cuenta únicamente con una nota en 2008 y ocho notas para 2011, por lo tanto se decidió no graficarlos, ya que la representación no refleja datos significativos.

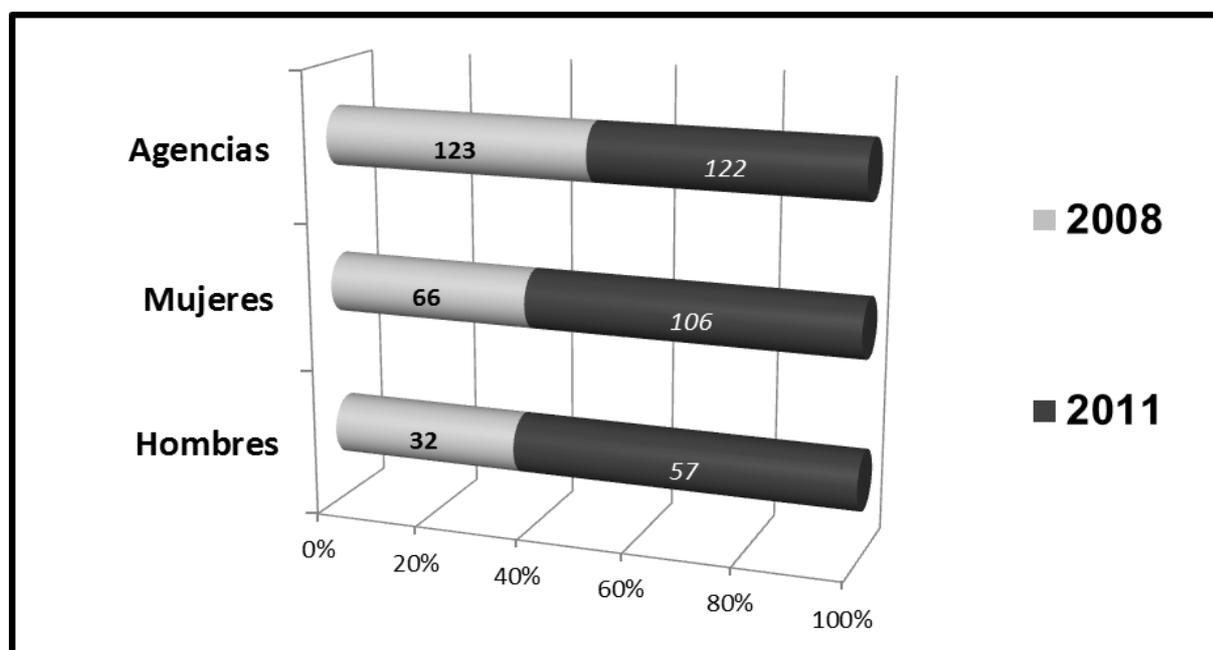


Figura 3. La Jornada 2008, 2011: Distribución por sexo de la autoría de las notas periodísticas sobre salud.

Esta imagen denota claramente que las mujeres tuvieron una mayor participación en la publicación de notas periodísticas sobre salud en los dos periodos (en el periódico La Jornada) que los hombres, con una producción dos veces superior a la realizada por los varones, lo cual infiere que hay un importante interés de las mujeres en escribir sobre temas de salud. Otro dato interesante es que tanto las mujeres como los hombres incrementaron en casi el mismo porcentaje su producción, es decir, las mujeres escribieron 40 notas periodísticas más que en 2008, y, con respecto a los hombres, sólo 25 notas más en 2011, lo cual marca una diferencia de 15 notas, predominando el sexo femenino. Dato importante para reiterar que ha aumentado la divulgación de la salud en letras escritas por mujeres.

Cabe mencionar que en lo que respecta a las agencias informativas, tanto en 2008 como en 2011 siguen predominando como responsables de la información de primera mano, es decir, se observó que poco más del 50% de la información es publicada por éstas. Dicho resultado es lógico, ya que a partir del Internet las agencias informativas predominan en el periodismo.

En la figura 4 se observa el número de notas periodísticas escritas por mujeres, en el periódico El Universal, con 55% para 2008 y 45% en 2011; hombres con 39% y 61% respectivamente. Por su parte, las agencias informativas publicaron 37% en 2008 y 63%; cabe aclarar que hay un rubro denominado notas conjuntas, este rubro cuenta con dieciséis notas en 2008, y doce notas para 2011, por lo tanto se decidió no graficarlos, ya que la representación no refleja datos significativos.

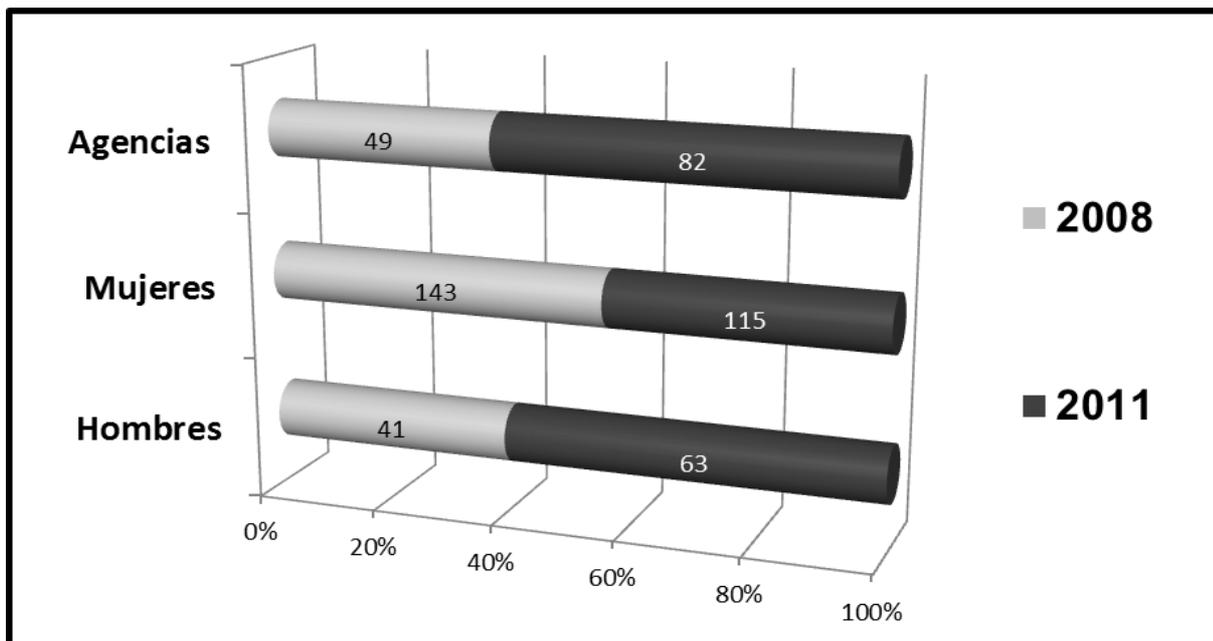


Figura 4. El Universal 2008, 2011: Distribución por sexo de la autoría de las notas periodísticas sobre salud.

La figura anterior muestra que el nivel de participación de las mujeres en la redacción de notas periodísticas en tema de salud fue mayor en comparación con el de los hombres y las agencias, lo cual permite suponer que ha ido predominando la divulgación de la salud por parte de las mujeres. Cabe mencionar que en lo que respecta a las agencias informativas, tanto en 2008 como en 2011, siguen teniendo una fuerte presencia como responsables de la información de primera mano posicionándose por encima de los hombres.

3.2.3. Secciones de mayor concentración de las notas periodísticas sobre salud por sexo de la autoría.

En la figura 5, destinada al periódico La Jornada, encontramos que, en el 2008, en las secciones de Ciencia, así como Sociedad y Justicia destacan las Mujeres con 29% de notas periodísticas, y pese a que predomina la participación de los hombres con 13 notas periodísticas en la sección de Ciencia, sólo 13% corresponde a esas dos secciones. Mientras que para el 2011, tenemos 31% de las notas periodísticas de mujeres, pero en esta ocasión en tres secciones: Sociedad y Justicia, Ciencia y Política; hay que resaltar que en este último caso, es interesante observar que la sección de Política se ha catalogado como masculina y sin embargo, ya empieza a haber un sesgo genérico con un

aumento en la participación de las mujeres. En cuanto a los hombres sólo obtuvieron 14% de las notas periodísticas registradas.

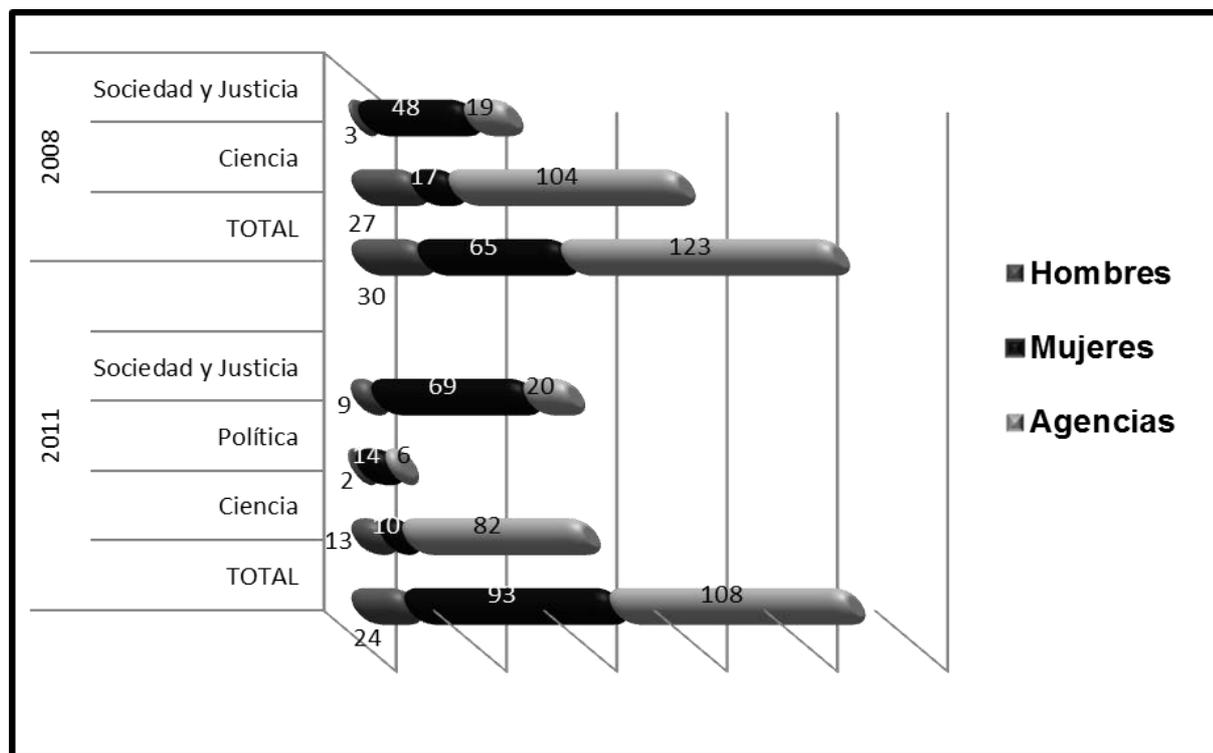


Figura 5. La Jornada 2008, 2011: Secciones de mayor concentración de las notas periodísticas sobre salud por sexo de la autoría.

Por otra parte, haciendo un marco comparativo entre las restantes secciones donde predominan las mujeres sobre todo en 2011 (año que presentó más secciones donde escriben mujeres sobre temas de salud), por ejemplo en Capital, Opinión y Estados, secciones masculinas por costumbre, las mujeres incursionaron con cuatro notas periodísticas contra ocho de los hombres, quienes en 2008 sólo publicaron dos notas periodísticas en dicha sección y ninguna las mujeres.

Con referencia a las agencias informativas, aunque siguen predominando con un porcentaje de 55% en 2008, y 36% en el 2011, ya se puede apreciar un decremento de al menos 25 notas periodísticas.

En la figura 6 se puede apreciar que las secciones no son las mismas para ambos años en el periódico El Universal. Para el 2008, la sección de Sociedad tiene el mayor número

de notas escritas por mujeres con 60%, así también en las secciones de Estilos y Ciudad pues cuenta con 83% de presencia femenina. Para el 2011, la sección de Metrópoli contó con 80% de las publicaciones, lo que representa el mayor número de notas periodísticas para las mujeres, mientras que la sección Nación contó con 63% y la sección Estados con 32%.

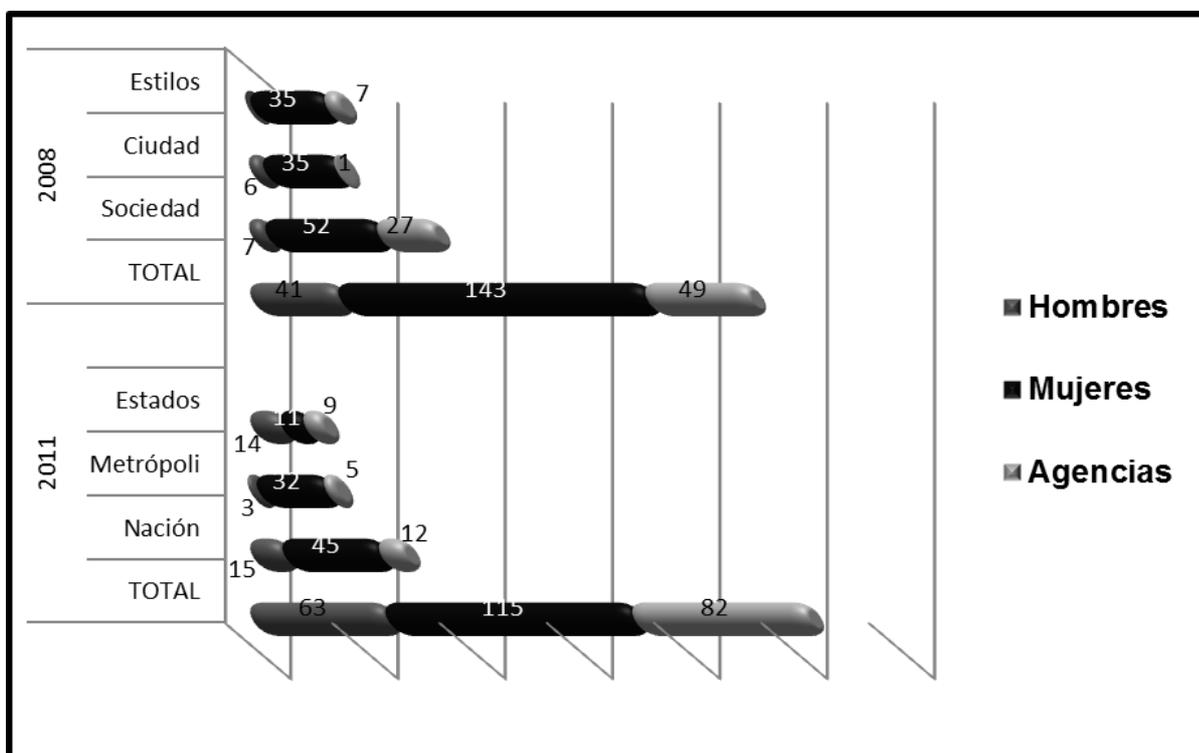


Figura 6. El Universal 2008 Y 2011: Secciones de mayor concentración de las notas periodísticas sobre salud por sexo de la autoría.

3.2.4. Géneros periodísticos desagregados por sexo de la autoría

De acuerdo con Vicente Leñero y Carlos Marín en el Manual de Periodismo (1986), los géneros periodísticos se distinguen por su carácter informativo e interpretativo, es decir, los géneros informativos son la noticia o nota informativa, entrevista, y reportaje; los de opinión son el artículo y el editorial; y los interpretativos son la crónica, la columna, reseña y crítica. Cada género se caracteriza por su estructura, pero en general cada uno cumple con su función principal que es informar.

Basada en dicha clasificación se llevó a cabo el análisis de los géneros periodísticos donde predominaron el artículo de opinión, la entrevista, la noticia y el reportaje.

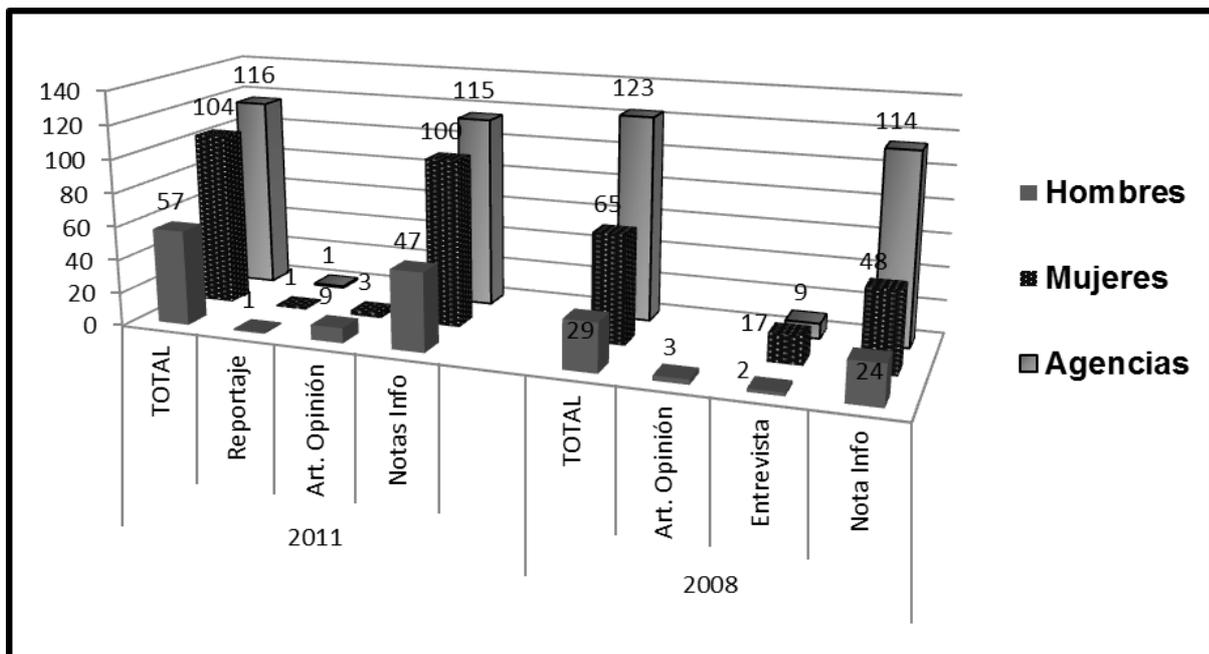


Figura 7. La Jornada 2008, 2011: Géneros periodísticos desagregados por sexo de la autoría.

En la figura 7 se observa en el periódico La Jornada que el género periodístico que predomina son las notas informativas con 186 durante el 2008, de las cuales las notas realizadas por mujeres representan 25% a diferencia de aquellas elaboradas por los hombres con 13%, y las agencias informativas tienen 62% de la producción anual. Durante el 2011 fueron un total de 262 notas informativas, de las cuales las mujeres tienen 38%, los hombres 18% y las agencias informativas 43%. Con respecto al resto de los géneros periodísticos que se encontraron, en las entrevistas predomina la mujer con 60% en 2008, mientras que los hombres sobresalen en ambos periodos (2008 y 2011) en los artículos de opinión con 20% y 80% respectivamente, y finalmente el género periodístico más completo, el reportaje, marca una equidad entre mujeres, hombres y agencias con 33% y 34%.

En la figura 8 se hace una comparación con datos obtenidos del periódico El Universal entre el tipo de género periodístico y el sexo del autor. Se observa que en ambos años las mujeres predominan en el género de notas informativas (65%, en 2008, y 46%, en 2011); en segundo término se encuentran las agencias (23%, en 2008, y 32%, en 2011); por último, los hombres (12%, en 2008, y 22%, en 2011).

Cabe señalar que también se encontraron otros géneros periodísticos pero que su representación no es significativa por lo cual se decidió omitir el dato, como fueron crónica, ensayo, semblanza, reseña, entre otras.

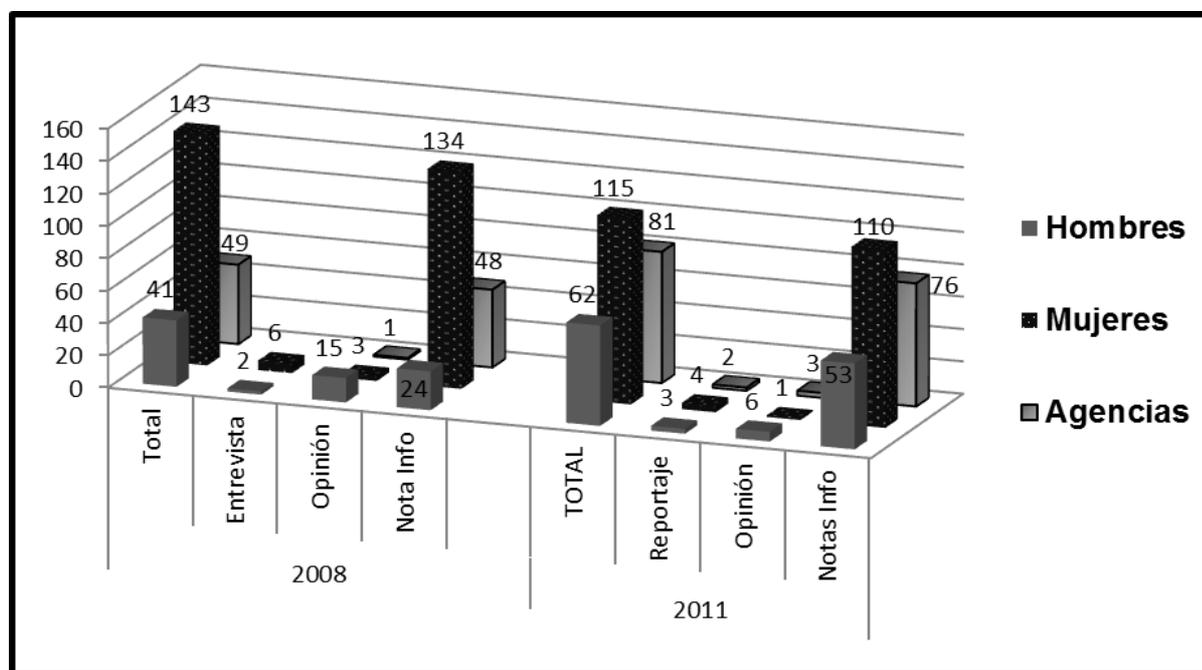


Figura 8. El Universal 2008, 2011: Géneros periodísticos desagregados por sexo de la autoría.

3.2.5. Fuentes de información desagregadas por sexo de la autoría

En la figura 9 se puede observar que las fuentes de información ya no son totalmente masculinas, hay un gran avance genérico de la mujer al ir incursionando para tomar un lugar importante en la difusión de la información.

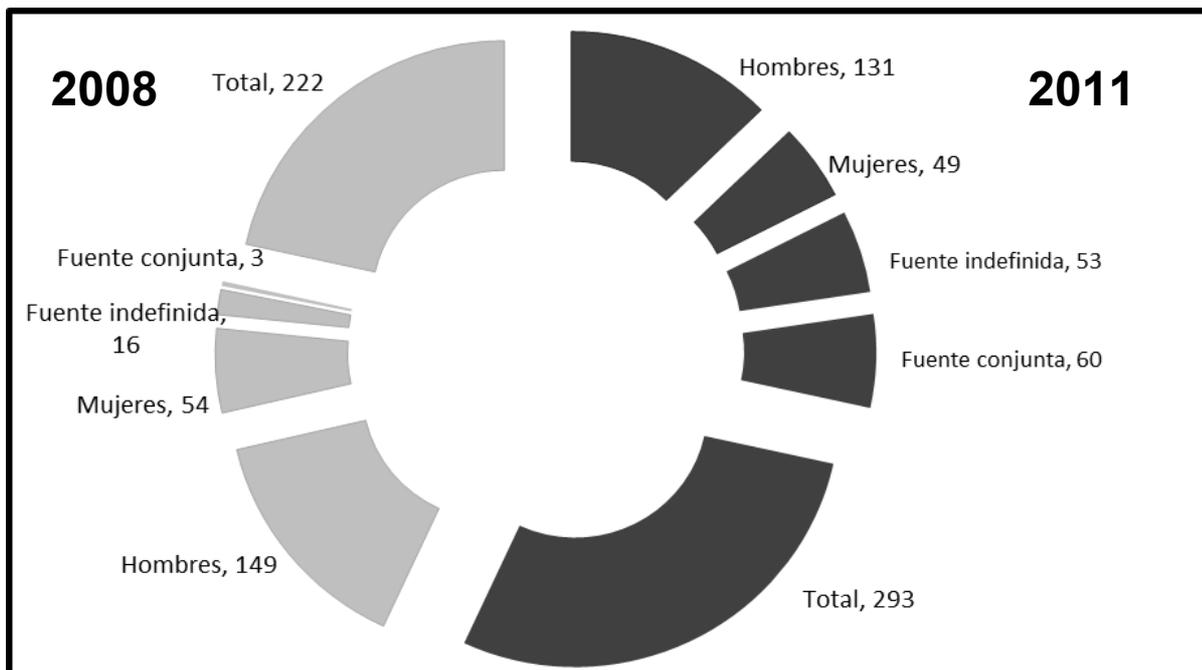


Figura 9. La Jornada 2008, 2011: Fuentes de información desagregadas por sexo de la autoría.

La mujer, como fuente información, durante el 2008 en el periódico La Jornada obtuvo el 26%, mientras que en el 2011 contó con el 37%, incluyendo lo que se denominó como fuentes conjuntas (notas periodísticas donde la fuente de información son un hombre y una mujer o más de dos sin importar el sexo), en las cuales, como mínimo, participaba una mujer y un hombre. Con respecto a los hombres, tenemos 68% en 2008 y 65%, en el 2011, en cambio, sólo 7% en 2008, y 18% en 2011 de la parte indefinida sexualmente, que por lo regular tiene que ver con la información proporcionada por las agencias informativas. Hay que mencionar que las secciones donde más notas se encontraron como fuentes de información escritas por mujeres, fueron Ciencia, y la de Sociedad y Justicia con un total de 94 notas si tomamos en cuenta los años 2008 y 2011, es decir, más del 43% de la producción de las mujeres es respaldada por estas dos secciones.

Aun cuando es poco el avance que se ve, es importante resaltar que es un gran logro por tratarse de una característica que hace 20 años era totalmente masculina, ya que los responsables del periódico, así como los lectores no creían en la veracidad de la información escrita por mujeres.

En la siguiente figura se observa el número de notas periodísticas según el sexo de la fuente para el periódico El Universal, es decir, si la información provino de una agencia, mujer, hombre o fuente conjunta. Cabe señalar que las fuentes son predominantemente hombres en ambos años (61%, para 2008, y 47%, para 2011); las mujeres tienen un porcentaje similar para ambos años (24%, en 2008, y 21%, en 2011); en el caso de las agencias y fuentes conjuntas se muestra que son minoría en comparación con hombres y mujeres (15% para ambos, en 2008, y 32%, en 2011).

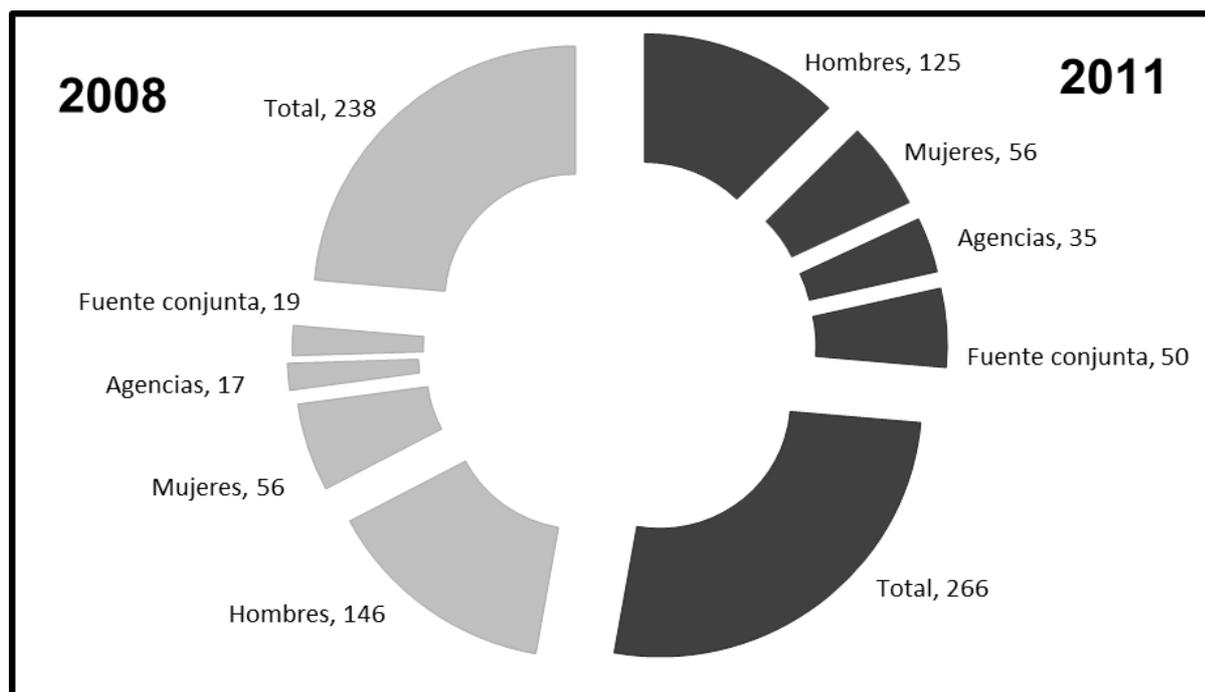


Figura 10. El Universal 2008, 2011: Fuentes de información desagregadas por sexo de la autoría.

3.2.6. Notas periodísticas nacionales e internacionales desagregadas por sexo de la autoría

En la figura 11 se puede observar, en el periódico La Jornada, que tanto a nivel nacional como internacional, las fuentes de información son predominantemente femeninas, dejando fuera a las agencias informativas que tienen el liderazgo con 54% (2008) y 41% (2011), seguido por las mujeres con 29%, y los hombres con 14% durante el 2008, y vemos que en el 2011 hay un avance de las mujeres al completar 17% más que los hombres.

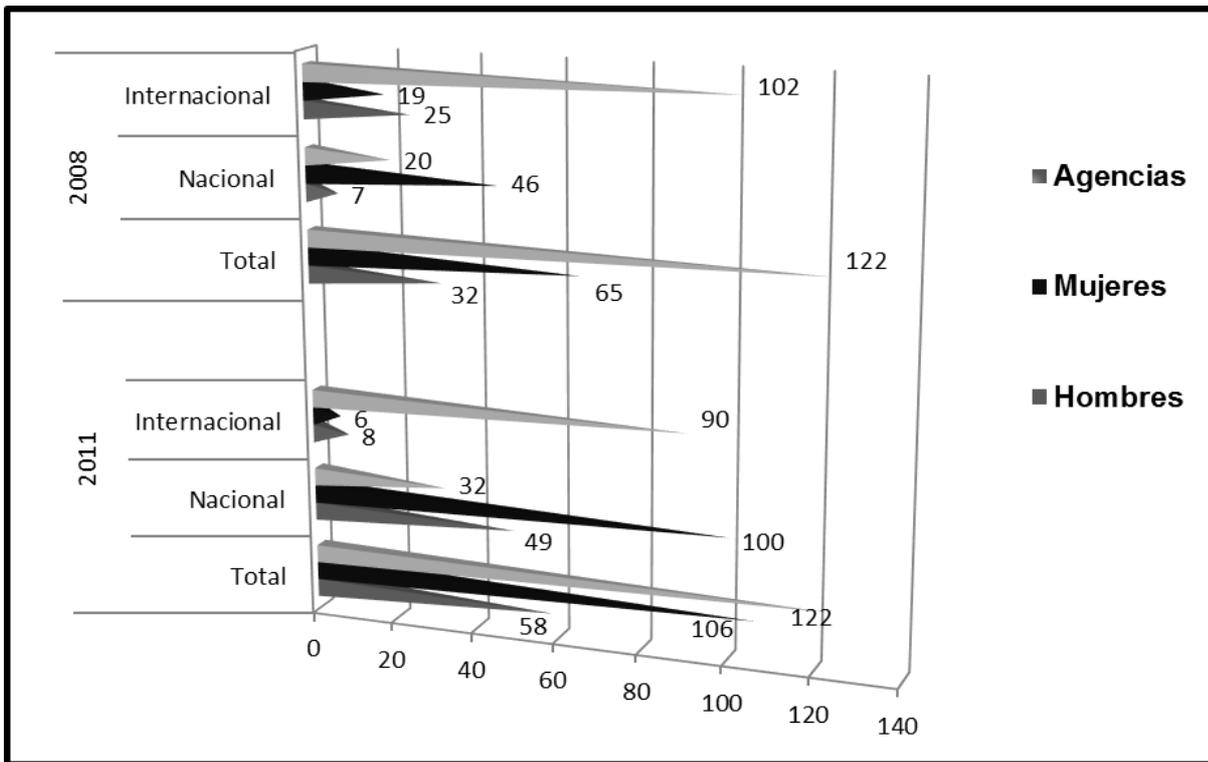


Figura 11. La Jornada 2008, 2011: Notas periodísticas, nacionales e internacionales, por sexo de la autoría.

Es importante mencionar que las notas periodísticas con fuentes de información nacionales que se encuentran en las secciones de Ciencia, y Sociedad y Justicia, representan 33%; asimismo, mientras que las fuentes de información internacionales se reflejan con 65%.

En este mismo rubro de fuentes nacionales e internacionales, las mujeres representan 29%, mientras que los hombres 14%, en 2008.

Para el caso del 2011, las secciones con mayor número de notas periodísticas en el ámbito de fuentes de información nacionales e internacionales fueron Ciencia, Sociedad y Justicia, así como Política y Estados, obteniendo 63% lo nacional y 36% lo internacional. En lo que respecta al sexo, las mujeres colaboran con 36% y los hombres con 19%.

Cabe destacar que en ambos periodos hay un avance significativo en cuanto al reconocimiento de las mujeres como fuente de información, cuando en años anteriores sólo la figura del hombre era considerada como una fuente fidedigna.

Para continuar con el análisis, en la figura 12 se muestra la distribución de las notas periodísticas según el nivel nacional o internacional y por el sexo del autor para el caso del periódico El Universal. En cuanto a las notas internacionales, en el año 2008, predominan las mujeres como autoras con 52%, las agencias con 35% y los hombres con 13%; sin embargo para el año 2011 las agencias predominan en la autoría de las notas internacionales con 74%, mientras los hombres figuran con 16% y las mujeres con 10%.

Para el caso de las notas nacionales, en 2008, de igual manera las mujeres dominan este campo con 62%, los hombres con 20% y las agencias con 18%. Asimismo, para el año 2011 no cambia la situación pues las mujeres siguen estando a la cabeza con 42%, los hombres con 30% y las agencias con 28%.

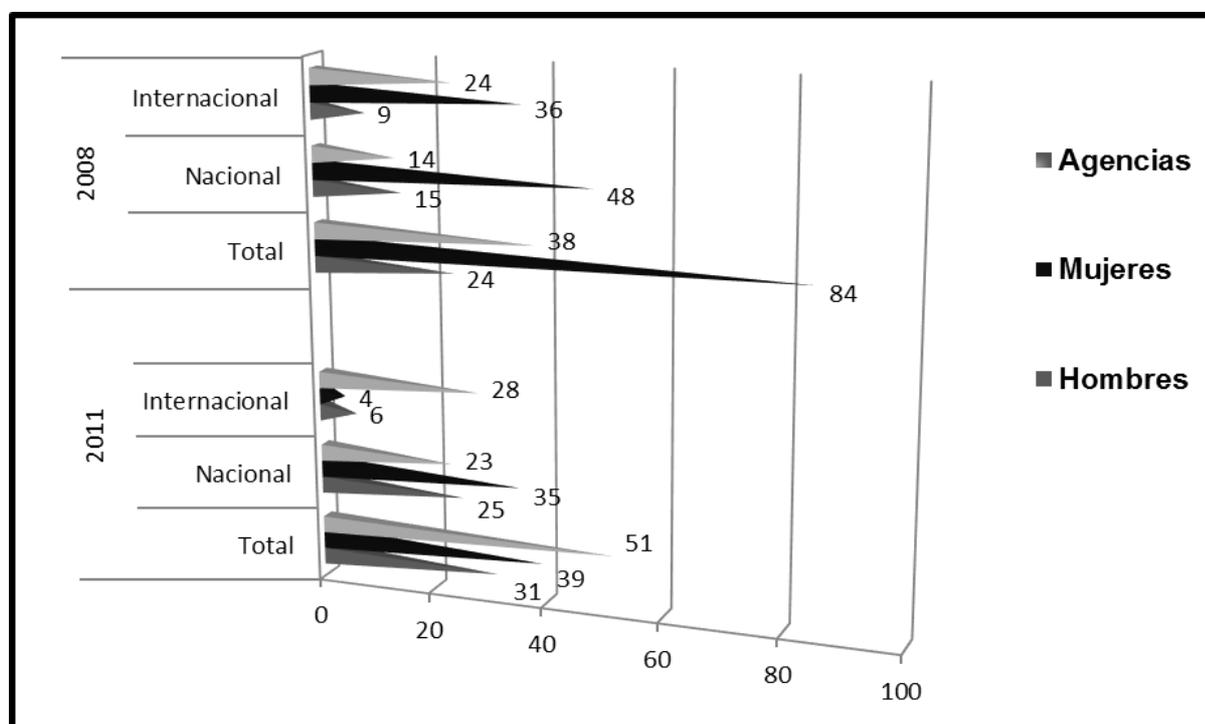


Figura 12. El Universal 2008, 2011: Notas periodísticas, nacionales e internacionales, por sexo de la autoría.

3.2.7. Notas periodísticas escritas por reporteros y reporteras

En la figura 13 se muestra que las mujeres están obteniendo mayores oportunidades en el ámbito del periodismo al contabilizar más notas que los hombres dentro del periódico La Jornada, es decir, en 2008 tenemos que de 12 reporteras encontramos 66 notas periodísticas, a diferencia de los reporteros que son 15 con 32 notas publicadas. En 2011,

encontramos algo similar, las reporteras se incrementaron a 23 y el número de notas a 106, es decir, 12 reporteras con más de una nota sobre salud. Mientras que los reporteros son 35 con 57 notas periodísticas.

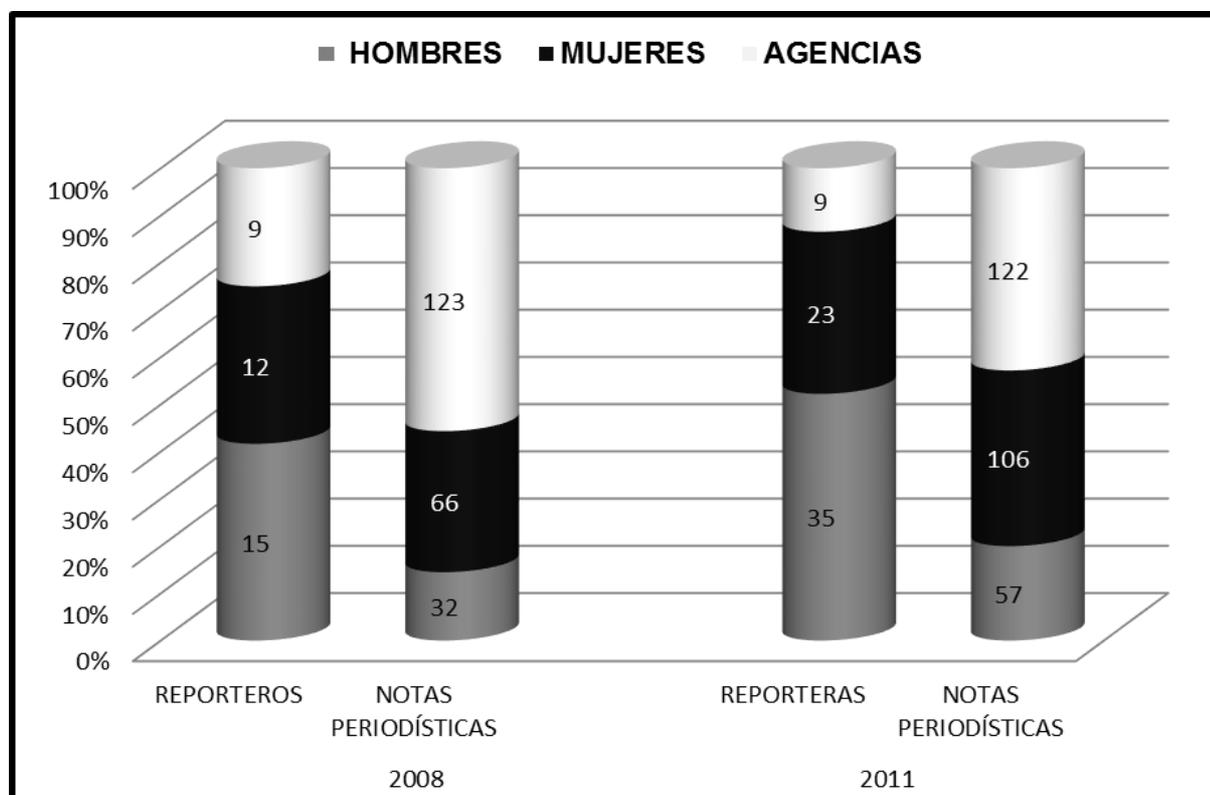


Figura 13. La Jornada 2008, 2011: Reporteros, reporteras y número de notas que escribieron.

A continuación, se muestra el número de reporteros y el total de notas periodísticas por autor y año en el periódico El Universal. Como se observa en la figura 14, el número de mujeres es similar en ambos años (57%, en 2008, y 42%, en 2011). En el caso de los hombres de igual forma no varía mucho el porcentaje en ambos años (33%, en 2008, y 46%, en 2011). Las agencias son minoría en este caso pues representan el 10%, en 2008, y 12%, en 2011. Además, los porcentajes por sexo de los reporteros son casi compatibles con el total de las notas periodísticas, es decir, 61% de las notas periodísticas en 2008 fueron elaboradas por mujeres, 21% por agencias y 18% por hombres. Para el 2011, 44% de las notas fueron realizadas por mujeres, 32% por agencias y 24% por hombres. Por consiguiente, en la distribución entre reporteros y notas periodísticas existe una correspondencia, sin embargo, en el número de reporteros distribuidos por año se observa una mayor representación de mujeres.

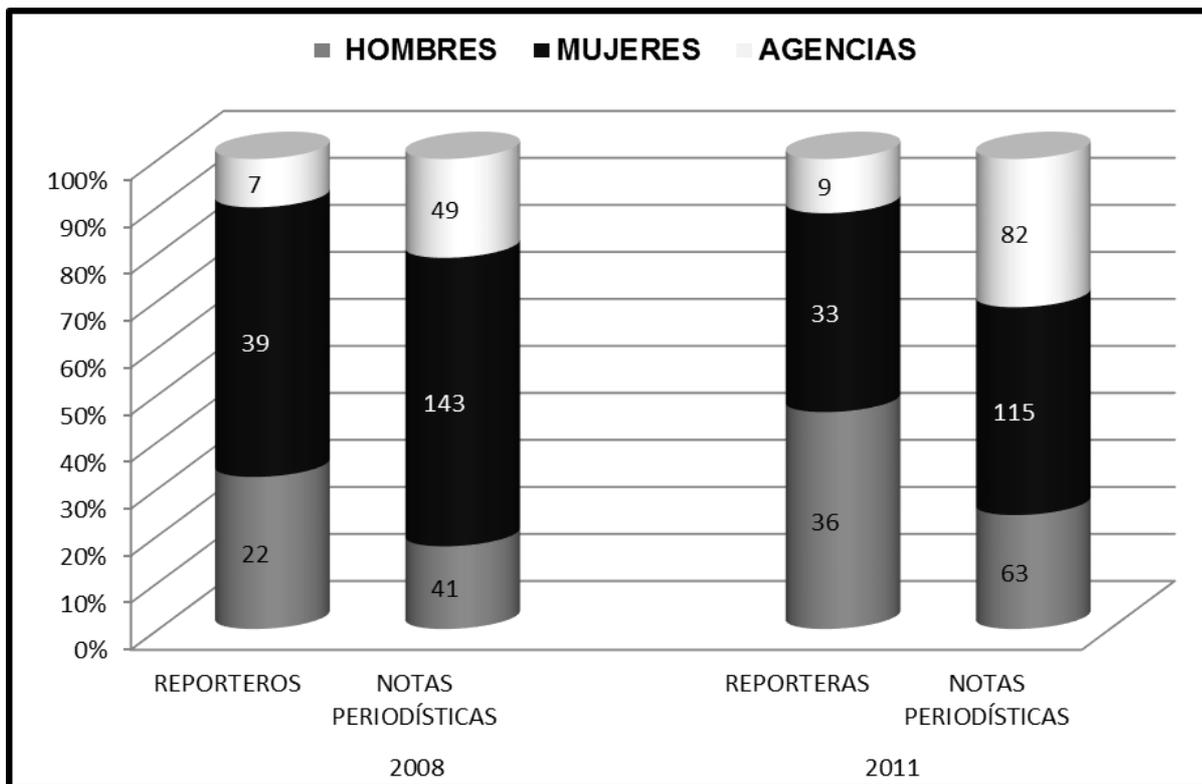


Figura 14. El Universal 2008, 2011: Reporteros, reporteras y número de notas que escribieron.

3.2.8. Notas periodísticas por campo disciplinario desagregada por sexo de la autoría

La figura 15 representa el conteo sobre disciplinas basado en la clasificación que hace la UNESCO, para definir en el campo disciplinario en donde se centra la información divulgada por las mujeres en el periódico La Jornada en los periodos 2008 y 2011.

En ella se contempla que sólo hay dos campos que cambian entre ambos periodos, el de la Psicología, en 2008 y el de las Ciencias Económicas, en 2011. En ambas campos disciplinarios las mujeres sobresalen con 13%, en 2008, y 12%, en 2011, con respecto a los hombres que obtuvieron 4%, en 2008, y 6%, en 2011.

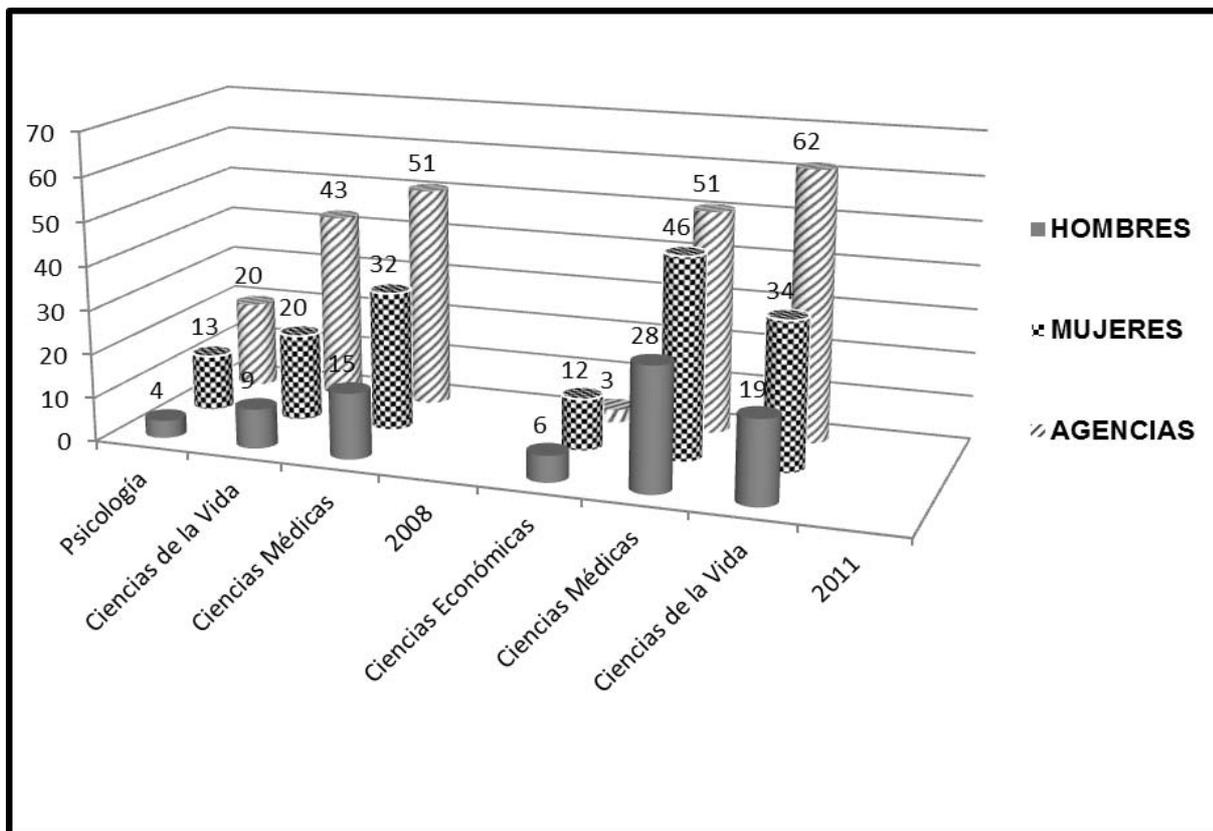


Figura 15. La Jornada 2008, 2011: Conteo por campo disciplinario y sexo de la autoría.

Finalmente, en la figura 16 se hace la comparación entre los campos disciplinarios, sexo de la autoría y año para el periódico El Universal. En este caso llama la atención el campo disciplinario de Ciencias Médicas, pues es el rubro con mayor número de notas periodísticas. Por otra parte, en el año 2008 se observa que los hombres tienen una mayor presencia como autores con 62%, las agencias cuentan con 20% y las mujeres sólo con 18%; y en el año 2011 la situación se invierte ya que las mujeres se ponen al frente con 46% de las notas periodísticas, mientras las agencias tienen 30% y los hombres 24%. En el campo disciplinario etiquetado como Ciencias de la vida, las mujeres no tienen participación en el año 2008, y, en contraste, para el año 2011 se ponen a la cabeza con 50% mientras el otro 50% está repartido entre las agencias y los varones.

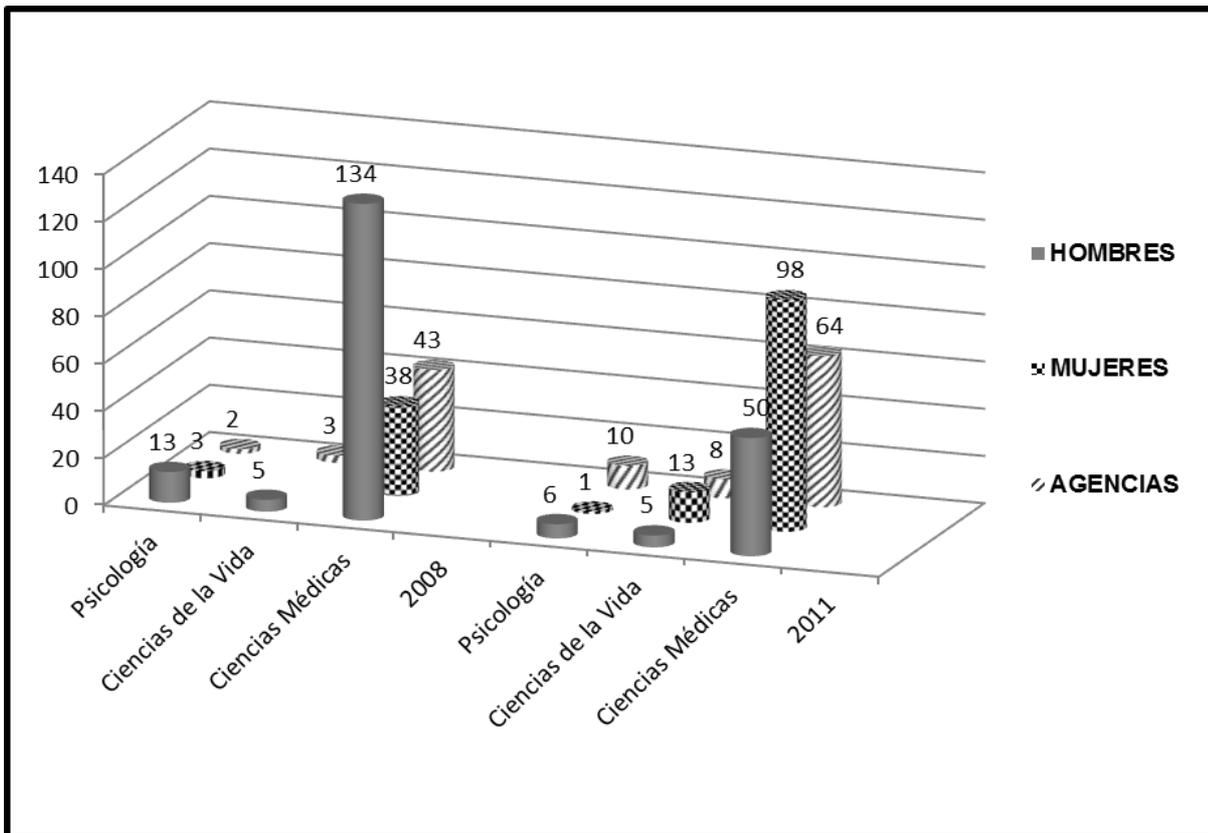


Figura 16. El Universal 2008, 2011: Conteo por campo disciplinario y sexo.

En el campo disciplinario de la Psicología, las mujeres se ubican como la minoría en la autoría de notas periodísticas, pues en 2008 representan el 17% mientras que los hombres tienen el 72% y las agencias el 11%; y para el año 2011, las mujeres siguen teniendo una participación baja con 6%, las agencias las superan con 59% y los hombres con 35%.

Aunque hay resultados que demuestran poca participación de la mujer en ciertas disciplinas, el punto a resaltar es que en la disciplina de Medicina y Patología Humana, perteneciente al campo disciplinario de las Ciencias Médicas, las mujeres cuentan con una presencia importante, ya que esta área es considerada comúnmente como “masculina”, no obstante, con base en los resultados recabados en el periódico El Universal, se demuestra que ha habido un incremento en la autoría de mujeres en las notas periodísticas en este campo, mostrando un cambio en la concepción antes planteada.

3.2.9. Notas periodísticas que tratan temas relativos a mujeres y hombres

Es importante mencionar que, en el periódico La Jornada en 2008 se publicaron más notas con temas concernientes a las mujeres, con 21 notas, que en El Universal donde se obtuvo un total de 19 notas. Para el caso de las notas periodísticas referidas a hombres, La Jornada publicó un total de 8 notas mientras que El Universal solamente 2. Haciendo una comparación entre estos periódicos, La Jornada publicó 29 notas en total en contraste con El Universal que sólo cuenta con 21 notas.

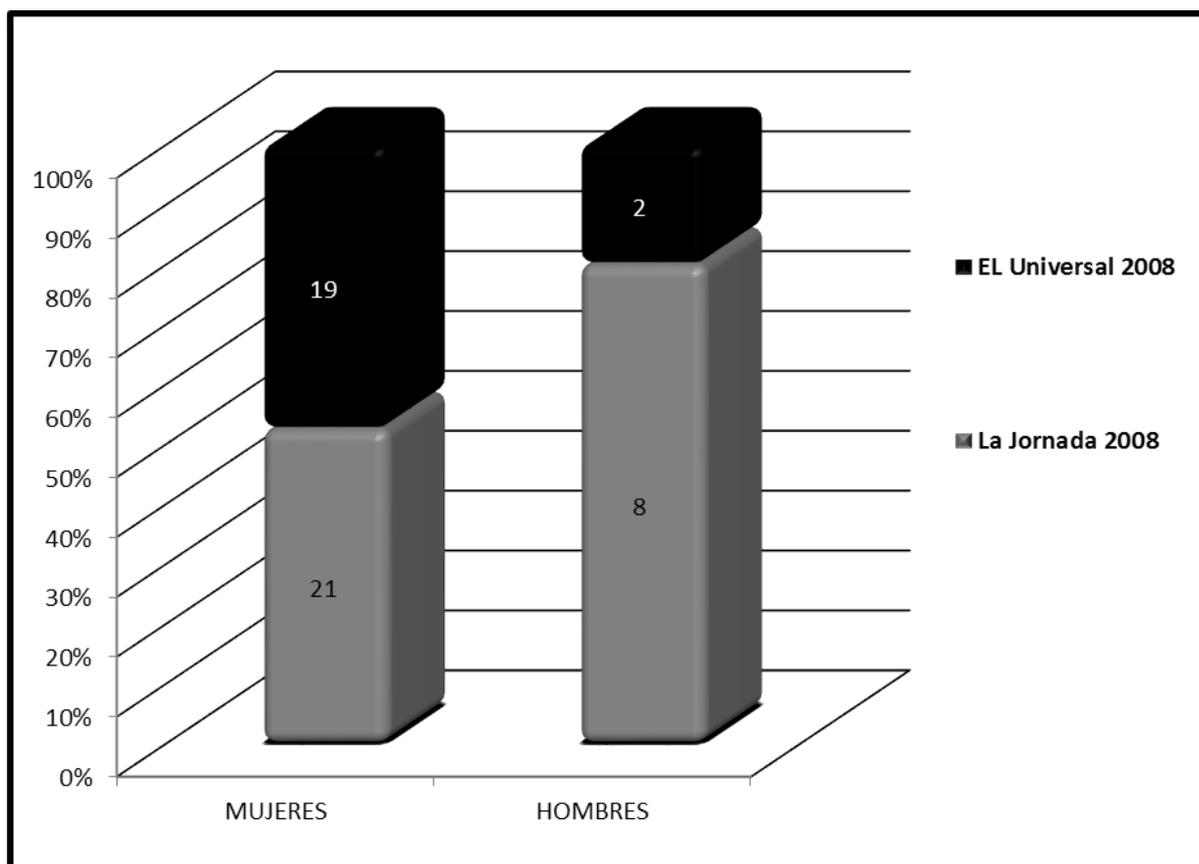


Figura 17. La Jornada y El Universal 2008: Conteo por notas periodísticas que tratan temas relativos a mujeres y hombres.

En el año 2011, las notas periodísticas totales para La Jornada sumaron 31, mientras que para El Universal ascendieron a 42 notas. Asimismo, La Jornada publicó 23 notas referentes a las mujeres y El Universal 37. Para el caso de las notas relativas a hombres, La Jornada publicó 8 y El Universal, 5.

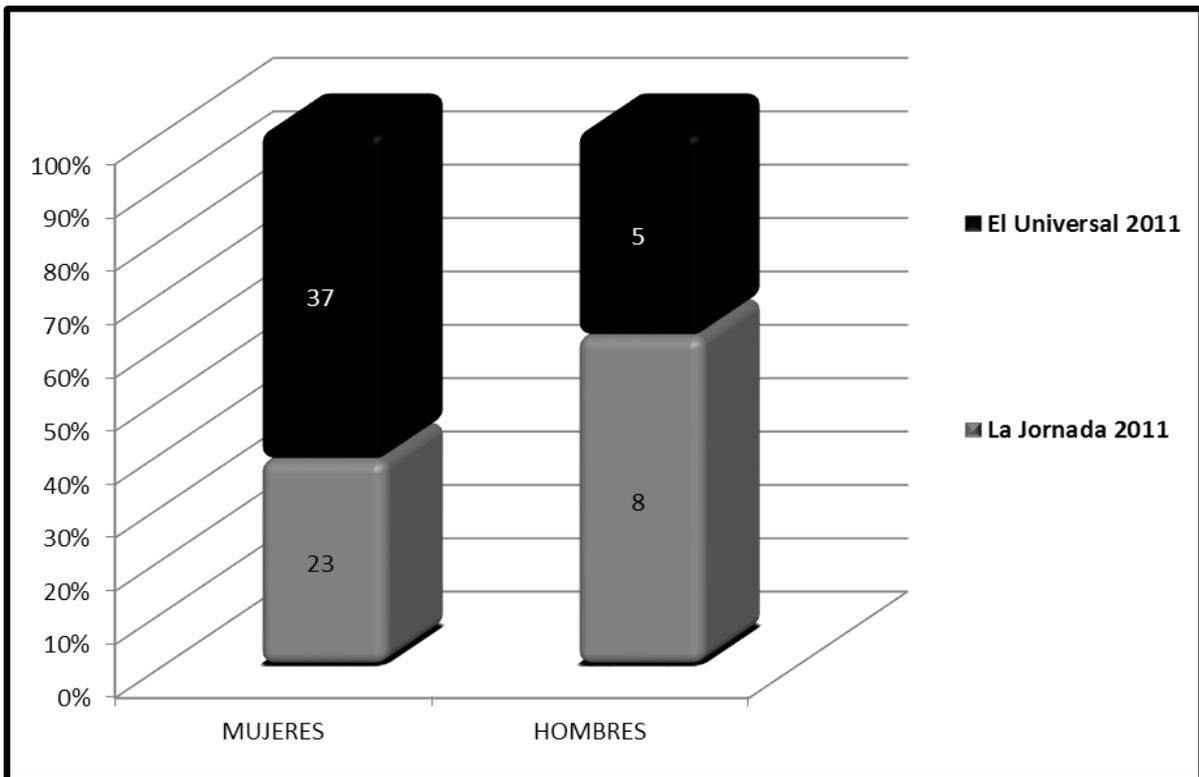


Figura 18. La Jornada y El Universal 2011: Conteo por notas periodísticas que tratan temas relativos a mujeres y hombres.

3.2.10. Autoría de las notas que tratan temas relativos a las mujeres

Respecto a este punto, para el año 2008 el periódico La Jornada publicó más notas periodísticas sobre temas relativos a las mujeres escritas por las agencias (12 notas) le siguen las reporteras (ocho notas) y al final los reporteros (una nota). En el caso del periódico El Universal, la mayoría provienen de las reporteras (12 notas) luego vienen las agencias (seis notas) y por último los reporteros (una nota). Analizando la información anterior, se puede notar que los reporteros son los que menos notas periodísticas referidas a las mujeres escribieron en ambos periódicos.

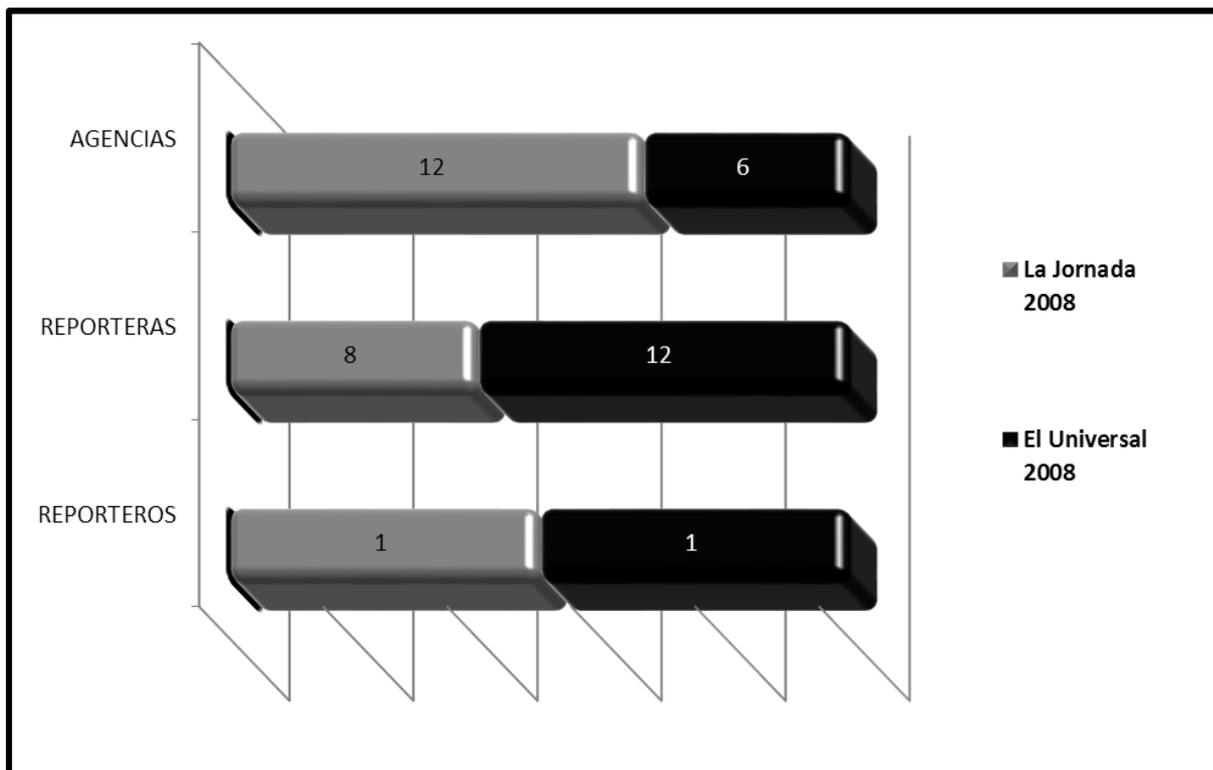


Figura 19. La Jornada y El Universal 2008: Conteo por notas periodísticas que tratan temas relativos a las mujeres.

Referente al año 2011, el periódico La Jornada obtuvo un empate entre agencias y reporteras que escribieron notas relativas a las mujeres (diez notas) y los reporteros quedaron en tercer lugar (tres notas). En el caso del periódico El Universal, las que más publicaron fueron las reporteras (19 notas) seguidas por las agencias (15 notas) y por último los reporteros (una nota). Al igual que en 2008, los reporteros fueron los que menos redactaron notas periodísticas concernientes a las mujeres en ambos periódicos.

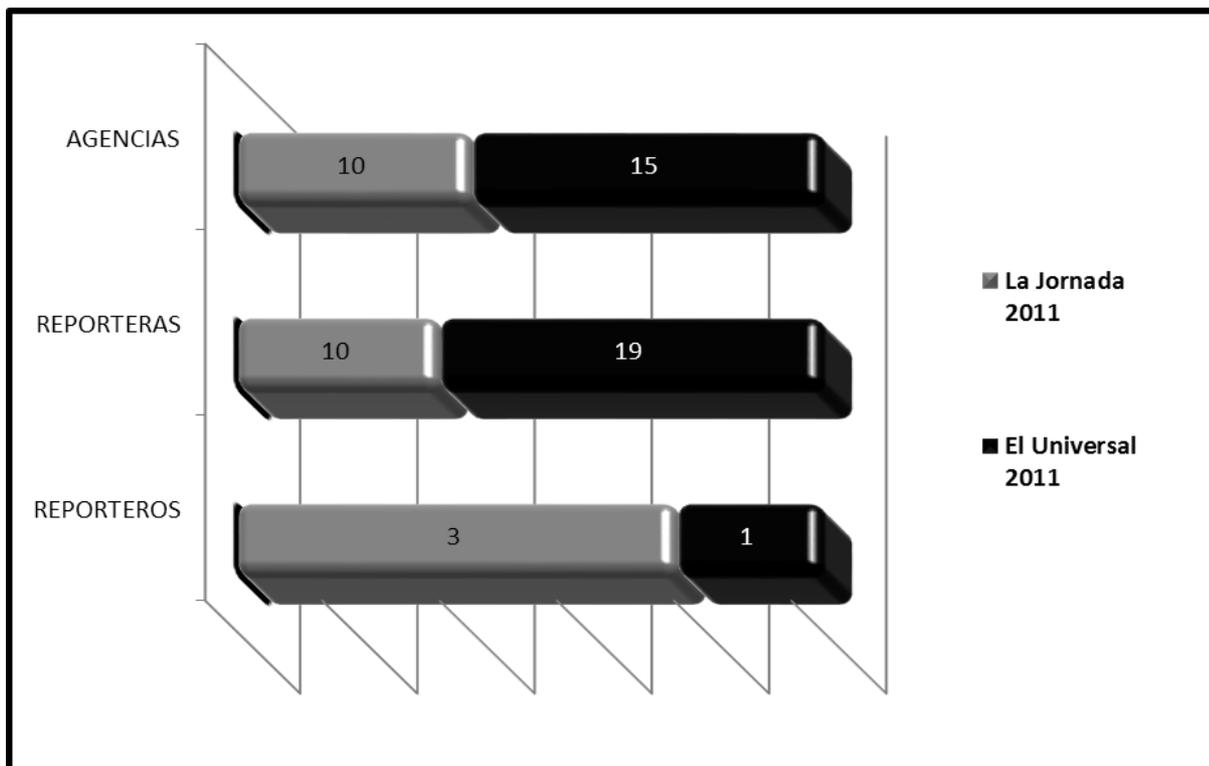


Figura 20. La Jornada y El Universal 2011: Conteo por notas periodísticas que tratan temas relativos a las mujeres.

3.2.11. Secciones y notas periodísticas que tratan temas relativos a las mujeres.

En lo que respecta a las secciones de los periódicos, en La Jornada, durante el año 2008, las secciones con mayor número de notas periodísticas referidas a las mujeres fueron Ciencia, y Sociedad y Justicia. En Ciencia, las agencias publicaron 11 notas, las reporteras dos y los reporteros sólo una. Para el caso de la sección Sociedad y Justicia, las reporteras encabezan la lista con tres notas, de las agencias hay una nota y ninguna de los reporteros.

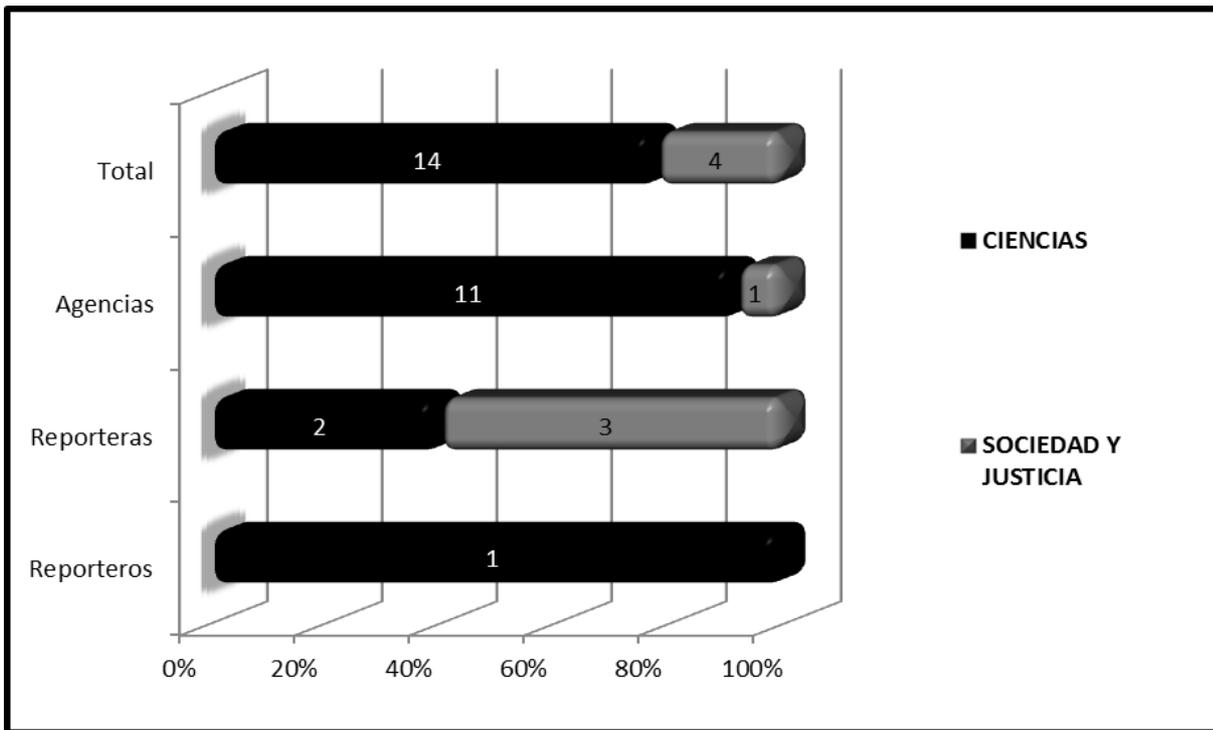


Figura 21. La Jornada 2008: Conteo por notas que tratan temas relativos a las mujeres por sección del periódico.

Para el caso del periódico El Universal, en el año 2008, las secciones con mayor número de notas periodísticas referidas a mujeres son Ciudad, Estilos, Salud, Cultura y Sociedad. Dentro de la sección de Ciudad, las reporteras publicaron tres notas, los reporteros una nota y las agencias ninguna. Para el caso de la sección Estilos, las reporteras escribieron dos notas, las agencias una nota y los reporteros no publicaron nada acerca de las mujeres. En la sección de Salud, las reporteras fueron las únicas presentes con una nota. En Cultura, las agencias fueron las que publicaron una nota. Por último, en la sección de Sociedad, seis notas fueron publicadas por reporteras y cuatro por agencias.

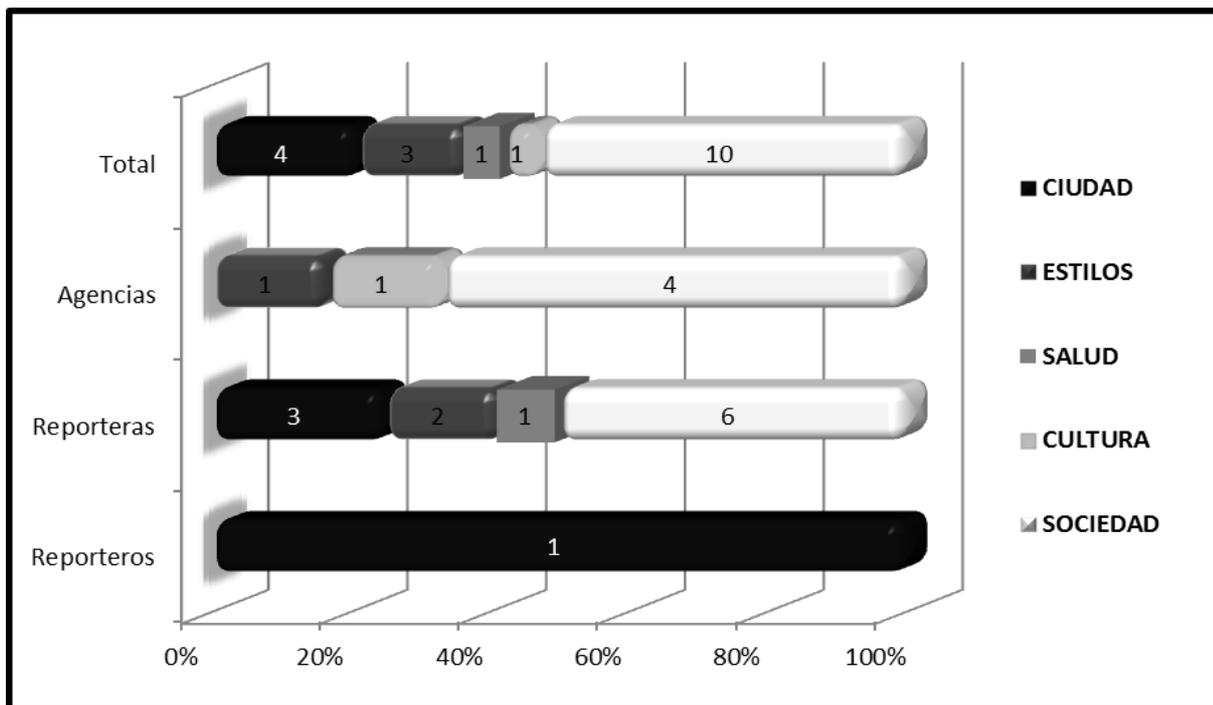


Figura 22. El Universal 2008: Conteo por notas que tratan temas relativos a las mujeres por sección del periódico.

En lo que respecta al año 2011, dentro del periódico La Jornada las secciones con mayor número de notas periodísticas referidas a las mujeres son Ciencia, Sociedad y Justicia y Política. Dentro de la sección de Ciencia, las agencias publicaron ocho notas, los reporteros una nota y las reporteras ninguna. Para el caso de la sección Sociedad y Justicia, las reporteras fueron las autoras de las cinco notas existentes. En la sección de Política, las reporteras escribieron dos notas y las agencias una nota. Haciendo la comparación del mismo periódico con el año 2008, aumentaron las secciones que tienen publicaciones de notas periodísticas referidas a mujeres.

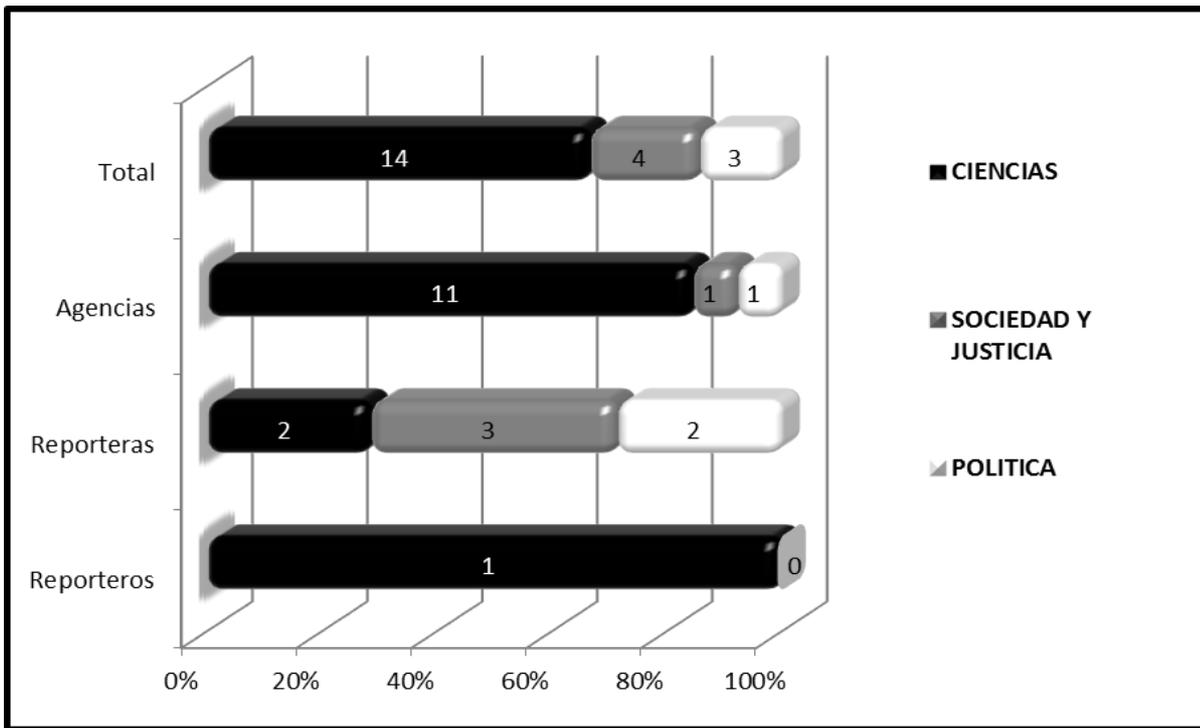


Figura 23. La Jornada 2011: Conteo por notas que tratan temas relativos a las mujeres por sección del periódico.

Dentro del periódico El Universal las secciones con mayor número de notas periodísticas referidas a las mujeres son Edomex, Estados, Metrópoli, Nación y Sociedad. Dentro de la sección de Edomex, las reporteras publicaron tres notas. Para el caso de la sección Estados, las reporteras escribieron dos notas y las agencias una. En la sección de Metrópoli, nuevamente las reporteras tienen el mayor número de notas (6) y las agencias participaron con dos. En la sección Nación, todas son de las reporteras (ocho notas). En cambio, en la sección de Sociedad las agencias son las responsables de las siete notas. Haciendo la comparación con el año 2008, en El Universal aumentaron las secciones que tienen publicaciones de notas periodísticas referidas a mujeres, además de que los reporteros no publicaron ninguna nota para este año.

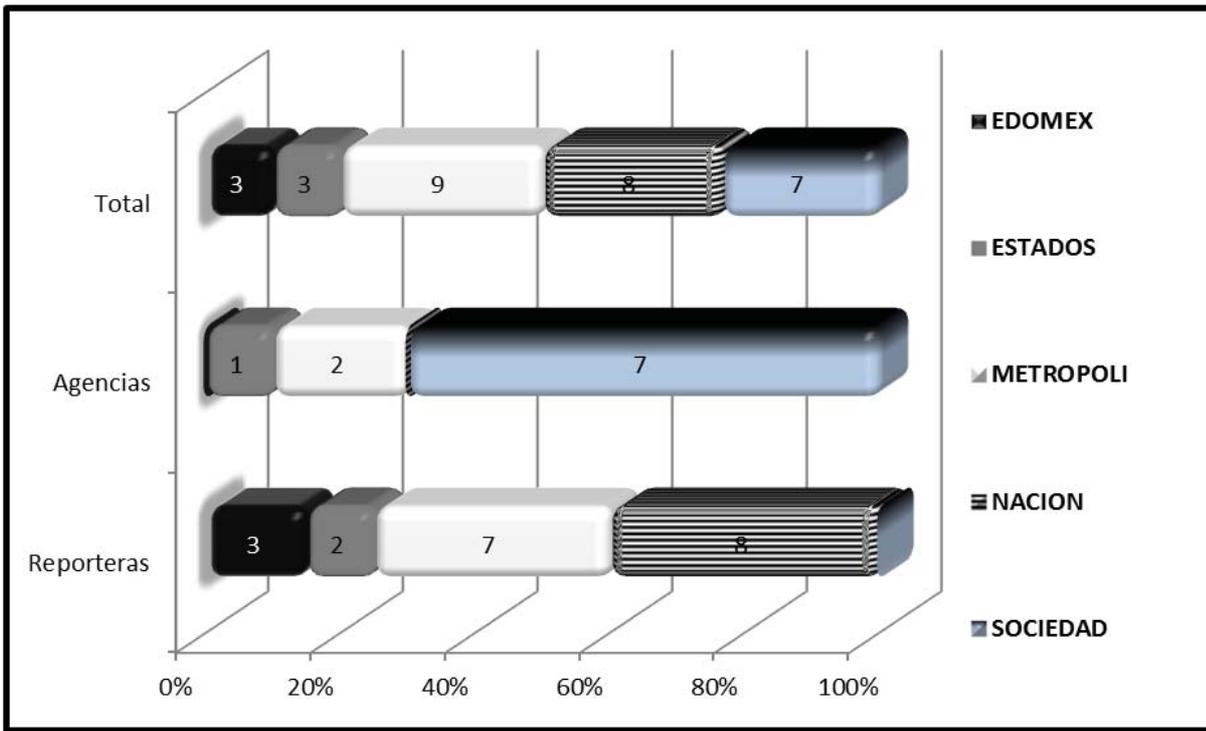


Figura 24. El Universal 2011: Conteo por notas que tratan temas relativos a las mujeres por sección del periódico.

3.2.12. Género periodístico de notas que tratan temas relativos a las mujeres

En lo que respecta al número de notas informativas y entrevistas de los periódicos, dentro del periódico La Jornada, en el año 2008, las notas informativas fueron 16 mientras que en El Universal fueron 17. En cuanto a las entrevistas, La Jornada tuvo dos igualmente que El Universal.

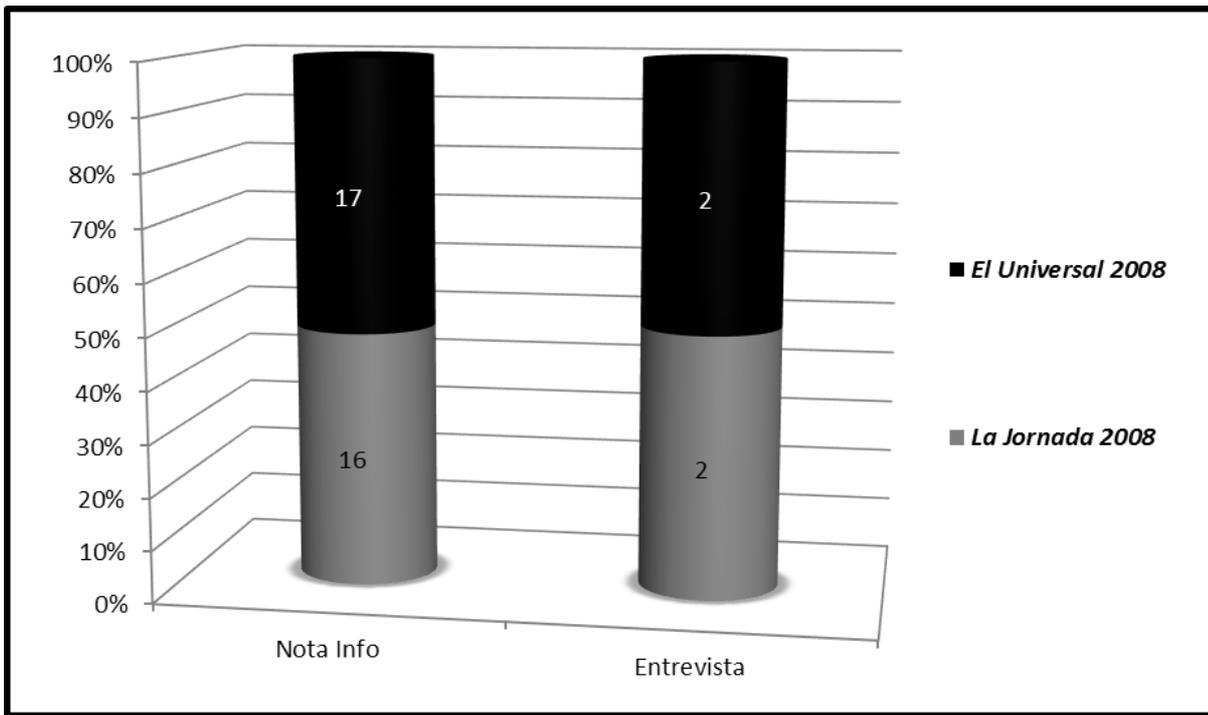


Figura 25. La Jornada y El Universal 2008: Conteo por género periodístico de notas informativas y entrevistas que tratan temas relativos a las mujeres.

Como se puede observar en la figura 26, en lo que respecta al número de notas informativas, La Jornada, en el año 2011, obtuvo 14 y El Universal 27. Referente a los reportajes, en La Jornada apareció uno y en El Universal tres. Haciendo la comparación entre el año 2008 y 2011, en ambos periódicos, en 2011 ya no figuraron las entrevistas como rubro relevante sino los reportajes.

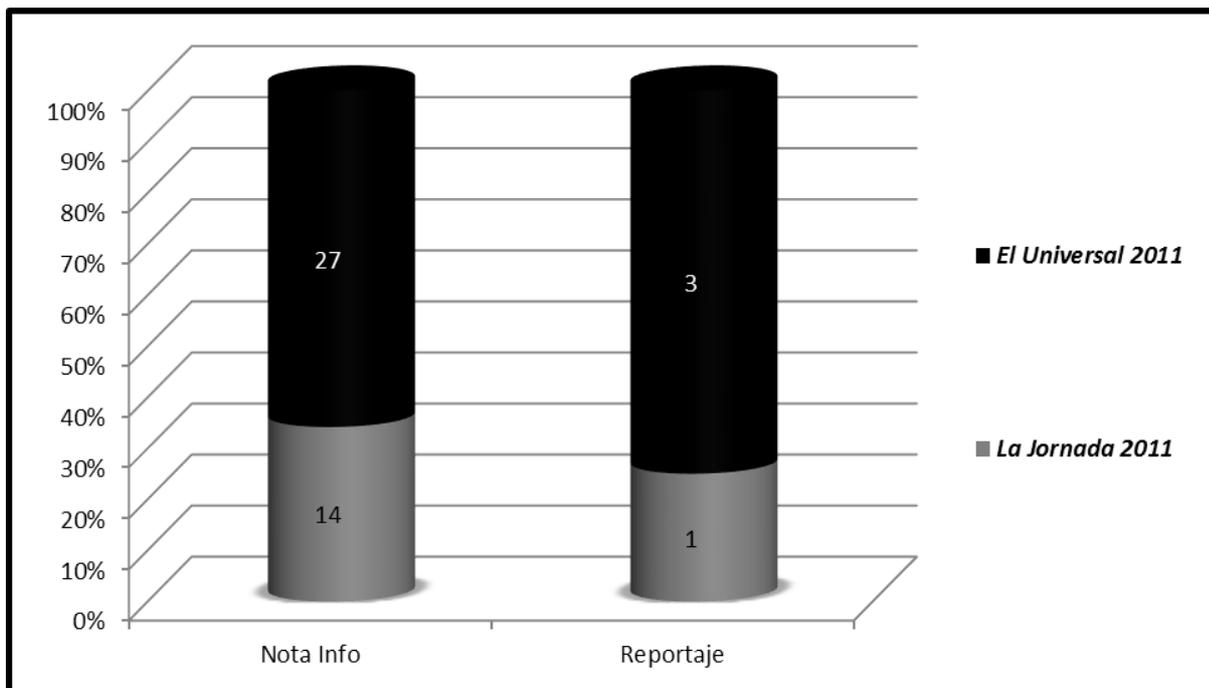


Figura 26. La Jornada y El Universal 2011: Conteo por género periodístico de notas informativas y reportajes que tratan temas relativos a las mujeres.

3.2.13. Fuentes de información que tratan temas relativos a las mujeres.

Las fuentes que se obtuvieron en 2008 para ambos periódicos se distribuyeron de la siguiente manera: para las 18 notas detectadas en La Jornada las fuentes fueron varones (11) mujeres (5) y agencias (2); y en el caso de las 19 notas de El Universal. Las mujeres encabezaron como fuente (9), seguidas por los varones (7) y por las agencias (3)

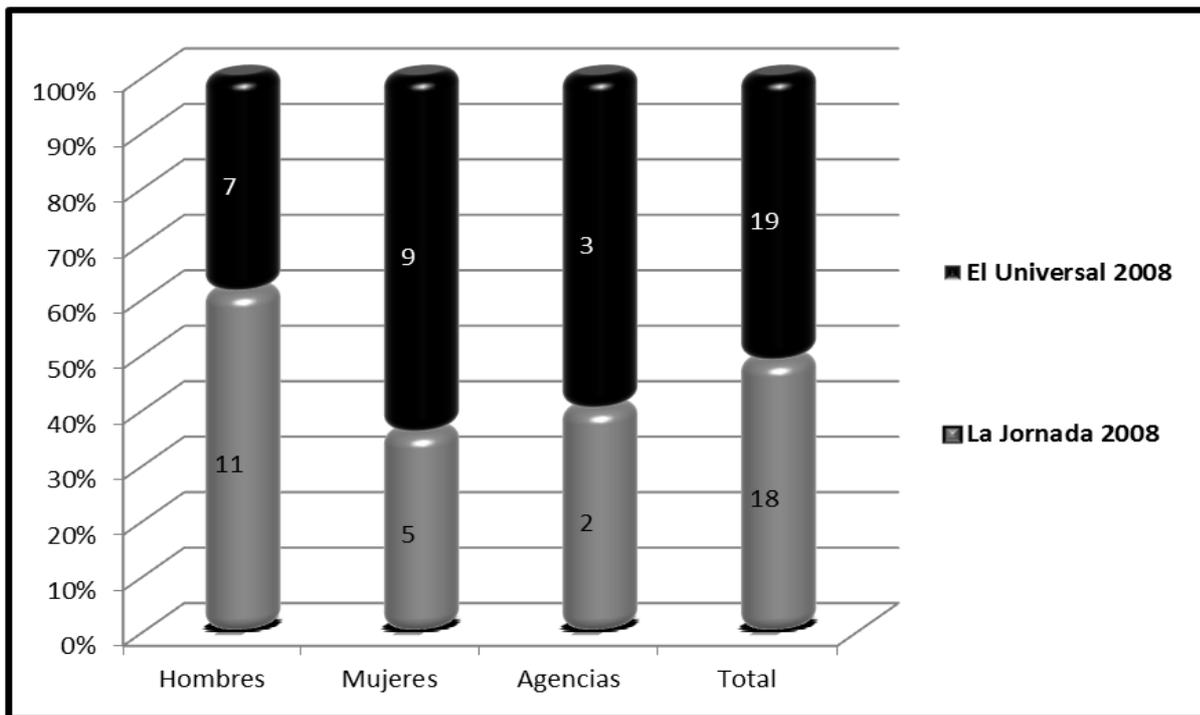


Figura 27. La Jornada y El Universal 2008: Conteo por fuentes de información que tratan temas relativos a las mujeres.

Las fuentes en 2011 en La Jornada fueron principalmente varones (9), luego las agencias (6) y las mujeres (5) de las 20 notas existentes. En el caso de El Universal se publicaron 53 notas, y el orden de las fuentes es: varones (26), mujeres (25) y agencias (2). Comparando con los datos del año 2008, se observa un incremento del número de notas en el caso del periódico El Universal, así como un aumento en el número de las mujeres tomadas en cuenta como fuente.

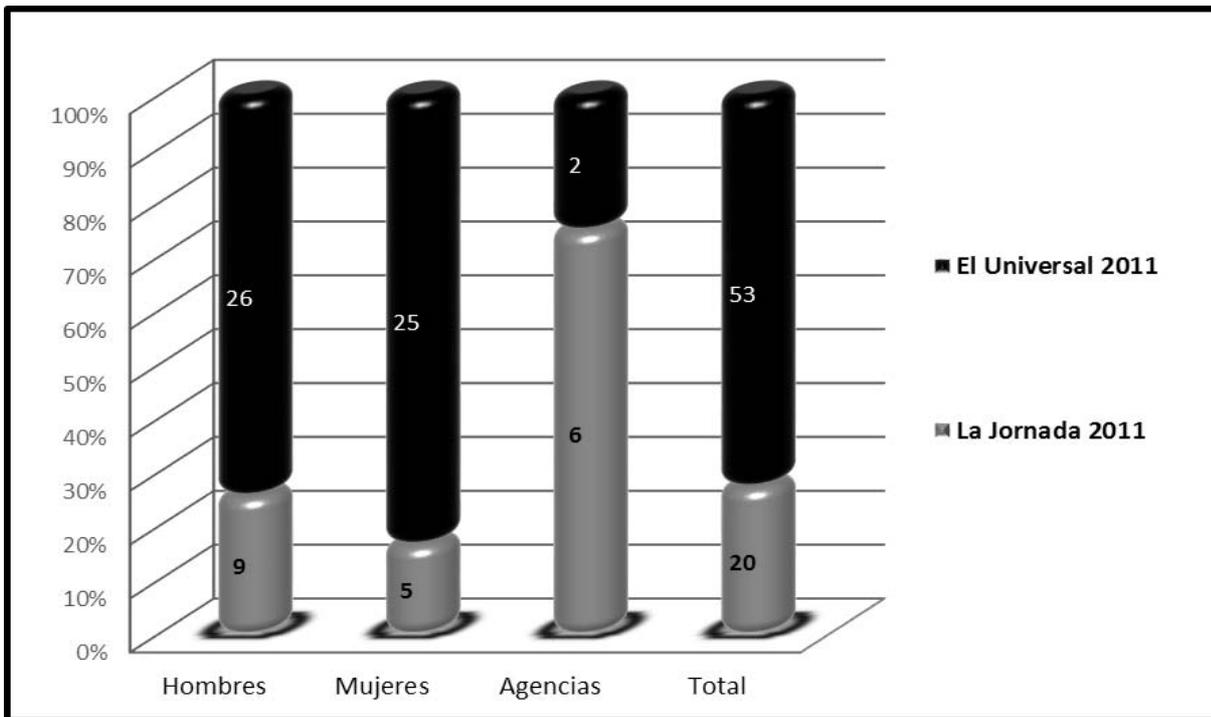


Figura 28. La Jornada y El Universal 2011: Fuentes de información que tratan temas relativos a las mujeres.

3.2.14. Fuentes de información: nacionales, internacionales y gubernamentales

Las fuentes que se obtuvieron en 2008 para ambos periódicos se distribuyeron de la siguiente manera: para La Jornada existieron 21 notas, 14 internacionales y siete nacionales. Para el caso de El Universal aparecieron 19 notas, diez nacionales, seis internacionales y tres gubernamentales.

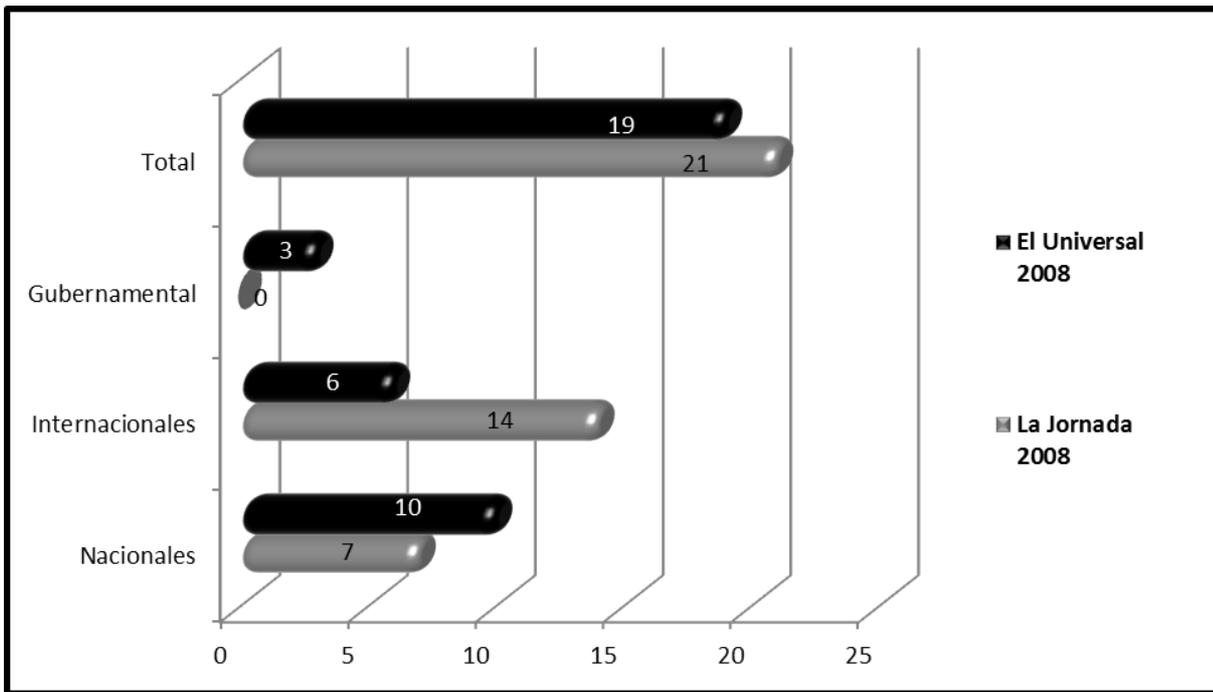


Figura 29. La Jornada y El Universal 2008: Conteo por fuentes nacionales, internacionales y gubernamentales que tratan temas relativos a las mujeres.

En la figura 30 se muestran las fuentes correspondientes al 2011 para ambos periódicos. En el caso de La Jornada existieron 24 notas, 13 nacionales y 11 internacionales y en El Universal aparecieron 38 notas, 33 nacionales y cinco internacionales. Si se confronta las diferencias entre ambos periódicos, durante los dos periodos estudiados, un dato que destaca es que El Universal contiene más notas con fuentes de las tres categorías.

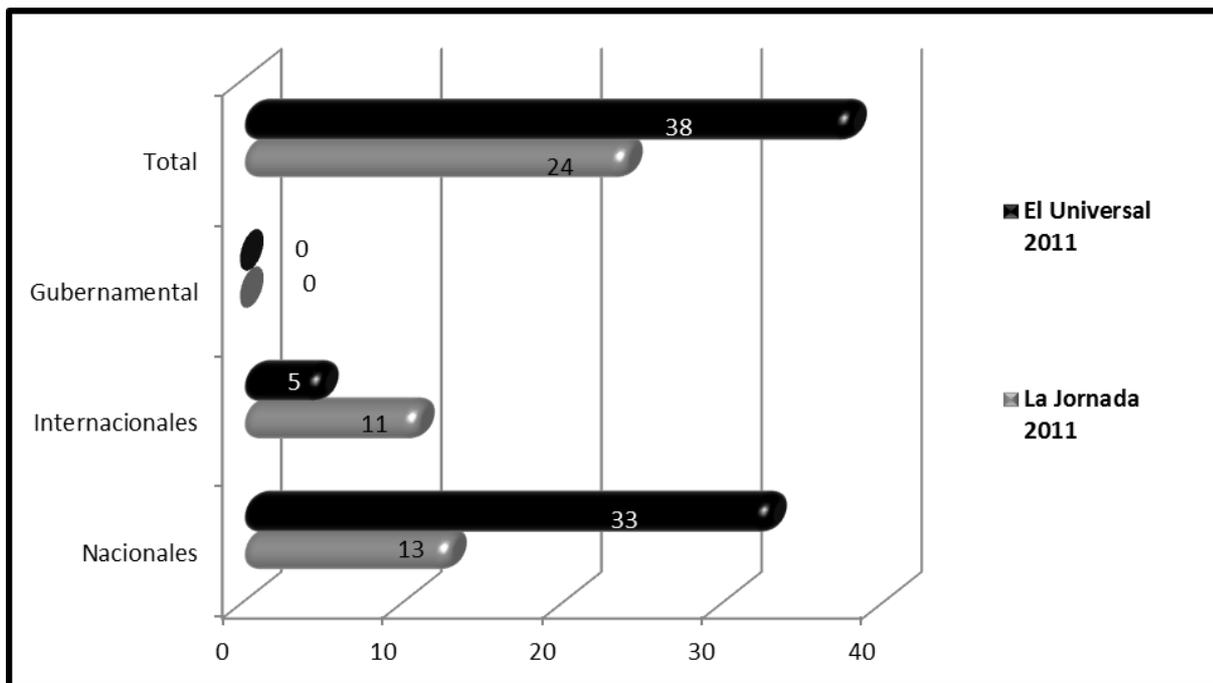


Figura 30. La Jornada y El Universal 2011: Conteo por fuentes nacionales, internacionales y gubernamentales que tratan temas relativos a las mujeres.

3.2.15. Distribución de notas de acuerdo al sexo de la autoría y al sexo de las fuentes de información que tratan temas relativos a las mujeres.

En 2008, la distribución de las notas periodísticas por sexo de la autoría y de la fuente de información que escribieron sobre temas referidos a las mujeres, quedó de la siguiente manera: para Reportera-Mujer La Jornada tuvo sólo dos notas mientras que El Universal contó con seis notas. Reportera-Hombre, ambos periódicos publicaron cinco notas respectivamente. Agencia-Mujer, cuatro notas para La Jornada y dos notas para El Universal. Agencia-Hombre, seis notas para La Jornada y dos notas para El Universal. Agencia-Agencia para ambos diarios contó con dos, y uno para Reportera-Sexo indefinido y Reportero-Mujer de El Universal, y finalmente uno para Reportero-Hombre de La Jornada.

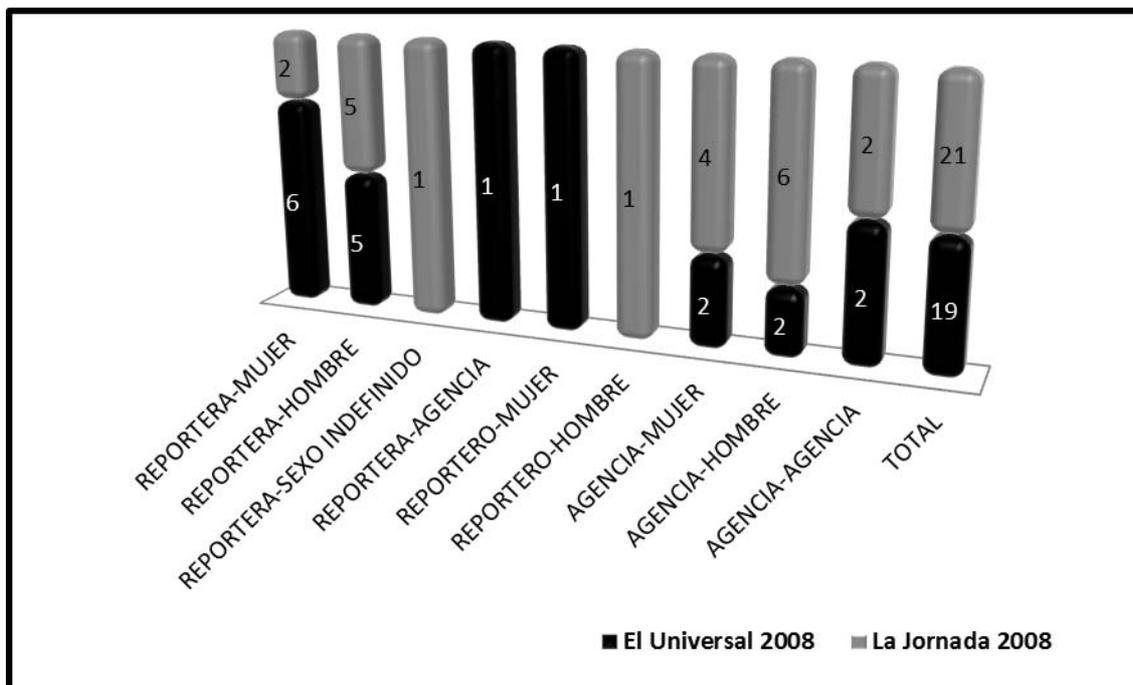


Figura 31. La Jornada y El Universal 2008: Conteo por distribución de notas de acuerdo al sexo de la autoría y de la fuente de información que publicaron temas relativos a las mujeres.

La distribución de las notas periodísticas por sexo de la autoría y de la fuente de información que escribieron sobre temas referidos a las mujeres quedó de la siguiente manera para el año 2011: Reportera-Mujer La Jornada contó con dos notas mientras que El Universal tuvo cuatro notas. Reportera-Hombre, La Jornada tuvo una nota y El Universal, cinco. Reportera-Agencia seis para La Jornada y dos para El Universal. Reportera-Nota conjunta para La Jornada diez y para El Universal una nota. Reportero-Mujer y Reportero-Hombre, sólo una nota de ambos rubros para La Jornada. Reportero-Nota conjunta una para ambos diarios. Agencia-Mujer, seis notas para La Jornada y cuatro notas para El Universal. Agencia-Hombre, dos notas para La Jornada y seis notas para El Universal. Agencia-Agencia dos notas para ambos periódicos, y por último, Agencia-Nota conjunta sólo tres notas para El Universal. Comparando los años y los periódicos, El Universal tiende a tener más notas en esta distribución pero sobre todo enfocadas a las reporteras no importando el sexo relativo al tema de la nota. Para el caso de los reporteros, hay una ligera diferencia en La Jornada, sin embargo para las agencias es similar para ambos periódicos.

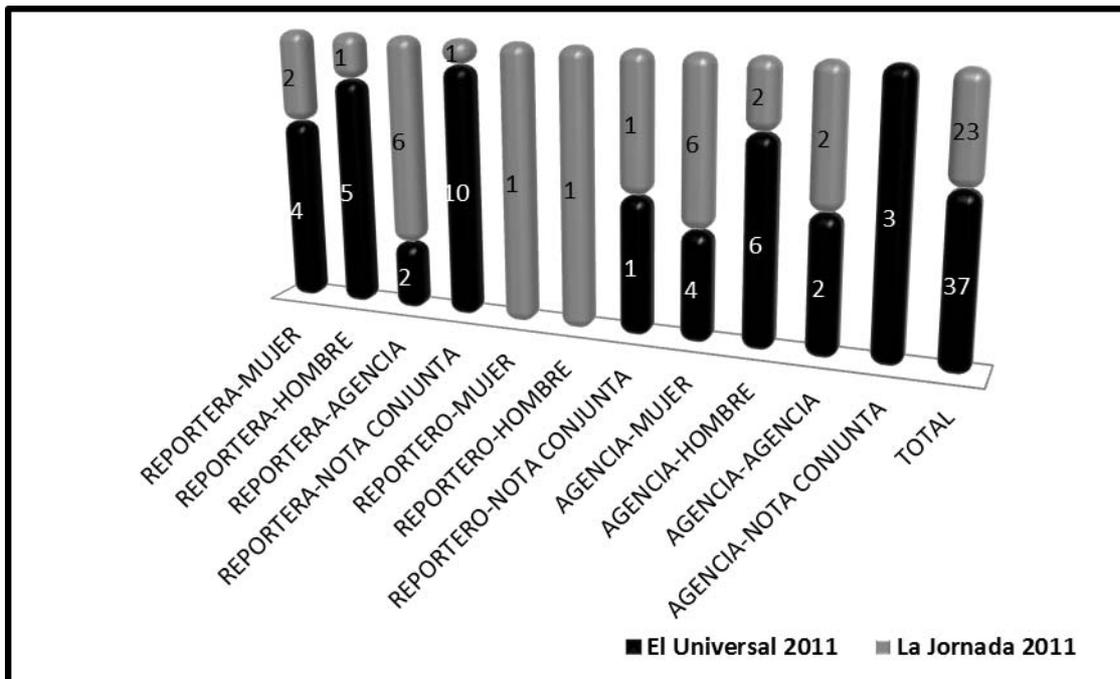


Figura 32. La Jornada y El Universal 2008: Conteo por distribución de notas de acuerdo al sexo de la autoría y de la fuente de información que publicaron temas relativos a las mujeres.

Como parte final de este capítulo, a continuación se presenta un cuadro con los nombres de las autorías de las notas periodísticas, con la finalidad de observar qué reporteras, reporteros y agencias informativas se repiten en los dos periodos estudiados (2008 y 2011) en los diarios La Jornada y El Universal.

AUTORÍAS DE LA JORNADA 2008 Y 2011					
REPORTEROS		REPORTERAS		AGENCIAS INFORMATIVAS	
Emir Olivares Alonso	11	Ángeles Cruz Martínez	86	AFP	42
Gerardo Arreola	4	Angélica Enciso L.	3	DPA	18
Javier Flores	7	Carolina Gómez Mena	15	NTX	11
Jerome Taylor	2	Elizabeth Velasco	5	Reuters	118
Steve Connor	5	Karina Avilés	6	TOTAL	189
TOTAL	29	Laura Poy Solano	10		
		Matilde Pérez U.	3		
		Patricia Muñoz Ríos	4		
		TOTAL	132		

Cuadro 5. Autorías de La Jornada durante 2008 y 2011.

AUTORÍAS EL UNIVERSAL 2008 Y 2011					
REPORTEROS		REPORTERAS		AGENCIAS INFORMATIVAS	
Alberto Morales	5	Claudia Bolaños	4	AP	4
Emilio Fernández	4	Claudia Ramírez	5	DPA	2
Juan José Arreola	7	Cristina Pérez S.	7	EFE	31
Julián Sánchez	11	María Teresa Montaña	11	NTX	40
Leonardo Huerta M.	6	Mónica Archundia	9	Reuters	2
Ricardo Gómez	5	Natalia Gómez	7	Total	79
Total	38	Nurit Martínez	11		
		Rebeca Jiménez	4		
		Ruth Rodríguez	65		
		Sara Pantoja	6		
		Silvia Otero	3		
		Xóchitl Álvarez	2		
		Total	134		

Cuadro 6. Autorías de El Universal 2008 y 2011.

Estos cuadros nos demuestran que hay una mayoría de mujeres las que predominan en ambos periódicos y en ambos periodos, es decir, tanto Ángeles Cruz (reportera con más número de notas escritas en ambos periodos 2008 y 2011) de La Jornada supera con 75 notas más que Emir Olivares (reportero con más notas en ambos periodos 2008 y 2011), así como Ruth Rodríguez de El Universal con 54 notas más que Julián Sánchez. Respecto a las agencias informativas se refleja el predominio de Reuters para La Jornada y Notimex para El Universal.

Ambos resultados evidencian que las mujeres superan a los hombres tanto en el número de notas periodísticas publicadas tanto para La Jornada como para El Universal 132 y 134 respectivamente, y en mayoría de reporteras que prevalecen en ambos años 2008 y 2011, ocho mujeres contra cinco hombres de La Jornada, y para El Universal doce reporteras contra seis reporteros. Respecto a las agencias informativas se puede observar que el periódico que recurre con mayor frecuencia es La Jornada con 189 notas, mientras que El Universal cuenta con 79 notas provenientes de agencias informativas.

Este diagnóstico muestra la participación diferencial entre hombres y mujeres, pero también hay que mencionar que durante este trabajo no se tomó en cuenta la asignación de la nota periodística, es decir, el papel del Jefe de redacción o de información que es el que muchas veces determina o asigna la fuente o nota a cubrir.

3.3. Discusión

A lo largo de este trabajo analizamos y fundamentamos la importancia de los medios de comunicación -en particular el periódico- en la divulgación de la ciencia, especialmente en el tema de la salud investigado y/o divulgado por las mujeres.

Otra parte primordial es el papel que ha venido desarrollando la mujer para no sólo poder visibilizarse sino ser agente en el ámbito tanto científico, como de su divulgación. Esto se fundamenta a través de la investigación realizada en donde se ha mostrado el gran avance de las mujeres a lo largo del desarrollo de la ciencia y la tecnología en nuestro país, lo que representa una batalla más ganada para este género gracias a la incursión diaria de mujeres que acceden al mundo de formación masculina.

Según la encuesta de percepción de la ciencia y la tecnología en México (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2013), las personas obtienen sus conocimientos, en particular los relacionados con la ciencia y la tecnología, mediante dos formas complementarias, la primera a través de la enseñanza en las escuelas, y la segunda mediante la lectura de artículos o noticias sobre dicho tema, publicados en revistas, periódicos, libros, televisión, radio, y actualmente en Internet considerado otro medio valioso para la divulgación del conocimiento científico y tecnológico.

En la actualidad hablar de ciencia o de tecnología ya no es un tema exclusivo de expertos, ya se puede hablar de una cultura científica o de un conocimiento básico, cada vez más presente en la sociedad.

Reitero la importancia del periódico como el medio más popular para lograr esta divulgación, y la creciente presencia de la mujer en la ciencia; recordemos que así lo establece el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, en su Encuesta de Percepción de la Ciencia y la Tecnología en México (ENPECYT, 2013) de acuerdo, a la muestra constituida por 46% de hombres y 53.5% de mujeres. En lo referente a la lectura de contenidos sobre ciencia y tecnología en periódicos, 87.1% reportaron leer de 1 a 5 artículos de ciencia y tecnología semanalmente, 8.6% de 6 a 10 y solamente 4.3% 11 o más artículos de este tipo. Lo anterior indica un consumo aún bajo de esta materia, sin embargo, la investigación que presento muestra un avance significativo por parte de las

mujeres como divulgadoras de la salud en la prensa mexicana (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2013).

Se revisaron un total de 1036 notas periodísticas en los diarios de circulación nacional La Jornada (515) y El Universal (521), correspondientes al periodo de julio a noviembre de los años 2008 y 2011, esto con el objetivo de mostrar las diferencias entre hombres y mujeres en la divulgación que tiene el tema de la salud en México y demostrar la perspectiva de género que existe dentro de esta área, lo cual representó, 103.6 notas por mes y 3.45 por día. Cabe destacar que La Jornada mostró un incremento de 71 notas del primer al segundo periodo mientras que El Universal tuvo un decremento de 23 notas. El total de notas sumando los dos periódicos fue de 494 en el primer periodo comparado con 542 en el segundo, lo cual implica un crecimiento y constituye un importante avance cuantitativo en cuanto a la equidad de género.

El punto central de esta investigación es comprobar la participación cada vez más frecuente de las mujeres. Y partiendo de los resultados que se ilustran en las figuras 3 y 4, se comprueba que la participación de las mujeres es mayor en 2011 (total de los dos periódicos = 221 notas) que en 2008 (total de los dos periódicos = 209). En el caso de La Jornada es mucho mayor la participación de las mujeres en 2011 (106 notas) comparado con 2008 (66); aunque en El Universal se observa una baja de 143 notas en 2008 a 115 en 2011.

Otro resultado revelador radica en el hecho de que las mujeres son con mayor frecuencia autoras de notas periodísticas sobre el tema de salud frente a los hombres, es decir, en La Jornada tenemos 33.3% de mujeres a diferencia de los caballeros con 17.2%, y El Universal contó con 49.5% de autoras contra 19.9% de autores.

En cuanto a las mujeres como fuente de información, es decir como generadoras de conocimiento, encontramos una gran respuesta, pues representan 20% en La Jornada y 21.3% en El Universal, esto denota un buen avance si recordamos que antes los hombres representaban más del 50% que tienen hoy en día.

Sobre el género periodístico predominante en las mujeres son las notas informativas con 32.8% contra 16.6% de los hombres en La Jornada, mientras que para El Universal hablamos de 49.5% para las mujeres y 19.7% para los hombres. En cambio, los datos que arrojó esta investigación sobre los demás géneros como el reportaje, el artículo de opinión y las entrevistas, señalan que los hombres tienen a su cargo más variedad de formatos expresivos.

Otro dato revelador es que las secciones de ambos periódicos y en ambos periodos como Sociedad, Sociedad y Justicia, Nacional, Política, Ciudad, se escriben también sobre cuestiones de ciencia, teniendo un avance significativo al no remitirse únicamente a la sección de Ciencia para divulgar dicho tema. Las secciones predominantemente escritas por mujeres se refieren a Sociedad y Justicia, Política y Ciencia con un 30.6%, donde los hombres tienen un 44.8% en el periódico La Jornada. En El Universal, predominan las mujeres con un 49.5% a diferencia de los hombres con un 25.1% en las secciones de Sociedad, Nación, Ciudad y Estilos.

En lo que respecta a las notas de carácter nacional e internacional de La Jornada, se muestra que las mujeres predominan como autoras en las notas nacionales con un 28.3 y 4.8% por ciento respectivamente, a diferencia de los hombres con un ligero predominio sólo en las notas internacionales con 6.4% y nacionales con 10.8%. En El Universal tenemos una diferencia un poco más marcada, donde predominan las mujeres con 15.9% a diferencia de los hombres con 7.6% en las notas nacionales, mientras que en las notas internacionales, las mujeres superan (7.6%) a los hombres (2.8%).

Aunque existe una ligera diferencia entre los porcentajes de notas internacionales y nacionales, se observa una mayoría en autoría de notas nacionales de las mujeres, con respecto de aquellas elaboradas por los hombres; en el caso de las notas internacionales la diferencia no resulta significativa. Cabe mencionar que la autoría que predomina, sobre todo en La Jornada, -representa el 47.3% en ambos periodos- son las agencias informativas, mientras que en El Universal únicamente tienen el 17% tomando en cuenta tanto notas nacionales como internacionales.

En cuestión de producción de notas periodísticas, el 4.9% las redactan mujeres en La Jornada, mientras que en El Universal la cifra es de 3.5%. Lo anterior es un resultado significativo si tomamos en cuenta que la producción de los hombres corresponde al 1.7%

de notas para ambos periódicos. Es una prueba más de que cada día las mujeres cuentan con más representación en los medios de comunicación, específicamente en el periódico.

Acerca de las disciplinas que más redactan hombres y mujeres, el diario La Jornada corrobora los temas de dominio de las mujeres, pues los resultados para ambos periodos, refieren que son autoras con mayor frecuencia de disciplinas como la medicina (35%) y las ciencias de la vida (29%) que los varones (medicina, 19% y ciencias de la vida, 15%). En el caso del diario El Universal la realidad es distinta, pues los hombres son autores con mayor frecuencia en medicina (43%) y psicología (21%) frente a las mujeres (medicina, 32%; ciencias de la vida, 38% y psicología 3%).

De acuerdo con ENPECYT (2013), la gente percibe la medicina como una disciplina científica, seguida de la física, biología, matemáticas, astronomía, psicología, etc., y hasta el último lugar la economía, es decir, las mujeres siguen haciendo ciencia (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2013).

Ahora, sobre las notas periodísticas que se enfocaron a un género en particular, el diario La Jornada publicó 8.5% de notas que hacen referencia a las mujeres contra 3.1% a los hombres. En el caso de El Universal, la diferencia es más marcada, ya que se publicaron 10.7% de notas que hablan sobre hombres contra 1.3% sobre mujeres. No hay que olvidar que aunque las notas se refieren como principal objetivo a las mujeres, hablar de cáncer, anticonceptivos, drogas, hipertensión, etc., no son sólo enfermedades o características que afecten a las mujeres.

Finalmente, el análisis con mayor relevancia se asocia con el conteo por distribución de notas periodísticas según el sexo de la autoría. Es decir, para el año 2008 en ambos periódicos, 19% de las reporteras escribieron sobre temas referentes a las mujeres, 24% de reporteras escribieron sobre temas referentes a hombres; mientras que solamente 3% de reporteros escribieron sobre temas de mujeres y 3% de reporteros escribieron sobre temas de hombres.

Siguiendo con el análisis, en 2011, 14% de reporteras escribieron sobre temas referentes a las mujeres, 14% de reporteras escribieron sobre temas referentes a hombres; en cambio ningún reportero escribió sobre temas que “interesan” a las mujeres y solo 3% de reporteros escribieron sobre temas referidos a varones. He de aclarar que las notas periodísticas que refieren temas relativos a mujeres o a hombres siempre se relacionan a la salud, pues es la disciplina que acota el objetivo principal de esta investigación.

Otro punto destacable en este diagnóstico es la ventaja significativa de reporteras que predominan sobre el número de reporteros en ambos periodos y en ambos periódicos, es decir, son los nombres de reporteras y reporteros que se encontraron en ambos momentos estudiados.

Para La Jornada en 2008 y 2011 siguieron publicando ocho reporteras, predominando tres de ellas con más de seis notas, a diferencia de los hombres, que solo prevalecieron cinco y sólo dos de estos publicaron más de seis notas. Respecto al El Universal, doce mujeres sobresalieron con más de seis notas, mientras los reporteros sólo dos de seis publicaron más de seis notas periodísticas. Este punto, resulta interesante al relacionar tanto el número de notas publicadas como el número de reporteras reincidentes, puesto que sobresalen con más de 90 notas en el caso de El Universal y más de tres reporteras para La Jornada. Dichos resultados podrán llevarnos a considerar que las mujeres como divulgadoras de la salud en la prensa mexicana predominaron en el 2008 y 2011 dentro de La Jornada y El Universal.

3.4. Conclusión

En conclusión, se puede observar que las mujeres aún tienen diferencias de género en lo que respecta a la divulgación científica pues a pesar de que se han visto mayormente involucradas en autorías de notas informativas, entrevistas y reportajes, las secciones en donde lo hacen no son las más adecuadas para esa difusión pues están socialmente estigmatizadas. Es más frecuente encontrarse notas de mujeres sobre salud en las secciones referentes a Sociedad, Estilos, Ciudad o Metrópoli (Figuras 5 y 6) que en Ciencia o Salud donde predominan los hombres.

Así mismo, las mujeres aunque son mayoría en la expresión periodística, siguen teniendo barreras por romper. Está claro que aunque haya diarios que las apoyen en mayor medida como El Universal o de manera significativa como La Jornada, van abriendo una brecha importante en el mundo de la ciencia y la divulgación con el fin de reconocerse como pares frente a los hombres en cualquier ámbito de la sociedad.

Por tal motivo, resulta imperante mostrar la diferencia que aún existe en la prensa mexicana respecto a la cuestión del género, pues es importante seguir abriendo camino no sólo a las mujeres en este ámbito sino romper con los estereotipos de género prevalecientes y que inconscientemente impiden el avance. Por otra parte, la divulgación científica (en temas de salud y en general) no se debe obstaculizar, al contrario, se debe priorizar para contribuir al bien de la sociedad y de todas y todos los que participamos en ella.

En este contexto resulta pertinente señalar la importancia que tiene el jefe de información, ya que muchas de las fuentes a cubrir son designadas por éste, sin importar la predilección de las y los periodistas, factor importante en la asignación de la nota a cubrir, sin embargo, en este estudio no se tomó en cuenta.

En los momentos en que estoy terminando mi tesis encontré esta nota de suma importancia tanto para mi trabajo como para las propuestas de investigaciones. Esta información de último momento, viene a fortalecer mi compromiso e interés en esta línea de investigación tan trascendente y necesaria para ejercer la divulgación.

En la nota informativa que salió publicada en el diario El Universal, el pasado 1º de agosto de 2015, el dueño de ese periódico, Juan Francisco Ealy Ortiz, anunció el arranque de la primera Maestría en Comunicación con especialidad en periodismo científico, a través de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, y la de Ciencias de la UNAM; proyecto coordinado por el Conacyt, la Academia Mexicana de Ciencias, y la Fundación Ealy Ortiz, entre otras instituciones (González, 2015).

Esta nueva maestría muestra la relevancia del periodismo científico en nuestro país, y la preocupación por varios estudiosos por tener un mayor apoyo académico y profesional a

través de la creación de más y nuevos proyectos para el área de la divulgación de la ciencia y la tecnología.

3.5. Propuestas y sugerencias

Mi tesis, que se deriva de la divulgación de la ciencia, abre diferentes vertientes de investigación, una de ellas es fundamentar la divulgación de la ciencia a través de sus prestigiados universitarios divulgadores de la ciencia y que han obtenido el premio "KALINGA"; y la otra toma en cuenta la diferencia potencial del desarrollo entre la divulgación de la salud y de la ciencia, por ser la primera de dominio público mientras que la segunda se ha tratado como algo mucho más especializado y dirigido a un grupo selecto. Por lo anterior es importante y necesario tender los vínculos entre ambas vertientes salud y ciencia, a través de la divulgación.

También, sería interesante conformar un proyecto para investigar dentro de la UNAM a las grandes divulgadoras de la ciencia: ¿quiénes y cuántas son, dónde publican?, ¿se consideran divulgadoras?, ¿cómo y por qué divulgan?, ¿qué tipo de investigación hacen?, ¿dónde trabajan?, ¿qué desventajas han vivido, cómo han combinado su trabajo y su vida personal?, etc. Tenemos grandes temas de estudio enfocados al género, a la comunicación, a la divulgación, al periodismo científico, al desarrollo de nuevas tecnologías y su vínculo con la difusión, entre otras.

Otro proyecto puede ser un análisis similar al presentado en este trabajo, pero que abarque también la radio y la televisión: monitorear durante cierto tiempo y a determinada hora programas de divulgación; ver si existe una profesión o educación que te prepare como divulgador y qué disciplinas intervienen. Considero que podemos tener una diversidad de temas y áreas dónde seguir la línea de la divulgación.

Al reconocer que el estudio de la información registrada y organizada pertenece a la Bibliotecología y Estudios de la Información, se valora que el análisis de contenido siendo una herramienta que se aplica para el análisis de la información documental, se puede considerar para su aplicación en otros temas de interés relacionados con el papel de la mujer en la sociedad. Entre ellos, sería interesante investigar cómo han ido evolucionando las mujeres en la bibliotecología como generadoras del conocimiento, y no sólo por su

imagen o labor bibliotecaria. Sería especialmente acertado entrevistar a las grandes divulgadoras en el área de la bibliotecología y los estudios de la información e identificar si es cierto que la mujer que tiene mayor sensibilidad hacia la sociedad, tiene más cualidades para poder divulgar a diferencia del hombre.

En una región multicultural como es Latinoamérica, y en particular un país como México donde nuestras tradiciones y costumbres nos llevan a recurrir a Chamanes, Curanderas y Parteras es de gran importancia, trascendencia y necesidad, tender los puentes entre esta cultura y los avances científicos y tecnológicos.

Por ende, recalco la pertinencia de generar propuestas de divulgación de la ciencia que nos lleven a contribuir con mayor frecuencia a la cultura de la información, del conocimiento, de la lectura, de la conciencia individual, social, cultural, política y económica del lugar dónde vivimos.

REFERENCIAS

- AFP (Agence France-Presse). (2015). Consultado el 13 de mayo de 2015 en <http://www.afp.com/es/noticias/>
- Aguila, J. (11 de octubre de 2009). "Historia de los medios masivos de comunicación. Periódico *La Jornada* (Mensaje de un blog). Consultado el 30 de abril de 2015 en <http://historia-comunicaciones.blogspot.mx/2009/10/periodico-la-jornada.html>
- Álbum de estampillas. (2014). "30 Años del Periódico *La Jornada*" (Blog Álbum de estampillas). Consultado el 30 de abril de 2015 en <http://albumdeestampillas.blogspot.mx/2014/11/mexico-2014-30-anos-del-periodico-la.html>
- American Psychological Association (2010). *Manual de Publicaciones de la American Psychological Association* (APA, 6ed). México, D.F., Editorial El Manual Moderno.
- AP (The Associated Press). (2015). Consultado el 13 de mayo de 2015 en <http://www.ap.org/company/history/ap-history>
- Baños, L. (2015). *El techo de cristal de las mujeres periodistas*. España, Wordpress. Consultado el 13 de septiembre de 2015 en <https://mujeresdirectivasperiodismo.wordpress.com/2015/05/01/patricia-fernandez-de-lis-y-las-mujeres-en-el-periodismo-cientifico/>
- Berruecos, L. (2009). "Conceptos definitorios de la divulgación y estrategias discursivas". En *La divulgación de la ciencia puesta en discurso*. México, Dirección General de Divulgación de la Ciencia, pp. 144-166.
- Blanco, E. y Paniagua, F. (2007). *Periodismo, salud y calidad de vida. Contenidos y fuentes*, año III, núm. 8, vol. 2. FISEC-Estrategias-Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, pp. 3-24. Consultado el 6 de junio de 2015 en <http://www.cienciarred.com.ar/ra/doc.php?n=766>

- Blázquez, N. (2008). *El retorno de las brujas*. México, UNAM-CEIICH.
- y Flores, J. (2005). *Ciencia, tecnología y género en Iberoamérica*. México, UNAM/UNIFEM, Plaza y Valdés.
- (2014). "La investigación en salud y género". En Teresa Corona Vázquez, Ma. Elena Medina, Patricia Ostrosky, Elsa Sarti y Patricia Uribe (eds.), *La mujer y la salud en México*, México, D.F., Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, pp.151-154.
- Borrell, C. y Artazcoz, L., (2008). "Las desigualdades de género en salud: retos para el futuro". *Rev. Esp. Salud Pública*. Consultado el 17 de septiembre de 2015 en http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272008000300001&lng=es.
- Busha, Ch., y Harter, S. (1990). *Métodos de investigación en bibliotecología*. México, CUIB-UNAM.
- Calvo, M. (1992). *Periodismo científico*. Madrid, Paraninfo, p. 24 y pp. 85-86.
- 2002. "El periodismo científico, reto de las sociedades del siglo XXI". (Scientific journalism: a challenge for XXI). *Comunicar*, 19, 2002, Revista Científica de Comunicación y Educación. Consultado el 27 de agosto de 2015 en [file:///C:/Users/Laura%20Moncada/Downloads/Dialnet-EIPeriodismoCientificoRetoDeLasSociedadesDelSigloX-271749%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Laura%20Moncada/Downloads/Dialnet-EIPeriodismoCientificoRetoDeLasSociedadesDelSigloX-271749%20(1).pdf)
- (2003). *Divulgación y periodismo científico: entre la claridad y la exactitud*. México, Dirección General de Divulgación de la Ciencia, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- (abril del 2005). "Ciencia y periodismo científico en Iberoamérica". *La Insignia*. España. Consultado el 13 de octubre en http://www.lainsignia.org/2005/abril/dial_002.htm

Camacho G. y Maldonado, S. (1998). *La importancia de las agencias informativas en el desarrollo periodístico mexicano*. Tesis. México, UNAM.

CONACyT. (2011). *Informe General del Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Informe 2011 México*. Consultado el 11 de junio de 2015 en <http://www.conacyt.gob.mx/siicyt/index.php/estadisticas/publicaciones/informe-general-del-estado-de-la-ciencia-y-tecnologia-2002-2011/informe-general-del-estado-de-la-ciencia-y-la-tecnologia-2002-2011-b>

----- (2013). *Informe General del Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Informe 2013 México*. Consultado el 11 de junio de 2015 en <http://www.conacyt.gob.mx/siicyt/index.php/estadisticas/publicaciones/informe-general-del-estado-de-la-ciencia-y-tecnologia-2002-2011/informe-general-del-estado-de-la-ciencia-y-la-tecnologia-2002-2011-b/2414-2013-informe-2013/file>

Concha, H. (27 de octubre de 2009). "Historia de los medios masivos de comunicación". *El Universal*. (Mensaje en un blog). Consultado en <http://historia-comunicaciones.blogspot.mx/2009/10/el-universal-el-universal-naciobajo-el.html>

Couceiro, D., y Martínez, A. (abril de 2004). "Análisis documental, análisis de contenido y análisis de información: convergencias y divergencias disciplinares. Influencia de las Ciencias Cognitivas". En Congreso Internacional de Información 2004, Facultad de Comunicación. Universidad de La Habana, Cuba.

DPA (Deutsche Presse-Agentur). (2015). Consultado el 14 de mayo de 2015 en http://www.dpa.de/fileadmin/dpa_ts/es/dpa_internacional.pdf

Ealy, J. (2008 y 2011). *El Universal*. Consultado de julio a noviembre de 2008 y 2011 en <http://www.eluniversal.com.mx/>

Edo, C. (2003). *Periodismo informativo e interpretativo: El impacto de Internet en la noticia, las fuentes y los géneros*. Sevilla, Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.

EFE Agencia Española de Noticias. (2015). Consultado el 14 de mayo de 2015 en <http://www.efes.com/efe/espana/queesefe/historia/50000070>

El Universal.mx. (2000-2013). "Historia breve". *El Universal.mx*. Consultado el 30 de abril de 2015 en <http://archivo.eluniversal.com.mx/pie/historia1.html>

Estrada, E. (2014). "El periodismo científico, la difusión y la divulgación de la ciencia". *Ciencia UANL*, año 17, núm. 67, mayo-junio. Consultado el 10 de junio de 2015 en <http://cienciauanl.uanl.mx/wp-content/uploads/2014/07/periodismocientifico1767.pdf>

GMMP. (2010). *Who makes the news? GMMP (The Global Media Monitoring Project)*. México, Informe Nacional. Toronto: WACC-Unifem. Agiliti Inc, 2015. Consultado el 14 de septiembre de 2015 en <http://www.un.org/es/globalissues/health/index.shtml>

Godin, B. y Gingras, Y. (2000). "What is scientific and technological culture and how is it measured? A multidimensional model". *Public Understanding of Science*. *Sci* 9: 43-58.

González, B. (1 de agosto de 2015). "Nueva maestría en la UNAM". *El Universal*. Consultado el 1 de agosto de 2015 en <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/nacion/sociedad/2015/08/1/nueva-maestria-en-la-unam>

Güereca, R. (2012). "Feminismos, tecnología y comunicación: la construcción de una voz propia en las sociedades de la información". Consultado en enero en *Memorias IX Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología y Género*. Sevilla, España.

Hernández, E. (1986). *La prensa femenina en México durante el siglo XIX*. Tesis de licenciatura. México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM. <http://132.248.9.195/pdbis/269071/Index.html>

----- (1997). *Las primeras reporteras mexicanas: Magdalena Mondragón, Elvira Vargas y Esperanza Velásquez Bringas*. Tesis de maestría. México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM.

Hernández, P., y Solís, B. (2006). "Acercamiento al análisis de contenido como técnica para estudiar la formación", en *Hemera: revista de Ciencias Bibliotecológica y de la Información*, año 4, vol. 4, n.7, de enero-junio de 2006, p. 32-63.

Hernández, J. y Vega, A. (2009). "Género y Comunicación: Las claves de una agenda académica y política de investigación." En Vega Montiel, Aimée (coord.). *La comunicación en México. Una agenda de investigación*. México: UNAM, CEIICH, Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales, AMIC, Universidad Juárez de Tabasco, UABC.

Instituto Federal Electoral. (2013). Coordinación Nacional de Comunicación Social. *Catálogo Nacional de Medios Impresos e Internet 2013. Periódicos Distrito Federal*. Consultado el 28 de abril de 2015 en http://www.ine.mx/documentos/JGE/acuerdos-ige/2013/SO22julio2013/JGEo220713ap6-1_x1.pdf

----- (2014). Coordinación Nacional de Comunicación Social. *Catálogo Nacional de Medios Impresos e Internet 2014. Periódicos Distrito Federal*. Consultado el 28 de abril 2015 en http://www.ine.mx/archivos2/DS/recopilacion/JGEor201406-27ac_01P05-01x01.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2013). *Encuesta de Percepción de la Ciencia y la Tecnología en México ENPECYT*. Consultado el 20 de mayo de 2014 en <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/especiales/enpecyt/2013/default.aspx>

Jarquín, M. (1991). "Algunas notas sobre metodología de encuestas". En Alejandro Méndez, María Elena Jarquín Sánchez (comps.). *Procesamiento electrónico de datos económicos y sociales*. México, UNAM, FCPyS, IIEc, CIIH, pp. 7-9.

Krippendorff, K. (1997). *Metodología del análisis de contenido: teoría y práctica*. Barcelona, Paidós.

La Jornada. (2014). "Tres décadas. Editorial". Consultado el 21 de abril en <http://www.jornada.unam.mx/2014/09/19/edito>

Lara, T. (2013). Mujeres lideran el periodismo de investigación en México. Journalism in the Americas. Texas. Consultado el 19 de noviembre de 2015 en <https://knightcenter.utexas.edu/es/blog/00-14075-mujeres-lideran-el-periodismo-de-investigacion-en-mexico>

Larousse. (2007). *Diccionario Manual de la Lengua Española Vox*. Versión electrónica. Barcelona, Larousse Editorial, S.L. Consultado en 2015 en <http://es.thefreedictionary.com/autor%c3%ada>

Leñero, V. y Marín, C. (1986). *Manual de periodismo*. México, Grijalbo.

Lira, C. (2005). "¿Quiénes somos? La sociedad en el espejo de las princesas" en *La Jornada*. Consultado el 30 de abril de 2015 en <http://www.jornada.unam.mx/info/>

----- (2008 y 2011). *La Jornada*. Consultado de julio a noviembre de 2008 y de 2011 en <http://www.jornada.unam.mx>

López, V. (2003). "Mujer y ciencia en México: difusión y divulgación de las científicas mexicanas", artículo del III Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia. CIO.

Lozano, M. (2003) "La investigación como estrategia para la apropiación social de la ciencia y la tecnología". *Había una vez una iguana: Experiencias en apropiación social de la ciencia y la tecnología*. Bogota. Colombia, Gobierno del Departamento de Guajira. Consultado en <http://www.oei.es/memoriasctsi/simposio/simposio04.pdf>

Marco, R. y Lizcano, J. (2005 septiembre-diciembre). Entrevista con Dr. Manuel Calvo Hernando. *Revista Encuentros Interdisciplinarios*. Consultado el 11 de septiembre en <http://www.encuentros-multidisciplinares.org/Revistan%BA13/Entrevista%20Manuel%20Calvo.pdf>.

Marcos, A. y Calderón, F. (2002). "Una teoría de la divulgación de la ciencia". *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, vol. 3, (6 y 7), pp. 7-40.

Márquez, E. (2003). "Estudio diagnóstico sobre la divulgación de la ciencia en México". En *Cultura científica y cambio social*. Consultado el 19 de septiembre de 2015 en http://www.somedicyt.org.mx/congreso_2003/Memorias/descargas_pdf/profesionalizacion/descarga_marquez.pdf

Martínez de Sousa, J. (1992). *Diccionario de información, comunicación y periodismo*. Madrid, Paraninfo.

Medina, J. (1995). "El Hilo de Notimex". *Cuarta época*. (1) 6-7. México.

Merino, G. y Roncoroni, M. (2000). *La popularización de la ciencia y la tecnología, reflexiones básicas: un marco para la equidad*. Argentina, Editorial FHCE. Serie Pedagógica.

Microsoft Office. (2010). *Basic tasks in Excel, Microsoft Office system support*. United States, 2015 Microsoft. Consultado el 19 de octubre de 2015, en https://support.office.com/es-HN/article/Tareas-b%C3%A1sicas-en-Excel-2010-be9e91b6-4ecb-4faa-8ae9-37e8974a1f8b#_toc256078349

Mireles, C. (2005). "La imagen pública de la biblioteca a través de la prensa en México". Tesis de Maestría. México, D.F., Facultad de Filosofía y Letras-UNAM.

Naciones Unidas. (2015). *Temas Mundiales, Salud*. Naciones Unidas. Consultado el 25 de septiembre de 2015 en <http://www.un.org/es/globalissues/health/>

----- (2015). *Temas Mundiales, Mujer*. Naciones Unidas. Consultado el 25 de septiembre de 2015 en <http://www.un.org/es/globalissues/women/>

Notimex (Agencia Mexicana de Noticias). (2015). Consultado el 13 de mayo de 2015 en <http://www.notimex.gob.mx/seccion/queEsNotimex.php>

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2000). *La mujer y los medios de comunicación*. Congreso Mujer 2000. Igualdad entre géneros, desarrollo y paz para el siglo XXI, 5 al 9 de junio. Sección de Desarrollo y Derechos Humanos, Departamento de Información Pública de las Naciones Unidas. Nueva York. Consultado el 19 de junio de 2015 en <http://www.un.org/spanish/conferences/Beijing/fs10.htm>
- Pedraza, C. (2015). “Jugar como visitantes: análisis del ejercicio periodístico de las reporteras de deportes en la prensa de circulación nacional”. Tesis. México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales-UNAM.
- Pérez, E. (1994). “Mujeres matemáticas en la historia de la ciencia”. En *Matemáticas y coeducación*. Madrid, Sociedad Ada Lovelace/Instituto de la Mujer.
- Prensa. (2012). “La historia de los persuasores. Historia de los medios masivos en México”. Consultado el 21 de abril de 2015 en <https://mediosmexico.wordpress.com/prensa/>
- Rangel, P. (2004). “El manejo de la información política en los periódicos de la ciudad de México”. Tesis de Licenciatura. México D.F. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales-UNAM.
- Real Academia Española. *Diccionario de la Lengua Española*. Versión electrónica. Madrid, ASALE. Consultado en octubre de 2014 en <http://dle.rae.es/?w=autor%C3%ADa&o=h>
- Reynoso, H. (2000). “El Museo de las Ciencias: un apoyo a la enseñanza formal”. Tesis de maestría. México, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Reuters (Agencia Internacional de Noticias). (2015). Consultado el 13 de mayo de 2015 en <http://thomsonreuters.com/en/about-us/company-history.html>

Rodríguez, A. y Castañeda, G. (2012). "La incorporación de las primeras médicas mexicanas a agrupaciones científicas, académicas y sociales". *Signos Históricos*, (28) 8-42. Consultado el 11 de junio de 2015 en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34425327007>.

Rodríguez-Sala, M., Chavero, A., y Tovar, A. (1980). *El Científico en México: La comunicación y difusión de la actividad científica*. México, D.F., UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales, p. 49.

Rosen, C., Rueda, A., Tagüeña, J. y Cruz, J. (noviembre de 2011). "Hacia un mapa de la comunicación de la ciencia en México: una propuesta metodológica". *Revista Digital Universitaria*. 1 de noviembre de 2011, vol. 12, núm.11. Consultada el 28 de agosto de 2015 en <http://www.revista.unam.mx/vol.12/num11/art1111/index.html>.

Russell, J. (2001). "La comunicación científica a comienzos del siglo XX". *Revista internacional de ciencias sociales*, núm. 168. España, Servicio de archivos y bibliotecas, Universidad de Salamanca. Consultado el 18 de septiembre de 2015 en <http://www.oei.es/salactsi/rusell.pdf>

Sánchez Mora, A. (2000). *La divulgación de la ciencia como literatura*. México, Dirección General de Divulgación de la Ciencia-UNAM.

Secretaría de Gobernación. (2015). *Padrón Nacional de Medios Impresos*. Dirección general de medios impresos. Consultado el 20 de mayo de 2015 en <http://pnmi.segob.gob.mx/>

Tagüeña, J., Rojas, C. y Reynoso, E. (2006). "La divulgación de la ciencia en México en el contexto de América Latina". En: I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS+I. México, D.F., Palacio de Minería.

Tonda, J. (2001). "Desarrollo de la divulgación de la ciencia". *Lunes en la Ciencia, La Jornada*, 28 de mayo del 2001. Consultado el 27 de septiembre de 2015 en <http://www.jornada.unam.mx:8080/2001/05/28/cien-mazon.html>

-----, Sánchez, A. y Chávez, N. (coord). (2002). ¿Qué es la divulgación de la ciencia?. *Antología de la divulgación de la ciencia en México*. México D. F., Dirección

General de Divulgación de la Ciencia–Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 325 - 333.

UNESCO. (2011). “Clasificación. Nomenclatura para los campos de las ciencias y las tecnologías”. España: Webmaster. Consultado en julio de 2014 en <http://www.et.bs.ehu.es/varios/unesco.htm>

Veron, E. (1998-1999). “Entre la epistemología y la comunicación”. *Cic Cuadernos De Información y comunicación*, núm. 4. Madrid, Servicio de Publicaciones, Universidad Complutense de Madrid.

Villa, J., Moncada, A. y Mendoza, R. (2005). “La divulgación de la ciencia en México a través de los periódicos de circulación nacional”. *Jornadas Anuales de Investigación 2004*. México, CEIICH-UNAM.