



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

CENTRO DE RELACIONES INTERNACIONALES

APROPIACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA  
COMUNICACIÓN (TIC) EN LA RECONFIGURACIÓN DE LOS  
MOVIMIENTOS SOCIALES:  
EL CASO DEL MOVIMIENTO DE “LOS INDIGNADOS” (15-M) Y SUS  
DIMENSIONES TRANSNACIONALES

---

**TESIS**

que para obtener el título de:

LICENCIADA EN RELACIONES INTERNACIONALES

**PRESENTA A:**

ANA GABRIELA FIERROS ALVAREZ

**ASESORA:**

Dra. María Josefa Santos Corral

CIUDAD UNIVERSITARIA

SEPTIEMBRE DE 2015



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

## **Agradecimientos y dedicatorias**

Dedico esta tesis a los principales forjadores de la persona que ahora soy, mis padres Amado y Viviana quienes juntos me han apoyado y motivado, ella me ha enseñado a tener una actitud positiva y amorosa, él me ha enseñado el sentido de la responsabilidad y disciplina. A mis hermanos Lucia y Javier, mis ejemplos de vida y a los que les estoy completamente agradecida por tanto apoyo que me han proporcionado.

A mi asesora Josefa Santos Corral, quien me he guiado por este proceso académico que me dejado tantas enseñanzas; al Licenciado José Luis Rodríguez Raya, al Mtro. Felipe de la O y a la Licenciada Leticia Arroyo por la oportunidad, confianza y empuje que me han proporcionado en el ámbito profesional.

A Gabriela Ortega Aranda quien me encaminado y acompañado en uno de los pasos más importantes de mi vida, el viaje para encontrarme conmigo misma.

A mis amistades y demás integrantes de mi familia que siempre me han contagiado ese espíritu de superación personal, mismos con los que he compartido experiencias y que sin duda a su lado he aprendido tanto, además que han dedicado su tiempo para escuchar mis anécdotas respecto a la elaboración de la tesis.

Y finalmente a la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales que me han permitido desarrollarme en el ámbito académico, profesional y personal, ser parte de la Universidad es un privilegio sin igual.

Mi agradecimiento y admiración a todos ellos, porque soy la suma de lo compartido con ellos, por las alegrías que me han transmitido y porque me están llevado de una u otra forma a mi más grande sueño, con esfuerzo convertirme día a día en mejor persona la cual pueda dejar alguna enseñanza a la sociedad a la que pertenezco.

## Contenido

Introducción .....	5
1 Globalización, movimientos sociales y tecnologías de la información y la comunicación, ¿hay alguna relación? .....	9
1.1 Contexto internacional actual.....	9
1.2 Cambio social: reconfiguración de los movimientos sociales.....	12
1.3 Desarrollo tecno científico y la nueva era: ¿Qué son las TIC? .....	19
1.3.1 La nueva era .....	21
1.3.2 ¿Qué son las TIC? .....	25
1.3.2.1 Clasificación: Recursos telemáticos, las redes de comunicación y las de acceso a recursos .....	29
1.3.2.2 Tipos de comunicación.....	31
1.3.3 El caso concreto de las redes sociales .....	33
2. Apropiación de las TIC por los movimientos sociales.....	40
2.1 Enfoques de análisis.....	41
2.1.2 La Construcción Social de la Tecnología (COST).....	43
2.1.3 Teoría de redes .....	46
2.2 Aportaciones de las TIC a los movimientos sociales.....	49
2.2.1 Organización en red .....	54
2.2.2 Comunicación.....	56
2.2.3 Formas nuevas de manifestarse/actuar .....	58
2.2.4 Establecimiento de redes transnacionales .....	59
3. El 15-M: Apropiación de las TIC y sus dimensiones transnacionales .....	72
3.1 Contexto socio-político y de acceso a la Internet en España.....	73
3.1.1 Antecedentes de movilizaciones con apropiación tecnológica .....	76
3.1.2 Desarrollo del 15-M: relatoría y etapas.....	78
3.2 Apropiación tecnológica en el 15-M.....	85
3.2.1 TIC y actividades de apropiación tecnológica.....	86
3.2.2 Áreas de impacto.....	98
3.2.2.1 Organización .....	98
3.2.2.2 Comunicación.....	100

3.2.2.3 Formas nuevas de manifestarse .....	104
3.3 TIC y dimensiones transnacionales del 15-M .....	114
3.3.1 Actos en el extranjero después del 15 de mayo.....	116
3.3.2 Organización de la manifestación mundial 15-O .....	118
3.3.3 Internacionalización del 15-M durante la protesta del 15 de octubre (15-O).....	120
Conclusiones .....	128
Bibliografía .....	135
Anexos.....	144

### **Índice de gráficos, imágenes y tablas**

Gráfico 1. Desarrollo mundial de las TIC, 2003- 2013 .....	22
Gráfico 2. Las fases del 15-M y sus momentos de mayor actividad.....	84
Gráfico 3. Medios de participación en redes sociales el 15 de mayo de 2011 .....	86
Gráfico 4. Emociones identificadas en la actividad de Twitter del 15-M .....	113
Gráfico 5. Mapa de las acampadas de la moviliación global del 15-O .....	126
Imagen 1. Interacción de ambos grupos (apoyo y oposición al movimiento) el 8 de noviembre de 2012 (18 a 21:30 hrs.) .....	68
Imagen 2. Descripción personal de la Comunidad con #8NYoNoVoy.....	69
Imagen 3. Red de difusión de la fase de explosión del movimiento 15-M .....	82
Imagen 4. Representación de los nodos de mayor conectividad y los enlaces entre las cuentas de Twitter .....	88
Imagen 5. Red de las palabras más usadas en los tweets del 15-M (18, 22 y 26 de mayo de 2011) .....	102
Imagen 6. Muestra georreferenciada de mensajes entre participantes del movimiento 15-M en redes sociales .....	103
Imagen 7. Cártel de convocatoria para la manifestación gobal del 15-O de 2011 .....	105
Imagen 8. Cártel de convocatoria para manifestación del 23 de noviembre de 2013 .....	106
Imagen 9. No entregues tu voto a los mercados. 15M-Huesca .....	107
Imagen 10. Anuncio espectacular de L'Óreal, convertido en collage .....	110
Imagen 11. El apoyo a "los indignados" españoles se expande a varios países de todo el mundo .	118
Imagen 12. Héctor grabando al comienzo de la manifestación.....	124

Tabla 1. Redes sociales .....	50
Tabla 2. Movilizaciones, apropiación y aportaciones de las TIC.....	54
Tabla 3. Movimientos sociales (apropiación y aportaciones a las TIC).....	70
Tabla 4. Facebook y Twitter: Diferencias y convergencias .....	89
Tabla 5. Redes sociales libres y autónomas empleadas por el 15-M .....	97
Tabla 6. Función de las frases o expresiones creadas por el 15-M .....	109

## **Introducción**

Actualmente los movimientos sociales como actores no tradicionales de las Relaciones Internacionales cobran mayor relevancia y ocupan más espacios de acción en la esfera internacional, ya no solo se manifiestan a nivel local, nacional o regional, su articulación es incluso transnacional, con una agenda que considera temas globales y actores que rompen el aislamiento de sus luchas particulares.

Las acciones de los movimientos sociales implican otras formas de organización y prácticas políticas que trascienden la lógica tradicional de los Estados-nación. Su acción está vinculada a la emergencia de temas globales como el medio ambiente, derechos humanos, defensa de identidades, entre otros de interés común.

Se constituyen como una vía más para lograr transformaciones, ya que establecen relaciones horizontales y manifiestan una creciente relevancia en los medios de comunicación en la construcción de la opinión pública. En la búsqueda por alcanzar sus objetivos, desarrollan habilidades para movilizar recursos de diversa índole, inciden en otros actores de las relaciones internacionales con el objetivo de que los intereses que defienden sean legitimados a nivel mundial utilizando en su beneficio las posibilidades de interacción existentes en el sistema internacional.

Por ello el análisis de los movimientos sociales desde las Relaciones Internacionales permite hablar de dos dinámicas. La primera de ellas se refiere a la manera en que estos son influidos y apoyados desde el exterior. Un estudio desde las RI identifica y analiza el entorno internacional en el cual surgen; como las crisis económicas, los conflictos geopolíticos, así como las tendencias del desarrollo tecnológico a nivel mundial, entre otros factores. Por otra parte, considera los actos y manifestaciones de apoyo desde el exterior, en el contexto actual personas de diferentes partes del mundo ven reflejadas sus demandas y muestran su solidaridad frente a luchas comunes.

La segunda dinámica es en relación a la capacidad que tienen los movimientos sociales de impactar al sistema internacional y a otros movimientos sociales surgidos en otras regiones. Se analiza la proyección internacional de éstos en relación a su organización, estrategias de comunicación y los legados que dejan a futuras organizaciones sociales.

Debido a que las nuevas tecnologías son instrumentos de comunicación que permiten la interacción entre gran cantidad de personas, acortan distancias y reducen tiempos; los movimientos sociales han identificado en ellas propiedades que les facilitan sus prácticas estratégicas y alternativas.

Esta apropiación toma lugar tras los diferentes usos que les van dando, lo que ha impactado en la reconfiguración de los movimientos sociales bajo cuatro ejes fundamentales: formas de auto-organización y en red; nuevas formas estratégicas de protesta y manifestación; establecimiento de comunicación alternativa y en la obtención de apoyos que trascienden las fronteras geográficas lo que ayuda a la gestión y difusión tanto interna como externa de sus estrategias.

Internet, al ser el medio más empleado, ofrece a los movimientos sociales la posibilidad de ser creadores de sus mensajes y no depender de la voluntad política y económica de los grandes conglomerados multimedia, dado lugar a la comunicación alternativa. La cual se opone a la verticalidad y organización piramidal de los medios tradicionales, tanto privados como públicos. También permite la posibilidad de enviar mensajes en diferentes direcciones y crear redes de intercomunicación mediante las cuales se comparten experiencias, se coordinen acciones y se difundan las protestas.

Los usos de las TIC no representan condiciones de lucha por sí solas, lo son durante el proceso de apropiación tecnológica y adaptaciones de las mismas. Por ello, resulta necesario aclarar que el presente trabajo se alejará de los enfoques tecnodeterministas, ya que las TIC no ha jugado un papel determinante en el éxito de las acciones o propósitos de los movimientos sociales. Se constituyen como herramientas catalizadoras de su actividad, les han permitido configurarse de una manera muy particular e innovadora, extendiendo sus mensajes más allá de las fronteras locales y conformando nuevas formas de interacción social, que no pueden ser entendidas lejos del desarrollo tecno-científico que está tomando lugar a nivel global.

Bajo esta lógica, el movimiento de los Indignados también conocido como 15-M surgido en España durante 2011, es un caso que ejemplifica la vinculación de los dos ejes principales que guían la investigación. Por un lado, el proceso de reconfiguración de los movimientos sociales caracterizados por sus tendencias a globalizarse y, por otro, respecto

a las prácticas de apropiación tecnológica que impactaron en sus formas de auto-organización política y de comunicación.

Dicho caso demuestra la manera en que la apropiación de las TIC impacta en la internacionalización del movimiento así como en las tendencias de globalización de las protestas desde cualquier parte del mundo. Lo que marca un antes y un después en el desarrollo de los movimientos sociales, ya que ha dejado un legado a futuras organizaciones sociales internacionales, las cuales tendrán posibilidad de llevar a cabo actividades de apropiación tecnológica que les aporten beneficios en la búsqueda por alcanzar sus objetivos.

La hipótesis que será demostrada en la presente investigación menciona que en el marco de la globalización y los efectos del neoliberalismo, los movimientos sociales manifiestan un proceso de reconfiguración en el que se han apropiado de manera particular de las TIC, con el fin de mejorar sus capacidades de acción e incidencia, otorgándoles dimensiones transnacionales. Siendo el movimiento 15-M uno de los casos más representativos para el análisis por sus formas de auto-organización política y tecnológica inmerso en la sociedad red.

Los objetivos que guiaron el proceso son los siguientes:

- 1) Analizar el contexto internacional e identificar las pautas que permitan hablar de la reconfiguración de los movimientos sociales y el surgimiento de las TIC. Esbozar la relación entre el binomio eje de la investigación: movimientos sociales y TIC.
- 2) Definir y analizar la manera en que los movimientos sociales se han apropiado de las TIC en el marco de la sociedad red. Enunciar, analizar y ejemplificar los cuatro ejes de impacto de la apropiación de las TIC.
- 3) Ejemplificar y analizar el binomio MS y TIC bajo el estudio del 15-M como caso especial de análisis. Describir su origen, analizar los impactos de la apropiación de las TIC en sus formas de acción, comunicación, organización y dimensiones más allá del ámbito nacional. Investigar acciones concretas en las plataformas digitales empleadas por los activistas.

De esta forma durante el primer capítulo se analiza el contexto internacional actual e identifican las pautas que permiten hablar de la reconfiguración de los movimientos

sociales así como de la existencia de una nueva era del desarrollo tecnológico con énfasis en el avance de las TIC. Se define a estas tecnologías y se describen sus propiedades centrando la atención en las redes sociales, sus propiedades y la clasificación de las mismas.

En el segundo capítulo se explica la forma en que los MS se apropiaron de las TIC. En la primera parte de este, se definen las categorías de análisis: apropiación tecnológica y flexibilidad interpretativa. Se hace referencia al marco interpretativo de la Construcción Social de la Tecnología y a los aportes de la Teoría de Redes, que permiten comprender la relación existente entre las acciones emprendidas por los integrantes de movimientos sociales y la incorporación de las TIC a sus actividades. La segunda sección inicia describiendo las aportaciones que las TIC proporciona a movilizaciones sociales que no se consolidaron como movimientos sociales. Enseguida se dan contenido a los cuatro ejes que impacta la apropiación tecnológica: organización en red, comunicación, formas nuevas de manifestarse/actuar y el establecimiento de redes transnacionales. Finalmente se describen algunos movimientos sociales que hacen uso de TIC analizando sus aportaciones bajo los mismos cuatro ejes de análisis.

Por último el capítulo 3 ejemplifica y analiza el binomio MS y TIC tomando para ello el caso del 15-M o también conocido como movimiento de Los Indignados de España durante 2011 que alcanzó dimensiones globales. Este se divide en tres secciones. En la primera de ellas se describe el contexto socio-político y de acceso tecnológico en España con especial atención en los antecedentes de movilizaciones con apropiación tecnológica en dicho país, también se define al movimiento, los actos clave de su desarrollo y las etapas en las que se puede dividir para una mejor comprensión del mismo. La segunda sección aborda las actividades de apropiación tecnológica por los activistas siguiendo el esquema de análisis de tres las áreas de impacto: organización, comunicación y formas nuevas de manifestarse. La cuarta área (dimensiones transnacionales) se describe en la sección tres donde se aborda la relación TIC y sus impactos en la internacionalización del movimiento el cual consta de tres fases: actos en el extranjero después del 15 de mayo, organización de la manifestación mundial 15-O y propiamente la globalización de la protesta durante el 15 de octubre del mismo año.

# **1 Globalización, movimientos sociales y tecnologías de la información y la comunicación, ¿hay alguna relación?**

## **1.1 Contexto internacional actual**

En todas partes y de diferentes maneras podemos ver que el contexto mundial ya no es el mismo que el de décadas anteriores; el mundo ya cambió y éste se caracteriza por ser complejo, coyuntural y con grandes transformaciones. Este nuevo contexto abarca diversas dimensiones y se manifiesta en fenómenos que van de la escala local hasta la internacional, y al que diversos autores han denominado como globalización. En este marco, durante la primera sesión del Foro Social Mundial realizada en enero de 2001 en Porto Alegre (Brasil), activistas expresaron la consigna “otro mundo es posible”, que sugiere la posibilidad de alternativas.

La globalización se expresa en fenómenos a nivel local y otros con alcance internacional, y es multidimensional pues tiene implicaciones sociales, culturales, políticas, militares y en el desarrollo tecnocientífico, pero fundamentalmente económicas. La transformación de mayor impacto en esta dimensión fue la crisis de la deuda externa a finales de los años setenta del pasado siglo XX pues, en pocas palabras, implicó la entrada de lo que se denomina Neoliberalismo a través de la aplicación de políticas de ajuste estructural. Este periodo se caracterizó por la desregulación económica y financiera, la venta de empresas paraestatales, el mayor control de las tasas de inflación y la reducción del gasto social, además de ser “parteaguas del fin de una economía endógena y sustentada en el Estado-nación que dio origen al surgimiento de una economía abierta y basada en la atracción de inversión extranjera directa”.<sup>1</sup> Por su parte, el volumen del comercio mundial es mayor que en décadas anteriores, y tanto los bienes como los servicios que se ofrecen presentan mayor variedad. De manera parecida sucede con los flujos financieros y de capitales, pues se cuenta con las condiciones óptimas y eficientes para “transferir cantidades enormes de capital de un lado del mundo a otro, con el botón de un ratón”.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>Alessandro Bonanno *et al.*, *La construcción de resistencias en un mundo global*, México, Plaza y Valdés, 2007, p. 30.

<sup>2</sup>Anthony Giddens, *Un mundo desbocado. Los efectos de la globalización en nuestra vidas*, México, Ed. Taurus, 2007, p. 7.

Incluso el valor del dinero puede cambiar de un momento a otro, ya que se modifica de acuerdo a las fluctuaciones de los mercados de valores y del precio del dólar estadounidense, que es la divisa de referencia a nivel mundial. En cuanto a la división internacional del trabajo, ésta se describe como “una consecuencia de la exportación de negocios y empleos manufactureros a las económicas emergentes y menos desarrolladas, donde los costes salariales son más bajos y las exigencias reguladoras mucho menos estrictas”.<sup>3</sup>

En lo que concierne al ámbito político, es necesario mencionar que el papel del Estado se ha transformado considerablemente, pues “el Estado benefactor era el actor central de un proyecto político y económico desde el cual se reproducían las relaciones capitalistas, establecía los medios de su consecución e imponía una visión del mundo plasmada en las instituciones, desde las cuales se daría la replicación del desarrollo”;<sup>4</sup> al dejar el protagonismo que tenía para compartir con otros actores (entre ellos las empresas transnacionales y las redes colectivas de resistencia) a través de distintos mecanismos de participación, sin que esto signifique que los gobiernos y sus instituciones políticas ya no tengan ningún control, sino que sus capacidades de acción han sido modificadas. En cuanto a la organización geopolítica, se puede ver que están surgiendo Estados supranacionales, es decir, Estados que se integran en procesos económicos y políticos, al tiempo que pierden soberanía (tal es el caso de la Unión Europea).

Respecto a las formas de gobierno, hay consenso en que la democracia es el modelo que promueve la globalización a causa de su tendencia liberal y que permite la implementación de una política sin protecciones económicas ni sociales. Por otra parte, el control del poder político --esencialmente vertical, jerárquico y autoritario-- ya no está centralizado, ahora se ha diversificado y ampliado la presencia de los agentes protagonistas, entre ellos, grupos económicos como las empresas transnacionales (ETN), grupos financieros (bancos o aseguradoras), grupos industriales y los grupos mediáticos, sin olvidar a las organizaciones de la sociedad civil (OSC) --antes llamadas organizaciones no

---

<sup>3</sup>David Held y Anthony McGrew, *Globalización y antiglobalización. Sobre la reconstrucción del orden mundial*, España, Paidós, 2003, p. 5.

<sup>4</sup>Alessandro Bonanno et al., *op. cit.*, p. 13.

gubernamentales (ONG)--, que quizá no son protagonistas pero cuya influencia cada vez es mayor; este último aspecto será tratado cuando se aborden las transformaciones sociales.

Referente a la geopolítica, se puede ver que ciertos territorios tienen un valor estratégico ya que son accesos a fronteras representativas, cuentan con vastos recursos naturales o forman parte de una ruta comercial de importancia. En cuanto a la distribución del poder, se pueden ubicar la existencia de polos de poder sobresalientes en el mundo, si bien Estados Unidos manifiesta un destacable poder hegemónico en todas las áreas de análisis. Un fenómeno particular es el resurgimiento de nacionalismos locales ante las tendencias globalizadoras, no solo las de carácter económico sino también las culturales, ya que dicho proceso trastoca las cosmovisiones y formas de comportamiento particulares de las comunidades, caracterizadas de manera general con pretensiones de homologar a las sociedades; sin embargo, no todo es negativo, el mismo proceso ha permitido a las comunidades establecer comunicación de manera diferente, así como hacer uso de nuevas tecnologías para optimizar sus procesos de producción. Incluso, hay costumbres o tradiciones que no son tan antiguas como pensamos, sino que son producto de las interacciones recientes entre las comunidades de un mismo país o de otros<sup>5</sup>.

Después de haber puntualizado las tendencias del contexto internacional actual en sus dimensiones económica, geopolítica y cultural, resulta necesario hacer énfasis tanto en el área social --particularmente en los movimientos sociales—como en lo que concierne al desarrollo tecnocientífico y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el marco de la globalización, ya que son clave para el desarrollo de la presente tesis. Por un lado, la insatisfacción que genera el incremento de la desigualdad entre los estratos sociales ha derivado en comportamientos de resistencia y lucha por un cambio social, lo que indirectamente ha potenciado el desarrollo tecnocientífico, pues sus ventajas han sido aprovechadas por los movimientos sociales para lograr sus propósitos y, en algunos casos, han logrado beneficiar a sus sociedades.

---

<sup>5</sup>Anthony Giddens, *op. cit.*, p. 21.

## **1.2 Cambio social: reconfiguración de los movimientos sociales**

La globalización ha producido cambios sociales, como el recrudecimiento de la precariedad laboral, el aumento de las tasas de desempleo --que a su vez propicia la migración--, reducción de la calidad de vida por los problemas medio ambientales, la desigualdad en la distribución de la riqueza (esto es, que hay ricos con mayor concentración de dinero mientras que la población con bajo poder adquisitivo va en aumento), la desigualdad en el derecho a la salud (quienes cuentan con mayor ingreso pueden contar con un servicio de salud con mejores equipos y tratamientos específicos para sus necesidades) y a la desigualdad en el derecho a la educación. Sobre este último aspecto, vale señalar que la construcción del conocimiento manifiesta tendencias globales y comerciales, y que la labor educativa está inserta en la economía del conocimiento, condición que dará resultados específicos e implicará la existencia de formas de comprensión del entorno y de las mismas transformaciones globales con efectos que van desde los hábitos locales hasta aspectos de política internacional; prueba de ello es que las empresas transnacionales están creando sus propias universidades.

Los efectos de la globalización no solo se manifiestan en los países en vías de desarrollo, sino también en los países occidentales e incluso en las mismas potencias, basta pensar en países europeos como España y en la crisis hegemónica de Estados Unidos de América. Esta serie de elementos va configurando una nueva etapa de notable reactivación social que, por una parte, critica el papel actual del Estado pues no es un actor protagónico ni tiene el poder centralizado y ha dejado de cubrir las necesidades básicas a las cuales la población tiene derecho, no obstante que en otros países el margen de acción del Estado se ha fortalecido y ha modificado, en algunos casos flexibilizado y en otros ha fortalecido, sus políticas de control social, aspecto por el cual la acción social se ha revigorizado; otro elemento más es la tendencia mundial que da prioridad a los intereses del mercado global a pesar de las desigualdades sociales. Es en tal contexto donde los movimientos sociales (MS) se constituyen y reconfiguran, en la búsqueda por conjugar atributos democráticos con una visión integral y crítica del mundo.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup>León, Osvaldo; Burch, Sally; Tamayo, Eduardo, *Movimientos sociales en la red*, Quito, Ed. ALAI, 2001, p. 6.

Dicha visión no se limita a acumular el descontento que crece día a día ni en articular acciones de protesta, sino que asume como tarea impostergable la formulación de alternativas y de una agenda de los movimientos sociales. “Tal fue justamente la razón de ser que congregó a entidades y movimientos sociales en el Foro Social Mundial (FSM) realizado en Porto Alegre, Brasil en enero de 2001, para reflexionar e intercambiar experiencias. A la postre, este evento terminó siendo un catalizador de esas nuevas energías sociales, por lo que se acordó transformarle en un proceso permanente de búsqueda y construcción de alternativas”.<sup>7</sup>

Antes de profundizar en las características actuales de los movimientos sociales es necesario esbozar una definición mínima de estos ya que el objetivo particular es presentar un análisis sobre las formas de comportamiento de la acción colectiva (es decir, el “cómo” más que el “qué”), por lo que se iniciará con una descripción sintetizada de su evolución, para continuar con una descripción de los llamados nuevos movimientos sociales insertos en el contexto internacional actual, uno de los ejes centrales de esta tesis.

En su texto sobre movimientos sociales (MS), Pedro Ibarra los define como “red de relaciones informales entre individuos, grupos y organizaciones que en sostenida y frecuentemente en conflictiva interacción con autoridades políticas y otras elites, y compartiendo una identidad colectiva no necesariamente excluyente, demandan públicamente cambios (potencialmente antisistémicos) en el ejercicio o redistribución del poder en favor de intereses cuyos titulares son indeterminados e indeterminables colectivos o categorías sociales”.<sup>8</sup>

Algunas de sus características son que están integrados por redes de solidaridad, que tienen intereses indeterminados --a menos que ya tengan un proyecto trabajado--, que representan a miembros del grupo e incluso a otros, que manifiestan una tendencia hacia una mayor indeterminación y globalidad, que sus referentes suelen ser ideologías o discursos alternativos, que su oponente está definido y es visible, que manifiestan una organización informal de redes que conforman una gran red, que poseen una estructura

---

<sup>7</sup>*Ibid.*, p.7

<sup>8</sup> Pedro Ibarra, *Manual de sociedad civil y movimientos sociales*, Madrid, Síntesis, 2005, p. 94.

horizontal cuyos miembros están en constante participación, que usan medios de comunicación y de negociación no convencionales y no institucionales, que su condición o estado común es el del conflicto, y que su posicionamiento ante el sistema es cambiar las estructuras que generan la injusticia,<sup>9</sup> desigualdad o indignación.

Por su parte, Herbert Blumer menciona que los movimientos sociales “pueden ser vistos como empresas colectivas que buscan establecer un nuevo orden de vida. Estos tiene su surgimiento en condiciones de disturbios y derivan su fuerza motriz; por una parte ante la insatisfacción de la forma de vida en curso y por otra parte de deseos y esperanzas de un nuevo sistema de vida. Es decir, se manifiestan ante un nuevo orden de vida”.<sup>10</sup> De inicio, un movimiento social es amorfo, con una ligera estructura organizacional, su conducta colectiva se presenta básica y sus mecanismos de interacción son esencialmente espontáneos. Conforme se desarrollan, van adquiriendo una estructura y formas organizativas, un cuerpo de costumbres y tradiciones, se van distinguiendo líderes y, si es el caso, se presenta la división de tareas, se establecen reglas y valores comunes; en otras palabras, se establece una cultura, una estructura y un proyecto social, si así lo desean.

De acuerdo con Fernando Bonfanti siguiendo a Mario Diani es posible considerar cuatro aspectos que le dan sentido a la dinámica de los movimientos sociales: a) las redes informales de interacción, b) el que comparten creencias y un sentido de solidaridad, c) que realizan actos colectivos en situaciones de conflicto, y d) que actúan fueran de los marcos institucionales y de las formas de vida social común.<sup>11</sup>

Sin duda, el concepto de MS y sus características cambian de acuerdo al contexto, de tal forma que a continuación, se presenta la clasificación propuesta por Pedro Ibarra<sup>12</sup> sobre la

---

<sup>9</sup>*Ibid.*, p. 90.

<sup>10</sup> Vincenzo Ruggiero y Nicola Montana, *Social Movements*, Nueva York, Routledge Student Readers, 2008, p. 64.

<sup>11</sup>Fernando Ariel Bonfanti, “Los movimientos informales en Argentina: “el caso particular de los piqueteros”, [en línea], Argentina, Revista Mensual de Economía, Sociedad y Cultura, febrero 2011, dirección URL: <http://rci.net/globalizacion/2011/fg1128.htm>, [consulta: 13 de junio de 2014].

<sup>12</sup> Pedro Ibarra, *op. cit.*, p. 81.

aparición y evolución de los mismos, con el propósito de facilitar la comprensión de las formas en que se conducen:

- Viejos (inicio del siglo XIX). Esta categoría considera, principalmente, al movimiento obrero y a los nacionalistas, siendo que el primero tiene por objetivo la “defensa de los intereses de los trabajadores y los movimientos nacionalistas buscan defender la identidad nacional y los derechos políticos de determinados grupos que se autoafirman como étnicamente diferenciados”, incluso demandan la capacidad de autonomía y autogobierno.
- Nuevos (década de los sesenta, siglo XX). Tras la Segunda Guerra Mundial surgen los denominados “nuevos” movimientos sociales que, a diferencia de los anteriores, son diversos y atienden temas particulares, entre ellos: ecologismo, derechos civiles, movimiento por la diversidad sexual, movimiento feminista y movimiento pacifista, entre otros.
- Novísimos (década de los ochenta, siglo XX). Se refiere a las organizaciones no gubernamentales (ONG), caracterizadas por su solidaridad y posicionamiento en defensa de intereses particulares; el autor defiende esta categoría como movimiento social porque buscan la transformación social.
- Antiglobalización (finales de la década de los noventa del siglo XX y principios del XXI), considerados como los más actuales y que se manifiestan específicamente contra las consecuencias de la globalización (económicas, comerciales, políticas, sociales, culturales y tecnológicas) y presentan una organización en red compuesta por varios grupos.

Cabe destacar la claridad de la clasificación, pero disintimos con la tercera categoría, pues incluye a las ONG, un elemento que no precisamente empata con la caracterización de los movimientos sociales ya que están más próximas al concepto de sociedad civil, por lo que para los fines de la presente tesis se considerarán esencialmente tres tipos de movimientos sociales: viejos, nuevos y antiglobalización.

Es claro: “hay en marcha una revolución mundial sobre cómo nos concebimos a nosotros mismos y como formamos lazos y relaciones con los demás. Es una revolución que avanza desigualmente en diferentes regiones y culturas, con muchas resistencias”,

menciona Anthony Giddens en su texto *Un mundo desbocado*.<sup>13</sup> En este contexto, la constitución de los movimientos sociales también está siendo trastocada, pues ya no se organizan y expresan como lo venían haciendo, por lo que ahora se puede hablar de MS que se reconfiguran con características particulares, pues se manifiestan contra el proyecto único de desarrollo que la globalización y el neoliberalismo pretenden establecer de manera homogénea.

Los movimientos sociales han diversificado sus áreas de interés de acuerdo al contexto en el que tienen lugar, es decir, que en vista de la complejidad de relaciones generadas por la globalización, los temas principales están en relación con dicho proceso y de otros que pueden estar desvinculados; en este marco, los movimientos sociales manifiestan un proceso de reconfiguración. Específicamente, y de acuerdo con Silvia Lago y Ana Marotias siguiendo a diversos autores que se citarán a continuación, el primero de ellos Boaventura de Sousa Santos, mencionan que su acción está vinculada, por un lado, a la emergencia de temas globales (medio ambiente, derechos humanos e identidades, entre otros) y, por otra parte, a la oportunidad de que ciertos grupos se organicen transnacionalmente en defensa de intereses comunes y usen en su beneficio las posibilidades de interacción creadas por el sistema internacional;<sup>14</sup> es así como los MS se han encontrado inevitablemente en la necesidad de reconfigurarse o de modificar su acción ante los nuevos fenómenos a través de herramientas y medios que se han desarrollado con el paso del tiempo.

De manera similar recurren a las aportaciones de Claus Offe quien identifica un cambio de paradigma en el orden internacional pues afirma que la anterior estructura social, económica y política había sido construida sobre una base fuerte del ideal democrático-liberal dirigida por el Estado de bienestar. Sin embargo, los nuevos movimientos sociales se insertan en un espacio de política no institucional que no está protegida ni promovida por las doctrinas y prácticas de la democracia liberal; es decir, se responde a intereses privados,

---

<sup>13</sup> Anthony Giddens, *op.cit.*, p. 26.

<sup>14</sup> Silvia Lago, Ana Marotias, “Los Movimientos Sociales en la Era de Internet”, [en línea], México, *Razón y Palabra*, núm. 54, año 11, diciembre 2006-enero 2007, dirección URL: <http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n54/lagomarotias.html>, [consulta: 6 de junio de 2014].

particulares, de tipo religioso o económico. Offe se refiere principalmente a los ecologistas o ambientalistas, a la defensa de los derechos humanos, al movimiento feminista, a lucha por la protección de la identidad y la dignidad, por el trato igualitario en relación al género, edad, raza, lengua y lugar de origen, los movimientos pacifistas, o los movimientos que pugnan por modos alternativos y comunitarios de producción y distribución de bienes y servicios. Todos estos movimientos cuestionan sobre temas específicos (identidad sexual, vecindad, medio ambiente, legado lingüístico, ético y cultural), sobre valores (en esencia, la autonomía y la identidad, a las que agregaría la solidaridad), sobre modelos de acción (la acción colectiva y sus manifestaciones en conjunto, y por otra lado en relación a los métodos empleados para manifestarse contra sus oponentes) y sobre actores (refiriéndose a las tendencias, ideologías o principios bajos los cuales se rigen y desarrollan).<sup>15</sup>

Por otra parte, hacen referencia a Alberto Melucci quien menciona que estos movimientos no son nuevos, sino que “combinan formas de acción que refieren a distintas orientaciones y pertenecen a fases del desarrollo de un sistema o a diferentes sistemas históricos”,<sup>16</sup> refiriéndose esencialmente al movimiento obrero de la sociedad industrial y que ahora ha diversificado sus áreas de interés. Los movimientos sociales contemporáneos se enmarcan en la sociedad de la información, ahora coexisten con los regímenes gubernamentales, y la oposición o resistencia no depende de las capacidades o posibilidades que la autoridad les otorgue (por ejemplo, limitarse al uso de los medios masivos de comunicación), sino que funcionan a partir de dos polos altamente ligados: la latencia (lo que provoca el surgimiento de nueva formas de expresión) y la visibilidad.<sup>17</sup>

Alain Touraine, por su parte, “alerta sobre la aparición de nuevas preocupaciones y nuevos horizontes para los movimientos sociales, muchos de los cuales tan solo se pueden explicar a partir de las acciones que son capaces de proponer y de ejecutar en un mundo de flujos de comunicación en red”.<sup>18</sup> En relación a la reconfiguración de los movimientos,

---

<sup>15</sup> Offe Claus, “Partidos políticos y nuevos movimientos sociales”, Madrid, Editorial Sistema, colección política, 1992.

<sup>16</sup> Silvia Lago, Ana Marotias, *op. cit.*, p. 2.

<sup>17</sup> Vincenzo Ruggiero y Nicola Montana, *op. cit.*, p. 223.

<sup>18</sup> Silvia Lago y Ana Marotias, *op. cit.*, p. 3.

menciona que anteriormente estuvieron ligados a principios metasociales (si bien se opusieron a la dominación tradicional y principios naturales), mientras que los nuevos movimientos se expresan a través de actos unilaterales, que se defienden a sí mismos y que contienen una creatividad considerable. Los nuevos movimientos son, por tanto, menos sociopolíticos y más socioculturales.

A pesar de las diferencias antes expresadas entre los autores, finalmente recurren a Bourdieu quien afirma que “los movimientos sociales, por diversos que sean en razón de su origen, sus objetivos y sus proyectos, tienen en común toda una serie de rasgos que les dan un aire de familia”;<sup>19</sup> es decir, que por un lado existen elementos propios de acuerdo a sus interés, mientras que por otro, presentan una intención esencial en común: la transformación social, lo que les permite crear lazos de unión y la búsqueda por luchas similares, tal es el caso del movimiento “antiglobalización”, y la serie de dimensiones y relaciones transnacionales que puede establecer.

Actualmente, los MS se están reconfigurando bajo ciertos parámetros, como temáticas, pautas de funcionamiento, componentes sectoriales y territoriales, la manifestación de una amplia diversidad de estos (“campesinos, barriales, sindicales, indígenas, de género, de la diversidad sexual, contraculturales, juveniles, estudiantiles, eclesiales, ambientalistas, de la comunicación alternativa, de la economía solidaria, urbano-populares”,<sup>20</sup> entre otros) que se están organizando de diferentes formas ya través de redes, ya que actúan y tienen impacto no solo a nivel local o nacional, sino también internacional.

Los manifestantes realizan diferentes actividades en diversos escenarios: unos organizan seminarios abiertos a activistas y delegados oficiales, otros cabildean ante los representantes de los gobiernos; algunos más difunden sus puntos de vista en periódicos y por medios electrónicos alternativos, en tanto aquellos organizan conferencias de prensa y emiten programas a través de radios comunitarias.

---

<sup>19</sup>*Ibidem.*

<sup>20</sup> Osvaldo León *et al.*, *op. cit.*, p. 105.

Algunos de los objetivos o metas que persiguen son: crear redes de cooperación internacional con ideas innovadoras o de presión para promover transformaciones; incorporar a las sociedades en los temas de carácter y solución global; crear lazos para reducir las identidades divididas con el fin de crear una agenda de temas globales; participar de manera conjunta con instituciones gubernamentales, o bien ser fuente de consulta para otros grupos o actores organizados.

### **1.3 Desarrollo tecno científico y la nueva era: ¿Qué son las TIC?**

La ciencia y la tecnología se han globalizado y presentan cambios acelerados en comparación de años anteriores, han habido transformaciones en todas las esferas de la vida social, y esto incluye al desarrollo tecnocientífico. Ante dicho contexto, a continuación se presenta un breve relato histórico de las etapas o revoluciones tecnológicas, desde la Primera Revolución Industrial hasta la más reciente, en la que se pondrá especial atención. La importancia de estudiar el desarrollo tecnocientífico está relacionada con la comprensión del contexto actual y sus implicaciones con los procesos sociales. Para analizar el desarrollo tecno científico, Carlota Pérez sostiene que “la historia muestra que en los últimos 230 años ha habido una revolución tecnológica aproximadamente cada medio siglo”<sup>21</sup> a partir de la siguiente revisión.

- La Revolución Industrial en Inglaterra, que va de 1771 a 1829, caracterizada por el estallido de la mecanización del procesamiento del algodón.
- La época de los ferrocarriles, el carbón y la máquina de vapor, de 1829 a 1873, distinguida por la mecanización y en el uso del hierro, que dio paso a la construcción de los primeros ferrocarriles y a la máquina de vapor, lo que favoreció a la industrialización de los países avanzados de Europa.
- La etapa del acero, la electricidad y las comunicaciones transcontinentales, de 1873 a 1908, y a la que autora llama una “primera globalización”, pues incluyó tecnologías como el telégrafo y la telefonía a larga distancia, las redes mundiales de ferrocarriles y los barcos de acero que atravesaban continentes y océanos enteros,

---

<sup>21</sup>Carlota Pérez, “El cambio de paradigma en las empresas como proceso de cambio cultural”, Casas, Rosalba; de Fuentes, Claudia; Vera-Cruz, Alexandre O., *Acumulación de capacidades tecnológicas, aprendizaje y cooperación en la esfera global y local*, México: UAM, 2007, p. 30.

respectivamente, con poderosos motores de vapor que triplicaban la velocidad de sus predecesoras y que impactó en los costos de transporte.

- La época del petróleo, el automóvil, la aeronáutica, la petroquímica y la producción en masa, de 1908 a 1971, aproximadamente. Alrededor de los años veinte, los consultores se basaban en el taylorismo (un modo de organización científica del trabajo y la producción en serie), siendo métodos más avanzados y productivos en comparación con los modelos de manufactura de los talleres que no contaban con sistemas avanzados de planificación.
- La era de la informática, la microelectrónica, el conocimiento y las telecomunicaciones globales (de 1971 a nuestros días). Alrededor de los años setenta del siglo anterior empezó la revolución informática; gracias al uso de computadoras, la microelectrónica impulsó la informatización y la digitalización de los procesos administrativos y productivos, de los sistemas de control, e incluso los de diseño y manufactura. Los grandes equipos cedieron el paso a las minicomputadoras y de ahí a las computadoras personales.

Esta última revolución industrial comprende tres oleadas: la primera fue durante la digitalización de las telecomunicaciones, cuando la microelectrónica tuvo auge invadiendo todas las áreas comerciales y empresariales; la segunda oleada fue una respuesta al desafío que Japón presentaba a los Estados Unidos y a Europa con su nuevo modelo de organización de gran impacto en el aparato productivo mundial, basada en los métodos productivos de “justo a tiempo”, calidad total, mejora continua, control estadístico de procesos y otros similares, además de la incorporación de adaptaciones como la reingeniería organizativa y otras innovaciones basadas en los principios de flexibilidad, innovación y descentralización.

Por otra parte, debe considerarse la incorporación de paquetes de *software* que dotan a los equipos de capacidades específicas según sus necesidades, al tiempo que se instalan las redes de área local, y otras formas flexibles y efectivas para garantizar la confiabilidad de las telecomunicaciones. Estas adecuaciones con el tiempo se hicieron obsoletas, lo que dio paso a la tercera ola que implicó el rediseño de estrategias impulsadas por la globalización de los mercados y la relación entre complejas redes globales de producción. En este marco

se reconoce y valora la importancia de la gestión, tanto de la información como del conocimiento, tanto por los volúmenes de intercambio como por sus dimensiones, así como su impacto en la dinámica de la economía mundial.<sup>22</sup>

Por su parte, Carlota Pérez propone una sexta etapa con cierta prospectiva: la era de la biotecnología, la nanotecnología y la bioelectrónica, que representará la siguiente revolución a partir del año 2020; sin embargo, estos desarrollos ya están en puerta, e incluso ya están evolucionando.

La exposición anterior muestra la evolución del desarrollo tecnológico en cada modelo de sociedad (preindustrial, industrial y de la información); sin embargo, vale recordar que las primeras tecnologías se difundieron en áreas limitadas y con un tiempo de distribución e implantación lento (tal es el caso de la Revolución Industrial, especialmente en Gran Bretaña), mientras que la etapa actual se caracteriza principalmente por la propagación de la información de manera veloz y con mayor cobertura gracias a las telecomunicaciones. Así, el desarrollo tecnocientífico ha tenido un impacto en lo social o ha devenido de construcciones o necesidades sociales, políticas y/o económicas; es decir, no se puede pensar en él de manera separada, aislado del contexto dentro del cual se enmarca y la serie de relaciones que establece en su desarrollo a través de diferentes áreas y campos.

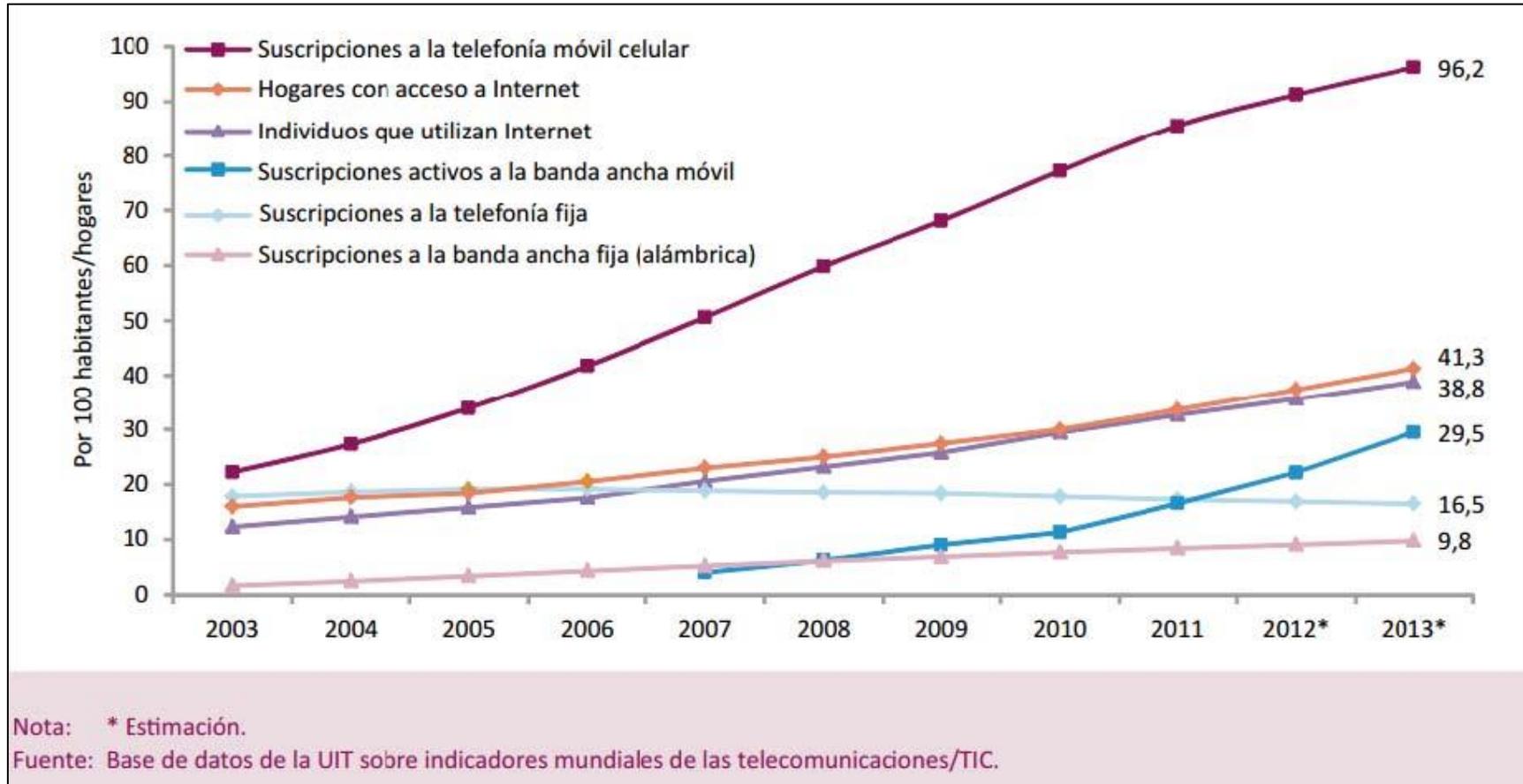
### **1.3.1 La nueva era**

Una vez presentado el recuento evolutivo del desarrollo tecnológico, es necesario enfocarse en la última etapa, que se expresa y reconfigura hasta nuestros días, y que se articula en torno al surgimiento, potencialización y uso extensivo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC).

El siguiente gráfico muestra la introducción de algunas tecnologías de 2003 a 2013, con énfasis en la suscripción a la telefonía móvil celular y el acceso a la Internet.

---

<sup>22</sup>*Ibid.*, pp. 30, 36-38.



**Gráfico 1. Desarrollo mundial de las TIC, 2003- 2013**

Fuente: Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), *Medición de la Sociedad de la Información 2013*, [en línea], Ginebra, 2013, dirección URL [https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2013/MIS2013-exec-sum\\_S.pdf](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2013/MIS2013-exec-sum_S.pdf), [consulta: 25 de abril de 2014].

Pierre Lévy, en su texto *Cibercultura*, habla de dos dimensiones de esta nueva etapa: por un parte, “la cibercultura”, entendida como el conjunto de los sistemas culturales que incluye a las técnicas, prácticas, actitudes, los modos de pensamientos y los valores que se desarrollan a la par que las tecnologías digitales, mientras que “el ciberespacio” está dado por las infraestructuras materiales de las redes de computadoras y demás artefactos electrónicos, las correspondientes TIC, las informaciones y comunicaciones digitales contenidas en dichos dispositivos, así como las personas que navegan por él y lo alimentan.<sup>23</sup>

Diversos autores han manifestado sus apreciaciones respecto a las características de la etapa actual, así como sus implicaciones. Entre los nombres que suelen propagar están “aldea global”, “sociedad post-industrial”, “sociedad de la información”, “súper autopista de la información” y “revolución de la información”, entre otros.

Manuel Castells hace referencia al texto *El advenimiento de la sociedad post-industrial* de Daniel Bell quien desarrolla el término “sociedad de la información” y menciona que “el eje principal de ésta será el conocimiento teórico y advierte que los servicios basados en el conocimiento habrían de convertirse en la estructura central de la nueva economía y de una sociedad apuntalada en la información, donde las ideologías resultarán sobrando”.<sup>24</sup> Al inicio de los setenta, Bell ya planteaba un fenómeno actual: la producción, el manejo y la distribución de la información han adquirido mayor valor, y ubica al manejo de la información y al desarrollo de nuevas tecnologías como los ejes rectores de la nueva economía. Y no erró, ya que la producción y venta de tecnologías en gran medida han alimentado y mantenido la economía mundial a lo largo de la historia<sup>25</sup>; sin embargo, en el marco de la globalización y del mercado abierto, su uso se ha hecho extensivo e intensivo ante los beneficios de comunicación, ya que acorta distancias y reduce tanto tiempos como costos.

---

<sup>23</sup> Pierre Lévy, *Cibercultura. La cultura de la sociedad digital*, México, Anthropos, 2007, p. 200.

<sup>24</sup> Manuel Castells, *La era de la información. Vol. I, Economía, sociedad y cultura*, Madrid, Alianza Editorial; México, Siglo Veintiuno, 3ª ed. 2005, p. 47.

<sup>25</sup> Tal es el caso del surgimiento de la máquina de vapor en Inglaterra a finales del siglo XVIII lo que permitió la trasportación de productos mediante vías férreas a grandes distancias aumentando la oferta y abasteciendo la demanda.

Mirabito habla de la fuerza de la información la cual puede equipararse al poder, así, una persona que sepa cómo usar una computadora tendrá potencial acceso a una mayor riqueza de información que un no-usuario; este acceso podría darle al usuario una ventaja política o económica. Así mismo, el autor menciona que la era de la información transformó la economía de los Estados Unidos, y no solo al ver a la información como un bien susceptible a la compra-venta, si no que se está convirtiendo en una economía más basada en los servicios que en la manufactura.<sup>26</sup>

Manuel Castells, uno de los autores más destacados en este tema, plantea el término “sociedad informacional” en el primer volumen de su trilogía *La era de la información: Economía, Sociedad y cultura*, y opta por “informacional” y no “de la información”, argumentando que “el termino informacional indica el atributo de una forma específica de organización social en la que la generación, el procesamiento y la transmisión de información se convierten en las fuentes fundamentales de la productividad y el poder, debido a las nuevas condiciones tecnológicas que surgen en este periodo histórico”.<sup>27</sup> Con esta aportación, Castells da otra dimensión y capacidad a la era que se va gestando, la del poder político y, si bien no deja de lado sus implicaciones económicas, habla del poder como un elemento que dota de posibilidades para incidir en otros actores o en el control que hagan las sociedades en el manejo de la información. También afirma que:

Lo que caracteriza a la revolución tecnológica actual no es el carácter central del conocimiento e información, los aparatos de generación de conocimiento y procesamiento de la información/ comunicación, en un círculo de retroalimentación acumulativo entre la innovación y sus usos...La difusión de la tecnología amplifica infinitamente su poder al apropiársela y redefinirla sus usuarios. Las nuevas tecnologías de la información no son solo herramientas que aplicar, sino procesos que desarrollar. Por primera vez en la historia, la mente humana es una fuerza productiva directa, no solo un elemento decisivo del sistema de producción.<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup> Michael M.A. Mirabito, *Las nuevas tecnologías de la comunicación*, Barcelona, Gedisa, 1998, p.23.

<sup>27</sup> Manuel Castells, *op. cit.*, p. 58.

<sup>28</sup> *Ibidem.*

Lo anterior confirma la base tecnológica de la economía, pero no con las mismas implicaciones en los sistemas productivos de las otras etapas o revoluciones tecnológicas de las que habla Carlota Pérez,<sup>29</sup> pues el potencial manejo y aplicación que el ser humano pueda hacer con esta información para convertirla en conocimiento es un valor agregado que antes no había sido considerado.

### 1.3.2 ¿Qué son las TIC?

El amplio desarrollo tecnológico actual, inmerso en la configuración de una nueva era, puede tener diversas clasificaciones y aplicaciones. A continuación se abundará en la definición de las tecnologías de la información y comunicación, herramientas clave para el análisis de su apropiación y uso por parte de los movimientos sociales.

Durante la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) celebrada 24 de diciembre de 2002, se definió a las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como “sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información, y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores”,<sup>30</sup> y que suele ser presentada en diferentes códigos (texto, imagen y sonido, entre otros).

Por su parte, el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en su Informe sobre Desarrollo Humano en Venezuela(2002), apunta: “Las TIC se conciben como el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TIC), constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional y por las Tecnologías de la Información (TI) caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos (informática, de las

---

<sup>29</sup> Carlota Pérez, *op. cit.*, p.30.

<sup>30</sup>CEPAL, *Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe*, [en línea], Santiago de Chile, CEPAL, 2013, dirección URL: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/11575/DGE2195-CONF91-3.pdf>, [consulta: 24 de abril de 2014], p. 3.

comunicaciones, telemática y de las interfaces)”<sup>31</sup> y que su uso y acceso va en aumento, sin olvidar la brecha digital que existe aún, sobre todo en países en vías de desarrollo.

De manera similar, Cabrero afirma que dichas tecnologías “giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones”<sup>32</sup> que, en sí, permiten el manejo de información, así como aspectos para su proceso y formas diversas de comunicación.

Según la Asociación Americana de las Tecnologías de la Información: TIC se encarga de "el estudio, el diseño, el desarrollo, el fomento, el mantenimiento y la administración de la información por medio de sistemas informáticos, esto incluye todos los sistemas, no solamente la computadora, este es solo un medio más, el más versátil, pero no el único; también los teléfonos celulares, la televisión, la radio, los periódicos digitales, etcétera”<sup>33</sup>

Como se puede ver, las definiciones anteriores convergen en los dos o tres ejes que involucra a las TIC; sin embargo, es necesario hacer mención puntual de las características identificadas en el texto de Francisco Javier Tejedor:<sup>34</sup>

- Permiten el acceso a grandes cantidades de información mediante redes interconectadas a nivel local y global. Además de la distribución masiva de publicaciones electrónicas.

---

<sup>31</sup> s/a, “TIC: Tecnologías de Información y Comunicación”, [en línea], Caracas, *Tecnología hecha palabra*, 30 de abril de 2007, dirección URL: [http://tecnologiahechapalabra.com/tecnologia/glosario\\_tecnico/articulo.asp?i=876](http://tecnologiahechapalabra.com/tecnologia/glosario_tecnico/articulo.asp?i=876), [consulta: 24 de abril de 2014].

<sup>32</sup> Julio Cabero Almenara, “Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas”, Lorenzo Delgado, Manuel; Ortega Carrillo, José Antonio; Sola Martínez, Tomás (coords.), *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales* (Granada), Granada, España, Grupo Editorial Universitario, 1998, 197-206 pp.

<sup>33</sup> s/a, “TIC: Tecnologías de Información y Comunicación”, *op cit*.

<sup>34</sup> Francisco Javier Tejedor Tejedor, “Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Investigación Educativa”, [en línea], *Agora digital*, Universidad de Huelva, núm. 06, 2003, dirección URL: [http://www.uhu.es/agora/version01/digital/numeros/06/06-articulos/monografico/pdf\\_6/tejedor.pdf](http://www.uhu.es/agora/version01/digital/numeros/06/06-articulos/monografico/pdf_6/tejedor.pdf), [consulta: 27 de abril de 2014].

- Inmaterialidad, la información y el proceso de transmisión de información es inmaterial, lo que parcialmente reduce costos.
- Permite interactividad entre el usuario y la tecnología, gracias a ella se trasmite y maneja información. Cabe resaltar que las TIC son algo más que tecnologías de emisión y difusión (como televisión y radio), puesto que no sólo dan cuenta de la divulgación de la información, sino que además permiten una comunicación interactiva.<sup>35</sup>
- Interconexión, propicia la comunicación y creación de nuevas posibilidades entre las tecnologías. Una de las principales herramientas que posibilitan la interconexión es la telemática, gracias a ella se da la conexión entre la informática y las tecnologías de comunicación.
- Instantaneidad, la comunicación y el intercambio de información se puede dar de manera instantánea de cualquier parte del mundo a otra, más tarde se verá los beneficios de esta propiedad al usar TIC por colectividades.
- Considerables estándares en calidad de imagen y sonido, la gestión de información es de diferente tipo, puede ser imagen, texto, audio o documentos multimedia de tal forma que el desarrollo tecnológico se ha preocupado por mantener altos niveles de calidad en las TIC que pueden ser empleadas desde el ámbito educativo hasta empresas transnacionales.
- Ante el proceso de digitalización, se ha logrado mayor transmisión de información de diversos tipos en un solo formato, el digital. Anteriormente la forma de comunicación era analógica, era limitada y no puede ser transmitida mediante redes telemáticas que cuentan con otros beneficios propios de las TIC.
- El autor habla acerca de la posibilidad que tienen las TIC de influir más sobre los procesos que sobre los productos, lo cual quiere decir que el impacto de su uso es respecto a la manera en que lo hacen más que sobre el fin que buscan al usarlas. Un ejemplo de ello, es que el individuo al tener acceso a una gran cantidad de información puede desarrollar la capacidad de discriminar y obtener la más conveniente de acuerdo a sus propósitos. De tal forma que:

---

<sup>35</sup> CEPAL, *op. cit.*

(...) un sujeto no sólo dispone, a partir de las TIC, de una “masa” de información para construir su conocimiento sino que, además, puede construirlo en forma colectiva, asociándose a otros sujetos o grupos. Estas dos dimensiones básicas (mayor grado de protagonismo por parte de cada individuo y facilidades para la actuación colectiva) son las que suponen una modificación cuantitativa y cualitativa de los procesos personales y educativos en la utilización de las TIC.<sup>36</sup>

- Penetración en todos los sectores de las TIC, pues no sólo se ciñe al intercambio de información, sino que también hay impacto en el sector económico y aumento del intercambio comercial de los productos tecnológicos; en el cultural, en relación a las formas de convivencia e interacción entre las personas; educativo, por ejemplo en las modalidades de educación a distancia, abierta o continua. En el sector industrial, las TIC tienden a influir en los procesos de producción, reduciendo costos y tiempos. Durante la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información en Ginebra (2003), se afirmó que “las aplicaciones de las TIC pueden apoyar el desarrollo sostenible en la administración pública, la empresa, la educación y la capacitación, la salud, el empleo, el medio ambiente, la agricultura y la ciencia en el marco de ciberestrategias nacionales”.<sup>37</sup>
- La innovación ya es una constante en la actualidad, aunque no necesariamente implica el remplazo de las anteriores tecnologías, pues la modificación y la adaptación de ciertas herramientas ha sido una constante. Un ejemplo de recuperación e innovación es el uso del correo tradicional, que con el tiempo fue remplazado por el teléfono, el fax y el uso de correo electrónico.
- Tendencia a la automatización, pues a través del uso de las TIC se abre la posibilidad de automatizar ciertos procesos personales, profesionales y sociales. Estos suelen ser gestores personales o corporativos con distintos fines, entre ellos las agendas, los recordatorios, entre otros.

---

<sup>36</sup>Francisco Javier Tejedor Tejedor, *op. cit.*

<sup>37</sup> Juan Antonio Alonso Velasco *et al.*, *Tecnologías de la información y de la comunicación*, México, Alfaomega Grupo Editor, 2005, p.7.

- Diversidad de ellas, tradicionalmente se piensa que hablar de TIC implica hablar de la Internet, pero existe una gran diversidad de ellas que va desde la telefonía hasta las aplicaciones más desarrolladas y elaboradas de los dispositivos electrónicos.

Ante la diversidad de oportunidades y ventajas que las TIC ofrecen, y tal como sostiene el informe sobre la Sociedad de la Información del Ministerio de Ciencia y Tecnología de España, “el aprovechamiento de las posibilidades que nos ofrecen las nuevas tecnologías, permitirá aspirar a un nuevo modelo social”.<sup>38</sup> En otras palabras, que dicho desarrollo tecnológico ha alcanzado niveles sustanciales, pero su relevancia radicará en el uso y manejo que se haga de ellas para poder hablar de un impacto social significativo.

### **1.3.2.1 Clasificación: Recursos telemáticos, las redes de comunicación y las de acceso a recursos**

Con el objetivo de tener mayor claridad en cuanto a la diversidad de TIC, se describirán las categorías propuestas por Consuelo Belloch Ortí de la Universidad de Valencia en su texto *Las tecnologías de la información y comunicación (T.I.C.)*, a saber:

- Aplicaciones informáticas. Entendidas como las “aplicaciones o programas que podemos utilizar con la computadora personal y que en algunos casos no requieren el uso de las redes de comunicación, sino que están diseñados para su uso de forma local *–offline–*”,<sup>39</sup> es decir, que no es necesaria la existencia de redes de interconexión para hacer uso de ellas, ya que se basan principalmente en el manejo y presentación de información. Su uso está bastante extendido, principalmente el de las aplicaciones ofimáticas (procesador de texto, hoja de cálculo, gestor de bases de datos, etcétera) que se adaptan a las necesidades de usuarios de diferentes ámbitos y profesiones; no obstante, podemos encontrar una amplia gama de programas que son utilizadas en ámbitos más específicos o concretos como las aplicaciones estadísticas, de contabilidad, gestión, entre otras.

---

<sup>38</sup> *Ibíd.*, p.1.

<sup>39</sup> Consuelo Belloch Ortí, *Las Tecnologías de la Información y Comunicación (T.I.C.)*, [en línea], Valencia, Universidad de Valencia, s/f, dirección URL: <http://www.uv.es/bellochc/pdf/pwtic2.pdf>, [consulta: 5 de mayo de 2014].

- Recursos telemáticos: las redes de comunicación. Esta clasificación incluye a las TIC que sí dependen de redes de interconexión, y éstas pueden ser tanto de dimensiones globales y públicas (Internet) como locales y privadas (Intranet), y además nos permiten conectar una PC cliente a un servidor a través del cual podemos acceder a la información de los diferentes nodos de la red, e incluso modificarlos, y tales cambios puedan ser consultados de manera instantánea por los usuarios con acceso a la red. Ante su diversidad, estas herramientas se clasifican de acuerdo a su finalidad y al tipo de comunicación que se establece:

Acceso a recursos. No hace referencia a herramientas como tal, sino a los procesos que implican el acceso, obtención y/o utilización de información o recursos.

Estas herramientas pueden ser clasificadas de acuerdo a su finalidad y al tipo de comunicación que se establece:

- La *World Wide Web* (www), a través de la cual accedemos al conjunto inmenso de páginas *web*<sup>40</sup> ubicadas en servidores de todo el mundo y que están conectados entre sí mediante la red Internet. La importancia de la *web* no sería tal sin el protocolo de comunicación que abarca el estándar de lenguaje que se ha extendido rápidamente y ha favorecido de forma decisiva a la incorporación de diversos usuarios y proveedores de información en este nuevo entorno, sino que favorece que el acceso a la información esté derivando hacia procesos de comunicación más complejos y sofisticados con la incorporación de herramientas de bases de datos, simuladores, etcétera; tales innovaciones son recuperadas por el sector educativo, pero también en las áreas de *marketing* de las empresas. Ante la vasta información disponible en la *web*, ha sido necesario crear motores de búsqueda que nos permiten localizar la información o tema de interés, de manera rápida y eficiente en sitios *web*, mismos que se clasifican tanto por la información que contienen como por la descripción que el usuario ha realizado sobre las mismas. La búsqueda de las páginas puede realizarse de dos modos:

---

<sup>40</sup> Las páginas *web* son básicamente aplicaciones multimedia interactivas, ya que se componen de hipertextos en los que se pueden incluir información con múltiples códigos (texto, imagen, sonido). Una de las características más sobresalientes es el acceso a gran cantidad de páginas.

- 1) Eligiendo una de las opciones/ clasificaciones temáticas preestablecidas por el buscador.
  - 2) Asignando directamente una palabra o palabras clave para que el motor de búsqueda rastree en la descripción de los sitios. Entre los buscadores más sobresalientes están: Terra (<http://www.terra.es>), Yahoo (<http://www.yahoo.es>), Google Español (<http://www.google.es>) y Altavista (<http://www.altavista.digital.com>), entre otros.
- El servicio FTP (siglas en inglés de *File Transfer Protocol*, 'Protocolo de Transferencia de Archivos') posibilita el intercambio de archivos entre una computadora cliente y otro servidor, es decir, podemos enviar y copiar archivos desde una PC a un equipo remoto que actúa como servidor de Internet; también es posible llevar a cabo el proceso inverso, es decir, copiar en la PC los archivos almacenados en el servidor.
  - El protocolo de red conocido como Telnet (*Tel etype Net work*) permite utilizar los recursos de un servidor remoto al usar una computadora personal como una terminal del primero y, mediante un programa de emulación, es posible hacer uso de programas, datos, espacio de trabajo, etcétera, en el equipo remoto al que se ha accedido, de tal forma que la computadora personal del usuario tiene la función de recibir y transmitir la información a este equipo central remoto.

### **1.3.2.2 Tipos de comunicación**

#### **Comunicación asíncrona**

Este tipo de comunicación se refiere a la que no se establece en tiempo real, algunos de los principales servicios que funcionan bajo esta dinámica son:

- a) Correo electrónico. Permite enviar y recibir información personalizada, intercambiando mensajes entre usuarios de equipos conectados a la Internet. Entre las ventajas que presenta están la rapidez, la comodidad, el bajo costo y la posibilidad de enviar archivos adjuntos. Para hacer uso de esta herramienta, los usuarios necesitan disponer de una dirección de correo electrónico y de un programa cliente de correo. La dirección de correo electrónico, suministrada por un

proveedor, consta de cuatro elementos: nombre del usuario - @ - nombre del servidor de correo - país.

- b) Lista de distribución. Permite la formación de comunidades virtuales compuestas por grupos de personas con intereses comunes, y que distribuyen su información a través de una dirección de correo electrónico que reenvía la información a los integrantes de una lista de suscriptores, que puede ser pública o privada, y puede estar moderada o no tener ningún control.
- c) Los grupos de noticias o foros de debate (*Newsgroups*) se refieren a las plataformas en las que cualquier usuario puede publicar anuncios o mensajes, que los demás usuarios ven y a que pueden hacer un comentario o dar respuesta, iniciando así un debate. Es, por tanto, a una discusión activa en línea, generalmente no moderada (por lo suele tener un carácter coloquial e informal), en la que los participantes se incorporan en momentos diferentes y que todos pueden seguir a través de los contenidos comunes que se van incorporando a tal discusión.

### **Comunicación síncrona**

En esta categoría la comunicación se establece en tiempo real, de tal forma que los usuarios tienen contacto de manera simultánea, lo que constituye una de las grandes aportaciones de la nueva era y el desarrollo de las TIC.

- a) Charlas (*IRC-Internet Relay Chat*). Mediante esta herramienta se pueden establecer “charlas” entre dos o más usuarios de Internet. La comunicación es sincrónica, es decir, en tiempo real, lo que genera una comunicación inmediata aunque los interlocutores pueden estar situados en cualquier parte del mundo, de tal forma que la comunicación se condiciona a tener respuesta en determinados momentos. Otro ejemplo de esta subcategoría es Skype, que permite establecer charlas en tiempo real, con un cierto nivel de informalidad, entre una cantidad mínima de usuarios. No se puede negar que la conversación tiende a ser esporádica lo que todavía hace que los mensajes sean cortos y se tienda a emplear códigos abreviados para emociones (emoticones), palabras o frases.
- b) Audioconferencia/ Videoconferencia. Mediante ésta, un especialista en un tema puede pronunciar una conferencia que puede ser escuchada o vista por un grupo de

interlocutores, situados en diferentes lugares. Si bien aún presenta algunas limitantes (como su costo de operación), su aplicación a las actividades educativas ofrece entornos enriquecedores, principalmente para la educación a distancia, facilitando la comunicación y la tutorización.<sup>41</sup>

### 1.3.3 El caso concreto de las redes sociales

El análisis de redes sociales en la Internet ya ha sido estudiado, en tanto que permiten nuevas formas de relación entre personas o colectividades, así que antes de explicar su apropiación por parte de los movimientos sociales, es pertinente definir las, explicar su función, clasificarlas e identificar las más populares.

De acuerdo al texto *Redes Sociales* de Álvaro Gómez Vieites, una red social es “un lugar de interacción virtual que sirve como punto de encuentro para varios miles o incluso millones de personas de todo el mundo, que comparten unos intereses y/o características sociodemográficas, y que participan en un proceso de comunicación y de difusión de todo tipo de contenidos, mensajes y noticias”.<sup>42</sup> Las redes sociales han impactado los hábitos y el comportamiento de la gente de múltiples maneras, especialmente en sus relaciones y la comunicación, pues se caracterizan por su alta capacidad de difusión. Hay que tomar en cuenta que formas de comunicación anteriores, como el correo electrónico o la mensajería instantánea, estaban fuertemente orientados a la comunicación “uno a uno”<sup>43</sup>; mediante las redes sociales en la Internet, en cambio, quien emite un mensaje lo hace de cara a un público amplio (entre decenas y centenares de personas) seleccionado previamente y en constante expansión.

El objetivo de las redes sociales es construir comunidades de personas en línea que comparten intereses y actividades propios o que les motiva explorar los de otros; así mismo, suelen estar alojadas en la *web* y proporcionan una serie de herramientas para la

---

<sup>41</sup> Consuelo Belloch Ortí, *op. cit.*, p.6.

<sup>42</sup> Álvaro Gómez Vieites y Carlos Otero Barros, *Redes sociales en la empresa. La revolución e impacto a nivel empresarial y profesional*, México, Ed. Ra-ma.es, 2011. p.19.

<sup>43</sup> Entendida como el establecimiento de conversaciones directas comúnmente mediante un solo canal de comunicación.

interacción de los usuarios como el servicio de correo electrónico y de mensajería instantánea.

Las redes son formas de interacción social (definida como un intercambio dinámico entre personas, grupos e instituciones en contextos de complejidad), un sistema abierto y en construcción permanente que involucra a conjuntos que se identifican en las mismas necesidades y problemáticas, y que se organizan para potenciar sus recursos. A pesar de la diversidad de herramientas y aplicaciones que existen en cada red social, en general se basan en la creación de un perfil visible para los contactos autorizados, facilitando así la conexión y generación de redes entre personas conocidas o desconocidas en diferentes partes del mundo, tanto de manera sincrónica como asincrónica. La lista de amigos de un usuario contiene enlaces a los perfiles de estos, lo que permite recorrer la lista de los amigos de los amigos.<sup>44</sup>

Álvaro Gómez Vieites, en su texto *Redes sociales. La revolución e impacto a nivel empresarial y profesional*, menciona que el origen en redes sociales en la Internet se remonta al menos al año 1995, época en la que Randy Conrads creó el sitio *webclassemates.com* con el objetivo de que los estudiantes recién egresados mantuvieran contacto con sus ex compañeros.<sup>45</sup> Fue en 2002 cuando comenzaron a aparecer sitios *web* que promovían el uso de las redes sociales de carácter recreativo entre círculos de amigos a través de la Internet, con la llegada de Myspace o Xingen 2003, por ejemplo. Más tarde surgieron redes de carácter profesional como LinkedIn, que incluye breves reseñas curriculares de los usuarios y con ello buscar empleo o bien oportunidades de negocios.

También surgieron otras redes de carácter más abierto y que pueden ser usadas de acuerdo a necesidades o particulares; Facebook y Twitter son las dos más representativas. Se debe tener presente que el desarrollo y aumento de la adscripción en estas redes no es ajeno al incremento de terminales y de tecnologías móviles de alta resolución como los

---

<sup>44</sup> Carlos Lizárraga Celaya, *Concepto de Redes Sociales*, *Blog Sociedad Digital del Seminario de Sistemas*, [en línea], Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), 13 de marzo de 2011, dirección URL: <http://zensociedaddigital.blogspot.mx/>, [consulta: 8 de mayo de 2014].

<sup>45</sup> Álvaro Gómez Vieites y Carlos Otero Barros, *op. cit.*, p. 21.

celulares inteligentes y las tabletas, cuyas características favorecen el intercambio de información en tiempo real y a grandes distancias.

Facebook se considera “la primera red mundial de relaciones sociales estables entre personas, habiendo logrado un hito histórico en el año 2010, de acuerdo a un estudio realizado por la empresa Comscore.com, al superar a Google como el servicio *web* más usado por los internautas de Estados Unidos”,<sup>46</sup> y para 2011 registraba ya 750 millones de usuarios. En una descripción general, Facebook permite definir y publicar un perfil de usuario al que incorpora datos sociodemográficos (sexo, edad, nivel de estudios, entre otros), intereses y aficiones; además, permite publicar información en diferentes formatos, generar y administrar listas de amigos, crear y administrar eventos, cuestionarios y encuestas, acceso a aplicaciones, así como la definición de grupos de usuarios (abiertos, cerrados o secretos). Por último, cuenta con una aplicación que permite mostrar la ubicación de los usuarios a través de Facebook Places, con lo que buscan mejorar sus canales de comunicación.

Por su parte, Twitter se perfila como la red más desarrollada en el ámbito del *microblogging*<sup>47</sup> y como la red mejor posicionada en la difusión de mensajes cortos, lo que responde a la necesidad de aumentar la frecuencia de contacto entre los usuarios. Su funcionamiento consiste en que los usuarios pueden publicar *tweets* (mensajes con una extensión máxima de 140 caracteres) para comentar noticias, eventos, su estado de ánimo, su opinión sobre un asunto, etcétera. Esta red se caracteriza por su capacidad de construir una red de “seguidores” con herramientas indispensables para publicar *tweets* y difundirlos mediante la red establecida. Tras la incorporación de los *#hashtags* (etiquetas que facilitan la localización y clasificación de los *tweets* publicados), estos pueden ser consultados en un determinado país o región alrededor del mundo. Esta red “en 2010 alcanzaba la cifra de 175

---

<sup>46</sup> *Ibid.*, p. 21.

<sup>47</sup> Son plataformas promueven la interacción y la participación entre personas conectadas a la red principalmente a través de la publicación de mensajes con extensión aproximada de 140 caracteres. Twitter lidera este tipo de plataformas. Véase s/a, *Microblogging*, esTwitter.com, [en línea], dirección URL: <http://estwitter.com/microblogging/>, [consulta 28 de abril de 2015].

millones de usuarios en todo el mundo, superando los 250 millones de usuarios registrados en la primavera de 2011”,<sup>48</sup> año en el que se registraron 200 millones de *tweets* al día.

Twitter no solo ha tenido impacto en las actividades de entretenimiento o de relaciones interpersonales, pues “desde principios del año 2011, ha sorprendido el papel que está desempeñando esta red social en la comunicación y la coordinación de miles de ciudadanos en las revueltas populares de los países del Norte de África y Oriente Medio (enero/febrero 2011), incluso en España en mayo de 2011 con el movimiento ‘15-M’”;<sup>49</sup> este aspecto es central para la presente tesis, por lo que será desarrollado a profundidad más adelante.

A pesar del liderazgo de las redes mencionadas, existen otras que responden a necesidades similares o distintas; para tener mayor claridad, se presenta la siguiente clasificación:<sup>50</sup>

- a) Redes sociales verticales: Especializadas en temáticas o contenidos específicos, concebidas sobre la base de un eje temático; su objetivo es el de congregar a un colectivo concreto en torno a una temática definida.

La primera categoría es de acuerdo a su contenido:

- Fotografía: Flickr, Panoramio, etcétera
- Música: Blip.fm, Spotify, Last.fm.
- Vídeo: YouTube, Joost, etcétera
- Otras: marcadores sociales, *del.icio.us* y presentaciones *Slideshare*.

La segunda categoría es de acuerdo a su temática y público objetivo: entre ellas Bytepr (para profesionales de la comunicación y el *marketing*) y Pleitenado (para especialistas en Derecho).

---

<sup>48</sup>*Ibid.*, p.30.

<sup>49</sup>*Ibid.*, p. 33.

<sup>50</sup>*Ibid.*, p. 25.

- b) Redes sociales horizontales: Dirigidas a todo tipo de usuario que están interesados en cualquier tipo de temática y contenido; permiten la entrada y participación libre y genérica sin un fin definido.

Las categorías son:

- Redes de contactos: Facebook, MySpace, Tuenti.
- Redes de profesionales: dirigidas a generar relaciones profesionales entre los usuarios, entre ellas: LinkedIn, Xing.
- *Microblogging*: Twitter, PingGadget, Beeing.
- Entretenimiento: Su objetivo es congregar a colectivos que desarrollan actividades de ocio, deporte, usuarios de videojuegos, fanes, etcétera; los ejemplos más representativos son Wipley, MinubeDogster, Last.FM y Moterus.
- Redes sociales para compartir información basada en la geolocalización: Foursquare, Gowalla, etcétera
- Mixtas: Ofrecen a usuarios y empresas un entorno específico para desarrollar actividades tanto profesionales como personales en torno a sus perfiles, por ejemplo: Yuglo, Unience, PideCita.
- No se deben olvidar las redes sociales empleadas para el *mapping*<sup>51</sup>, traducción e interpretación de textos, aplicaciones o *softwares* de seguridad.

Debido a la relevancia y diversidad que estas redes han manifestado, surgieron herramientas que facilitan el trabajo entre ellas, como compartir y facilitar el acceso gracias al desarrollo de nuevas funciones y aplicaciones que vinculan a una red con otra; por ejemplo, aquella que permite vincular la cuenta de Facebook con la de Twitter, o la de LinkedIn con la Twitter a través de Hootsuite<sup>52</sup>. Cabe resaltar que Facebook y Twitter son

---

<sup>51</sup> Se refiere a las redes sociales que permiten el manejo de cantidades grandes de información para su organización o visualización. Algunas de ellas son: MapBox, My Maps y Geocommons. En el capítulo tres se mostrarán algunos gráficos de su aplicación. Véase Paula Gonzalo, *5 propuestas útiles para el 'mapeo' de información*, 12 de mayo de 2015, dirección URL: <http://www.periodismociudadano.com/2015/05/12/5-propuestas-utiles-para-el-mapeo-de-informacion/>, [consulta 29 de mayo de 2015].

<sup>52</sup> Es una aplicación que sirve para administrar desde un solo lugar diferentes perfiles de redes sociales y que puede ser utilizada tanto para usos personales como por quienes trabajan con redes sociales de manera profesional. Gracias a su panel de control es posible escribir actualizaciones, insertar enlaces, subir fotos,

las redes más empleadas a nivel mundial, y que su uso tiene fines tanto de entretenimiento como organizativo, comunicativo y de difusión masiva e inmediata, con un gran volumen de información. Por último, es necesario señalar que el ser usuario de una red social no implica que se desempeñe un papel activo o que se participe de manera homogénea, pues hay distintos grados de interacción en los usuarios, lo que implica una diferencia tanto en el manejo la apropiación de las TIC como su actividad en las redes sociales, de tal forma que se pueden identificar algunos tipos de usuarios:

- Creador: Es el usuario que crea contenidos e innova en su *blog*, sube vídeos o imágenes creados por él mismo o escribe artículos que se publican en la WWW.
- Conversador: Mantiene comunicación con su lista de contactos, actualiza su estado de manera constante y se mantiene enterado.
- Crítico/comentarista: Se dedica a hacer comentarios o críticas sobre publicaciones acerca de producto o servicios, y contribuye con información relevante en foros o deja comentarios en publicaciones de algún *blog*.
- Coleccionista: Agrega sitios a su carpeta de “Favoritos”, etiqueta sitios *web* o fotografías, hace uso de suscripciones RSS o se mantiene al pendiente de cualquier tipo de actividad de alguna temática en específico.
- Espectador: Tiene acceso ocasional a las redes, lee *blogs*, reseñas o foros, observa imágenes y vídeos de otros usuarios.
- Inactivo: No accesa frecuentemente, no actualiza su estado, no accede a vídeos ni imágenes y casi nunca presta atención a los comentarios que dejan las demás personas.<sup>53</sup>

Después de esbozar el contexto y los conceptos que articulan la presente investigación, es posible afirmar que como producto de la globalización, los movimientos sociales adquieren una nueva configuración donde se apropian de las TIC, acto que modifica tanto sus capacidades de acción como sus dimensiones. Es posible definir a las

---

monitorear comentarios y seguir conversaciones en las redes sociales más populares. Véase Fernando Escudero, *Qué es HootSuite. Conoce para qué sirve y cuáles son sus características básicas*, [en línea], dirección URL: <http://redessociales.about.com/od/clientespararedessociales/a/Que-Es-HootSuite.htm>, [consulta 3 de mayo de 2015].

<sup>53</sup> Carlos Lizárraga Celaya, *op. cit.*

TIC como los conjuntos tecnológicos que permiten la comunicación y el manejo de información a través de sistemas informáticos, basados en la microelectrónica y en las telecomunicaciones; sin embargo, son tanto sus propiedades como sus capacidades las que impactan en las dinámicas e interacciones sociales, y algo similar sucede con las redes sociales digitales, como se revisará a lo largo de la tesis. Una vez que se han definido los dos conceptos rectores de esta tesis, los movimientos sociales y la apropiación tecnológica, a continuación se establecerán las relaciones que existen entre ellos.

## 2. Apropiación de las TIC por los movimientos sociales

El presente capítulo pretende demostrar la relación existente entre el desarrollo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) y la acción de los movimientos sociales, y que se manifiesta a nivel nacional e internacional, toda vez que las TIC han reconfigurando el quehacer de los movimientos para alcanzar sus objetivos. Inicialmente, se considerarán las categorías que proporcionan los diversos enfoques teórico-metodológicos al estudio profundo sobre las relaciones entre las TIC y las acciones colectivas; a continuación se ofrecerán ejemplos de la apropiación de las TIC por algunos MS, así como el análisis de las aportaciones que éstas ofrecen al desarrollo de sus movilizaciones.

En las últimas décadas, tanto a nivel nacional como global, los cambios de orden social y económico han sido considerables, pero la relación entre el desarrollo de las tecnologías y la sociedad demanda especial atención al menos desde tres diferentes enfoques: a) la sociedad determina el cambio tecnológico, b) el cambio tecnológico determina a la sociedad, o c) los cambios en la relación sociedad-tecnología son el resultado de una imbricación bidireccional. Es importante mencionar que el último enfoque guía el desarrollo de esta tesis. De tal forma que, el objetivo no es hacer un estudio tecnodeterminista, toda vez que se pretende tomar distancia de aquellas afirmaciones en torno a que la apropiación de las TIC ha influido de manera definitiva en el éxito o alcance de los objetivos de las protestas o acciones colectivas; por su parte, desde la perspectiva del tecnodeterminismo, la tecnología es considerada como una variable independiente<sup>54</sup> que se torna como la causa primaria del cambio social, es decir, establece una relación causal entre la tecnología y el cambio social, por lo que se debe tomar en cuenta que, para realizar un análisis de este tipo, sería necesario evaluar otros factores políticos, económicos, sociales, culturales e incluso los ambientales, ya que pueden tener un impacto en el desarrollo particular de cada movimiento social. Así, el determinismo tecnológico parte de una idea de la tecnología que la reduce a sistemas tecnológicos, entendidos como agregados de artefactos y entornos materiales, junto con los procedimientos de construcción y uso de los mismos, promoviendo así la división fundamental entre tecnología, cultura y sociedad. Esta

---

<sup>54</sup> Osvaldo León *et al.*, *op. cit.*, p.12.

idea desemboca en el postulado sobre la innovación y el cambio tecnológico, según la cual los nuevos sistemas tecnológicos conforman una lógica inexorable y, por tanto, se convierten en necesarios, incontrolables y con efectos ineludibles; un segundo postulado afirma que “los procesos de cambio social y desarrollo de la cultura y la sociedad vienen determinados, a su vez, por los impactos directos de nuevos sistemas tecnológicos sobre los sistemas culturales y sociales”, es decir, que el impacto del desarrollo tecnológico es visto como el resultado mecánico de interacciones unidireccionales de un factor activo (la tecnología) sobre un objeto pasivo (la sociedad) con efectos predeterminados. Sin embargo, se debe tener presente que los sistemas sociales no son ajenos al desarrollo tecnológico, por lo que no deben ser concebidos como ejes completamente independientes.

Esta tesis, entonces, analizará tanto la apropiación de estas herramientas por los MS como su influencia en la producción de nuevas formas de manifestarse (los canales y medios de comunicación), la organización, el surgimiento de vínculos entre ellos y sus resonancias transnacionales, convirtiéndose así en eje de apoyo o medios de acción

No se pretende sobrevalorar al desarrollo tecnológico ni generalizar sus beneficios en una visión acrítica que ignore tanto la existencia de la llamada “brecha digital” a nivel nacional e internacional, como los supuestos impactos negativos de las TIC así como los problemas medioambientales que genera la extracción de materia prima para la industria cibernética. Por tanto, la relación entre tecnología y sociedad es vista como una conexión en la que una parte se nutre de otra, donde las TIC están ya en la vida diaria de las personas y que, a pesar de los posibles efectos negativos o propósitos económicos en la difusión del uso de las TIC por las grandes potencias en relación al comercio y economía mundial, es posible identificar en ellas características sin precedentes en el proceso de apropiación, con lo que la sociedad puede darles un uso positivo y crear un mundo diferente.

## **2.1 Enfoques de análisis**

Entre los enfoques que abordan el vínculo existente entre el ámbito social y el desarrollo tecnológico se distinguen tres: la construcción social de la tecnología (COST), la teoría de

las redes de actores, y el modelo de los sistemas;<sup>55</sup> cada uno de estos enfoques pretenden demostrar la manera en la que ciertos aspectos sociales, políticos y económicos se articulan y afectan o impulsan el desarrollo de la tecnología, así como los impactos que éste puede tener sobre el ámbito social; sin embargo, para los objetivos de la presente tesis se considera la teoría de la Construcción Social de la Tecnología (COST), así como la apropiación tecnológica y la teoría de análisis de redes de actores para integrar un marco teórico pertinente para el estudio de la apropiación de las TIC por los movimientos sociales.

### 2.1.1 Apropiación tecnológica

Sin duda, la tecnología se ha integrado a las sociedades de tal manera que ha facilitado la realización de actividades diarias y su desarrollo, de ahí que resulte necesario recurrir a categorías de análisis para comprender la nueva etapa de inclusión de la tecnología a la sociedad, así como la relación entre ellas.

La apropiación tecnológica será la categoría más importante de este marco teórico, ya que permite comprender la manera que las TIC han aportado a las actividades de los movimientos sociales.

De inicio, es importante diferenciar dos de los procesos a través de los cuales la tecnología puede insertarse en una sociedad; el primero de ellos es la transferencia de tecnología, que corresponde a la introducción de tecnología o traspaso de conocimiento sistemático en un proceso productivo, con fines de desarrollo o de mejora de uno ya existente para acelerar los procesos de adopción de tecnología. Esta postura cae en el determinismo tecnológico pues sobrevalora la tecnología, toda vez que existen más factores que entran en juego en la relación sociedad-tecnología. En segundo lugar, el concepto de “apropiación tecnológica” aporta más elementos para el análisis siempre que se entienda como un proceso complejo en el que se estrechan lazos personales e incluso propicia un contacto tan frecuente que las relaciones de colaboración se cimientan y las comunidades se consolidan, tal es el caso de la Internet y la telefonía celular como tecnologías innovadoras, por mencionar algunas.

---

<sup>55</sup> Trevor Pinch, “La construcción social de la tecnología: una revisión”, en Santos, M.J. y Díaz R. (comps.), *Innovación tecnológica y procesos culturales. Nuevas perspectivas teóricas*, México, FCE-UNAM, 1997, p. 26.

La apropiación comienza cuando los individuos que reciben la tecnología identifican que ésta ya no pertenece al proveedor, sino que la hacen suya y la utilizan para su beneficio. Para Martínez dicho proceso supone varias etapas: 1) acceso, que involucra la infraestructura de calidad y sostenible en mantenimiento, financieramente y geográficamente, así como alfabetización técnica; 2) utilización, que se refiere a la eficiencia y productividad, así como frecuencia de uso con sentido favorable en tiempo y forma; 3) conocimiento sobre las herramientas tecnológicas, así como el soporte para la capacitación adecuada, y 4) transformación, que implica modificaciones adaptativas de las herramientas para crear nuevas soluciones creativas a problemas sociales existentes, con lo que se logra una integración tecnológica en la vida cotidiana y facilita sus actividades.<sup>56</sup> Con las aportaciones anteriores se puede definir a la apropiación tecnológica como el conjunto de actividades a través de las cuales se introduce una cierta tecnología a la sociedad, y que implica un proceso en el que se adapta para su uso, se le da sentido de propiedad y se le proporciona un significado particular con la intención de satisfacer necesidades de un grupo social. La fase de transformación destaca pues en ella los sujetos de apropiación desarrollan y ponen en práctica su capacidad de innovación y creatividad.

Las TIC, por tanto, no se consolidan como objetos de transformación por sí solos, sino a través del uso y de los nuevos significados que les da la sociedad de acuerdo a sus necesidades y objetivos; esta postura es respaldada por quienes afirman que los estudios sobre la relación entre TIC y sociedad caen en determinismos tecnológicos, pensando que las transformaciones sociales están en manos de las TIC.<sup>57</sup>

### **2.1.2La Construcción Social de la Tecnología (COST)**

Las aportaciones de la sociología de la tecnología, y en particular los estudios de Pinch, Huges y Bijker<sup>58</sup> afirman que tanto la ciencia como la tecnología se construyen socialmente, que los límites entre ambas es materia de la negociación social y que no

---

<sup>56</sup>Juan Manuel Martínez Villalobos, *La apropiación tecnológica en el desarrollo de los movimientos sociales en México*, México, FCA-UNAM, tesis de doctorado en Ciencias de la Administración, 2014, pp. 41-46.

<sup>57</sup>*Ibid.*, p. 35.

<sup>58</sup>Wiebe E Bijker, Thomas P. Hughes y Trevor Pinch, son sociólogos y precursores de la teoría de la Construcción Social de la Tecnología.

representa una distinción inferior, y que es el entorno social el que tiende a dar sentido a las TIC e incluso al ciberespacio caracterizado por Levy.<sup>59</sup>

Originalmente, los estudios realizados bajo los parámetros de la COST estuvieron encaminados al análisis de artefactos físicos, como la evolución de la bicicleta. De acuerdo a Bertín García siguiendo a Rheingold quien destaca el papel de “los artefactos físicos, principalmente los teléfonos móviles que gracias a su portabilidad y a sus diferentes herramientas y aplicaciones, representan un medio latamente eficiente en la difusión de información”.<sup>60</sup>

La recuperación de la COST en esta tesis no será lineal, es decir, no sólo se considerarán las implicaciones e impactos del uso de los artefactos físicos, sino que a través de dicho marco interpretativo también se analizará el acceso y la navegación en la Internet y sus redes sociales para el discernimiento sobre las TIC así como su apropiación e impacto en las actividades de los movimientos sociales. El uso y el acceso a la Internet no son el eje principal del presente trabajo, como sí lo es el análisis de su empleo por los MS, especialmente por el uso de redes sociales y la creación de portales que han resultado ser una herramienta central de denuncia, auxilio, reporte y otros usos más que no fueron previstos en su diseño original.

Asimismo, un elemento importante de la teoría de la construcción social de la tecnología es que parte de la idea de libertad del receptor, convirtiéndolo en un sujeto susceptible de crear innovaciones; así, la autonomía y libertad son esenciales en esta corriente de pensamiento pues destaca que la gente común y corriente es capaz de inventar.<sup>61</sup> Una discusión sobre esta capacidad de innovación será desarrollada más adelante, cuando se aborden las actividades y las nuevas formas de manifestación de los activistas sociales.

---

<sup>59</sup> Pierre Lévy, *op. cit.*, pp. 200.

<sup>60</sup> Bertín García, *Twitter ¿plataforma para redefinir la acción colectiva? El caso Internet necesario*, México, FCPyS-UNAM, tesis de Maestría en Ciencias Políticas y Sociales. 2011, p. 94.

<sup>61</sup> Juan Manuel Martínez Villalobos, *op. cit.*, p. 38.

Una de las categorías de análisis centrales de la COST es la “flexibilidad interpretativa” (FI), la cual afirma que los significados radicalmente diferentes de un artefacto pueden ser identificados por distintos grupos sociales<sup>62</sup> y, por otra parte, “sugiere que el diseño tecnológico es un proceso abierto que puede producir diferentes resultados dependiendo de las circunstancias sociales de desarrollo”.<sup>63</sup> Es decir, la FI “es el resultado de la apropiación social y cultural de un artefacto tecnológico, la interpretación que de éste se hace en función de sus características”;<sup>64</sup> por ejemplo, la función original de un dispositivo móvil fue lograr la comunicación inalámbrica vía telefónica, sin embargo, tanto las necesidades como el mismo desarrollo tecnológico han permitido la evolución de los *smarthphones*, con múltiples aplicaciones que van más allá de la comunicación, incluyendo el entretenimiento. Finalmente, por “contexto amplio” se entienden las condiciones socioculturales y políticas en las cuales el artefacto tiene lugar: los antecedentes, las condiciones de los grupos y su manera de relacionarse, la regulación de las interacciones y los factores que contribuyen a las relaciones de poder.<sup>65</sup> La diversidad de movimientos sociales es tan amplia como sus formas de acción; por ejemplo, un MS ambientalista puede mostrar preferencia por el uso de las tecnologías que facilitan la visualización de imágenes en comparación de un MS para la defensa de los derechos humanos, que necesitará proporcionar elementos de texto para la información político-jurídicos, para el análisis o la reflexión.

Con prácticas como las anteriormente enunciadas, los movimientos sociales interesados en expandir sus propuestas se han insertado en la sociedad de la información toda vez que suben a la red datos y estadísticas sobre los temas en los que trabajan, y también han logrado ser parte de la sociedad del conocimiento puesto que recuperan información disponible de manera útil que les permite reformular sus posturas, sus medios de acción, y su forma de organizarse.

---

<sup>62</sup> Trevor Pinch, *op. cit.*, p. 27

<sup>63</sup> Hans K. Klein y Daniel Lee Kleinman, “The Social Construction of Technology: Structural Considerations”, *Science, Technology and Human Values*, núm. 1, vol. 27, EEUU, Sage Publications, 2002, p. 29.

<sup>64</sup> Bertín García, *op. cit.*, p.22

<sup>65</sup> Hans K. Klein y Daniel Lee Kleinman, *op.cit.*, p. 30.

En cuanto a la manera en la que los grupos sociales hacen uso y manejo del conocimiento, se retoman los modelos de gestión del conocimiento presentadas por Alejandro Barragán Ocaña:

El Modelo de comunidad de práctica de gestión del conocimiento, el cual afirma que el conocimiento constituye una propiedad común entre un grupo de trabajo y que este conocimiento tiene su fundamento en el pensamiento que circula dentro de una comunidad [...] además que la integración de los miembros de la comunidad practica para generar relaciones de compromiso mutuo y participación colectiva, llevando a los participantes dentro de una entidad social al intercambio de recursos comunes. Lo cual propicia que la comunidad se vaya desarrollando a través del tiempo mediante el trabajo conjunto para la solución de problemas”.<sup>66</sup>

Como tales, los movimientos sociales no tienen como objetivo principal (o explícito) difundir o gestionar el conocimiento, pero lo han hecho de manera puntual, pues la existencia de conocimientos comunes les ha permitido emprender acciones conjuntas para solucionar problemas o difundir propuestas.

### **2.1.3 Teoría de redes**

Como se planteó al inicio de la tesis, la sociedad internacional se encuentra en un proceso de reconfiguración del tejido de interacciones de diferente tipo entre países, y así también sucede con los movimientos sociales. Manuel Castells habla de “movimientos sociales en red”, concepto que enmarca a los nuevos movimientos sociales y su organización en red como un proceso que “empezó en las redes sociales de Internet, espacios de autonomía en gran medida fuera del control de gobiernos y corporaciones”,<sup>67</sup> lo cual tuvo mayor impacto en sus lazos de comunicación; especialmente, Castells menciona la conformación paulatina de redes, a las que define como “conjuntos de nodos interconectados” (un nodo es el punto en el que una curva se intersecta a sí misma).<sup>68</sup> Con lo anterior se puede apreciar que el

---

<sup>66</sup> Alejandro Barragán Ocaña, “Aproximación a una taxonomía de modelos de gestión del conocimiento”, *Intangible Capital*, núm. 1, vol. 5, 2009, p. 66.

<sup>67</sup> Manuel Castells, *Redes de indignación y esperanza: los movimientos sociales en la era de Internet*, Madrid, Alianza Editorial, 2012, p. 20.

<sup>68</sup> Silvia Lago y Ana Marotias, *op. cit.*, p. 71.

autor habla de un paradigma que aplica al estudio de la sociedad, y respecto a las acciones colectivas, se puede ver que las relaciones entre redes son facilitadas por las TIC y que, a su vez, configuran los procesos sociales actuales, que no son unidireccionales ni están determinados por un factor específico; por tanto, para comprender la complejidad de las relaciones actuales, es necesario recurrir al paradigma de redes y obtener así una mejor comprensión de los sucesos sociales.

Por su parte, Lago y Maroitas identifican que los movimientos sociales se van apropiando del espacio de flujos de información, las redes son cada vez más amplias y más organizadas, su organización se plantea de forma descentralizada y en red, reflejando y contrarrestando la lógica jerárquica de dominación tradicional.<sup>69</sup> De acuerdo con las aportaciones anteriores, la teoría de redes sociales es pertinente para el análisis de los nuevos procesos organizativos, de comunicación y el establecimiento de vínculos; también resulta muy útil para analizar las formas organizativas de los MS, así como la vinculación entre algunos con temáticas afines no solo a nivel local o nacional, sino también a nivel transnacional, por lo que se dedicarán algunas palabras para exponer las aportaciones del análisis de redes sociales.

De acuerdo con Duncan Watts, uno de los autores más dedicados al tema, existen dos corrientes en la investigación de redes;<sup>70</sup> la primera se ocupa de las relaciones entre la estructura de una red que incluye el conjunto observado de vínculos que enlazan a los miembros de una población (como una empresa, una escuela o una organización política) y la estructura social correspondiente, según la cual los individuos pueden diferenciarse por su adscripción a grupos o por sus papeles socialmente diferentes;<sup>71</sup> para este enfoque, las redes expresan la identidad social, los patrones de relaciones entre individuos son una representación que esquematiza las preferencias y las características subyacentes de los propios individuos. La segunda corriente considera que la red es un medio para propagar la información o para ejercer influencia, y la posición de un individuo en el patrón de

---

<sup>69</sup> *Ibid.*, p.77.

<sup>70</sup> Duncan J. Watts, *Seis grados de separación. La ciencia de las redes en la era del acceso* Barcelona, Paidós, 2006, p.25.

<sup>71</sup> *Ibid.*, p.25.

relaciones determina la información a la que tiene acceso o, en todo caso, en quiénes puede influir; así, el papel social de una persona no depende únicamente de los grupos a los que pertenece, sino también de las posiciones que ocupa en esos grupos. El concepto de “vínculo débil” propuesto por el sociólogo Mark Granovetter considera que la coordinación social efectiva no surge de vínculos estrechos e interconexos sino que, más bien, deriva de la presencia de vínculos débiles ocasionales entre individuos que no se conocen uno al otro o que no tienen mucho en común; a este comportamiento le denominó “la fuerza de los vínculos débiles”.<sup>72</sup>

Sin duda, en las redes sociales (Facebook o Twitter), los vínculos y las relaciones establecidas entre usuarios tienden a ser débiles debido a la poca afectividad o la limitada cercanía; sin embargo, de acuerdo a la categoría anterior representan una fuerza y un elemento en el tejido de la red a pesar de ser débiles. Los lazos creados entre los actores y en la red de intercambio de información a través de las redes sociales suelen ser diversos; en Twitter, por ejemplo, es a través de los seguidores o de *hashtags* específicos que más tarde se convierten en *trendingtopics*. Convertirse en seguidor o amigo “crea un primer vínculo, y al incrementar la relación con la red personal, no sólo estamos abriendo un canal de interactividad sino que forma parte de la dinámica de otros usuarios, al ser leídos por otros y ser lector de sus publicaciones, dependiendo de la frecuencia con la que interactuamos,<sup>73</sup> lo que más tarde conformará comunidades virtuales identificadas y conectadas por intereses y propósitos en comunes.

Lo que mueve los acontecimientos en una multitud de sistemas --desde la economía hasta la biología-- no es un centro preexistente, sino las interacciones entre iguales<sup>74</sup> debido a que no hay una autoridad o un control centralizado. Como veremos, los movimientos sociales que se analizarán no manifiestan un poder central y, a pesar de ello, pueden organizar a una gran cantidad de personas ubicadas en distintos puntos del mundo; así, la

---

<sup>72</sup> *Ibid.*, p. 26.

<sup>73</sup> Bertín García, *op. cit.*, p. 29.

<sup>74</sup> Duncan Watts, *op. cit.*, p. 26.

teoría de redes afirmaría que la estructura de la red y la dinámica específica de los movimientos definen su actividad.<sup>75</sup>

En la actualidad, tras la revolución tecnológica, es frecuente ver gran cantidad de datos e imágenes en las redes, entre ellas la propia Internet. Más significativo aún es que la tecnología sea capaz de registrar electrónicamente la interacción humana, desde los teléfonos móviles hasta el mensaje instantáneo, pasando por los espacios de chats *on-line*, lo que ha aumentado el universo de datos de la red en varios órdenes de magnitud.<sup>76</sup> Dicho de otro modo, hacemos lo que hacemos en parte por la posición que ocupamos en la estructura social que nos rodea y, en parte, por nuestras preferencias y características personales.<sup>77</sup>

En este marco global, las tecnologías de la información y comunicación han jugado un papel estratégico e innovador pues “han permitido que los actores actúen en una red global de interacción que trasciende fronteras nacionales y geográficas”;<sup>78</sup> sin embargo, Bertín García afirma que “las diferentes TIC se convierten en sistemas de información, no en sí mismos, sino durante el proceso de apropiación social, es decir a la serie de usos que se le van dando dentro de un contexto social determinado”.<sup>79</sup>

## 2.2 Aportaciones de las TIC a los movimientos sociales

Generalmente los MS suelen tener esferas de influencia o posibilidades de impacto considerables, entre ellos: identifican problemas y establecen o modifican agendas nacionales o internacionales, manifiestan influencia tanto sobre las posiciones discursivas de los estados y/o de las organizaciones internacionales como en los procedimientos institucionales, moldean las formas de conducirse de los actores clave (ya sean OSC,

---

<sup>75</sup> La dinámica se refiere a la estructura en evolución de la red, a la formación y la rotura de los lazos de red, entendida como un elemento fijo que une a una población de individuos, actores que hacen cosas ya sea que buscan información, difunden un rumor o toman decisiones a través de y gracias a la estructura de la red, lo que nos permite comprender casi cualquier tipo de proceso social. Duncan Watts, *op. cit.*, p.30.

<sup>76</sup> Duncan Watts, *op. cit.*, p.33.

<sup>77</sup> *Ibid.*, p.42

<sup>78</sup> Silvia Lago y Ana Marotias, *op. cit.*, p.1.

<sup>79</sup> Bertín García, *op. cit.*, p. 91.

estados o corporaciones transnacionales);<sup>80</sup> además de estas posibilidades, al apropiarse de las TIC, los MS adquieren otras capacidades y formas.

Las TIC han hecho distintas aportaciones a los movimientos sociales que, a su vez, han generado nuevas configuraciones tanto en su estructura como en la manera de alcanzar sus objetivos; algunas organizaciones o movimientos cuentan con portales en la Internet o bien hacen uso de redes sociales con las siguientes características específicas:

<b>ATRIBUTOS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
Flexibilidad	Tejidas por actores que las constituyen. Construcción –deconstrucción permanentes.
Horizontalidad	Descentralizadas, sin jerarquía.
Interconexión	Flujos multidireccionales de información.
Articulación	Posibilitan acciones colectivas.
Multiplicación	Potencializa a fuerzas aisladas y dispersas.
Intercambio	Se fundamentan en valores compartidos.

**Tabla 1. Redes sociales**

Fuente: Osvaldo León, Sally Burch y Eduardo Tamayo, *Movimientos sociales en la red*, Quito, Ed. ALAI, 2001, p.80.

Movilizaciones, manifestaciones y acciones colectivas que no precisamente se han consolidado como movimientos sociales, han identificado que las TIC les pueden servir para alcanzar sus metas; a continuación se presentan algunos eventos clave a manera de ejemplo:

Un evento emblemático de la nueva configuración y las formas de acción de los MS sucedió en Seattle en diciembre de 1999, durante la tercera Conferencia Ministerial convocada por la Organización Mundial del Comercio (OMC). La protesta en sí no se oponía a la celebración de dicha conferencia, sino que los manifestantes se oponía a los resultados que obtenían tras las negociaciones y la ejecución de las decisiones tomadas por la Organización y que asociaban al comercio inequitativo, a los exorbitantes beneficios para las empresas transnacionales y las afectaciones al medio ambiente, entre otras.

---

<sup>80</sup> Margaret E Keck y KathrynSikkink, *Activistas sin fronteras: redes de defensa en política internacional*, México, Siglo XXI Editores, 2000, p. 48.

Los manifestantes realizaron diferentes actividades en escenarios específicos; algunos organizaron seminarios para activistas y delegados oficiales, otros cabildaron ante los representantes de gobiernos asistentes, mientras que otros difundieron sus puntos de vista en periódicos y por medios electrónicos, y otros tantos organizaron conferencias de prensa y emitieron programas por las radios comunitarias. La movilización en las calles atrajo la atención de los medios de comunicación, en especial la prensa. En un escenario tradicional, los periodistas se hubieran enfocado a realizar entrevistas a los delegados de los gobiernos participantes, pero en esta ocasión dirigieron las cámaras y los micrófonos a quienes protestaban, favoreciendo la difusión de la información a través de medios de comunicación alternativa.

La celebración del Día de la Tierra en el año 2000 tuvo como temática central los efectos del calentamiento global y las posibilidades de las llamadas “energías limpias”, y la Internet fue decisiva a la hora de convocar a los activistas de todo el mundo a diversas manifestaciones. Otras organizaciones identificaron la oportunidad de fomentar la participación y el activismo en línea, por lo que diversas OSC ecologistas se suscribieron y unieron a redes sociales como MySpace, Facebook u otras.<sup>81</sup>

En marzo de 2009 se iban a celebrar elecciones intermedias en Moldavia, pero fueron interrumpidas por los disturbios ocasionados luego de que la ciudadana Natalia Morar<sup>82</sup> y sus compañeros convocaron a una protesta vía Twitter, a la que más tarde la prensa mundial llamaría “La primera revolución Twitter”. Este acto, si bien quedó lejos de ser una revolución, dio lugar a manifestación convocada a través redes sociales digitales mediante la cual expresaron sus inconformidades, condición que no puede quedar separada de otros factores socio políticos que influyeron en el acto.

Otro ejemplo de las capacidades de los usuarios de Twitter y de alguna TIC, con conocimiento de su manejo y con ideales de cambios político-sociales, es lo sucedido en

---

<sup>81</sup> Bertín García, *op. cit.*, p. 99.

<sup>82</sup> Para una revisión más profunda consultar “La activista que convocó la 'Revolución Twitter' en Moldavia denuncia que la vigilan” en *La Vanguardia Internacional*, [en línea], 15 de abril de 2009, dirección URL: <http://www.lavanguardia.com/internacional/20090415/53681681508/la-activista-que-convoco-la-revolucion-twitter-en-moldavia-denuncia-que-la-vigilan.html>, [consulta 8 de mayo de 2015].

Irán en junio de 2009 al declararse ganador de la contienda política de la presidencia Mahm Ahmadineyad, en medio de acusaciones por fraude electoral. Ante las manifestaciones en las calles, francotiradores dispararon a una estudiante que poco tiempo después murió, hoy es recordada como Neda, dicho asesinato fue omitido por los medios masivos tradicionales de comunicación, sin embargo, un ciudadano capturó a través de su celular los últimos momentos de Neda, subió el vídeo a YouTube y más tarde lo direccionó desde su cuenta de Twitter, difundiéndolo a una velocidad imparable por el gobierno iraní.

El uso de esta red social implicó beneficios respecto a la comunicación y no fue tanto una herramienta de organización. Veremos que “Twitter no cambió mucho el estado de Irán en aquella época, pero sí tomó un rol importante al atraer a la comunidad internacional a las protestas y enfocar la atención de los medios de estas”.<sup>83</sup> Bertín García cita a Beas quien habla del empoderamiento ciudadano como resultado de una apropiación tecnológica, también afirma que "el papel que desempeñó Twitter con toda certeza fue el de un invaluable medio de información para miles de iraníes que buscaban expresarse y organizarse".<sup>84</sup> Con lo anterior se puede ver que la difusión de contenidos como el vídeo vía *hashtag* con hipervínculos (enlaces de acceso directo a los sitios en la web), así como la masificación y la viralidad<sup>85</sup> de la información han sido factores clave para las acciones colectivas y los movimientos sociales tanto a nivel nacional como internacional.

Un último ejemplo de la capacidad de manifestación o movilización de las redes sociales fue lo sucedido el 21 de enero de 2001 en Filipinas, cuando Joseph Estrada se convirtió en jefe de Estado pero perdió el poder tras acusaciones de corrupción a manos de

---

<sup>83</sup> *Ibid.*, p. 104.

<sup>84</sup> *Ibid.*, p. 105.

<sup>85</sup> La masificación y viralidad hacen referencia a la capacidad que tiene algo para reproducirse, multiplicarse y expandirse como un virus llegando a grandes cantidades de personas a través de la Internet. En este caso aplica a videos, imágenes que se publican en las redes sociales a las que acceden los activistas. Véase s/a, *Viralidad: concepto y ejemplos*, [en línea], Comunicación online para todos los públicos, 2 de febrero de 2012, dirección URL: <https://comunicacionparatodos.wordpress.com/2012/02/02/viralidad-concepto-y-ejemplos/>, [consulta 11 de abril de 2015].

una colectividad inteligente (*smartmob*)<sup>86</sup> gracias a la distribución masiva de mensajes de texto a través de la telefonía móvil.<sup>87</sup>

La tabla siguiente resume los acontecimientos antes descritos, toma en cuenta las áreas en las que la apropiación tecnológica ha tenido impacto en las movilizaciones a través del uso específico de alguna red social o tecnología de la información y comunicación.

---

<sup>86</sup>Bertín García recurre a la definición de Howard Rheingold, quien define a los *smartbots* y señala que “las multitudes inteligentes están formadas por personas capaces de actuar conjuntamente aunque no se conozcan. Los miembros de estos grupos cooperan de modos inconcebibles en otras épocas porque emplean sistemas informáticos de telecomunicaciones muy novedosos que les permiten conectarse con otros sistemas del entorno, así como con los teléfonos de otras personas. Bertín García, *op. cit.*, p. 91-92.

<sup>87</sup>*Ibid.*, p.83.

NOMBRE DE LA MOVILIZACIÓN	LOCALIZACIÓN	FECHA DE INICIO	TIC O RED SOCIAL EMPLEADA	IMPACTO (ORGANIZACIÓN, COMUNICACIÓN, FORMAS DE MANIFESTACIÓN, REDES TRANSNACIONALES )
Movilización ante la OMC	Seattle, EUA.	1999	Internet (periódicos y <i>blogs</i> electrónicos)	Organización, comunicación y formas de manifestarse
Celebración del Día de la Tierra	Nivel global	2000	MySpace y Facebook, entre otras	Organización
Movilización ante elecciones intermedias	Moldavia	2009	Twitter	Comunicación
Manifestación tras el triunfo de MahmAhmadineyad	Irán	2009	Teléfonos móviles (mensajes de texto) , YouTube, Twitter	Comunicación
Manifestación tras elección de Joseph Estrada	Filipinas	2011	Teléfonos móviles (mensajes de texto)	Organización y comunicación

**Tabla 2. Movilizaciones, apropiación y aportaciones de las TIC**

Fuente: Elaboración propia a partir de Manuel Castells, *Redes de indignación y esperanza: los movimientos sociales en la era de Internet*, Madrid, Alianza Editorial, 2012, p. 37-47; y BertínGarcía, *Twitter ¿plataforma para redefinir la acción colectiva? El caso Internet necesario*, México, FCPyS-UNAM, tesis de Maestría en Ciencias Políticas y Sociales. 2011, p. 99.

### 2.2.1 Organización en red

La organización en red proporciona diversos aportes a los movimientos sociales, entre ellos la oportunidad de difundir sus discursos y acciones más allá del ámbito local, así como ganar apoyos y reconocimiento a escala global, de tal forma que la protesta social se reconfigura y toma otras dimensiones. El intercambio de información en la red se da,

fundamentalmente, “a través de las páginas *web* propias o portales colectivos; de las listas de distribución y correo electrónico convencional, y los foros de debate”.<sup>88</sup>

Una de las transformaciones de los MS es la organización en red. En principio, el concepto de red se refiere al conjunto de nodos interconectados; una construcción en red implica desarrollar una idea para organizarse de manera dinámica, ágil, no burocrática, con elementos similares y en la búsqueda de ideas comunes entre los diferentes tipos de organizaciones existentes. Entonces, el “modelo de organización en red”,<sup>89</sup> característico de las actividades de la sociedad de la información, se ha convertido en una referencia para su organización ya que permite cierto grado de flexibilidad y horizontalidad, además de la apropiación creativa de las TIC. Así, las redes de movimientos sociales o redes activistas son definidas por Guiomar Rovira como:

[...] haces de interacciones, espacios comunicativos y de acción donde se comparten experiencias de lucha y de auto organización, donde viven cierta reflexividad y se construye un sentido compartido de las protestas [...] se han convertido en un modelo para formas emergentes de la política. No se puede dejar de lado el hecho de que en la fase civilizatoria del capitalismo mundializado, las redes han pasado a ser la forma de operar generalizada de los flujos del poder, las corporaciones, las finanzas, al igual que las mafias y el crimen organizado.<sup>90</sup>

Lo anterior confirma que las aportaciones de la teoría de redes son destacables y que cobran fuerza en los análisis de carácter sociológico. La red activista, por su parte, busca oponerse a la lógica de mando tradicional propia de partidos políticos y sindicatos, que batallan por reclutar nuevos miembros con estrategias unificadas, jerárquicas, basadas en la representación. La red asume el juego de diferencias y la ausencia de centro, de ahí que el ideal normativo de la red es la horizontalidad, la autonomía de los grupos e individuos que

---

<sup>88</sup> Silvia Lago y Ana Marotias, *op. cit.*, p. 9.

<sup>89</sup> Osvaldo León *et al.*, *op. cit.*, p. 69.

<sup>90</sup> Guiomar Rovira, “Movimientos sociales y comunicación: la red como paradigma”, [en línea], *Revista UAM Análisis*, núm. 45, 2012, dirección URL: <http://www.raco.cat/index.php/analisi/article/viewFile/258164/345470>, [consulta: 15 de julio de 2014], p. 93.

participan en ella, y la cooperación como lógica colaborativa.<sup>91</sup> Un ejemplo de esto son los movimientos de mujeres que se han articulado como una red y que tienden a organizarse en torno a ejes temáticos como la violencia y los derechos reproductivos, entre otros, y que anteriormente no contaban con mecanismo eficaces de información; sin embargo, el desarrollo de las TIC les permitió contar con medios que aseguraran el flujo de información. La Conferencia Mundial de la Mujer de la ONU, celebrada en Beijing en 1995, fue un terreno fértil para que las organizaciones de mujeres se conectaran en torno a ésta. El mayor impulso vino de una iniciativa mundial de la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones, con el Programa de Apoyo a las Redes de Mujeres, cuyo propósito fue promover un mayor entendimiento de las TIC y del Internet,<sup>92</sup> es decir, para sensibilizar ante la existencia y uso de éstas.

El paradigma de la red alimenta los imaginarios activistas con sus formas organizativas no jerárquicas; un ejemplo de las potencialidades de las redes para los movimientos sociales es el levantamiento indígena en el estado mexicano de Chiapas en 1994, que más tarde será abordado.

### **2.2.2 Comunicación**

El paradigma de red permea a los movimientos sociales en diversos ámbitos, pero su mayor influencia se encuentra en sus formas de organización y de comunicación, ya que para obtener visibilidad recurrían a los medios masivos de comunicación tradicionales a razón de sus niveles de audiencia, pero esto ha cambiado en los últimos años ya que han identificado las propiedades y alcances de las TIC.

Sin duda, la comunicación es necesaria y definitoria en las actividades de los MS; Guiomar Rovira afirma que:

[...] los medios de comunicación masiva siguen siendo hoy las plataformas donde los movimientos sociales buscan presentarse ante públicos amplios para dar a conocer sus demandas. Sin embargo, la extensión del uso de la Internet y las redes

---

<sup>91</sup>*Ibid.*, p. 94.

<sup>92</sup>Oswaldo León *et al.*, *op. cit.*, pp. 85-88.

sociales electrónicas han roto el poder mediático de silenciar o tergiversar el sentido de las protestas sociales al permitir generar esferas de comunicación alternativa donde los activistas pueden presentarse en sus propios términos y generar públicos sensibles a sus demandas.<sup>93</sup>

Al respecto, cuando las fuerzas en el poder tienen el control de los medios de comunicación se convierten en referentes tanto de su legitimidad como en un medio de influencia sobre la población y la manera en que los sucesos deben ser interpretados. De acuerdo con Thompson quien cita a Pierre Bourdieu el poder simbólico de los medios hace referencia a “la capacidad de intervenir en el curso de eventos, influenciar acciones de otros y crear acontecimientos mediante la producción y transmisión de formas simbólicas”.<sup>94</sup>

Ante ello, a pesar de que los gobiernos mantienen el control a través de los medios masivos de comunicación (los cuales siguen siendo las fuentes primarias de información respecto al acontecer nacional y mundial) al tiempo que restringen y limitan el acceso y manejo de la Internet, en la actualidad las TIC brindan la posibilidad de modificar la percepción del auditorio así como difundir la información en diferentes dimensiones; debido a su naturaleza, dichas tecnologías manifiestan una velocidad y capacidad de difusión incomparable, de ahí que el control no sea total, debido a la dificultad para detener los flujos de información incluso a nivel transnacional, por lo que la comunicación alternativa cumple de manera moderada sus pretensiones ya que busca otras vías para encontrar su camino y difundirse. Ahora bien, se debe tener en cuenta que, para que esto suceda, no basta con el acceso a la información, sino que también es necesario un nivel de sensibilidad y consciencia en los activistas.

Respecto al análisis de redes, tras la digitalización y la Internet los medios alternativos de comunicación se convirtieron en nodos estratégicos en redes de activistas

---

<sup>93</sup> Guiomar Rovira, “Movimientos sociales, comunicación masiva y comunicación alternativa, 2001-2015 Dossier”, [en línea], Barcelona, *Portal de la Comunicación InCom-UAB: El portal de los estudios de comunicación*, s/f, dirección URL: [http://www.portalcomunicacion.com/monograficos\\_txt.asp?id=190&txt=161](http://www.portalcomunicacion.com/monograficos_txt.asp?id=190&txt=161), [consulta: 15 de julio de 2014], p. 1.

<sup>94</sup> John B. Thompson, *Los media y la modernidad. Una teoría de los medios de comunicación*, Barcelona, Paidós, 1998, p. 16.

más grandes y, por tanto, permiten retroalimentación, difusión de información de ida y que tiende a regresar en respuesta o réplica, tal y como sucede de manera natural en las redes sociales. Algunos ejemplos son “las nuevas plataformas de los denominados Medios Libres, Indymedia, o iniciativas como la Asociación Mundial de Radios Comunitarias (AMARC), que aumentan las posibilidades de actuar concertadamente, compartir contenidos, promover la publicación abierta, hacer posible el periodismo ciudadano, las redes sociales digitales, la redundancia ante cualquier agresión”.<sup>95</sup> Precisamente, es en este contexto de globalización y de mayor conectividad que se pueden establecer vínculos y conexiones de intercambio al interior del movimiento social, e incluso entre movimientos con temas y demandas afines.

La Internet ofrece a los movimientos sociales la posibilidad de crear sus mensajes al no depender de la voluntad política y económica de los grandes conglomerados multimedia, y da lugar a la comunicación alternativa<sup>96</sup> que se opone a la verticalidad y organización piramidal de los medios tradicionales, tanto privados como públicos; además, favorece los proyectos de comunicación alternativa por dos razones principalmente: a) se accede a un costo relativamente bajo y b) borra la diferencia emisor-receptor,<sup>97</sup> lo que otorga la posibilidad de enviar mensajes en diferentes direcciones y de crear redes de comunicación en las que se comparten experiencias. En breve, la Internet se ha convertido en una herramienta muy valiosa para intercomunicar, coordinar y difundir sus acciones y propuestas; las TIC, por su parte, al hacer posible la transmisión de mensajes en tiempo real a cualquier punto del planeta, impulsan una nueva concepción del tiempo y del espacio.

### **2.2.3 Formas nuevas de manifestarse/actuar**

Las formas de manifestarse, y de expresar sus ideas y demandas de los MS también han cambiado, y lo han enfatizado en este proceso de reconfiguración. Los eventos tradicionales consistían en la elaboración de pancartas con demandas a tinta y la organización de

---

<sup>95</sup>Guiomar Rovira, *op. cit.*, p. 3.

<sup>96</sup> La información que generan se refiere principalmente a temas de actualidad nacional, coyuntura política, violaciones de derechos humanos, acciones urgentes, temas organizativos, campañas de solidaridad, entre otros.

<sup>97</sup> Silvia Lago y Ana Marotias, *op. cit.*, p.12.

marchas o asistencia a monumentos de carácter simbólico nacional; sin duda, esas prácticas permean la acción de estos y se sigue recurriendo a ellas, pero ante las posibilidades que ofrecen las TIC, especialmente la Internet, las formas de expresarse se han modificado: ahora resulta fundamental informar, tomar fotos, vídeos, reportar, reenviar y difundir mensajes, ya sea a través de *blogs* propios, páginas de organizaciones o a través de redes sociales. De alguna manera, el activista comunicativo se convierte en un medio que interviene en varios medios.

Los movimientos ecologistas, caracterizados por su capacidad de conectarse, de establecer redes temáticas y de fundamentar científica y éticamente sus propuestas, se destacan por sus novedosas estrategias de comunicación que, a su vez, les han permitido ganar apoyo en la opinión pública, difundir ampliamente sus mensajes y presionar a autoridades, organismos internacionales y empresas transnacionales por igual, al tiempo que llaman la atención del público creando imágenes y acontecimientos impactantes para los medios, sobre todo para la televisión. Greenpeace, siendo una OSC, ha hecho un uso intensivo de las potencialidades multimedia que proporcionan las TIC.

Una forma diferente de expresarse ha sido a través de las campañas, entendidas como “conjuntos de actividades vinculadas estratégicamente, en los cuales los miembros de una red de principios difusa, establecen lazos explícitos y visibles, y roles que se reconocen mutuamente”.<sup>98</sup> Los actores principales en las campañas suelen organizar y movilizar a los activistas, conectan a los grupos, buscan recursos, proponen, preparan actividades y establecen relaciones públicas. Los tipos de recursos que hacen posible una campaña son la información, el liderazgo y el capital no solo material sino también el simbólico. Entonces las campañas se convierten en procesos de construcción de temas de interés: identifican un problema, analizan sus causas y hacen propuestas con la intención de producir un cambio considerable.

#### **2.2.4 Establecimiento de redes transnacionales**

Hasta este momento, en la tesis se han analizado las actividades que los movimientos sociales han realizado de manera particular y un tanto aislada, por lo que ahora se abordará

---

<sup>98</sup> Margaret E. Keck, Kathryn Sikkink, *op. cit.*, p. 24.

el tema del establecimiento de redes transnacionales gracias en gran medida a las funciones y propiedades de las TIC. De acuerdo con Guiomar Rovira siguiendo a Nye y Keohane, “las interacciones transnacionales se definen como interacciones que cruzan las fronteras y que involucran al menos a un actor no estatal”<sup>99</sup> mismas que trastocan la forma en la que se desarrolla la política internacional por actores específicos no tradicionales, en este caso los movimientos sociales.

En este nuevo contexto de globalización, en el que se establecen y mantienen redes más allá de las fronteras nacionales, los MS encuentran en las redes internacionales una oportunidad para manifestar y extender sus inconformidades y demandas, pues llevan ideas al debate, y diversifican los canales de acceso y salida del sistema internacional; además que les permiten crear lazos de solidaridad, quizá muy estrechos por poco tiempo o bien duraderos con el paso de los años. Por lo anterior, resulta imposible negar el activismo transnacional que ya se está desarrollando y que va cobrando fuerza ya que se manifiesta sensible al contexto actual, al desarrollo tecnológico en potencia y a la existencia de inconformidades tanto locales como globales.

Keck y Sikkink hablan del florecimiento de interacciones entre actores no estatales desde finales del siglo XX, y que están estructuradas en redes y que cada vez son más visibles; algunas son redes de carácter científico, otras de actores económicos, mientras que otras son redes de activistas y se distinguen principalmente por la posición medular de sus ideas o valores basados en principios a las que le denominan “redes de defensa transnacionales”.<sup>100</sup>

Algunas de las tácticas con tintes de persuasión, socialización y presión que emplean estas redes transnacionales son las siguientes: 1) la política de la información, que se refiere a las posibilidades de difundir información de carácter político de manera rápida y fidedigna, 2) la política simbólica, entendida como la capacidad de apelar a los símbolos, acciones o acontecimientos que son entendibles para un público particular que se encuentra a distancia, 3) la política de apoyo y presión en el momento en que tienen la capacidad de

---

<sup>99</sup>Guiomar Rovira, 2012, *op. cit.*, p.4.

<sup>100</sup>*Ibid.*, p. 17.

influir en una situación desfavorable, y 4) la política de la responsabilidad, a la que los actores se apegan con la intención de cumplir los objetivos y principios pactados.<sup>101</sup>

Gracias a los lazos establecidos y a las acciones que emprenden de manera estratégica, las redes de movimientos tienden a dirigirse y a promover cambios desde las bases institucionales y prácticas en la política internacional; dicho lazos están ligados por los valores que comparten respecto a un tema específico, por los valores y/o principios que comparten, por un discurso común y por los constantes intercambios de información.

A continuación se mencionarán algunos casos de movimientos sociales que, de alguna u otra forma, se han apropiado de las TIC y que tras su uso han configurado tanto nuevas condiciones de organización y comunicación como formas de expresarse, e incluso han permitido el establecimiento de redes transnacionales. Seguramente, en más de uno los impactos han sido diversos en algunas de las áreas estudiadas; es decir, que un MS no sólo se benefició de las TIC al establecer innovadoras formas de transmitir mensajes sino que también encontraron canales de organización y lazos sólidos de apoyo.

El movimiento indígena iniciado en enero de 1994 por el Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) en México representa un caso particular en el estudio de los nuevos movimientos sociales y en el nuevo paradigma de organización y formas de manifestarse, ya que el zapatismo de los indígenas de Chiapas funcionó como un referente simbólico para una nueva generación de MS en proceso de reconfiguración, sostenidos en redes, geográficamente dispersos, difusos, multitemáticos, intermitentes y no organizados formalmente.<sup>102</sup> Este movimiento manifestó características particulares como su resonancia a nivel, local, nacional y global, ésta última por su oposición al neoliberalismo. Ante tales dimensiones, Guiomar Rovira habla de dos tipos de zapatismo, el “civil ampliado mexicano”, que corresponde a los grupos de activistas que se expresaron y manifestaron en actos de impacto local y nacional, organizaron debates y se unieron a las demás actividades en pro del movimiento; mientras que el llamado “zapatismo transnacional” “se teje como

---

<sup>101</sup> *Ibid.*, pp. 36-37.

<sup>102</sup> Guiomar Rovira, “El Zapatismo y la Red Transnacional”, [en línea], México: *Razón y Palabra*, núm. 47, octubre – noviembre de 2005, dirección URL: <http://www.razonypalabra.org.mx/antiores/n47/grovira.html>, [consulta: 30 de agosto de 2014], p. 1.

una red donde conviven una gran variedad de interpretaciones simbólicas”<sup>103</sup> entre distintos colectivos, grupos y movimientos de cualquier parte del mundo que se solidarizan con ellos, mientras que lo que une a los anteriores es el intercambio y la circulación de información para la acción solidaria. Será la Internet, al igual que otras herramientas que permiten la comunicación como el fax, el teléfono o el correo electrónico, los elementos que configurarán una nueva forma de expresar inconformidades y rechazo a las políticas estatales.<sup>104</sup> Sin duda “la red zapatista es una de las primeras redes transnacionales de solidaridad que usa la Internet como instrumento para el activismo radical, y que promueve y se diluye el rizoma de las redes globales de altermundismo”<sup>105</sup>. Fue en 1999 cuando el EZLN creó una *web* oficial con el objetivo de realizar la Consulta por los Derechos y la Dignidad Indígena, además de la existencia de la primera página electrónica sobre Chiapas (denominada “Ya basta”) y las listas de distribución, por ejemplo “Chiapas957”, organizada por el grupo Acción Zapatista de Austin, Texas, y la del Frente Zapatista de Liberación Nacional (FZLN).<sup>106</sup>

Como segundo ejemplo está la Revolución de las Cacerolas de Islandia durante 2008, un año particularmente difícil para los islandeses principalmente por la caída de la economía en contraste con el auge del año anterior, pero también por el uso de garantías para pedir préstamos que después fueron utilizados para comprar más acciones de bancos, lo que resultó en el endeudamiento excesivo. Fue el 11 de octubre de 2008 cuando el cantante Hordur Torfason se plantó con su guitarra ante el edificio del Parlamento islandés a protestar contra los banqueros y los políticos, acto que fue grabado y difundido vía Internet, lo que con el paso de los días provocó que se le unieran miles de manifestantes más; así, “el papel de Internet y de las redes sociales fue absolutamente decisivo, en parte porque un 94% de los islandeses están conectados a Internet y dos tercios son usuarios de Facebook.”<sup>107</sup> Meses más tarde, en enero de 2009, tuvo lugar una importante manifestación

---

<sup>103</sup>*Ibid.*, p. 2.

<sup>104</sup>*Ibid.*, p. 3.

<sup>105</sup>*Ibid.*, p. 1.

<sup>106</sup>*Ibid.*, p. 4.

<sup>107</sup> Manuel Castells, 2012, *op. cit.*, p. 50.

donde los activistas golpeaban tambores, cacerolas y sartenes, de ahí su sobrenombre, contras demandas principales: la dimisión del gobierno en turno, la refundación de la República y la redacción de una nueva constitución. Mientras se fortalecían las protestas, la presión crecía por las redes sociales, de tal forma que el día de las elecciones el conservador Geir Haarde no se presentó, llegando al poder un nuevo gobierno que se encargó inicialmente de la reformulación de la Constitución a través de mecanismos de democracia participativa y consultas vía Internet.<sup>108</sup>

El caso de Túnez fue multifactorial; por un lado, tenían el antecedente de las protestas ante la elección de Zine El Ben Alí como presidente en 1987, y por otro estaba que, ante la corrupción, saqueo, inseguridad, desempleo y alza de precios, la inconformidad no se hizo esperar. En 2012, Mohamed Bouazizi (un joven de 16 años) se inmoló frente al ayuntamiento de su pueblo SidiBouzi, después de que se le quitara la posesión de su puesto de frutas y verduras; lo anterior produjo protestas que fueron difundidas fuertemente vía Twitter a través de los *hashtags* #Tunisia, #JasminRevolution y #SidiBouzi.<sup>109</sup> Como ya se mencionó, la situación social y económica en Túnez era crítica, por lo que se movilizó a los ciudadanos a través de material postado en YouTube, mediante fotos publicadas en Twitpic, mientras que en Telegram se publicaron imágenes del fotógrafo Lucas Mebrouk muerto a tiros por la policía mientras tomaba registro delos disturbios. Este movimiento también logró establecer lazos importantes con Anonymous, una red de ciberactivistas que realizaron ataques cibernéticos contra las páginas gubernamentales de Túnez en la Internet, generando tal presión que Ben Alí solicitó refugio en Arabia Saudita el 14 de enero de 2011.

Por otra parte, los medios tradicionales de comunicación no están completamente desvinculados de los nuevos canales de comunicación a través de las TIC; en el caso de la Revolución del Jazmín en Túnez, Al Jazeera creó un sistema interactivo con la información difundida por la Internet por los propios ciudadanos, usándolos como fuente documental, organizando grupos en Facebook y transmitiendo directamente a móviles de forma gratuita;

---

<sup>108</sup> *Ibid.*, p. 57.

<sup>109</sup> Bertín García, *op. cit.*, p. 107.

a esta combinación García le denomina “nuevo sistema de comunicación de masas construido como mezcla interactiva y multimodal entre televisión, Internet, radio y plataformas de comunicación móvil”.<sup>110</sup>

Este movimiento también se caracterizó por las formas innovadoras y particulares de expresarse, ya que los protestantes se animaban con el grito “¡Dégage! ¡Dégage!” (“¡Lárgate! ¡Lárgate!”), dirigido a los que estaban en el poder: políticos corruptos, empresarios, policía represora y a los medios controlados, al tiempo que coreaban lemas y canciones de protesta. Las manifestaciones no solo se expresaron vía Internet, sino que las calles fueron ocupadas hasta crear un espacio urbano diferente; la organización de caravanas solidarias fue distintiva, ya que cientos de automóviles se dirigieron a la ciudad capital. Durante la manifestación del 22 de enero de 2011 se organizaron foros de debate en horarios en los que participaron activistas quienes acamparon por varias semanas, los vídeos de dichos debates fueron grabados y difundidos, además se elaboraban carteles en tres idiomas (árabe, inglés y francés). Lo anterior sugiere que recurrían a la traducción con la intención de producir identificaciones con el mundo y así proclamar sus derechos y aspiraciones.

La organización del movimiento no dependía de líderes, ya que las tareas eran distribuidas por consenso (sobre todo las de carácter logístico), mientras que durante los debates alguna de las redes moderaba y tenía como principal función vigilar el respeto a la libertad de opinión y normas establecidas entre ellos. La identidad de los protestantes correspondía a habitantes de las zonas urbanas, clases profesionales y jóvenes universitarios o recién egresados sin trabajo; más tarde se unieron trabajadores sindicalizados. La relación entre los ciudadanos y periodistas se dio de manera colaborativa, al contar ambos con sus dispositivos móviles les permitían cargar vídeos e imágenes a YouTube y Al Jazeera, cooperación de importancia ya que se logró la comunicación tanto en Túnez como en el mundo árabe,<sup>111</sup> característica que le dio mayor valor a dicho caso, su difusión e impacto en Medio Oriente.

---

<sup>110</sup> *Ibid.*, p. 99.

<sup>111</sup> Manuel Castells, 2012, *op. cit.*, pp. 38-40.

En Egipto la situación no era tan diferente a la de Túnez: el panorama era de descontento social ante las altas tasas de desempleo, la crisis económica y el ambiente de represión. Tras la represión y la ejecución de un grupo de obreros que ordenó Hosni Mubarak<sup>112</sup>, (evento al que se le nombró "Movimiento del 6 de abril"), la autoinmolación de algunos ciudadanos así como el levantamiento social en ciudades como El Cairo, Suez y Alejandría no se hicieron esperar; estos actos fueron transmitidos vía *streaming*<sup>113</sup> en Facebook y Twitter, redes en las que encontraron vías para proyectar al mundo los actos de represión y violencia. El *hashtag* #Jan25 fungió como el medio más importante de ese día para convocar a la movilización. Ante ello, el gobierno egipcio percibió el papel que jugaban las redes sociales y decidió bloquear la Internet, acto que fuertemente criticado por la sociedad egipcia; sin embargo, se desarrollaron estrategias para evadir el bloqueo o bien para hacer uso de otras tecnologías, como la telefonía móvil. El bloqueo, sin duda, tuvo mayor impacto en Egipto, pero “algo ya había pasado” y ya escapaba de todo control: los hipervínculos, vídeos, *hashtags* y publicaciones ya estaban en la Internet, particularmente en redes sociales como Facebook y Twitter, las más representativas y con mayor cantidad de personas suscritas, lo que permitió que cualquier persona con acceso a la Internet en cualquier parte del mundo pudiera estar al pendiente de lo que sucedía y, de ser necesario, manifestar su apoyo a través del *hashtag* #PrayEgypt, por ejemplo.<sup>114</sup>

Occupy Wall Street fue uno de los movimientos más especiales, principalmente por su propagación y establecimiento de redes a nivel internacional. Ante la situación económica a nivel mundial, las manifestaciones de descontento en el principal centro financiero a no se hicieron esperar. El mercado inmobiliario se desplomó y los impactos sociales fueron considerables, el ingreso de los estadounidenses descendió

---

<sup>112</sup> Presidente de Egipto desde 1981 hasta 2011. Para una revisión más profunda revisar *s/a, Hosni Mubarak*, [en línea], Barcelona Centre for International Affairs, dirección URL: <http://www.cidob.org/cidob/presentacion>, [consulta 13 de abril de 2015].

<sup>113</sup> Consiste en una tecnología utilizada para permitir la visualización y la audición de un archivo mientras se está descargando, a través de la construcción de un buffer por parte del cliente, una vez que este se ha conectado al servidor, el buffer del cliente se va llenando de la información descargada y se va reproduciendo en el ordenador. Véase *s/a, Definición de streaming*, [en línea], Mastermagazine, dirección URL: <http://www.mastermagazine.info/termino/6781.php>, [consulta 18 de abril de 2015].

<sup>114</sup> Bertín García, *op. cit.*, p.110.

considerablemente; sin embargo, los estadounidenses no eran los únicos afectados, pues la crisis económica fue mundial, por lo que las resonancias en otros países no se hicieron esperar, “el eco de las revueltas árabes tuvo impacto gracias a las noticias procedentes de Europa” principalmente vía la Internet,<sup>115</sup> de tal forma que, para el 15 de enero de 2011 se convocó a una manifestación global con el eslogan “Unidos por un cambio global”, que fue un acto clave para la formulación de redes globales.

Diversos fueron los actores y las actividades realizadas, por ejemplo, la red AmedStatus subió información respecto a los avances del movimiento y Adbusters registró el *hashtag* #OccupyWallStreet el 9 de junio de 2011; de igual forma, Anonymous apoyó en los llamamientos para ocupar Wall Street. La represión fue una constante, pues mientras más control se pretendía ejercer, los activistas potenciaban sus actos a través de las redes sociales al subir información a YouTube y expandir sus acciones a más ciudades, pues de 482 ciudades ocupadas sólo en el estado de California, el número ascendió a 1000, de las cuales 143 tenían grupos Occupy en Facebook.<sup>116</sup>

Una característica distintiva fue que el movimiento se extendió más rápido por todo el mundo a comparación de las actividades de movimientos predecesores. El movimiento nació en Internet, se difundió en Internet y mantuvo su presencia en Internet, ya que la mayoría de las ocupaciones abrieron sus sitios *web*, así como sus grupos específicos y otras redes sociales. Twitter se convirtió en una herramienta fundamental para la comunicación interna en los campamentos. El tema de 99% “We are 99%” se popularizó a través de Tumblr y, gracias a sus características, permitió humanizar al movimiento por su narrativa *sui generis*.<sup>117</sup> Sin duda, otro acto innovador fue la manera en la que transformaron el espacio público, pues en las calles y a través de la Internet, la interacción y la conformación de la esfera pública tomó otras dimensiones.

Respecto a la teoría de análisis de redes, se recupera el ejemplo del movimiento 8N en Argentina, el cual consistió en una manifestación convocada para el 8 de noviembre de

---

<sup>115</sup> Manuel Castells, 2012, *op. cit.*, p. 159.

<sup>116</sup> *Ibid.*, p. 163.

<sup>117</sup> *Ibid.*, p.173.

2012 por opositores al gobierno argentino en turno a cargo de Cristina Fernández de Kirchner desde 2007. La convocatoria fue acordada y decidida por diversos usuarios de distintas redes sociales, principalmente Facebook y Twitter, pero también a través de *e-mails*.

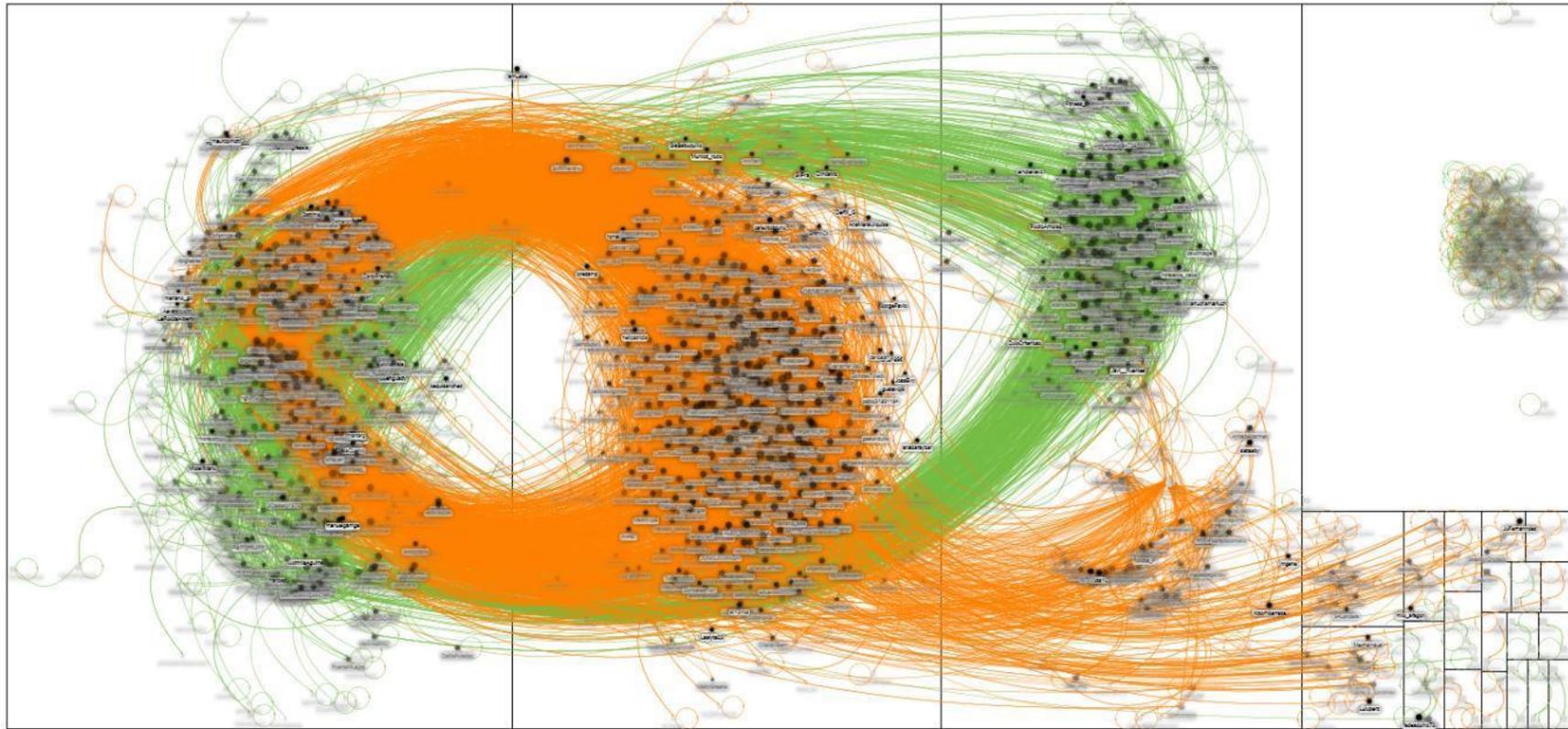
Se analizó la serie de relaciones que se establecieron a través de acciones en redes sociales, y algunas de las conclusiones a las que se llegó fue que el *hashtag* de la manifestación (#8N) siempre tuvo mayor cantidad de twitteros que participaron (mayor cantidad de nodos), pero que el *hashtag* de crítica a la manifestación (#8NYoNoVoy) siempre generó más tráfico (mayor cantidad de enlaces).<sup>118</sup> Quienes utilizaron el *hashtag* #8NYoNoVoy participaron más agrupadamente en comparación con los del *hashtag* de apoyo a la manifestación; lo anterior, sin embargo, no permite concluir un esfuerzo mayor de coordinación y organización en el primer caso y dispersión en el segundo caso.

La Imagen 1 muestra los lazos que se establecieron a través de publicaciones con los *hashtags*, tanto de apoyo como de oposición. El primero es un grupo que une una serie de mensajes donde gente que apoya y gente que no apoya la manifestación se trenzan en discusiones cruzadas; en el segundo grupo predominan mensajes de desaliento a la marcha y en el tercero predominan los mensajes de aliento a la manifestación. En cuanto a la comunicación y los mensajes que transmitidos entre los usuarios de la red social analizada, se tomó un trazo grueso de las palabras que identifican los mensajes de quienes se adhieren a cada *hashtag*, lo que facilitó la identificación de un patrón de los *tweets* que cada uno emitió desde su cuenta.<sup>119</sup>

---

<sup>118</sup> Juan M. C. Larrosa, “Un ejercicio de estudio de una acción colectiva: El 8N en Twitter”, [en línea], Buenos Aires, *Revista Red-Historia. Recursos digitales para la historia*, núm. 3, 2013, dirección URL: <http://historiapolitica.com/redhistoria/2013/02/8n-en-twitter/>, [consulta: 8 de junio de 2014].

<sup>119</sup> En la Internet existen programas y aplicaciones que permite destacar las palabras repetidas en los mensajes mediante diferencias de tamaño para ayudar al reconocimiento visual de las mismas; una de ellas es “nube de palabras” (*wordcloud*) Wordle, el cual permite filtrar las palabras más comunes por idioma, la cual determina las palabras comunes que sustentan los mensajes de cada hilo de *hashtag*.



Created with NodeXL (<http://nodexl.codeplex.com>)

**Imagen 1. Interacción de ambos grupos (apoyo y oposición al movimiento) el 8 de noviembre de 2012 (18 a 21:30 hrs.)**

Fuente: Juan M.C. Larrosa, “Un ejercicio de estudio de una acción colectiva: El 8N en Twitter”, [en línea], Buenos Aires, *Revista Red-Historia. Recursos digitales para la historia*, núm. 3, 2013, dirección URL: <http://historiapolitica.com/redhistoria/2013/02/8n-en-twitter/>, [consulta: consulta: 8 de junio de 2014].



<b>MOVIMIENTO</b>	<b>PAÍS</b>	<b>FECHA DE INICIO</b>	<b>TIC O RED SOCIAL DIGITAL EMPLEADA</b>	<b>IMPACTO EN LA ORGANIZACIÓN, COMUNICACIÓN, FORMAS DE MANIFESTARSE O ESTABLECIMIENTO DE REDES TRANSNACIONALES</b>
EZLN	México	1994	Fax, teléfono móvil, Internet (correo, <i>blogs</i> , periódicos, páginas <i>web</i> , listas de reproducción)	Organización, comunicación y establecimiento de redes transnacionales
Revolución de las Cacerolas	Islandia	2008	Internet, YouTube, Facebook	Organización, comunicación
Movimiento en Túnez o Revolución del Jazmín	Túnez	2010	Televisión, Internet, radio y plataformas de comunicación móvil. Twitter, YouTube, Telegram, Facebook, entre otras.	Organización, comunicación, formas de manifestarse y establecimiento de redes transnacionales
Movimiento del 6 de abril en Egipto	Egipto	2011	Telefonía móvil, Facebook y Twitter vía <i>streaming</i>	Organización, comunicación, formas de manifestarse y establecimiento de redes transnacionales
Occupy Wall Street		2011	Internet, YouTube, Facebook, Twitter y Tumblr, entre otras.	Organización, comunicación, formas de manifestarse y establecimiento de redes transnacionales
Movimiento 8N	Argentina	2012	Twitter	Comunicación

**Tabla 3. Movimientos sociales (apropiación y aportaciones a las TIC)**

Fuente: Elaboración propia a partir de Manuel Castells, *Redes de indignación y esperanza: los movimientos sociales en la era de Internet*, Madrid, Alianza Editorial, 2012, 294 pp.; Bertín García, *Twitter ¿plataforma para redefinir la acción colectiva? El caso Internet necesario*, México, FCPyS-UNAM, tesis de Maestría en Ciencias Políticas y Sociales. 2011, p.110; Juan M. C. Larrosa, “Un ejercicio de estudio de una acción colectiva: El 8N en Twitter”, [en línea], Buenos Aires, *Revista Red-Historia. Recursos digitales para la historia*, núm. 3, 2013, dirección URL: <http://historiapolitica.com/redhistoria/2013/02/8n-en-twitter/>, [consulta: 8 de junio de 2014].

A manera de conclusión de este capítulo, se puede ver que los MS han diversificado las áreas en las que pone interés, así como su manera de actuar de acuerdo al contexto en el que tomen lugar, es decir, la apropiación social de las TIC se ha dado de manera particular

y puntual. Algunos de los objetivos o metas que persiguen son: crear redes de cooperación internacional con ideas innovadoras o de presión para provocar transformaciones; incorporar a los ciudadanos (unidad básica de las sociedades) en los temas de carácter y solución global; crear lazos para reducir las identidades divididas para general una ciudadanía global; participar de manera conjunta con instituciones gubernamentales, o ser fuente de consulta importante para otros grupos o actores organizados.

Un elemento que favorece que los MS tomen forma es el uso de medios no tradicionales para estar informado, los cuales permiten que sus actividades sean conocidas por más personas. Tal es el caso de las redes sociales, no sólo porque tienen la capacidad de informar lo que sucede en un tiempo menor a comparación de los medios tradicionales de difusión, sino que permiten que toda persona con acceso a la Internet tenga conocimiento de las acciones puestas en práctica y colabore; en otras palabras, los MS cumplen una de sus funciones sociales: articular a la sociedad.

Durante la investigación que sustenta esta tesis fue posible identificar algunos de los retos en relación a las TIC y sus aportaciones a los MS, por ejemplo, superar la dispersión de la vasta información existente en la red y el reconocimiento del valor real que posee; otro más es el que corresponde a la brecha digital, pues el acceso a la Internet no sólo se limita a las posibilidades de clase social, sino también al nivel educativo de las personas, el bajo manejo de la Internet u otras TIC, la infraestructura disponible, su grado de ubicuidad y la accesibilidad en términos económicos limitan el activismo social. En relación a las categorías de análisis, se puede ver cómo la flexibilidad interpretativa de los usuarios y la lógica de acción de las TIC han agilizado la materialización de acciones colectivas que surgen ante la existencia de inconformidades sociales. Finalmente, es posible afirmar que el empleo de las TIC no ha jugado un papel determinante en el éxito de las acciones o propósitos de los movimientos sociales, pero que sí han servido como catalizadoras de su actividad, pues les han permitido configurarse de una manera particular e innovadora, extendiendo sus mensajes más allá del ámbito local y conviniendo nuevas formas de interacción social que no pueden ser entendidas sin considerar el desarrollo tecno-científico que tiene lugar a nivel global.

### **3. El 15-M: Apropiación de las TIC y sus dimensiones transnacionales**

En este tercer y último capítulo se abordará el caso del movimiento de los Indignados, también conocido como 15-M durante el año de 2011, en España. El movimiento se encuentra inserto en el proceso de reconfiguración de los actuales movimientos sociales que se han mencionado en los capítulos 1 y 2. Este movimiento se apropió de las TIC para alcanzar sus objetivos en tres áreas (organización, comunicación y nuevas formas de manifestarse), que más tarde alcanzarían dimensiones y ecos a nivel internacional.

Este capítulo se desarrollará en torno a tres ejes: a) el desarrollo del 15-M como ejemplo de un nuevo movimiento social, b) apropiación y uso de las TIC, y c) impacto de la apropiación tecnológica en la globalización del movimiento, gracias a los cuales el movimiento que inició con carácter local muy pronto alcanzó la dimensión global.

El primer apartado de este capítulo tiene como objetivo explicar el contexto español tanto socio-político como tecnológico que dio origen al movimiento; esto es, la manera en que se hizo uso de las TIC, retomadas en varios actos previos de activismo, posibilitaron la apropiación tecnológica, lo que se convierte en un antecedente directo del movimiento. También se describen los sucesos más representativos del movimiento, para terminar con la cronología y periodización que permite explicar el desarrollo de sus actividades.

El segundo apartado tiene como objetivo definir al 15-M desde un enfoque de sistema tecnológico, para lo cual se describirá y analizará la apropiación y el uso de las TIC, haciendo énfasis en las redes sociales tanto corporativas (FB o Twitter) como las basadas en software libres (Taketesquared y N-1), para después presentarlas tres áreas en las que la apropiación tuvo mayor impacto (formas de organización, comunicación propia del movimiento y actos nuevos de protesta y manifestación).

El tercer apartado explicará el proceso y los actos de globalización del movimiento en dos coyunturas; la primera ocurrió a partir del 15 de mayo cuando, después de la acampada en la Puerta del Sol, se presentaron las primeras manifestaciones de apoyo internacional; la segunda tuvo lugar el 15 de octubre, cuando se llevaron a cabo diversas actividades de globalización del movimiento.

### 3.1 Contexto socio-político y de acceso a la Internet en España

Todo acto coyuntural se encuentra inserto en un entorno tanto local como externo que influyen en el rumbo que éste pueda tomar; un ejemplo es el contexto bajo el cual surgió el 15-M. El movimiento no escapó a la agitación social más allá de las fronteras españolas, la cual modificó el rumbo de la participación política, que se tornó activa debido a dos tipos de circunstancias internas: las de carácter político-social y el acceso a las TIC en España, que impulsaron la formación de una conciencia social. Las circunstancias anteriores, que explican el entorno español, permiten hacer referencia a la categoría de “contexto amplio” de la COST, que contempla las condiciones socioculturales y políticas en las cuales se da la inserción de un artefacto tecnológico o de las TIC, de tal forma que a continuación se explicará cuáles propiciaron la apropiación específica por parte del 15-M.

En relación al entorno socio-político, la plataforma convocante de las movilizaciones del 15 de mayo, Democracia Real Ya (DRY), asumió el papel de portavoz del descontento social en el país pues a través de sus manifiestos indicó que su objetivo era “denunciar la irresponsable gestión económica del país por parte de los poderes políticos y económicos, exigiendo que asuman las responsabilidades que les corresponden”,<sup>120</sup> en respuesta a la crisis que desde hacía tiempo se venía viviendo en el sector económico, político y social. El descontento se manifestaba principalmente ante la clase política y sus privilegios; la corrupción política y social; la banca, las instituciones financieras y sociedades de inversión que eran financiadas por el gobierno, lo cual implicaba reducción en el gasto público; las reformas en la legislación electoral y en la laboral, siendo que ésta última propiciaba el despido libre, los contratos laborales poco favorables y tasas de desempleo cercanas al 50 por ciento; las privatizaciones de servicios públicos (como la enseñanza, sanidad y canales de participación), y especialmente ante el control del poder económico internacional sobre el político nacional. Todo esto tomó forma en la campaña para acampar en la Plaza del Sol que “planteaba ocho reivindicaciones: eliminación de los privilegios de la clase política, control de las entidades bancarias, derecho a la vivienda, medidas contra el desempleo, servicios públicos de calidad, nueva fiscalidad, democracia

---

<sup>120</sup>Kerman Calvo, Teresa Gómez-Pastrana y Luis Mena, “Especial 15-M”, *ZOOM Político*. España, Ed. Laboratorio de Alternativas, 2011, pp. 19-20.

participativa y reducción del gasto militar”.<sup>121</sup> Con lo anterior se abrió la posibilidad de que la gente se expresara de manera conjunta y que se interesara en participar en gran medida en los asuntos políticos internos debido a que compartían un sentimiento de indignación tras la acumulación de información referente a la gestión política del país con la que no estaban de acuerdo. Evidentemente, la situación política y económica favoreció la emergencia del movimiento, pero en sí misma no representó una condición suficiente para desencadenar su estallido en 2011. Un factor coadyuvante fue el entorno de acceso a las TIC en España durante el periodo de 2006 a 2011, cuando se desarrolló una especie de conciencia social que demandaba el derecho al uso y el acceso a la Internet, al mismo tiempo que se registraba un ligero pero sostenido aumento de usuarios de ésta y que influyó en los registros de actividad en la red.

A continuación se presentan los datos acuñados por organismos internacionales que muestran los cambios en el contexto tecnológico español, que más tarde fueron favorables para los activistas del 15-M. La Unión Internacional de Comunicación estimaba que 60% de la población en España navegaba por la Internet en 2008; estos datos situaban al país (junto con Francia, Turquía, Alemania y Gran Bretaña) en el grupo de países europeos con mayor crecimiento porcentual de población incorporada a la red en el período 2004-2008 (ITU, 2009).<sup>122</sup> De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística de España (2009),<sup>123</sup> se calcula que en 2009 66.3% de los hogares españoles contaban al menos una computadora personal (frente a 36.1% en 2002), de los cuales 54% tendrían además conexión a la Internet; estas cifras significarían un incremento de más de medio millón de hogares en un año, mientras que el número total de internautas en España se estimaba en 24 millones de

---

<sup>121</sup> Javier Toret, *Una mirada tecnopolítica a los primeros días del #15M*, 2013, [en línea], Barcelona, 03 de diciembre de 2012, dirección URL: <http://tecnopolitica.net/node/14>, [consulta: 24 agosto de 2014].

<sup>122</sup> Unión Internacional de Telecomunicaciones, “Perfiles estadísticos de la Sociedad de la Información” 2009, [en línea], dirección URL: [www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-RPM.EUR-2009-R1-PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-RPM.EUR-2009-R1-PDF-E.pdf), [consulta: 18 de noviembre de 2014].

<sup>123</sup> Instituto Nacional de Estadística, Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares (Informe del 2 de octubre de 2009).

acuerdo a las estadísticas del sitio Red.es <sup>124</sup>Habría que matizar estos datos, toda vez que se está hablando del porcentaje de acceso general a la red y que difiere al de ciudadanos que consultan contenidos de actualidad o temática política. De acuerdo a Jorge Resina quien cita el estudio titulado *Los usos políticos de Internet en España (2010)*<sup>125</sup> que aborda los hábitos y los comportamientos políticos de los internautas españoles, 45% de los usuarios se habría informado alguna vez sobre política a través de la Internet. En lo que respecta a las formas de participación política *on-line*, 29% de los internautas aseguran haber utilizado la Internet para comunicarse con una asociación u organización, mientras que 5% afirma haber empleado la red en alguna ocasión para entrar en contacto con partidos políticos; por su parte, 16% de los usuarios lo utilizó para plantear alguna reclamación ante la Administración y 20% para participar en algún foro, *web* o *blog* con contenidos políticos.<sup>126</sup>

Las cifras anteriores nos permiten apreciar el contexto del uso de las TIC y el acceso a la Internet en España. Por su parte, la sociedad experimentó ambientes de opinión y crítica entre las personas, quienes comentaban sobre temáticas como el intercambio libre de archivos y la libertad de los derechos de autor, entre otras temáticas... pero también quienes usaban las TIC en actividades de ocio y entretenimiento pronto identificaron su potencial uso político. Así, las actividades no se limitaron al intercambio de archivos de música o vídeo, o de *software* especializado, y el gran paso se dio cuando los españoles comenzaron a compartir información con tintes críticos, convocatorias a movilizaciones o acciones colectivas, así como estrategias de intervención política, e incluso la publicación de reflexiones informales sobre la situación económica y social del momento. Lo anterior se haría utilizando grupos en Facebook para propagar la información, de Twitter para realizar campañas y generar *trendingtopics* y diseminar vía *streaming* las acciones o actos de desobediencia como actos estratégicos. Estas acciones ejemplifican la adaptación de las TIC a las necesidades organizativas y de comunicación que apuntalarían después el

---

<sup>124</sup> Jorge Resina de la Fuente, “Ciberpolítica, redes sociales y nuevas movilizaciones en España: el impacto digital en los procesos de deliberación y participación ciudadana”, *Mediaciones sociales, Revista de Ciencias Sociales y de la Comunicación*, núm. 7, segundo semestre, 2010, Madrid, Universidad Complutense de Madrid, p. 153.

<sup>125</sup> E.Anduiza, M.Catijoch,.,*et. al.*, “Los usos políticos de Internet en España”, *REIS*, 2010, pp.133-14.

<sup>126</sup> Jorge Resina de la Fuente, *op. cit.*, p. 154.

movimiento. Por otro lado, alrededor del año 2005 los temas que estaban restringidos a ciertas áreas de conocimiento, como la informática y derechos de propiedad intelectual, empezaron a experimentar una apertura hacia sectores de la población que no eran especialistas en ellos.

### **3.1.1 Antecedentes de movilizaciones con apropiación tecnológica**

El 15-M tuvo una serie de antecedentes en los que ya se manifestaba la intención de la sociedad para organizarse y manifestar su descontento; sin duda, estos predecesores no hubieran tenido lugar en España sin el uso y acceso a las TIC y el surgimiento de ideas críticas de los que se habló en las líneas anteriores.

El 11-M. En marzo de 2004, tras los atentados con bombas en la estación de trenes de Atocha en las cercanías de Madrid, el fenómeno conocido como “Pásalo” dio lugar a la conocida “Noche de los SMS” del 13 marzo durante la cual, en algunas ciudades españolas, miles de personas cercaron las sedes del Partido Popular (PP) para protestar por la manipulación de información y la falta de veracidad respecto al número de muertos, así como por la conmoción e indignación que generaron las declaraciones poco veraces vertidas por el gobierno del PP.<sup>127</sup>

Alrededor de 2007, artistas, investigadores y la sociedad en general cuestionaron el papel controlador de la Sociedad General de Autores Española (SGAE), que es el órgano encargado de la gestión y recaudación de los derechos de autor de las producciones españolas, y que se constituyó como el principal impulsor de las políticas que criminalizaban el uso libre de la Internet en un momento en el que la conciencia social ya había despertado y existía una lucha constante por el derecho al acceso libre a la misma.

Durante 2006 el uso que se hizo de las TIC para articular la defensa juez Baltasar Garzón, hoy suspendido de sus funciones como magistrado de la Audiencia Nacional, al ser juzgado por prevaricación por el Tribunal Supremo español tras iniciar una causa que investigaba los crímenes cometidos durante el franquismo. En este caso se organizaron

---

<sup>127</sup> Arnau Alcazan, AxebraMonty et al., *Tecnopolítica, internet y r-evoluciones. Sobre la centralidad de redes digitales en el 15M*, Barcelona, Icaria Editorial, 2012, p. 13.

marchas a favor del juez a través del grupo de apoyo a Baltasar Garzón creado en Facebook, y que en algún momento fue seguido por más de 200,000 internautas.<sup>128</sup>

En relación al uso libre y la cultura de intercambio de información digital, el gobierno social demócrata del presidente José Luis Rodríguez Zapatero (2004-2011) anunció en 2009 la Ley de Economía Sostenible (más conocida como Ley Sinde) que limita el derecho de propiedad intelectual. Ante ello, un grupo de activistas, periodistas, internautas y bloggers redactaron el Manifiesto en Defensa de los Derechos Fundamentales en la Internet, que marcó un hito en la participación masiva pues, en dos días y solo en la red social Facebook, más de 200,000 personas suscribieron la declaración.<sup>129</sup>

Un movimiento único se fue formando por miles de personas en la redes sociales entre febrero y mayo de 2011, cuyo nombre fue Democracia Real Ya (DRY) y distinguido por el lema “No somos mercancía en manos de políticos y banqueros”. Inspirados en las revueltas árabes y en la revolución islandesa descritas en el capítulo anterior, y al calor de la crisis española, se organizó una movilización colectiva en más de setenta ciudades españolas.<sup>130</sup> DRY incluyó a algunos de los movimientos sociales más recientes, entre ellos, la Plataforma de Afectados por la Hipoteca (PAH), Estado del Malestar, Juventud Sin Futuro, Anonymous, etcétera.

También articuló a miles de *blogs*, grupos y personas que habían participado en las intensas luchas libradas en la Internet contra la Ley Sinde. Algunas de ellas salieron desde la campaña #NoLesVotes, que instaba a no votar en las elecciones por los partidos que habían apoyado dicha Ley. La campaña de #Aritmética20N para las elecciones del 20 de noviembre y que tan solo 45 minutos después de su lanzamiento en Twitter consiguió ser *trendingtopic* en España, y a la hora y media ya era portada en las ediciones digitales de los diarios *El País*, *El Mundo* y *Público*. Estas campañas tuvieron principalmente el mérito de

---

<sup>128</sup> Jorge Resina de la Fuente, *op. cit.*, p. 156.

<sup>129</sup> Javier Toret (coord.), *Tecnopolítica: la potencia de las multitudes conectadas. El sistema red 15M, un nuevo paradigma de la política distribuida*, Barcelona, Universitat Oberta de Catalunya, 2013, p. 34.

<sup>130</sup> Javier Toret, 2012, *op. cit.*, p. 49.

construir un estado de participación activa que incluía a 70 ciudades y localidades, un suceso sin precedentes en los últimos 30 años del estado español.<sup>131</sup>

### 3.1.2 Desarrollo del 15-M: relatoría y etapas

Las líneas siguientes mencionarán los eventos clave que permiten comprender el desarrollo del movimiento, la apropiación tecnológica durante sus actividades y los actos de apoyo manifestados desde el exterior.

#### Relatoría

- 15 de febrero. Se aprueba la Ley Sinde y se da a conocer el Manifiesto de #NoLesVotes.
- 7 de marzo. La plataforma Democracia Real Ya hace público su manifiesto.
- 15 de mayo al 12 de junio. La manifestación y la acampada en la Puerta del Sol se planea a nivel nacional vía Internet a través de publicaciones y el *hashtag* #AcampadaSol, y los alusivos al descontento social principalmente en Facebook y Twitter. Durante la madrugada de este día, la policía impidió el desarrollo de la acampada y detuvo a 19 personas.
- 19 al 21 de mayo. Las acampadas y su respectiva represión continuaron; la autoridad prohibió la manifestación convocada para un día antes de las elecciones. Los medios de comunicación extranjeros hicieron eco de las protestas; el movimiento organizó varias comisiones especiales encargadas de proporcionar alimento a los participantes hasta la difusión de lo ocurrido hacia el exterior. El diario *TheWashington Post* publicó un artículo titulado “Una primavera de frustración en España”<sup>132</sup>. También se celebraron concentraciones de apoyo al movimiento frente a las embajadas españolas y en plazas públicas de ciudades como París, Lisboa, Berlín, México, Roma y Buenos Aires, entre otras. Uno de los *hashtag* con el que se conoció al 15-M en el exterior fue #SpanishRevolution. Las concentraciones y acampadas solidarias con el movimiento indignado del estado español estallaron a nivel mundial, con repercusión especial en Italia, donde se hizo

---

<sup>131</sup> Javier Toret, 2012, *op. cit.*, p. 45.

<sup>132</sup> [http://kiosko.net/us/2011-05-19/np/washington\\_post.html](http://kiosko.net/us/2011-05-19/np/washington_post.html)

un llamamiento a través de las redes sociales para salir a las plazas de las ciudades más importantes del país. Hubo movilizaciones en Oporto, Montpellier, Vancouver, San Diego, Bogotá, Sao Paulo, Helsinki, Estocolmo, Jönköping, Leeds, Birmingham, Bruselas, Praga, Budapest, Zúrich, Ginebra, Poitiers, Atenas, Estambul y Miami.<sup>133</sup>

- 22 de mayo. Día de elecciones municipales en toda España y en la mayoría de sus Comunidades Autónomas, con altos índices de abstención en todo el Estado pues casi doce millones de personas decidieron no ir a las urnas, y de las que asisten casi 23 millones de personas votaron por el Partido Popular (PP), que obtuvo 41.04% de las alcaldías frente a 23.01% que consiguió el Partido Socialista Obrero Español (PSOE), que sufre un revés histórico. Los votos blancos y los nulos se duplican y alcanzan máximos sin precedentes.<sup>134</sup> Las protestas alcanzaron varias ciudades españolas, las comisiones se extendieron a las comunidades locales y en los *blogs* existentes se publicaron tanto los puntos de debate como los acuerdos.
- 3 de junio. Comenzó la Asamblea Interacampadas en Madrid. Asistieron 56 asambleas de todo el Estado y se decidió fijar dos grandes fechas de movilización: el 11 de junio, coincidiendo con la constitución de la mayoría de consistorios, y el 19 de junio, fecha de movilización global.
- 4 de junio. Concentración de apoyo en la ciudad de México.
- 7 de junio. Se acordó que el día 12 del mismo mes se levantaría la acampada en la Puerta del Sol ante la presión de la autoridad.
- 12 de junio. Tras la permanencia de varias semanas de la asamblea en la Puerta del Sol, los indignados decidieron levantar la acampada. Los lemas de dicho acto fueron “No nos vamos, nos mudamos a tu conciencia” y “Sabemos el camino de vuelta al Sol”. Desde entonces las protestas continúan, aunque ahora se conectan con otros temas coyunturales, como la oposición al pacto del euro<sup>135</sup>.

---

<sup>133</sup> Wikidot.com, *Cronología del movimiento #15M*, [en línea], Barcelona, 2011, dirección URL: <http://rt15m.wikidot.com/cronologia>, [consulta: 25 de enero de 2015].

<sup>134</sup> *Ídem*.

<sup>135</sup> El llamado Pacto del Euro se refiere al conjunto de medidas acordadas por los diecisiete países que forman la zona euro destinadas a combatir la crisis y la deuda. Posiblemente más que solucionar el desempleo y la

- 19 de junio. Manifestaciones multitudinarias en 50 ciudades del Estado. En Madrid, 150,000 personas, convocadas por la Coordinadora de Barrios y Pueblos en Lucha, se encontraron en la Plaza de Neptuno, a 300 metros del Congreso, después de que seis marchas procedentes de diversos barrios y municipios cercanos recorrieran las calles de la capital. Hubo manifestaciones con 10,000 personas en Compostela, 5,000 personas en Vigo, 5,000 en Sevilla, 30,000 en las Islas Canarias y 20,000 en Zaragoza tras el levantamiento de la acampada.<sup>136</sup>
- 20 de junio al 23 de julio. Marcha a Madrid desde las distintas acampadas en toda España.
- 15 de octubre. Manifestación global del 15-M, el sitio oficial fue 15october.net mientras que el *hashtag* más difundido fue #GlobalChange.<sup>137</sup>

Hasta aquí la relatoría de los hechos más importantes que marcaron el rumbo del movimiento; a continuación se recupera la periodización de cinco etapas propuesta por Javier Toret, para mostrar la manera en que este movimiento se fue apropiando paulatinamente de las Tecnologías de Información.

## **Etapas**

### 1. Gestación (del 1 abril al 15 de mayo de 2011)<sup>138</sup>

Comprende los antecedentes directos del movimiento y los primeros eventos de este que coincidieron con la crisis político-social en el país. Comienza a gestarse una conciencia crítica de los problemas sociales del país, que se difunde tímidamente en redes sociales como Facebook y Twitter.

---

parálisis del tejido productivo europeo, conduzca a un mayor empobrecimiento de los ciudadanos. Manuel Benicio, “Que es el pacto del euro y porqué se convoca el 19J”, [en línea], ATTAC España, 12 de junio de 2011, dirección URL: <http://www.attac.es/2011/06/12/que-es-el-pacto-del-euro-y-porque-se-convoca-el-19j/>, [consulta 20 de abril de 2015].

<sup>136</sup> *Ídem*.

<sup>137</sup> Ismael Peña-López, *Línea del tiempo del 15-M*, [en línea], 22 julio 2011, dirección URL <http://ictlogy.net/sociedadred/20110722-linea-de-tiempo-del-15m/>, [consulta: 25 de enero de 2015].

<sup>138</sup> Javier Toret (coord.), 2013, *op. cit.*, p. 21.

## 2. Explosión-estabilización (15 de mayo al 19 de junio)

Inicia a partir del 15 de mayo de 2011 con la acampada en la Puerta del Sol. Se realizaron actos en espacios públicos y se creó un número importante de perfiles; por su parte, la interacción en la Internet tuvo fines de gestión, organización y encaminar las acciones hacia los objetivos meta, los siguientes datos lo confirman:

- El tráfico de Internet en el ámbito estatal aumentó 17% de abril a mayo de 2011.
- El número de nuevos usuarios de Twitter, así como el volumen de *tweets* y la actividad en Facebook crecieron exponencialmente.
- El número de portadas en el sitio de noticias meneame.net, y el número de usuarios de la red social libre y autogestionada N-1pasaron de 3,000 a 40,000 en un mes.
- 94% de las personas que asistieron a la manifestación del 15 de mayo contaba con un perfil en alguna red social.
- De los 6 a los 8.5 millones de personas que dicen haber participado en el movimiento, 96% participó a través de Facebook, 66% lo hizo también en asambleas y acampadas, 45% en Twitter, 34% en asambleas de barrio, etcétera.<sup>139</sup>

El surgimiento de esta serie de interacciones anteriormente descritas, puede ser caracterizado desde lo que Manuel Castells<sup>140</sup> llama “movimientos sociales en red”, cuya particularidad es que los lazos de comunicación y organización establecidos por quienes participan y se refuerzan por medio de las plataformas sociales, lo que implica un cierto grado de apropiación de las TIC. Adicionalmente, se puede hacer referencia a la Teoría de Redes, que estudia tanto el establecimiento como las capacidades de los nodos interconectados. En esta teoría se distinguen dos tipos de vínculos: los débiles y los fuertes, que hemos descrito en el capítulo dos. Para el caso de los movimientos sociales, se hace énfasis en los vínculos débiles, porque juegan un rol más dinámico en las actividades de coordinación social. El seguimiento de los vínculos débiles permite comprender la

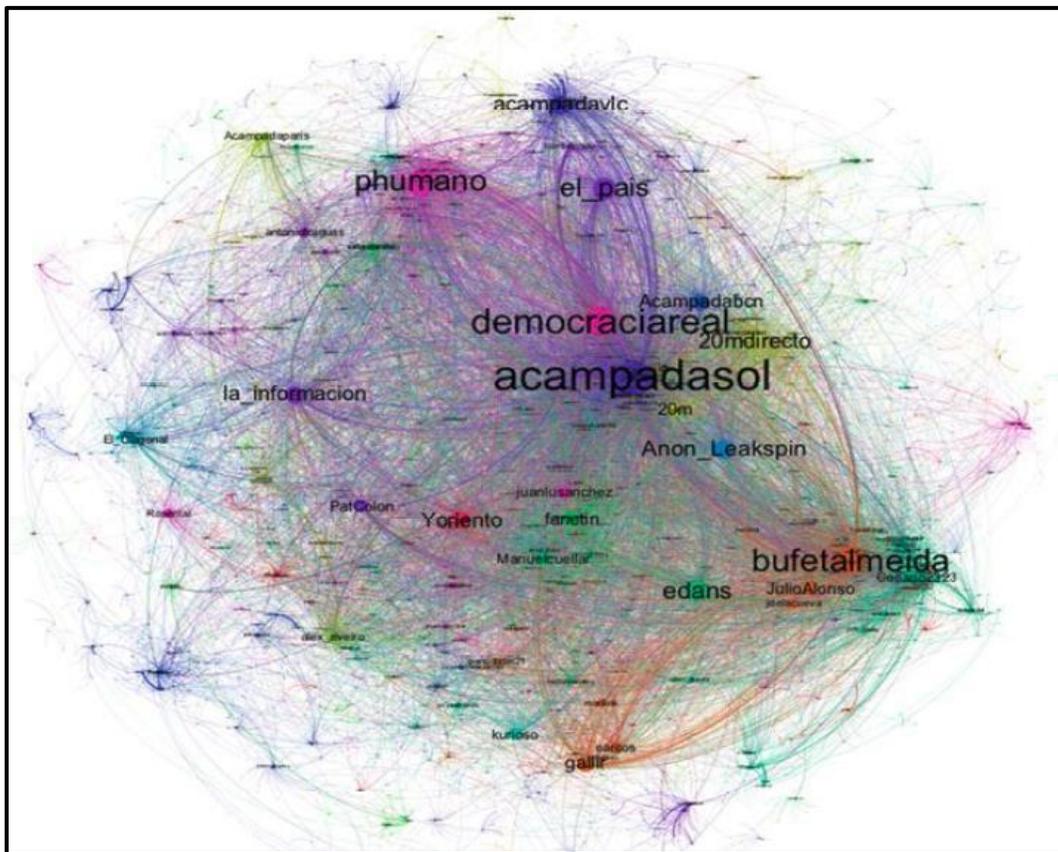
---

<sup>139</sup> Eunáte Serrano Casado y @datAnalysis15M, Resumen: *Resumen: Tecnopolítica: la potencia de las multitudes conectadas. El sistema-red 15M un nuevo paradigma de la política distribuida*, Cataluña, Ed. GrupoDatAnalysis, 2013, p. 4.

<sup>140</sup> Manuel Castells, 2012, *op. cit.*, p.20.

complejidad de procesos multifactoriales, esto es, la reconfiguración de los movimientos sociales actuales.<sup>141</sup>

La siguiente imagen muestra cómo funcionan los vínculos en una red de interacciones en la Internet durante la fase de explosión, a partir de lo que ocurrió en las redes sociales como Facebook y Twitter. En éstas, los usuarios compartían opiniones, publicaciones referentes a los intereses del movimiento, de tal forma que se fue constituyó una red virtual con puntos nodales, algunos débiles, mientras que otros muestran mayor concentración e interacción, los fuertes.



**Imagen 3. Red de difusión de la fase de explosión del movimiento 15-M**

Fuente: Javier Toret(coord.), *Tecnopolítica: la potencia de las multitudes conectadas. El sistema red 15M, un nuevo paradigma de la política distribuida*, Barcelona, Universitat Oberta de Catalunya, 2013, p. 96.

<sup>141</sup>Duncan Watts, *op. cit.*, p. 26.

### 3. Latencia. Del 20 de junio al 15 de septiembre de 2011.

Durante esta etapa el movimiento se mantiene vivo, pero sin actividades destacables. Se caracteriza por la organización de manifestaciones en diferentes ciudades de España como Madrid, Compostela, Vigo y Sevilla, entre otras. Del 20 de junio al 23 de julio tuvo lugar la marcha a Madrid desde las distintas acampadas en toda España.

### 4. Globalización. Del 17 de septiembre al 15 de octubre de 2011.

En definitiva, el acto más importante de esta etapa se llevó a cabo el 15 de octubre de 2011. La convocatoria para la manifestación inició alrededor de septiembre, e invitaba a las personas de cualquier parte del mundo a unirse y manifestarse ante la situación poco favorable que se vivía a nivel global.

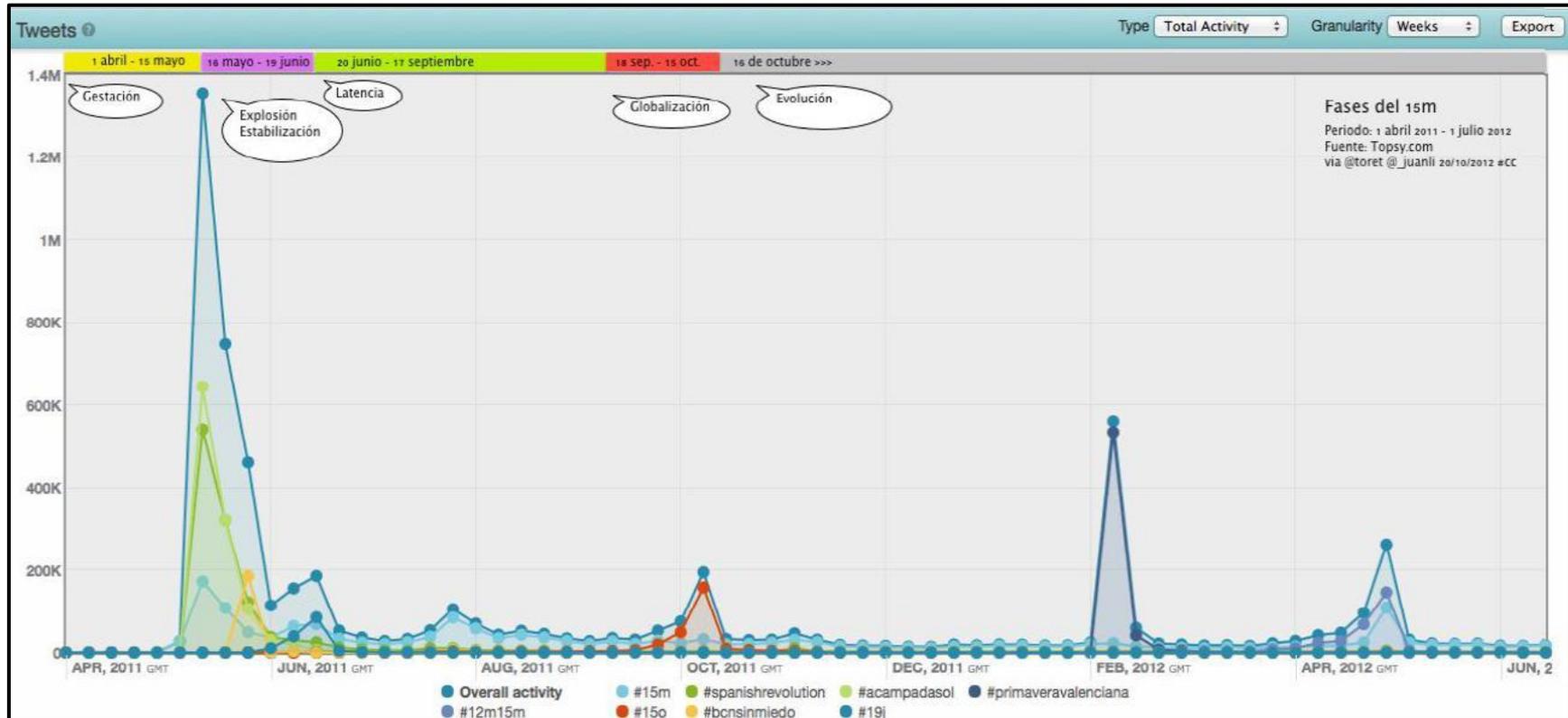
### 5. Evolución y mutación.

Etapa que comienza en enero de 2012, a partir de los sucesos de la “Primavera Valenciana” que reactivan al 15-M, movilizando a otros sectores sociales, principalmente los estudiantes. En esta fase se ve un contagio activista que también trasciende las fronteras españolas e incluye de nuevos protagonismos sociales y nuevas movilizaciones activas (Madrilona.org, 2013).<sup>142</sup> Esta etapa no será incluida en la tesis.

La siguiente imagen ilustra los niveles de actividad de las fases explicadas; evidentemente, en el mes de mayo se aprecia la cresta más alta, ya que fue el momento de explosión del movimiento.

---

<sup>142</sup> Madrilonia.org, “‘No es la revolución Facebook o Twitter, es una nueva capacidad tecnopolítica’, Entrevistamos a @Toret”, [en línea], Madrid, *La Madrilonia*, s/f 2013, dirección URL: <http://madrilonia.org/2013/04/no-es-la-revolucion-facebook-o-twitter-es-una-nueva-capacidad-tecnopolitica-entrevistamos-a-toret/>, [consulta: 13 de febrero de 2015].



**Gráfico 2. Las fases del 15-M y sus momentos de mayor actividad**

Fuente: Javier Toret(coord.), *Tecnopolítica: la potencia de las multitudes conectadas. El sistema red 15M, un nuevo paradigma de la política distribuida*, Barcelona, Universitat Oberta de Catalunya, 2013, pp.88.

Después de explicar el desarrollo del movimiento, en las líneas siguientes se describirán las actividades de apropiación tecnológica que llevaron a cabo los activistas y que impactaron en la búsqueda por alcanzar sus objetivos.

### **3.2Apropiación tecnológica en el 15-M**

Javier Toret considera al 15-M un acto de tecnopolítica entendido como “el uso táctico y estratégico de dispositivos tecnológicos (incluyendo redes sociales) para la organización, comunicación y acción colectiva”.<sup>143</sup> Este concepto apunta a rebasar los límites del espacio digital y considera los impactos de los actos en las calles, en el espacio público, al tiempo que rebasa los conceptos de ciberactivismo o clicktivismo<sup>144</sup> ya que éstos comprenden la serie de actividades en la Internet o redes social a nivel digital sin materialización o dar seguimiento a los objetivos; por el contrario, la tecnopolítica explica la realización de los actos en espacios físicos.

El 15-M se caracteriza por su organización en la red, como un movimiento que ha innovado política y tecnológicamente: se apropió de la tecnología, sus participantes entendieron las ventajas de las TIC y decidieron hacer uso de ellas. Por ejemplo, la utilización de dispositivos móviles, *streaming* y redes sociales en tiempo real permitieron una actuación colectiva organizada entre la red y la calle de cientos de personas que no se conocían y que actuaron coordinadamente sin una autoridad central que los aglutinara.<sup>145</sup>

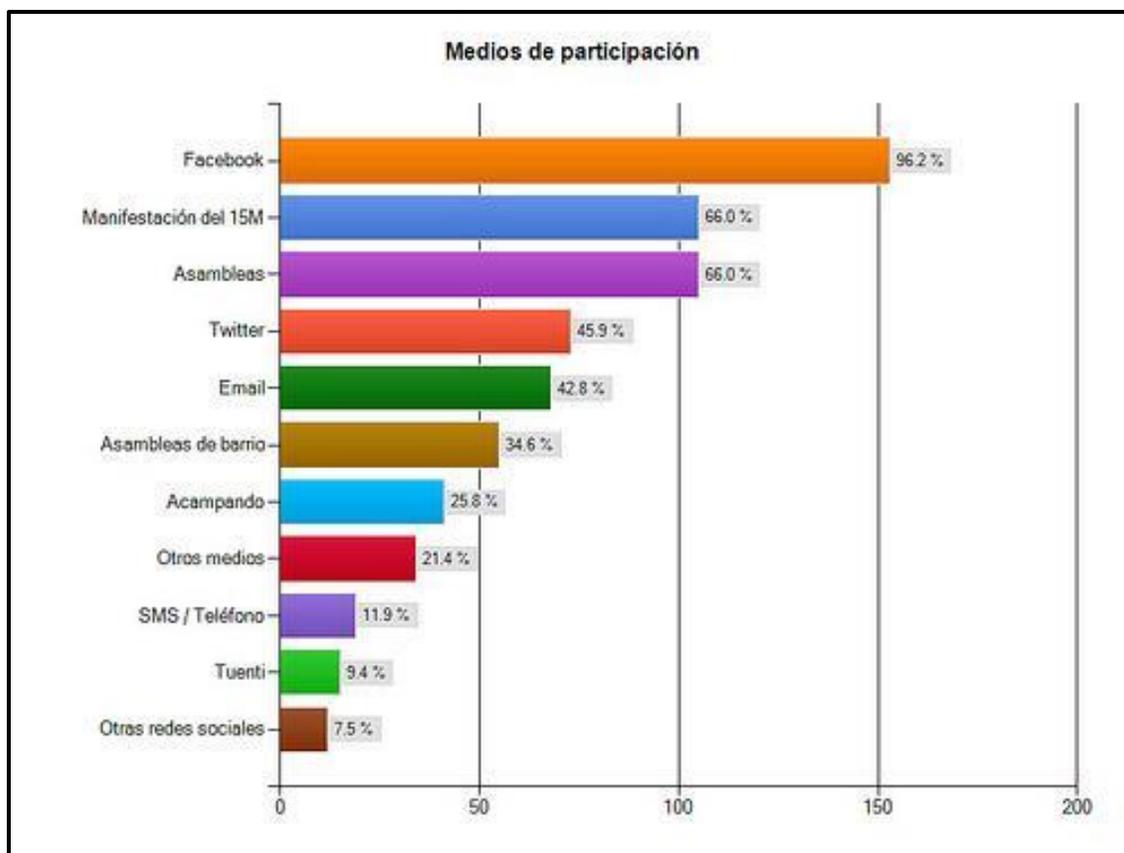
Más tarde, con la explosión en torno al 15 de mayo, se creó lo que algunos autores llaman el “sistema red”, es decir, un conjunto de nodos con una estructura bastante compleja con miles de perfiles colectivos e individuales en Facebook, Twitter, listas de correo electrónico y mensajes SMS, entre otras TIC como lo muestra la gráfica siguiente.

---

<sup>143</sup>Eunate Serrano Casado y @datAnalysis15M, *op. cit.*, p. 2.

<sup>144</sup>Mario Tascón y Yolanda Quintana, *Ciberactivismo. Las nuevas revoluciones de las multitudes conectadas*, Madrid, 2012.

<sup>145</sup>Eunate Serano Casado y @datAnalysis15M, *op. cit.*, p. 12.



**Gráfico 3. Medios de participación en redes sociales el 15 de mayo de 2011**

Fuente: LaliSandiumenge, *Guerreros del teclado. 15M, Ciberactivismo #tecnopolitica y 15M: génesis y explosión*, [en línea], 21 de febrero de 2013, dirección URL: <https://guerrerosdelteclado.wordpress.com/2013/02/21/tecnopolitica y 15m-genesis-y-explosion/>, [consulta: 28 de noviembre de 2014].

El 15-M es, por tanto, un movimiento social inserto en un contexto de efervescencia social global, perteneciente a la más reciente generación de movimientos sociales que tomó lugar en mayo de 2011 en España, y se caracterizó por la apropiación particular de las TIC en la realización de sus actividades e influyendo en tres de áreas específicas: organización, comunicación y formas de manifestarse, para más tarde ganar apoyo más allá de sus fronteras y establecer lazos a nivel global.

### 3.2.1 TIC y actividades de apropiación tecnológica

Con el objetivo de dar contenido y ejemplificar las actividades del 15-M, a continuación se hará mención del conjunto de actividades a través de las cuales tanto la sociedad española como personas en distintas partes del mundo, introdujeron e hicieron uso de las TIC. Lo anterior implicó procesos de adaptación, el desarrollo de un sentido de propiedad y la

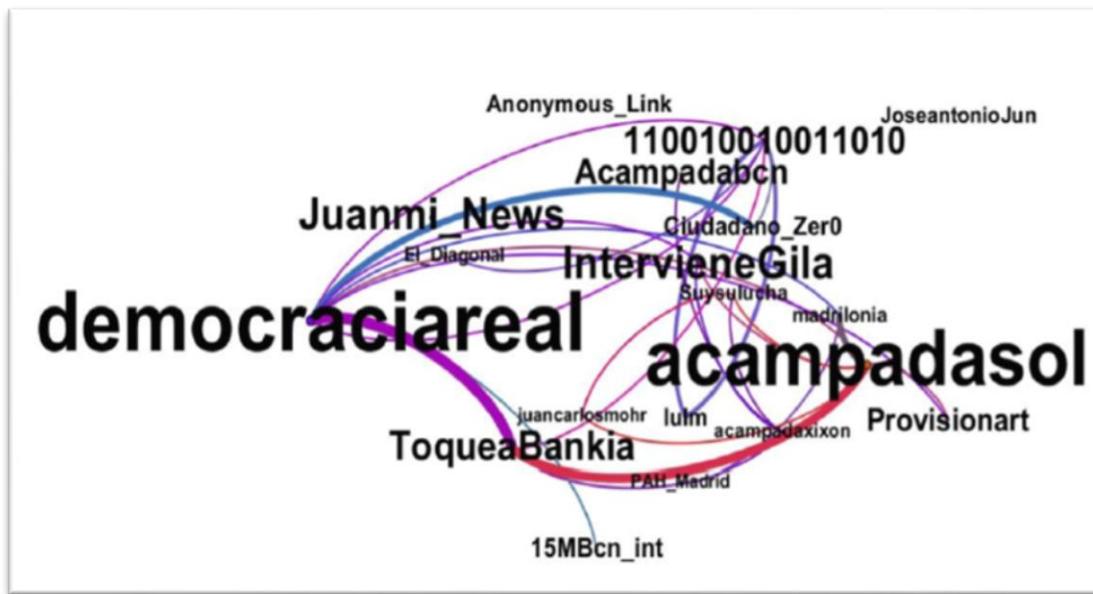
dotación de significados con el propósito de satisfacer necesidades y alcanzar sus objetivos específicos, es decir, las formas de apropiación tecnológica, la fuerza distintiva del movimiento.

La creación y uso de grupos en Facebook para propagar la información a cortas y lejanas distancias, así como el uso de Twitter para realizar campañas y generar *trendingtopics*, favorecieron la participación abierta y activa en espacios de trabajo *on-line* y *off-line*, lo cual permitió la comunicación tanto asíncrona como síncrona, otra de las propiedades de las TIC. También se presentó la interacción entre personas que no se conocían físicamente a través de la red, de tal forma que pudieron encontrarse en las asambleas locales de manera presencial. Al respecto, Javier Toret menciona: “empezamos a organizarnos creando un grupo en Facebook y pronto tomamos Twitter, YouTube y Tuenti (las redes sociales más utilizadas en el estado español) para extender el mensaje de la convocatoria”.<sup>146</sup> En Twitter los perfiles más grandes del movimiento eran el de @DemocraciaReal con más de 118,000 seguidores, @AcampadaSol con más de 67,000 y @Acampadabcn con más de 40,000.<sup>147</sup> La imagen a continuación muestra la red de interacción entre las principales cuentas del M-15 en Twitter, confirmando así que @DemocraciaReal y @AcampadaSol fueron las cuentas con mayor actividad.

---

<sup>146</sup> Javier Toret, 2012, *op.cit.*

<sup>147</sup> Javier Toret, 2012, *op.cit.*



**Imagen 4. Representación de los nodos de mayor conectividad y los enlaces entre las cuentas de Twitter**

Fuente: Eunáte Serrano, Antonio Calleja-López, Arnau Monterde y Javier Toret. *15MP2P. Una mirada transdisciplinar del 15M*, [en línea], 17 de mayo de 2014, dirección URL: <https://es.scribd.com/doc/224680674/15MP2P-Una-mirada-transdisciplinar-del-15M>, [consulta: 23 de noviembre de 2014].

Para abundar a este respecto, la siguiente tabla muestra las particularidades de las redes sociales como herramientas para facilitar la marcha del movimiento.

FACEBOOK	TWITTER	DIFERENCIAS Y CONVERGENCIAS
Permite la opción de formar grupos, más adecuado para la organización. De esta forma surgió la Plataforma de Coordinación de Grupos Pro Movilización Ciudadana, antecesor de Democracia Real Ya, al que más tarde se le unieron otros grupos de trabajo específico: Difusión y Medios, Propuestas post 15-M, Internacional, diseño Tecnológico.	Es usado en mensajes de corta vida, con capacidad de ser transmitidos a gran velocidad entre muchas personas. Herramienta idónea para la movilización y la transmisión de información inmediata.	Ambas redes sociales han tenido un papel fundamental en la aparición y desarrollo del movimiento 15-M, manifiestan funciones con usos específicos.
Se emplea para cuerpos de texto más extensos en comparación con Twitter.	Permite una comunicación libre, con capacidad de transmitirse rápidamente a	Ambas comparten la cualidad de facilitar el desarrollo de las

	través de las publicaciones en los perfiles, es decir, se propaga de manera viral.	redes de acceso fácil, con la simple inserción del texto en la red la comunicación se da de manera autónoma.
Es un sitio <i>web</i> con servicios para redes sociales que se establecen a partir de una solicitud de amistad o petición de entrada(es decir, un filtro para tener contacto con otros usuarios o grupos) y más tarde compartir, comentar y/o difundir sus publicaciones.	Es un servicio <i>web</i> de <i>microblogging</i> que permite acceder a los flujos de información que produce o canaliza otros usuarios simplemente con empezar a “seguirlo”(follow) sin autorización o relación previa.	La fuerza de los vínculos suele ser particular en cada red, y la manera en la que se accede a la información puede ser a velocidades diferentes.
Permite la creación y organización de (y en) redes sociales, así como la comunicación interna de ésta y su interconexión con otros usuarios y redes a través de los servicios que ofrece (grupos, páginas, el muro, etcétera)	Permite ordenar los contenidos en listas, lo cual posibilita una difusión y extensión a velocidades considerables, pero que al mismo tiempo tienden a ser volátiles. Por ejemplo, lo sucedido en la Plaza Catalunya el 27-M, cuando decenas de millares de personas acudieron en su defensa hasta que, finalmente, los indignados se reapropiaron de la plaza y posteriormente se libró nuevamente el espacio público.	El uso de Twitter es básicamente comunicativo más que organizativo frente a FB, los enunciados se redactan con un máximo de 140 caracteres.

**Tabla 4. Facebook y Twitter: Diferencias y convergencias**

Fuente: Elaboración propia a partir de Arnau Alcazan, Axebra Monty et al., *Tecnopolítica, internet y r-evoluciones. Sobre la centralidad de redes digitales en el 15M*, Barcelona, Icaria Editorial, 2012, 102 pp.

En el caso del 15-M, el salto verdadero de cambio o transformación para la apropiación de las TIC se dio cuando se alteró el uso habitual de Facebook y Twitter para convertirlas en auténticas armas de difusión masiva de la información o en herramientas para la organización. Este cambio ejemplifica el argumento de Boaventura de Sousa Santos

sobre “la capacidad que los movimientos sociales han mostrado para usar de modo contra hegemónico y para fines contra hegemónicos instrumentos o conceptos hegemónicos”.<sup>148</sup>

Durante las actividades del 15-M, los activistas identificaron posibilidades de uso no convencionales de las TIC, especialmente de las redes sociales, a pesar de ser corporativas en tanto responder a intereses comerciales, pero al ser usadas por los movimientos sociales adquirieron el sentido de herramientas y de medios útiles para la organización y la comunicación.

En relación a lo anterior, Carlos Taibo cita a @axebra quien menciona que:

(...) la principal razón por la que Twitter y Facebook han sido vertebradores de la acción colectiva es precisamente porque no estaban pensados para eso. Nadie visitaba Twitter o Facebook esperando que arrancara una revolución. La gente usa las redes sociales para expresar la complejidad de sus vidas: su trabajo, sus amores, su ocio, sus relaciones... eso genera relaciones de manera dispersa y amplia. Sin embargo, cuando una parte importante de la multitud estalla en indignación, esa red lo recoge de igual forma que recoge la euforia por un resultado deportivo, solo que lo hace sin generar «otros» o «fuera» como haría esa victoria. La indignación incluyente (lo que en *occupy* llaman «the 99%») hace que estas redes se conviertan en la herramienta para expresarse y hacer crecer la indignación. Sin embargo, una vez estallada, estas dejan de ser útiles para organizarse. Las corporaciones que las poseen (en términos económicos) no van a apoyar esa revolución, y por lo tanto hacen falta otras redes para organizar la indignación como ha sido N-1.<sup>149</sup>

La segunda herramienta que se empleó en el movimiento fue YouTube, específicamente para convocar y movilizar a la población a través de, por ejemplo, los vídeos de “Indignados”, una cadena de vídeos-resumen realizado por la plataforma convocante a la manifestación del 15 de mayo con las escenas más emblemáticas de la marcha, imágenes de la protesta en distintas ciudades de España y los discursos finales al

---

<sup>148</sup>Boaventura de Sousa Santos, *Decolonizar el saber reinventar el poder*. Asunción, Paraguay, Trilce, 2010, p. 16.

<sup>149</sup>Carlos Taibo, *Que no se apague la luz, un diario del campo del 15-M*, Madrid, Catarata, 2012, p. 25.

término de la concentración en Madrid, frente a la Puerta del Sol, y que en la primera semana fue visto más de 250,000 veces.

Otro ejemplo del uso de esta plataforma fue la acción de la policía, tras la manifestación del 15 de mayo (que en Twitter dio lugar al *hashtag* #SinDisturbiosNoHayCobertura, en alusión al desinterés mediático) que también fue difundida por este medio. Existieron otras fuentes con funciones similares a YouTube como periodismohumano.com, la agencia de vídeos *on-line*, Agoranews, video.org o la productora sol.tv, algunos realizados sin más artefactos tecnológicos que un teléfono móvil. La comisión de audiovisual de la acampada también mantuvo un canal para retransmisiones en directo de asambleas como la que se llevó a cabo en las puertas del Congreso el 8 de junio de 2011 (En Twitter: #15M frente al Congreso), que superó las 7,000 conexiones.<sup>150</sup> Por tanto, su uso giro en torno a la difusión de noticias no cubierta por los medios de comunicación tradicionales, además que pretendía mostrar al movimiento sin manipulación.

En algunos casos, los *blogs* y las *webs* fueron los precursores de lo que más tarde se convertirían en los sitios más visitados o empleados por los activistas. Antes de las elecciones municipales del 22 de mayo nolesvotes.org tenía 700,000 usuarios únicos, 154 *blogs* y 641,000 resultados en Google”.<sup>151</sup> Los acampados de la Puerta del Sol, tras la creación de las cuentas oficiales de Gmail y Twitter, crearon desde las primeras horas un *blog* para incluir las crónicas de las jornadas y para publicar las convocatorias a asambleas, y que más tarde se convertiría en Tomalaplaza.net. Una de las propiedades de las *webs* es que la carga de información tiende a ser amplia y con mayores posibilidades de mantenerse ordenada.

---

<sup>150</sup>Eunate Serrano Casado *et al.*, *15MP2P. Una mirada transdisciplinar del 15M*, [en línea], 17 de mayo de 2014, dirección URL: <https://es.scribd.com/doc/224680674/15MP2P-Una-mirada-transdisciplinar-del-15M>, [consulta: 23 de noviembre de 2014].

<sup>151</sup> *Ídem.*

Las *pads*<sup>152</sup> se convirtieron en las herramientas para el trabajo colaborativo *on-line*, las más usadas fueron Google docs y las *pad* fueron indispensables en la elaboración colectiva de documentos entre ellos: contenidos de los *blogs* o notas de prensa, preparar campañas, acordar *hashtags*, pre-elaborar *tweets* y diseñar estrategias de difusión.

Las listas de correo fueron recuperadas para coordinación y para facilitar el trabajo colaborativo y, posteriormente para coordinarse con las asambleas y acampadas de otras ciudades; algunas de ellas fueron las comisiones Hacksol y Difusión en red.

Expansión y reproducción vía *streaming* de las acciones y prácticas de desobediencia civil a través de la red, en algunos casos a partir de la *webcam* de su computadora, o a partir de sus *smartphones*. Alrededor de “un 82% de las personas que participaron o simpatizaron con las protestas se enteraron a través de las redes sociales y un 36%, a través de amigos. Sólo un 33% tuvieron conocimiento de lo que pasaba a través de la televisión y un 21%, de la prensa escrita”.<sup>153</sup> El valor del *streaming* es que proporciona información no manipulada, pues al transmitir en vivo las ideas llegan directamente, cuando se dan actos de abuso de autoridad por parte de las autoridades, las denuncias al respecto se difundirán con mayor velocidad. Esta modalidad fue protagonista desde las primeras movilizaciones del 15-M, pues se convirtió en una alternativa a los medios masivos de comunicación. La imagen emitida a través de *streaming* por Periodismo humano se transmitió durante la segunda jornada de concentración en la Puerta del Sol, y ésta fue retomada por el diario *The Washington Post*, lo que forzó la cobertura de los medios de comunicación nacionales, que hasta entonces habían mantenido a la movilización en un bajo perfil.

---

<sup>152</sup> Un PAD es una herramienta web para la edición colaborativa online de documentos de texto. Se le llama PAD tanto a la aplicación informática como a los documentos abiertos en ella. Véase s/a, *HOWTO PAD @ n-1.cc*, [en línea], N-1, dirección URL: <https://n-1.cc/file/download/590562>, [consulta 20 de abril de 2015].

<sup>153</sup> Lali Sandiumenge, *Guerreros del teclado. 15M, Ciberactivismo #tecnopolíticay15M: génesis y explosión*, [en línea], 21 de febrero de 2013, dirección URL: <https://guerrerosdelteclado.wordpress.com/2013/02/21/tecnopolitica-y-15m- genesis-y-explosion/>, [consulta: 28 de noviembre de 2014].

Telefonía móvil y correo postal. Las TIC y redes sociales anteriores no desplazaron la capacidad de convocatoria de los mensajes de telefonía móvil través de SMS para una movilización rápida, especialmente en caso de que se produjeran desalojos por parte de la policía, resultaba importante tener preparado en el móvil el siguiente SMS para enviarlo en caso de intervención policial, uno de los posibles textos fue “Están desalojando la acampada. Ven a defenderla. Pásalo”. Incluso el correo postal fungió como canal adicional, ya que se hizo uso de este servicio con la intención de coordinar la actividad de las asambleas y así constituirse como un elemento complementario a los procesos de consulta en la calle, de ahí surgió la idea de las Urnas Indignadas, donde las propuestas se podían hacer a través de buzones físicos.

Whatsapp. Esta red social de mensajería instantánea por telefonía móvil también fue empleada por el movimiento y cuyo antecedente fue la movilización "Pásalo", caracterizada por su capacidad de transmisión a través de los SMS. Los indignados le dieron un giro, utilizaron la plataforma de mensajería instantánea para difundir un mensaje con el que pretendían detener la puesta en marcha de una ley que favorecía los privilegios de la clase política: jubilación permanente, voto propio para subirse los salarios y las diferencias en relación a la aplicación de la ley.

El texto que circulaba en los teléfonos de muchos españoles era el siguiente:

En tres días, la mayoría de las personas de este país tendrán este mensaje. Esta es una idea que realmente debe ser considerada y repasada para el Pueblo.

Ley de Reforma del Congreso de 2011 (enmienda de la Constitución de España)

1. El diputado será asalariado solamente durante su mandato. Y no tendrá jubilación proveniente solamente por el mandato.
2. El diputado contribuirá a la Seguridad Social. Todo el mundo (pasado, presente y futuro) actualmente el fondo de jubilación del Congreso pasará al régimen vigente de la Seguridad Social inmediatamente. El diputado participará de los beneficios dentro del régimen de la Seguridad Social exactamente como todos los demás ciudadanos. El fondo de jubilación no puede ser usado para ninguna otra finalidad.

3. El diputado debe pagar su plan de jubilación, como todos los españoles.
4. El diputado dejará de votar su propio aumento de salario.
5. El diputado dejará su seguro actual de salud y participará del mismo sistema de salud que los demás ciudadanos españoles.
6. El diputado debe igualmente cumplir las mismas leyes que el resto de los españoles.
7. Servir en el Congreso es un honor, no una carrera. Los diputados deben cumplir sus mandatos (no más de 2 legislaturas), después irse a casa y buscar empleo.

Si cada persona pasa este mensaje a un mínimo de veinte personas, en tres días la mayoría de los españoles recibirán este mensaje.

La hora para esta enmienda a la Constitución es AHORA.

ES ASÍ COMO PUEDES ARREGLAR EL CONGRESO DE LOS DIPUTADOS.

Si estás de acuerdo con lo expuesto, reenvía. Si no, bórralo.

Tú eres uno de mis 20 contactos. Por favor, mantén este mensaje CIRCULANDO".<sup>154</sup>

Los usos anteriores permiten identificar la capacidad que tienen las redes de influir en el contenido de los grandes medios de comunicación, que han acaparado el control de los flujos de información, mediante campañas masivas en red en la que una o de otra forma terminan haciéndose eco.

Resulta interesante identificar que, a pesar de la existencia e importancia de las redes sociales comerciales o más populares, también existen otro tipo de redes que permiten diversificar los canales de interacción entre los activistas, las llamadas “redes sociales libres

---

<sup>154</sup> Marcos Sierra Clemares, “Despierta España: Los indignados inician una campaña por WhatsApp para acabar con los privilegios de los políticos”, [en línea], Madrid, *LaInformación.com*, 05 de enero de 2012, dirección URL: [http://noticias.lainformacion.com/economia-negocios-y-finanzas/los-indignados-inician-una-campana-por-whatsapp-para-acabar-con-los-privilegios-de-los-politicos\\_eU0wFDC1VboGJOvPs3YCj5/](http://noticias.lainformacion.com/economia-negocios-y-finanzas/los-indignados-inician-una-campana-por-whatsapp-para-acabar-con-los-privilegios-de-los-politicos_eU0wFDC1VboGJOvPs3YCj5/), [consulta: 15 de febrero de 2015].

y autónomas”(RSA)<sup>155</sup> y que permiten el acceso a otros servicios como las wiki<sup>156</sup>, el calendario, creación y asignación de tareas, compartir archivos multimedia, mensajería instantánea y *microblogging*, ya que el uso de éstos optimiza la organización de la actividad en red. Al no ser redes congestionadas son más estables en términos de seguridad, privacidad y la configuración de los componentes de la interfaz. Lo relativo al acceso libre va más acorde a las necesidades de las actividades de los movimientos sociales, en este caso el 15-M, que aboga por el conocimiento libre y compartido así como por la participación colectiva apegada al modelo de gestión del conocimiento mencionado en el capítulo anterior.

Las acampadas y DRY utilizaron herramientas creadas a partir de *software* de uso libre. N-1.cc fue una de las más empleadas en su tipo y sirvió para organizarse; Tomalaplaza.net, a través de sus *blogs*, se constituyó como una red social libre y autogestionada, que pasó de tener 3,000 usuarios antes del 15 de mayo a más de 30,000 en apenas un mes. Al mismo tiempo “se crearon Propongo, Stopdesahucios y Oiga.me, realizadas en *software* libre planteando tanto la autonomía de las redes digitales dentro del movimiento, como la capacidad para inventar dispositivos tecno-políticos que facilitaron la toma de decisiones, la organización y la acción colectiva”,<sup>157</sup> al tiempo que dieron paso a lo que anteriormente se definió como comunicación alternativa, facilitada por este tipo de redes.

---

<sup>155</sup>Alcazan, et al., *Tecnopolítica, internet y r-evoluciones. Sobre la centralidad de redes digitales en el 15M*, Barcelona, Icaria Editorial, 2012, pp. 16-23.

<sup>156</sup> Un Wiki (del hawaiano wiki wiki, «rápido») es un sitio web colaborativo que puede ser editado por varios usuarios. Los usuarios pueden crear, editar, borrar o modificar el contenido de una página web, de una forma interactiva, fácil y rápida; dichas facilidades hacen de una wiki una herramienta efectiva para la escritura colaborativa. Véase Isabel Pérez Torres, *¿Qué son los Wikis?*, [en línea], dirección URL: <http://www.isabelperez.com/taller1/wiki.htm>, [consulta 22 de mayo de 2015].

<sup>157</sup> Javier Toret, 2012, *op. cit.*

A continuación se mencionarán algunas de estas redes libres y la manera particular en la que fueron empleadas:

Herramienta	Uso
N-1 ( <a href="http://n-1.cc">http://n-1.cc</a> ).	Sus funciones principales se guían por la construcción de relaciones horizontales y toma de decisiones por consenso. Su funcionalidad se basa en donaciones y aportes de recursos. Una de sus características es que pretende rebasar el modelo 2.0 desarrollando herramientas que faciliten la creación de redes sociales entre colectivos afines. Esta red se consolidó como alternativa o complemento a Facebook de acuerdo a la actividad, proyecto o propósito que persiga.
Takesquare ( <a href="http://takesquare.net/about-us/">http://takesquare.net/about-us/</a> )	Empezó como <i>blog</i> tradicional, pero con el tiempo incluyó contenidos multimedia, <i>widgets</i> de las redes sociales, documentos legales, informes sobre la actividad de las comisiones, actas de las asambleas o enlaces con el resto de acampadas, publicación de noticias de última hora de España o de cualquier otro punto del planeta. Su objetivo fue convertirse en la principal fuente de información sobre el movimiento hacia el exterior. También incluía la transmisión de historias, como relatos en primera persona de las vivencias que suponía el estar en la plaza, y convertirse en fuente de ayuda para entender los contextos de cada uno de los países. Más tarde, un grupo de editores de diferentes puntos de procedencia mejoraron la herramienta, un acto que ejemplifica la apropiación tecnológica en la fase de transformación. Extranjeros y locales crearon, entonces, una plaza global digital donde los integrantes vertieron sus opiniones y propuestas sin las limitantes territoriales. Por tanto, esta red surge ante la necesidad de transmitir estratégicamente al mundo lo que está pasando con la #SpanishRevolution.
Lorea ( <a href="https://n-1.cc/g/lorea/">https://n-1.cc/g/lorea/</a> )	Surge como un conjunto de redes sociales libres, comunicadas entre sí mediante protocolos que facilitan la colaboración e interacción; su meta fue consolidarse como un medio para producir y compartir conocimientos. Se constituyó como una comunidad de personas interesadas en la seguridad, en la privacidad y en mantener el control de las herramientas de comunicación utilizadas y en los datos que ahí se comparten. En las redes sociales de Lorea no hay usuarios, sino “habitantes”, lo que implica la construcción de una identidad comunitaria.
Stopdesahucios ( <a href="http://stopdesahucios.tomalaplaza.net/">http://stopdesahucios.tomalaplaza.net/</a> )	Sus objetivos eran identificar, mapear y seguir la evolución de los desahucios en España. Unifica varias herramientas de <i>software</i> libre como OpenStreet-Map, un proyecto similar a GoogleMaps pero abierto y creado por la comunidad, y Ushahidi, un <i>software</i> de mapeo para zonas de catástrofe o de conflicto; esta red permite registrar los desahucios, registrarse para detener uno y dar seguimiento Su protocolo de operación inicia con la localización de algún desahuciado, tras lo cual

	<p>el aviso llega al grupo local que trabaje este tema (como PAH o Acampada), quienes se aseguran de que se trate de un caso real, y ofrecen su apoyo a las personas que están en esa situación. En el momento en que el grupo local da el visto bueno, el desahucio aparece públicamente en el mapa, y a partir de entonces la propia herramienta permite difundirlo. Permite que personas con interés en la defensa de este tipo de actos cuestionados puedan apuntarse a la herramienta y recibir avisos de cuándo se va a producir un desahucio en su zona. En caso de no conseguir detener el desahucio, la herramienta se convierte en un mapa de viviendas desahuciadas que puede ser utilizada por personas que busquen una vivienda para ocupar que pertenezca a un banco.</p>
<p>Propongo (<a href="http://propongo.tomalaplaza.net/">http://propongo.tomalaplaza.net/</a>)</p>	<p>En ocasiones la participación en las asambleas no cumplía con las expectativas, por lo que surge esta herramienta basada en el <i>software</i> libre Q&amp;A (destinado a compartir conocimiento), que se adaptó a las necesidades específicas del 15-M; las propuestas integradas provenían de las llamadas Urnas indignadas, buzones físicos colocados en las plazas durante las acampadas, cuyo objetivo era la visibilizarlas propuestas más consensuadas.</p>
<p>Oiga.me (<a href="http://oiga.me">http://oiga.me</a>)</p>	<p>Oiga.me es una herramienta de cabildeo ciudadano que va desde el envío masivo de correos electrónicos o de faxes a través de la Internet; pretende ser un servicio a disposición de cualquier ciudadano o grupo de ciudadanos sin que sea necesario que se encuentren organizados. Su eficiencia radica en que cada mensaje lanzado llega a su destino, a diferencia de los canalizadores de firmas, que solo si se llega a un determinado número de firmas entonces envían una advertencia a las administraciones o empresas denunciadas a la campaña; adicionalmente, conecta a los ciudadanos directamente con la organización denunciada, y permite que escriban con libertad y responsabilidad sin un tercero que medie entre ellos.</p>
<p>15octobernet (<a href="http://15october.net">http://15october.net</a>)</p>	<p>15october.net es la <i>web</i> que articuló la primera movilización global del movimiento 15-M. Más adelante se profundizará en los usos e impactos de ésta en los actos globales.</p>

**Tabla 5. Redes sociales libres y autónomas empleadas por el 15-M**

Fuente: Elaboración propia a partir de Alcazan, Arnau, Monty, Axebraet *al.*, *Tecnopolítica, internet y revoluciones. Sobre la centralidad de redes digitales en el 15M*, Barcelona, Icaria Editorial, 2012, 102 pp.

Debido a que el enfoque de esta tesis no es tecnodeterminista, resulta importante resaltar que los actos a través de las redes son importantes más no definitivos; si la Internet se detiene, el objetivo es que la lucha no se detiene en tanto que aquella no es una condicionante o un elemento básico de sus demandas; en otras palabras, son importantes,

más no indispensables. Sin embargo, los aportes han sido considerables: se ha dado la oportunidad de interactuar con quienes detentan el poder, los simpatizantes y con los que mantienen una posición neutral, al tiempo que contribuye, quizá sin ser su intención inicial, a la paulatina concientización de los miembros del movimiento a través de las tecnologías mencionadas.

Por otro lado, además de la coordinación entre los miembros, se han generado formas de pensar, posiciones e ideologías ya que se han identificado similitudes de contenido con otros movimientos o colectivos. Sin duda, la mayor actividad se ha dado en las redes sociales (Twitter y Facebook) a través de dispositivos tecnológicos (como el teléfono móvil, principalmente), mientras que en las páginas *web* la interacción suele ser más estática. Las muestras de solidaridad recibidas a través de estas tecnologías son una evidencia para considerar a las TIC, como uno de los factores más importantes en la explosión e internacionalización del movimiento, aunque no un determinante.

### **3.2.2 Áreas de impacto**

El acceso, uso y apropiación de las TIC impactaron en tres de áreas específicas del movimiento: métodos particulares de organización; formas alternativas de comunicación (creando, además, un lenguaje propio), y formas nuevas de manifestarse y expresarse; mismas que representan pautas para la formación y desarrollo de futuras organizaciones sociales; así, en las siguientes líneas se describirán los impactos en las áreas referidas.

#### **3.2.2.1 Organización**

La forma de organización del movimiento se caracteriza por ser en red, mediante la cual los movimientos sociales se van apropiando del espacio de flujos, de tal forma que los lazos son más amplios y más organizados, al tiempo que su descentralización apela a la reducción de la lógica de dominación tradicional. Una de las formas de organización del movimiento fue a través del asamblearismo, principalmente en actividades informativas, de debate y decisorias, estableciendo contacto directo entre los participantes ya que en general se originaron en las acampadas. En estas asambleas no se manifestaba un sentido de jerarquías, aunque sí se manifestaron liderazgos con funciones organizativas igualitarias, y por periodos se destinaban secretarios y moderadores rotatorios; sin embargo, si bien en la

interacción presencial el sentido de horizontalidad se mantenía, la posibilidad de mayor interacción o participación dependía de las habilidades y capacidades personales en el uso de las tecnologías, donde prevalecía una desigualdad propia de la brecha digital. Ante ello, un testimonio afirma lo siguiente: @SuNotissima debido a que el 15-M tiene una composición compleja y diversa, “se pueden distinguir dos escalas bien diferenciadas dentro del 15-M. Una es el ámbito de actuación e interrelación puramente digital, mientras que la otra la conforman las personas que aún funcionan fuera de la Internet, únicamente en plazas, en la calle”.<sup>158</sup> Es fácil comprobar que estos procesos no se corresponden con la autodefinition de las asambleas como entes horizontales reales, pues la información traza claramente rutas de abajo hacia arriba y viceversa.

Las asambleas se conformaron como ejes organizativos más que decisorios y su composición fue diversa, pues algunas estaban conformadas por jóvenes, otras por adultos o personas jubiladas, mientras que otras estaban integradas casi totalmente por mujeres o por hombres según el caso.<sup>159</sup> Las comisiones o grupos de trabajo se constituyeron como otras formas de organización, las cuales eran coordinadas por portavoces. Éstas iban encaminadas hacia la práctica más que al debate o el intercambio de información. A partir de lo anterior empezó a construirse la infraestructura tecnológica de las acampadas, sus *webs*, sus espacios en Facebook y en la red N-1.cc. Los perfiles oficiales de Twitter crecieron rápidamente, facilitando el flujo de información e interacción entre distintas ciudades y personas.

Un análisis de topología de redes del movimiento observa un crecimiento abrupto de la actividad en la red poco después del 15 de mayo; por ejemplo, la cuenta de Twitter del 15-M pasó de tener 3,403 nodos en los días previos al 15-M a 110,198 en la fase de explosión de la que habla Toret.<sup>160</sup>

Por su parte, la difusión de las actividades tanto en las asambleas como en las comisiones fue posible no solo por sus tan concurridas asistencias, sino porque éstas fueron

---

<sup>158</sup>Alcazanet *al.*, pp. 23-24.

<sup>159</sup> Carlos Taibo, 2012, *op. Cit.* 25-27.

<sup>160</sup>Eunate S. Casado y @datAnalysis15M, *op. cit.*, p. 9.

organizadas bajo el contexto de apropiación de las TIC a través de vídeo conferencias, asambleas virtuales y comunicación vía *streaming*; éste último método fue fundamental.

### 3.2.2.2 Comunicación

Sin duda, la manera de comunicarse se ha transformado en la actualidad, toda vez que el modelo clásico de emisor-mensaje-receptor se ha hecho más complejo a partir de la existencia de múltiples emisores, que a su vez están en posibilidad de convertirse en receptores y de construir escenarios alternativos a los que ofrecen quienes ostentan el poder a través de los medios tradicionales de comunicación. El papel de los intermediarios casi es innecesario, aunque esto no quiere decir que la comunicación presencial haya sido desplazada, sino que se ha transformado y complementado, tal como lo afirma @arnaumonty:

La red ha reducido los costes de participación de la acción política, el desgaste físico o el propio aislamiento y la ciudad, la plaza y la calle han vuelto a emerger como espacio de encarnación de la inmaterialidad de la red, como espacio afectivo y de encuentro de cuerpos rebeldes.<sup>161</sup>

Algunas de las características de la comunicación en el 15-M son:

La comunicación alternativa, basada en el uso de redes sociales, y que adquirió mayor relevancia frente al desempeño de los medios tradicionales de comunicación como la televisión. Durante el 15 y 17 de mayo, especialmente en Facebook y Twitter se publicaron imágenes, comentarios y narraciones de lo que estaba sucediendo en todas las ciudades del país, que a su vez era visto en otros países. Los medios tradicionales, por su parte, se limitaron a informar sobre los eventos bajo enfoques oficiales, sin mostrar las potencialidades y dimensiones reales del movimiento.<sup>162</sup>

Así, las herramientas tecnológicas fueron usadas por los activistas del 15-M como fuentes de difusión directas, ya que no pasaban por los filtros de las grandes cadenas de telecomunicaciones y de las autoridades gubernamentales; de tal forma que no se presentó

---

<sup>161</sup> Alcazan, *et al.*, *op. cit.*, pp. 25.

<sup>162</sup> *Ibid.*, p. 9.

censura, ya que la transmisión se difundía en vivo. Por tanto, el 15-M se consolidó como un movimiento particular que no se opone a los medios de comunicación convencionales en sí mismos, sino a que éstos hacen y comunican desde sus intereses,<sup>163</sup> ante lo cual emprenden actividades alternativas

Por otro lado, emergió un vocabulario nuevo y cohesionado propio del movimiento; al respecto, Oscar Marín Miró realizó un estudio en el que identificó que “entre el 15 y el 29 de mayo, en las redes del 15-M todo el mundo habla de lo mismo, se utilizan palabras que aparecen con frecuencia y conectadas unas a otras”,<sup>164</sup> de manera similar sucedió en el 8-N en Argentina en 2012, caso descrito en el capítulo dos.

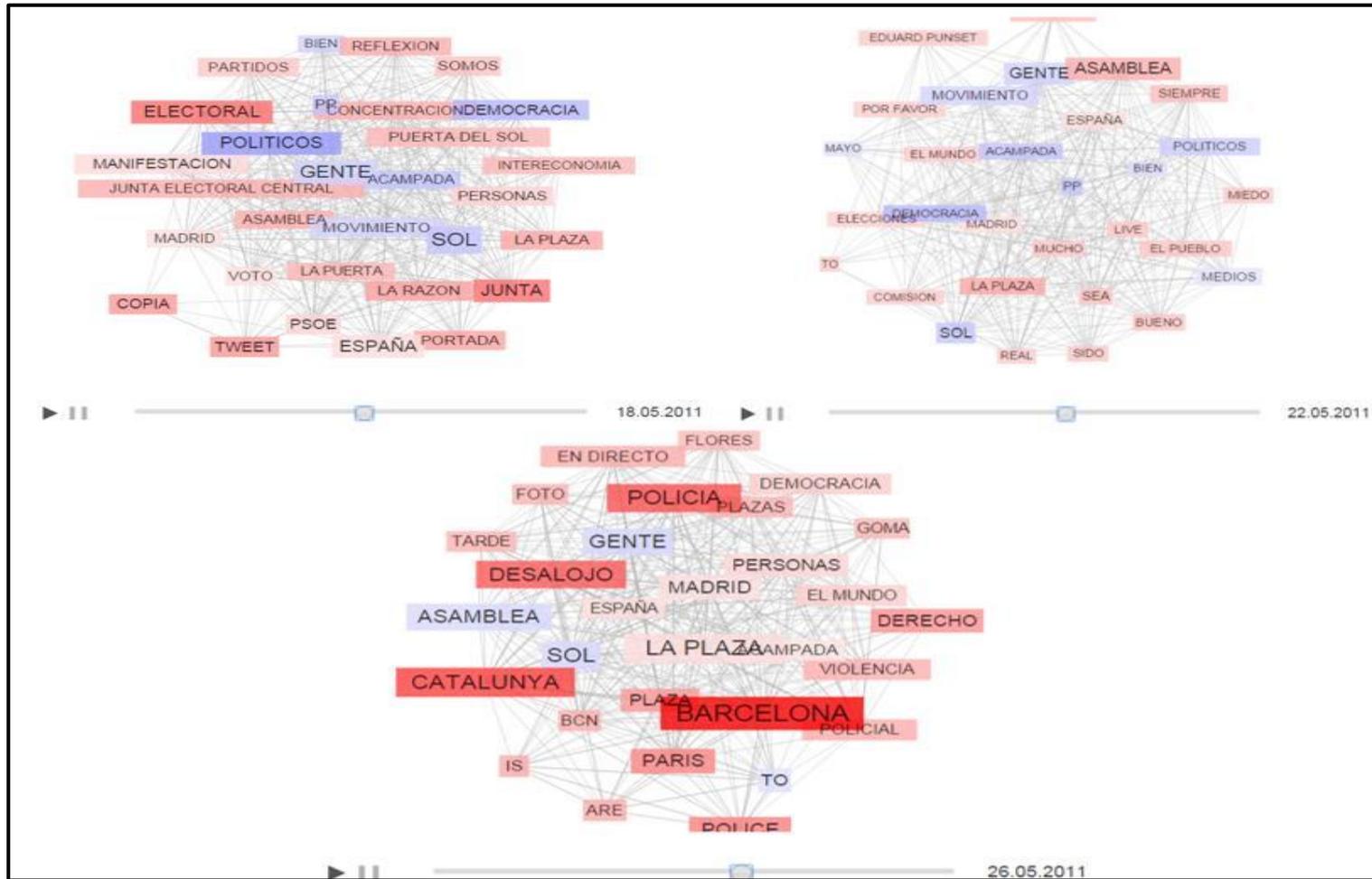
Las frases más citadas por activistas del 15-M fueron: “No somos mercancía en manos de políticos y banqueros”, “Toma la calle” y “Democracia Real Ya”. Las palabras más frecuentes en Twitter después de la acampada en la Plaza del Sol, del 18 y 22 de mayo, fueron: “asamblea”, “electoral”, “gente”, “movimiento”, “políticos” y “democracia”. Por su parte, para el 26 de mayo los mensajes se enfocaron en las acampadas en ciudades españolas y la represión policiaca, por lo que las palabras más citadas fueron: “Barcelona”, “Catalunya”, “desalojo” y “policía”. La Imagen 5 muestra las redes de palabras más frecuentes.

Los activistas participantes crearon léxicos con carácter político que se enlazaban y con los que se identificaban. Las frases “No-violencia”, “Nadie nos representa” o “No hay pan para tanto chorizo” expresan ideas compartidas de indignación.

---

<sup>163</sup>*Ibid.*, p. 88.

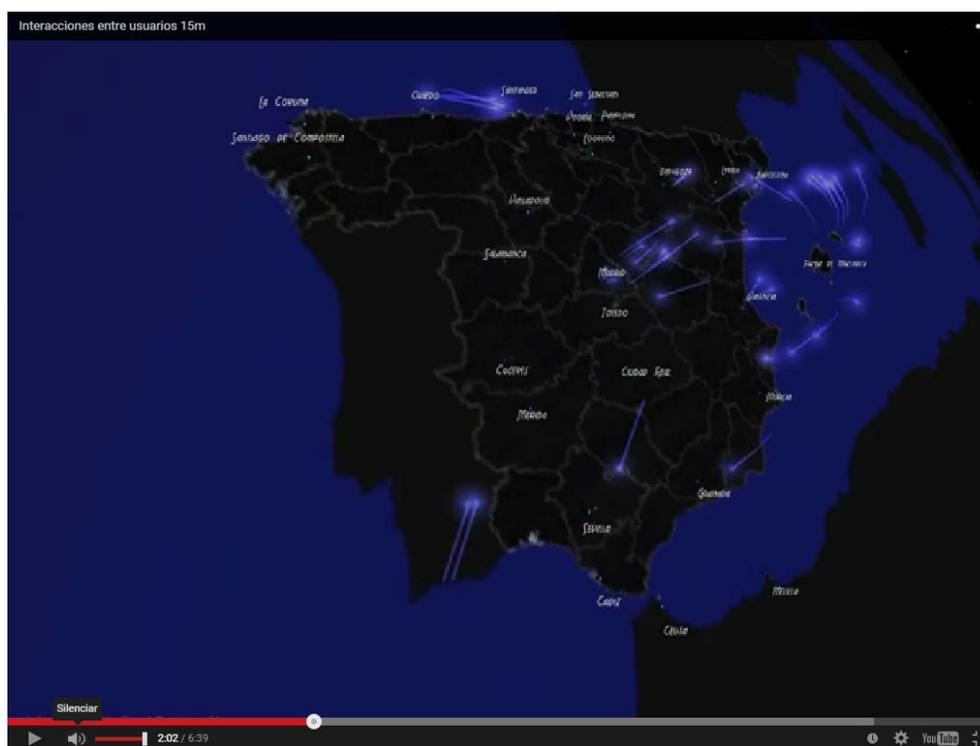
<sup>164</sup>Eunate Serrano Casado y @datAnalysis15M, *op. cit.*, p. 9.



**Imagen 5. Red de las palabras más usadas en los tweets del 15-M (18, 22 y 26 de mayo de 2011)**

Fuente: Marín Miró, Oscar y Outliers, *#Nolesvotes al #15m*, [en línea], 2013, dirección URL: <http://assets.outliers.es/15mvocabulario/>, [consulta: 13 de abril de 2015].

Por su parte, el Instituto Universitario de Investigación, Biocomputación y Física de Sistemas Complejos de la Universidad de Zaragoza en España realizó un estudio en el que se rastrearon todos los mensajes intercambiados entre usuarios durante el periodo del 25 de abril al 26 de mayo de 2011 que contuvieran al menos una de las 70 palabras clave relacionadas con el movimiento 15-M. En total se detectaron 581,749 mensajes provenientes de 87,569 usuarios,<sup>165</sup> y los datos analizados representan apenas un tercio aproximadamente de todos los mensajes y *posts* generados en el mundo. La siguiente imagen, extracto del vídeo que presenta los resultados de la investigación, muestra la interacción anterior con la fecha específica del 15 de mayo por la noche, uno de los momentos con mayor interacción entre varias ciudades españolas.



### **Imagen 6. Muestra georreferenciada de mensajes entre participantes del movimiento 15-M en redes sociales**

Fuente: Instituto Universitario de Investigación, Biocomputación y Física de Sistemas Complejos de la Universidad de Zaragoza, *Acampada Sol. SpanishRevolution*, [en línea], España, 2011, dirección URL: <http://15m.bifi.es/index.php>, [consulta: 12 de enero de 2014].

<sup>165</sup> Instituto Universitario de Investigación, Biocomputación y Física de Sistemas Complejos de la Universidad de Zaragoza, *Acampada Sol. SpanishRevolution*, [en línea], España, 2011, dirección URL: <http://15m.bifi.es/index.php>, [consulta: 12 de enero de 2014].

La traducción de convocatorias, manifiestos y peticiones en varios idiomas fue otra actividad importante del movimiento pues, si bien era necesario, resultó estratégico ya que implicaba la inclusión e identificación de personas con diferentes marcos culturales y, por tanto, lingüísticos.

### **3.2.2.3 Formas nuevas de manifestarse**

Los indignados españoles y extranjeros del 15-M realizaron actividades innovadoras y creativas de manifestación y protesta. Los movimientos tradicionales solían expresarse a través de pancartas, el pronunciamiento de consignas de tintes radicales, y se reunían u ocupaban espacios con valor simbólico. Los movimientos actuales continúan realizando actividades parecidas, pero han puesto en marcha acciones estratégicas al hacer uso de herramientas tecnológicas, que sin duda han modificado las formas de interacción. Una de las características particulares de este movimiento fue la difusión de actos creativos tanto en el espacio físico como en el virtual a través de la realización de acampadas, perfiles personales y colectivos en Twitter y Facebook, y cuentas de correo, entre otros que se generaron en los días inmediatamente posteriores a la fase de explosión.

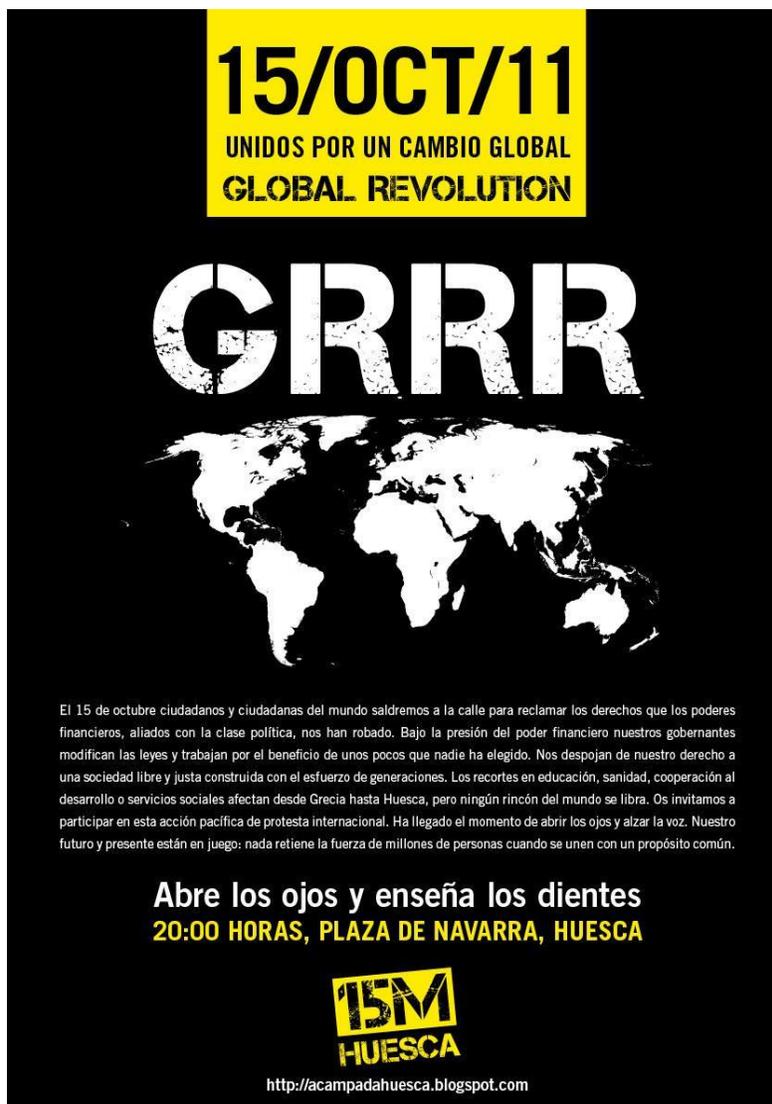
Los activistas del movimiento fueron mayoritariamente jóvenes entre 20 y 40 años de edad, universitarios, lo que dotó al movimiento de mayores capacidades de uso y acceso a las TIC. Entre los participantes había, sin embargo, algunos desempleados, obreros e intelectuales de mayor edad.<sup>166</sup>Se contó con “el mismo número de hombres y mujeres, con una similar distribución en edad y perfil ocupacional, únicamente el 18 por ciento de las personas encuestadas afirman estar trabajando, frente al 67 por ciento de las personas entrevistadas que afirman ser estudiantes”.<sup>167</sup> Las TIC se convirtieron, entonces, en herramientas para la producción de materiales con contenidos visuales creativos. Durante las campañas y convocatorias se contó con los aportes del diseñador gráfico Jaime Lloro, quien elaboró carteles tras recoger inquietudes, debates, acuerdos, ideas y propuestas de las asambleas, y mantuvo la filosofía participativa y de cultura libre del movimiento. Elaboró sus diseños en una sola tinta para reducir gastos para que facilitar que cualquiera pudiese

---

<sup>166</sup> Felipe Aguado Hernández, *Para un análisis del 15-M*, [en línea], Madrid, s/f, dirección URL: <http://www.colectivoescuelaabierta.org/analisis%2015M.pdf>, [consulta: 10 de enero de 2015].

<sup>167</sup> Kerman Calvo, Teresa Gómez-Pastrana *et al.*, *op. cit.*, p. 7.

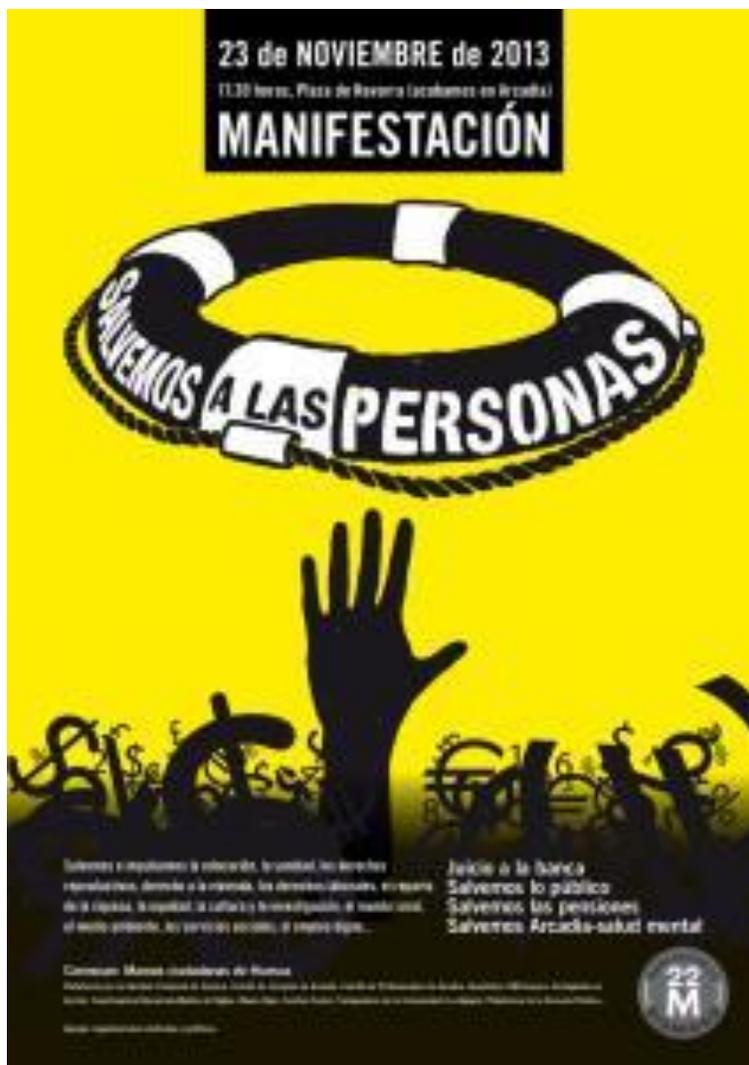
imprimirlos y pegarlos, y solía ofrecer una versión más llamativa para su difusión por redes sociales.<sup>168</sup> Algunos de los carteles elaborados son los siguientes:



### **Imagen 7. Cárテル de convocatoria para la manifestación global del 15-O de 2011**

Fuente: Asamblea Ciudadana de Huesca, “La mano de Jaime Lloro en la creatividad colectiva del 15M oscense”, [en línea], Huesca (Aragón), España, *El blog de la Asamblea 15M de Huesca*, 18 de enero de 2015, URL: <http://acampadahuesca.blogspot.com.es/2015/01/la-mano-de-jaime-lloro-en-la.html>, [consulta: 10 de marzo de 2015].

<sup>168</sup> Asamblea Ciudadana de Huesca, “La mano de Jaime Lloro en la creatividad colectiva del 15M oscense”, [en línea], Huesca (Aragón), España, *El blog de la Asamblea 15M de Huesca*, 18 de enero de 2015, URL: <http://acampadahuesca.blogspot.com.es/2015/01/la-mano-de-jaime-lloro-en-la.html>, [consulta: 10 de marzo de 2015].



### Imagen 8. Cártel de convocatoria para manifestación del 23 de noviembre de 2013

Fuente: Asamblea Ciudadana de Huesca, “La mano de Jaime Lloro en la creatividad colectiva del 15M oscense”, [en línea], Huesca (Aragón), España, *El blog de la Asamblea 15M de Huesca*, 18 de enero de 2015, URL: <http://acampadahuesca.blogspot.com.es/2015/01/la-mano-de-jaime-lloro-en-la.html>, [consulta: 10 de marzo de 2015].

Jaime Lloro también realizó vídeos originales como “No entregues tu voto a los mercados” junto a otros compañeros de la asamblea del 15-M de Huesca (Imagen 9) antes de la campaña electoral, cuyo objetivo era informar, generar conciencia y sensibilizar a la gente. La plataforma “Voces con futura” (<http://vocesconfutura.org/>) se convirtió en un espacio de coordinación de diseñadores gráficos del 15-M que aglutinó imágenes tanto de

lo que pasaba en las plazas como de aquellas que hacían alusión a la condición socio-política que se vivía en ese momento.<sup>169</sup>



**Imagen 9. No entregues tu voto a los mercados. 15M-Huesca**

Fuente: Asamblea Ciudadana de Huesca, “La mano de Jaime Lloro en la creatividad colectiva del 15M oscense”, [en línea], Huesca (Aragón), España, *El blog de la Asamblea 15M de Huesca*, 18 de enero de 2015, URL: <http://acampadahuesca.blogspot.com.es/2015/01/la-mano-de-jaime-lloro-en-la.html>, [consulta: 10 de marzo de 2015].

Los activistas crearon canciones<sup>170</sup> y poemas de protesta e indignación, mientras que otros estaban inspirados en los ideales del movimiento. Estos se produjeron y difundieron tanto a través de la red como en los espacios físicos. Las emociones y la creatividad que emanan de la música facilitaron la conexión emocional y reforzó la identidad colectiva de los activistas y simpatizantes que se expresaban en espacios físicos y digitales.

Los manifestantes grabaron protestas y convocatorias, algunos sin ser editados y otros grabados con tecnología móvil o *gadgets* básicos de uso personal y, por tanto, de

<sup>169</sup>Eunate Serrano Casado, *et al.*, *op. cit.*, p. 309.

<sup>170</sup> Estupor, *Archivo de la categoría: canciones del 15M*, [en línea], URL: <https://ciudadanosencrisis.wordpress.com/category/canciones-del-15m/>, [consulta: abril de 2015].

acceso inmediato. Un ejemplo de ello es el de LEYTON84,<sup>171</sup> que pretendía construir la identidad del movimiento y sentido de pertenencia a él. La elaboración de obras colectivas evidenció las nuevas formas de coordinación y trabajo en colaboración.

Indigrafías (<http://www.indigrafia.com/>), un ejemplo de este tipo de trabajo, realizó un vídeo con las fotos de 79 artistas de la lente sobre un fondo musical y de consignas coreadas en la calle.<sup>172</sup> Se integró así un trabajo multimedia con valor agregado gracias a su calidad, y cuyo contenido rebasaba los alcances comunicativos de los medios de protesta tradicionales como pancartas y consignas. Los manifestantes también crearon memes, mensajes, consignas y otras formas artísticas de protesta dotadas de altas dosis de creatividad. Es importante mencionar que, con estos actos, la fase de transformación de la apropiación tecnológica se ve ejemplificada, ya que implica la realización de modificaciones adaptativas de las herramientas o expresiones ya existentes con la intención de dar soluciones o propuestas alternativas y creativas a algunos de los problemas sociales. Así, sus funciones principales fueron:

<b>FUNCIÓN</b>	<b>FRASE, EXPRESIÓN O ACTO</b>
Crear un marco interpretativo propio que modificaba lo oficialmente dicho.	“No es una crisis, es un atraco” o “The End justify the media”.
Enfatizar los daños.	“Rescatan al banquero, desahucian al obrero”
Romper las legitimidades.	“No nos representan”
Responder a las narraciones de los oponentes.	“No somos antisistemas, el sistema es antinosotros” o “350 diputados y unos cuantos banqueros no pueden poner patas arriba un país”
Legitimar nuevas formas de protesta.	Los escraches <sup>125</sup> , la ocupación de viviendas no habitadas o los encierros.
La transformación del sistema, que queda de manifiesto en este tipo de	“Error del sistema”, “Reinicia” o “Alt+Ctrl+Sup”.

<sup>171</sup> LEYTON84, *Grito mudo - Puerta del Sol de Madrid - #15M [HD]*, [en línea], Madrid, 20 de mayo de 2011, dirección URL: <https://www.youtube.com/watch?v=jmMKIKXtXSU> , [consulta: 26 de febrero de 2015].

<sup>172</sup> Ruido Photo, *Indigrafías, Los indignados vistos por los indignados*, [en línea], 15 de junio de 2011, dirección URL <https://vimeo.com/25428198>, [consulta: 3 de marzo de 2015].

frases inspiradas del ámbito de la informática.	
Los mensajes también sirven para reafirmar, cohesionar y romper el discurso y ambiente de fatalidad y falta de posibilidades cambio, difundida en pancartas o en redes sociales en forma de etiqueta llegando a espacios masivos como los campos de fútbol.	“Sí se puede”, (#SíSePuede).

### **Tabla 6. Función de las frases o expresiones creadas por el 15-M**

Fuente: Elaboración propia partir de Alcazanet *al.*, *Tecnopolítica, internet y r-evoluciones. Sobre la centralidad de redes digitales en el 15M*, Barcelona, Icaria Editorial, 2012, 102 pp.

Las frases “Error del sistema”, “Reinicia” y “Alt+Ctrl+Sup”, además de ser frases innovadoras, denotan el contexto de apropiación tecnológica del movimiento en el cual se encuentra inserto y, por tanto, impacta en la elaboración de las consignas y en la expresión del descontento social. Así mismo, los artistas y activistas recurrieron al *remix*, que es una técnica de modificación de una imagen, frase o símbolo al que los activistas dotan de un nuevo significado específico. Un ejemplo de *remix* se dio al señalar a la banca como responsable de la crisis económica, por lo que modificaron la letra de una conocida canción infantil: “Un banquero se balanceaba sobre la burbuja inmobiliaria, como veían que no se rompía fueron a llamar a otro banquero”<sup>173</sup>; otro ejemplo es el cartel publicitario de la marca cosmética L’Óreal (Imagen 10), convertido en *collage* con decenas de mensajes y carteles añadidos.

También se recurrió a los *fakes* (suplantación de identidades) al crear perfiles falsos en Twitter que exageraban y ridiculizaban los atributos del oponente, en este caso, del gobierno y sus instituciones. Por su parte, la tergiversación (que consiste en cambiar el contexto de un mensaje) fue un recurso de uso frecuente en los carteles, por ejemplo, la

---

<sup>173</sup>Un elefante se balanceaba  
sobre la tela de una araña  
Como veía que no se caía  
fue a buscar otro elefante.  
Dos elefantes se balanceaban  
sobre la tela de una araña  
Como veían que no se caían  
Fueron a buscar otro elefante...

ilustración de un abuelo con batín “paseando” un león del Congreso, en la convocatoria del 25-S que pretendía acentuar la crítica hacia dichas áreas gubernamentales.<sup>174</sup>

Los ejemplos anteriores representan actos de apropiación de la tecnología, en tanto que la recuperan, adaptan y transforman según sus intereses; en la lucha por alcanzar sus objetivos, no son actos vacíos ni carentes de significado o trascendencia para el análisis del caso, sino que representan nuevos desafíos para la comprensión multidisciplinar toda vez que cobraron mayor relevancia al ser transmitidas por las redes sociales, a razón de sus capacidades de difusión inmediata y masiva.



**Imagen 10. Anuncio espectacular de L'Óreal, convertido en collage**

Fuente: Juan Luis Sánchez, “¿Qué ha pasado en ‘Ciudad Sol’?”, [en línea], Periodismohumano, 20 de mayo de 2011, dirección URL: <http://periodismohumano.com/sociedad/que-ha-pasado-en-ciudad-sol.html>, [consulta 22 de mayo de 2015].

Finalmente, resulta necesario hacer mención de las aportaciones que se han hecho al caso desde la sociología de las emociones. Sin duda, en momentos de tensión social, las emociones son un factor y una fuente importante de motivación, y el caso de estudio de esta tesis no es ajeno a ellas. La intención no es totalizar y afirmar que las emociones influyen completamente en la producción de las transformaciones sociales, pero cuando se producen

<sup>174</sup>Eunate Serrano Casado, *et al.*, pp. 101-105.

en colectividades sí tienen la capacidad de impactar en el ámbito político, toda vez que su transmisión en las redes sociales favorecida. De acuerdo a Javier Toret, licenciado en psicología por la Universidad de Málaga, “una de las claves de la influencia de la tecnología es crear un estado de ánimo colectivo; así mismo, afirma que los *tweets* del 15-M contienen una doble de carga emocional y que los mensajes emocionales son más virales que los no emocionales”.<sup>175</sup> Toret también menciona que:

[...] las redes sociales multiplicaban el efecto de los mensajes y ver cómo la cosa crecía nos animaba aún más, la bola estaba en marcha...nos empoderamos utilizando las tecnologías para conectarnos y conjurarnos con miles de personas que no conocíamos. Miles de personas en Sol, y muchas más a través del *streaming* en directo, quedamos presas de una energía poderosa que vibraba en esa plaza. Las emociones conectadas en el espacio físico de la plaza se transmitían a lo largo y ancho del ciberespacio. Miles de personas las hacían suyas mientras las comunicaban y se extendían. La energía liberada se transmitió a la velocidad de la información en la red y esas imágenes, que tanto nos emocionaban, se fueron convirtiendo en más *tweets*, en más *likes*.<sup>176</sup>

La inclusión de las emociones en el análisis del movimiento social presentado permite, por tanto, concluir que éstas no determinan el éxito o el rumbo de los movimientos sociales, pero sí que aportan elementos para la formación de estados de ánimo colectivos difundidos gracias a las TIC y las redes sociales. La siguiente imagen, tomada del vídeo “#15mdata: Análisis emocional”, muestra las emociones en el 15-Ma través de la actividad en Twitter, a las que Javier Toret se refería en el testimonio anterior. Los millones de *tweets* vinculados a *hashtags* del 15-M visibles permiten identificar que “la carga emocional vivida en la calle se corrobora con la doble carga de emocionalidad que muestran los *tweets*

---

<sup>175</sup> João França, “El 15-M ha permitido hibridar participación digital y analógica”, [en línea], Barcelona, @eldiario.es, 22 de febrero de 2013, dirección URL: [http://www.eldiario.es/catalunya/permitido-hibridar-participacion-digital-analogica\\_0\\_103939610.html](http://www.eldiario.es/catalunya/permitido-hibridar-participacion-digital-analogica_0_103939610.html), [consulta: 13 de febrero de 2015].

<sup>176</sup> Javier Toret Medina, “¿Sientes? El papel de las emociones como motor de acción colectiva en la sociedad red”, [en línea], 18 de marzo de 2013, *Play Ground Artículos*, dirección URL: [http://www.playgroundmag.net/articulos/columnas/Sientes-emociones-accion-colectiva-sociedad\\_5\\_1063143676.html](http://www.playgroundmag.net/articulos/columnas/Sientes-emociones-accion-colectiva-sociedad_5_1063143676.html), [consulta: 23 de febrero de 2015].

analizados del 15-M, frente a los *tweets* “normales”,<sup>177</sup> y que las emociones dominantes antes del 15 de mayo fueron la indignación y el empoderamiento, pero que después de dicha fecha la carga de tales emociones se invirtió.

---

<sup>177</sup> Madrilonia.org, *op. cit.*



**Gráfico 4. Emociones identificadas en la actividad de Twitter del 15-M**

Fuente: Oscar Marín Miró y Outliers, *#Nolesvotes al #15m*, [en línea], 2013, dirección URL: <http://assets.outliers.es/15mvocabulario/>, [consulta: 13 de abril de 2015].

Ahora bien, en este apartado fue posible identificar que los activistas del movimiento de los indignados recurrieron a nuevas formas de manifestación y de hacer explícito su descontento en comparación con las protestas de finales del siglo pasado. Estas nuevas formas se caracterizan principalmente por la recuperación de las TIC, las cuales han permitido dotar a los mensajes, consignas y expresiones gráficas de sus ideales con creatividad, así como convocar a la movilización mediante contenidos gráficos realizadas con apoyo de tecnologías más eficaces para ganar apoyo y apelar al despertar de la conciencia social no solo de España, sino también internacional.

### 3.3 TIC y dimensiones transnacionales del 15-M

El objetivo de este apartado es explicar y comprender las dimensiones transnacionales del movimiento del 15-M tras la apropiación de las TIC. El movimiento nació en un contexto mundial globalizado y de crisis; en el que algunos países empezaban a manifestar su indignación, mientras que en la región de Medio Oriente la agitación social había marcado ya un hecho histórico poco esperado.

De acuerdo a investigaciones de redes sociales (sobre todo en Twitter) y a la técnica de análisis desarrollada por Alberto Lumbreras (basada en el estudio de *hashtags*) se “ha concluido que hasta 31% de los usuarios que habían utilizado el *hashtag* #NoLesVotes migraron a #SpanishRevolution”; además, “1% de usuarios de este último *hashtag* habían tuiteado previamente con #25Jan, el *hashtag* que se usó internacionalmente para informar y apoyar a la revolución egipcia”. Así, los manifestantes “bautizaron” una zona de Cataluña como “Tahrir”<sup>178</sup>, en honor a lo sucedido en Egipto meses antes.<sup>179</sup>

Las primeras manifestaciones del 15-M, por su parte, pretendieron vincularse a los movimientos emergentes de Europa, entre ellos el movimiento “Ukuncut”, contra los recortes sociales en Inglaterra, el “Generacao a rasca” contra la precariedad laboral en Portugal, y la transformación política de Islandia conocida como “La revolución silenciada

---

<sup>178</sup> Para una revisión crítica y profunda consultar la nota periodística Javier Valenzuela, “El Berlín 1989 de los árabes”, [en línea], El país.com, dirección URL: <http://www.elpais.com/especial/revueltas-en-el-mundo-arabe/egipto/>, [consulta 22 de mayo de 2015], artículo que resume lo sucedido en la Plaza Tahir.

<sup>179</sup> Lali Sandiumenge, *op. cit.*

islandesa” y que llevó a la cárcel a los banqueros y a los políticos que condujeron al país a la quiebra.<sup>180</sup>

El proceso mediante el cual se establecieron lazos en diversos países fue semejante a la creación de redes e interacciones transnacionales de las que hablan Nye y Keohane, presentadas en el capítulo dos. Así, estas redes crean posibilidades de manifestar inconformidades y demandas más allá de las fronteras nacionales, de llevar ideas al debate internacional y también las recogen para su aplicación en la búsqueda por satisfacer necesidades.

Por su parte, Keck y Sikkink hablan de las redes de defensa transnacional, caracterizadas principalmente por la participación de actores no tradicionales, los cuales establecen políticas que van desde el intercambio de información y mecanismos de cooperación hasta la creación de lazos de apoyo.<sup>181</sup>

El caso de estudio de esta tesis no escapó a la formación de redes semejantes a las descritas anteriormente, pues los coordinadores de uno u otro movimiento se ponían en contacto y se organizaban mediante el envío de correos electrónicos y de sus respectivas páginas electrónicas. El tipo de relación que se da entre los movimientos sociales es generalmente de apoyo tanto tecnológico como de transferencia de información, y la interacción entre ellos no se limita a la comunicación o al uso básico de la Internet, sino que se desarrollaron prácticas eficaces para la transmisión de programas de radios comunitarias por Internet, el uso de redes sociales, y la asesoría en cuestiones de seguridad informática entre otro tipo de servicios.

TakeTheSquare fue una de las redes sociales libres a través de la cual se dio la internacionalización del movimiento. Mientras que en la plataforma DRY se comenzó la coordinación para la promoción del día de acción global, en el sitio *web15october.net* articuló la movilización global del movimiento 15-M.

---

<sup>180</sup> Javier Toret, 2012, *op. cit.*

<sup>181</sup> Margaret E. Keck y Kathryn Sikkink, *op. cit.*, pp. 24.

Sin duda, las *webs* Tomalaplaza.net y taquethesquare.net fueron los sitios desde los cuales se generó la extensión internacional de este movimiento, pero fue el flujo en Twitter y los *streamings* de las plazas lo que hizo a la denominada #SpanishRevolution convertirse en tema del momento, al atraer la atención de personas de todo el mundo.<sup>182</sup>

La interacción entre los participantes del 15-M y la integración con otros movimientos nacionales y extranjeros se dio a través de las TIC, mas no se generó en ellas, por lo que se puede confirmar el papel de las TIC como medios estratégicos de transmisión de información, de comunicación y catalizadores tras la apropiación tecnológica. A continuación se describirán las actividades realizadas desde el exterior de España para ilustrar el establecimiento de lazos de apoyo a nivel transnacional ligado a actos de apropiación tecnológica.

### 3.3.1 Actos en el extranjero después del 15 de mayo

Poco después de la acampada del 15 de mayo, en diferentes puntos del mundo se presentaron actos de apoyo a través de asambleas, difusión de información y mecanismos de comunicación. Las manifestaciones en el extranjero se convocaron principalmente vía las redes sociales para sumarse al descontento español; algunas de ellas se describen en seguida:

Alrededor del 20 de mayo de 2011, en algunas ciudades de Estados Unidos y Canadá comenzaron las manifestaciones el apoyo, pues desde la red social Facebook, los grupos "Democracia Real NYC" y "Democracia Real DC" convocaron acciones en las plazas públicas, de manera similar a las que se desarrollaban desde hacía unos días en muchas ciudades de España. El lugar elegido por los convocantes en Nueva York fue el Washington Square Park y, en Washington, la popular plaza Dupont Circle.<sup>183</sup> Ese mismo día en Marruecos hubo movilizaciones. En Rabat y Tánger decenas de personas, en su mayoría españoles, se concentraron frente a los consulados para apoyar al 15-M ante las

---

<sup>182</sup> Javier Toret, 2012, *op. cit.*

<sup>183</sup> s/a, "El apoyo al movimiento 15-M sigue expandiéndose fuera de España", [en línea], Madrid, *Cinco días.com*, s/f, dirección URL: [http://cincodias.com/cincodias/2011/05/20/economia/1306027418\\_850215.html](http://cincodias.com/cincodias/2011/05/20/economia/1306027418_850215.html), [consulta: 24 de marzo de 2015].

pocas posibilidades de estar en su país y protestar directamente. Nacho Fradejas, asturiano residente en Rabat, mencionó que "es importante que la gente que esté de acuerdo con el movimiento, allá donde estén, muestren su descontento".<sup>184</sup> Estas palabras resaltan el interés y la valoración positiva a las muestras de apoyo en el extranjero, así como las intenciones de internacionalizar el movimiento. En Bélgica, alrededor de 300 jóvenes se reunieron frente a la embajada española para discutir cómo mantener con vida al movimiento 15-M. Como la Comisión Europea y varios organismos de la Unión Europea tienen su sede en su ciudad capital (Bruselas), la protesta implicó una identificación de los espacios representativos de la cúpula de poder en Europa principalmente, aunque constituyen referentes mundiales. Los manifestantes de "Democracia Real Ya" en Alemania "llegaron al centro financiero de Europa, en Frankfurt. Más de 200 activistas reclamaron las condiciones y especulación del tipo de cambio alrededor del monumento al euro".<sup>185</sup>

Los últimos dos ejemplos muestran que la ocupación o manifestación ante espacios simbólicos de valor internacional representan actos de protesta particulares en tanto que reflejan el descontento de activistas de más de uno o dos países, y representan el inicio de la internacionalización del movimiento. Por último, alrededor del 21 de mayo, residentes españoles en Japón y ciudadanos japoneses portaban pancartas con lemas como "Ni pensionazos ni sueldazos", "No más corrupción en España", "Sol, estamos con vosotros", "Expatriados indignados, toma la calle" o "Democracia Real Ya", uno de los principales mensajes de la campaña 15-M, e incluso realizaron un vídeo manifestando su apoyo.<sup>186</sup>

Los ejemplos anteriores no hubieran tenido tal relevancia sin la función y posibilidades que permiten las TIC, específicamente las redes sociales; sin duda, los medios tradicionales de comunicación (como las televisoras y los diarios internacionales), transmitieron los actos, pero fue la interacción vía Internet --a través de la instrumentación de artefactos tecnológicos-- lo que permitió mayor difusión de las convocatorias, así como

---

<sup>184</sup> *Ibidem*.

<sup>185</sup> *Ibidem*.

<sup>186</sup> s/a, "Desde Japón con amor: un grupo de españoles divulga en Tokio la 'Spanish Revolution'", [en línea], Madrid, *LaInformación.com*, 21 de mayo de 2011, dirección URL: [http://noticias.lainformacion.com/disturbios-conflictos-y-guerra/manifestaciones-violentas/desde-japon-con-amor-un-grupo-de-espanoles-divulga-en-tokio-la-spanish-revolution\\_YgVJfrLZ8f6FgkmFiMfDN6/](http://noticias.lainformacion.com/disturbios-conflictos-y-guerra/manifestaciones-violentas/desde-japon-con-amor-un-grupo-de-espanoles-divulga-en-tokio-la-spanish-revolution_YgVJfrLZ8f6FgkmFiMfDN6/), [consulta: 24 de marzo de 2015].

la transparencia en la propagación de las muestras de solidaridad. De manera similar sucedió con la movilización global del 15-O, que se abordará a continuación.



**Imagen 11. El apoyo a "los indignados" españoles se expande a varios países de todo el mundo**

Fuente:s/a, "Desde Japón con amor: un grupo de españoles divulga en Tokio la 'SpanishRevolution?', [en línea], Madrid, *LaInformación.com*, 21 de mayo de 2011, dirección URL: [http://noticias.lainformacion.com/disturbios-conflictos-y-guerra/manifestaciones-violentas/desde-japon-con-amor-un-grupo-de-espanoles-divulga-en-tokio-la-spanish-revolution\\_YgVJfrLZ8f6FgkmFiMfDN6/](http://noticias.lainformacion.com/disturbios-conflictos-y-guerra/manifestaciones-violentas/desde-japon-con-amor-un-grupo-de-espanoles-divulga-en-tokio-la-spanish-revolution_YgVJfrLZ8f6FgkmFiMfDN6/), [consulta: 24 de marzo de 2015].

### 3.3.2 Organización de la manifestación mundial 15-O

Tras el desarrollo de las acampadas y la creación de comisiones, se organizó la convocatoria mundial para salir a las calles en cualquier ciudad del mundo. Éste ya se había diseminado en el Estado español, y los actos de apoyo desde el extranjero ya se habían mostrado, pero no de manera tan organizada ni sincronizada. La movilización del 15 de octubre en el contexto español representó el evento crucial para que movimientos interesados y afines se identificaran e insertaran en las actividades de protesta nacional y mundial, pues España no era el único país en circunstancias poco afortunadas.

El plan de trabajo para dicha movilización consistió en que, con el transcurso de los días, personas en diferentes puntos geográficos se unieran al evento a través de actividades en plataformas digitales globales. Algunas de ellas fue la propagación de mensajes mediante listas de correo, la red N-1 y cuentas de Facebook, así como la participación en las reuniones internacionales (ya sean virtuales o AgoraRoma, Reunión Hub, Akropolis2012) o apoyando en la traducción de escritos o actas derivadas de reuniones; una de las metas fue que en 20 días el plan debería estar disponible al menos en 20 idiomas.

Durante la segunda fase de esta convocatoria se trabajaría en grupos con la intención de debatir, de tomar decisiones y de diseñar la agenda global a través de las misiones locales, mismas que tendrían difusión nacional e internacional. Los grupos de trabajo fueron otras formas de organización, y estos debían estar integrados por una cantidad mínima de personas responsables de la coordinación de actividades para alcanzar los objetivos. Los detalles y acciones concretas debían decidirse a nivel local con acción directa y en interacción con luchas rurales, estudiantiles, huelgas industriales, pensionistas del sector público, barrios, comunidades extranjeras y colectivas de artistas, entre otros sectores. Así mismo, “se determinaría al menos una persona enfocada en cada área, la cual se reuniría una vez a la semana hasta cumplir su objetivo constituyente; después las personas responsables podían dejar sus funciones, organizar la asamblea de portavoces, centrarse en otro proyecto, unirse a un grupo de trabajo o ir a trabajar”,<sup>187</sup> ya fuera para su sustento personal o en coordinación con las acciones cooperativas transnacionales.

Las diferentes manifestaciones se centralizaron en el sitio *web15october.net*, donde se publicó un mapa mundial de convocatorias, así como otros recursos e información diversa. En las páginas *web* de los organizadores se propuso la creación del *hashtag* #UnitedFor#GlobalChange y se puede encontrar el comunicado “Nada que perder, todo que

---

<sup>187</sup> s/a, “3/ 15M Global Strike and SystemicExpansion”, [en línea], *TakeTheSquare International*, 6 de enero de 2012, dirección URL: <https://n-1.cc/pages/view/1073049/3-15m-global-strike-and-systemic-expansion>, [consulta: 24 de marzo de 2015].

ganar”, hecho en el encuentro 15HubMeeting.<sup>188</sup> En este portal se manifestaba la necesidad de:

[...] sensibilizar a amistades, vecindario, compañeros de trabajo a través de grabaciones que contengan sus razones para salir a la calle y lo suban a YouTube. También la incorporación de la etiqueta “15-O” en el perfil de sus redes sociales, envío de correos electrónicos a amigos y contactos, añadir *banners* en *blogs* y páginas *web* y utilizar Twitter para llegar a ser *trendingtopic*. Entre los convocantes, además de los indignados españoles pertenecientes al movimiento 15-M y la plataforma ¡Democracia Real Ya!, se sumaron asociaciones de carácter social de países como Polonia y de los territorios palestinos.<sup>189</sup>

Estos actos de organización en red que permitieron la difusión masiva de la convocatoria de alcance global, que más tarde se materializarían en actividades como las que se presentan a continuación.

### 3.3.3 Internacionalización del 15-M durante la protesta del 15 de octubre (15-O)

Tras la convocatoria para el 15 de octubre en España, hasta 60 ciudades se sumaron a la iniciativa global, con Barcelona y Madrid a la cabeza; desde estas ciudades, el movimiento ya se había internacionalizado. En Granada, diversos manifestantes mencionaron que “acudimos a la manifestación del 15 de octubre acompañados de amigos tunecinos, sirios, egipcios y libaneses que participaban en el encuentro Campus Party Milenio. Éramos miles de personas desde la plaza de La Caleta hacia la Gran Vía”,<sup>190</sup> en el camino tenían lugar las batucadas, con paradas espontáneas y se pronunciaban los lemas que se repetían desde hacía meses por todo el país. En ciudades como Tokio, Buenos Aires, Santiago de Chile,

---

<sup>188</sup>Hub Meeting, *Declaración de los participantes del 15S Hub Meeting*, [en línea], 2011, dirección URL: <https://bcnhubmeeting.wordpress.com/2011/09/18/15shm-statement/>, [consulta: 4 de abril de 2015].

<sup>189</sup>s/a, “El 15/10 el 15-M se globalizará”, [en línea], Buenos Aires, *Urgente24.com*, 11 de octubre de 2011, dirección URL: <http://www.urgente24.com/15354-el-1510-se-globalizara-la-indignacion>, [consulta: 13 de marzo de 2015].

<sup>190</sup>Leila Nachawati, “El #15O con activistas de la ‘Primavera Árabe’”, [en línea], Gijón (Asturias), *Periodismo Humano*, 16 de octubre de 2011, dirección URL: <http://periodismohumano.com/sociedad/libertad-y-justicia/las-cronicas-del-15o.html>, [consulta: 13 de marzo de 2015].

Los Ángeles, San Francisco, Montreal, Frankfurt, Sao Paulo, Sídney, Auckland, Kuala Lumpur, París, Roma, Helsinki, Copenhague y Bruselas, entre otras, los indignados de cada país protagonizaron manifestaciones.<sup>191</sup>

Entre las actividades en redes, destaca el uso de Facebook, donde se crearon grupos para propagar la información y se crearon eventos para la difusión de las convocatorias. Por su parte, Twitter se empleó para realizar campañas y generar *trendingtopics* para identificar los asuntos de mayor interés en determinado momento, así como la transmisión y reproducción vía *streamings* de actos de protesta y manifestación.

Los activistas, a través de estos medios, transmitieron “memes”<sup>192</sup> e imágenes elaborados por ellos mismos, pretendían dar respaldo y apoyo a la causa desde diferentes partes del mundo; por ejemplo, la difusión a través de la cuenta de Facebook “¡Democracia Real YA! Buenos Aires”, en Argentina, en donde se la convocatoria indicaba “Hoy es el día, 15Oct. Recordá: EL 15 A LAS 15H EN CONGRESO. Primera manifestación mundial de la historia, 951 ciudades en 82 países saldrán a la calle con el mismo lema “TODXS UNIDXS POR UN CAMBIO GLOBAL”; así mismo, se creó el evento “Marcha mundial 15O: Todxsunidxs por un cambio global”, el cual registró 23,866 invitados y 1,841 participantes.

Como muestra de la interacción y comunicación entre manifestantes en diferentes países; en este mismo sitio digital se publicó un vídeo promocional de apoyo desde Chile titulado “15 Octubre unidos por un cambio global”. Cabe destacar que este tipo de prácticas

---

<sup>191</sup> s/a, “Indignados de todo el mundo salen a la calle el 15-O para pedir ‘un cambio global’”, [en línea], Barcelona, *La Vanguardia*, 15 de octubre de 2011, dirección URL: <http://www.lavanguardia.com/internacional/20111014/54231085565/indignados-15-o-manifestacion/index.html>, [consulta: 17 de marzo de 2015].

<sup>192</sup> Concepto empleado para describir una idea o un símbolo que se transmite a través de los medios de Internet (email, red social, blog, noticias, entre otros servicios). *Meme* viene de la palabra griega “mimema”, que significa “algo imitado”, y representa una forma de propagación cultural, un medio para que la gente transmita memorias sociales e ideas culturales entre sí. Véase s/a, *¿Qué es un meme?*, [en línea], dirección URL: <http://aprenderinternet.about.com/od/Glosario/g/Que-Es-Meme.htm>, [consulta 25 de mayo de 2015]. También podrían denominarse como caricaturas con carga políticas difundidas vías las redes sociales.

se dieron en la mayoría de las cuentas del movimiento a nivel nacional y en las de otros países.<sup>193</sup>

En México surgió la movilización #MéxicoTomaLaCalle o el movimiento de los indignados mexicanos. Hasta el 15-O eran menos de 50, y fue la convocatoria global la que impulsó su integración. Durante la ocupación al Monumento a la Revolución el 4 de junio de 2011 en la ciudad de México, se organizaron varias actividades, entre ellas: mercado de trueque, *performances*, teatro, danza, conciertos y mesas de debate. Así mismo, se celebraron cuatro asambleas paralelas sobre economía solidaria, democracia real, educación y no violencia, en las que participaron más de un millar de personas. Días después, alrededor de 50 personas, siguiendo el ejemplo de Nueva York, acamparon frente la Bolsa de Valores.<sup>194</sup> Las acciones anteriores fueron convocadas en las redes sociales y demuestran la realización de formas nuevas de protesta.

En Londres, Inglaterra, al filo del mediodía del 15 de octubre, la plaza de Saint Paul fue ocupada por tres mil personas que atendieron la convocatoria hecha desde Twitter y Facebook. El detonante para que estas personas tomaran dicha plaza fue la ocupación de Wall Street en Estados Unidos, sobre todo por la identificación lingüística y cultural.<sup>195</sup>

Ahí mismo, Julian Assange, fundador de Wikileaks<sup>196</sup> y actualmente en libertad bajo fianza, se sumó a las protestas. Según explica Lisa O'Carroll, periodista del diario británico

---

<sup>193</sup> s/a, *¡Democracia Real YA!* Buenos Aires, 2011, [en línea], Buenos Aires, dirección URL: <https://www.facebook.com/DemocraciaRealYaBuenosAires?fref=ts>, [consulta 13 de abril de 2015].

<sup>194</sup> Majo Siscar, “#15O en México, ‘Hoy nació una organización’”, [en línea], Gijón (Asturias), *Periodismo Humano*, 17 de octubre de 2011, dirección URL: <http://periodismohumano.com/sociedad/libertad-y-justicia/las-cronicas-del-15o.html>, [consulta 29 de abril de 2015].

<sup>195</sup> Cristina Pérez Galá, “#15O en Londres, ‘Tenía que estar aquí’”, [en línea], Gijón (Asturias), *Periodismo Humano*, 16 de octubre de 2011, dirección URL: <http://periodismohumano.com/sociedad/libertad-y-justicia/las-cronicas-del-15o.html>, [consulta: 29 de abril de 2015].

<sup>196</sup> WikiLeaks (<https://wikileaks.org/index.es.html>) es un servicio público de prensa internacional que permitir a periodistas o informantes que han sido censurados presentar sus materiales al público. El domingo 28 de noviembre de 2011, Wikileaks inició la publicación de 251,287 cables diplomáticos de Estados Unidos, el más grande set de documentos confidenciales que se haya puesto a disposición en el dominio público. Lo anterior permitió por primera vez a las personas conocer a profundidad las dinámicas y actividades del Gobierno de los Estados Unidos en el exterior. Véase s/a, *¿Qué es Wikileaks y qué pasó? Resumen*, [en línea], dirección URL: <http://www.taringa.net/posts/info/8200758/Que-es-Wikileaks-y-que-paso-Resumen.html>, [consulta 25 de mayo de 2015].

*The Guardian*, “el fundador de Wikileaks se ha abierto paso por el cordón policial seguido por un conglomerado de personas”<sup>197</sup>.

En Bélgica, miles de ciudadanos belgas y de personas procedentes de España, Francia, Alemania, Grecia, Italia y de distintos países magrebíes y latinoamericanos manifestaron sus inconformidades. Héctor, técnico superior en sistemas de telecomunicaciones e informática de origen asturiano, con nueve años de experiencia en el mundo de la televisión e integrante de la marcha declaró que “ver este fenómeno a través del objetivo de una cámara de televisión de alta definición es 'como un sueño'”. Así, “Grabar a la gente y darle la importancia que se merece” es lo que le motiva a cargar con un equipo de más de dos kilogramos durante horas y horas. Su único elemento de protesta fue su cámara: “Quiero hacer llegar las demandas del pueblo, como se trató de hacer ante el Congreso de los Diputados en España”, aclara, “Ya hemos tomado la calle, hemos tomado Madrid, Barcelona, París. Ahora, que se tome la televisión, porque, hoy en día, quien está controlando la tele (en referencia a la clase política y a grandes empresas) está controlando el pueblo. Y las cámaras no están hechas para los políticos sino para la realidad, que es la que vive la gente de a pie”.<sup>198</sup>

---

<sup>197</sup>s/a, “Indignados de todo el mundo salen a la calle el 15-O para pedir ‘un cambio global’”, [en línea], Barcelona, *La Vanguardia*, 15 de octubre de 2011, dirección URL: <http://www.lavanguardia.com/internacional/20111014/54231085565/indignados-15-o-manifestacion/index.html>, [consulta: 17 de marzo de 2015].

<sup>198</sup>Georgina Mombo, “#15O en Bruselas Europa, ‘Aquí es donde hay que estar’”, [en línea], Gijón (Asturias), *Periodismo Humano*, 16 de octubre de 2015, dirección URL: <http://periodismohumano.com/sociedad/libertad-y-justicia/las-cronicas-del-15o.html>, [consulta 29 de abril de 2015].



### **Imagen 12. Héctor grabando al comienzo de la manifestación**

Fuente: Georgina Mombo, “#15O en Bruselas Europa, ‘Aquí es donde hay que estar’”, [en línea], Gijón (Asturias), *Periodismo Humano*, 16 de octubre de 2015, dirección URL: <http://periodismohumano.com/sociedad/libertad-y-justicia/las-cronicas-del-15o.html>, [consulta 29 de abril de 2015].

En Frankfurt, Alemania, los indignados alemanes fijaron su objetivo en la sede del Banco Central Europeo, y alrededor de un millón de manifestantes marcharon hacia este punto y se plantaron con pancartas de protesta contra la especulación financiera y el poder de los mercados bancarios.

De acuerdo a las opiniones de los organizadores vertidas en las plataformas “Democracia Real Ya (DRY)”, “Acampada Sol”, “Juventud Sin Futuro” o “ATTAC”, esta movilización global pretendía constituirse como un punto de inflexión tanto para el "panorama global" como para el movimiento y sus protestas que, cinco meses después de su explosión, encontró cause a nivel internacional. Durante el último mes cobró más fuerza en Estados Unidos con el surgimiento del movimiento que tuvo como lema “Occupy Wall Street”, con el cual se recuperó la fuerza y el clima previo de tensión social a nivel global.

El comunicado difundido a través de la *web* “15october.net” contiene la información sobre las horas y los lugares de partida de las diferentes convocatorias, y en éste se podía consultar la siguiente declaración: "Unidos en una sola voz, haremos saber a los políticos, y a las élites financieras a las que sirven, que ahora somos nosotros, la gente, quienes

decidiremos nuestro futuro. No somos mercancía en manos de políticos y banqueros que no nos representan".<sup>199</sup>

Para el 15 de octubre, el mapa del movimiento de los indignados ya no se limitaba al Estado español, sino que su presencia podía ser representada en el mapa mundial (ver Gráfico 5), lo que ilustra cómo la búsqueda por una participación activa se extendió a casi la mitad de los países del mundo, y cómo en varias ciudades tuvieron lugar marchas y ocupaciones de plazas bajo el lema "Unidos por el cambio global". La emoción por el acontecimiento lo expresa el siguiente *retweet*<sup>200</sup> a uno de los administradores de las redes globales: "RT @isaachacksimov: veo más de 80 peticiones/segundo a 15october.net desde hace 36 horas, algo va a pasar... algo grande... #15Oready".<sup>201</sup>

La indignación había pasado a segundo lugar, el empoderamiento en este momento prevalecía ya que las dimensiones que este tomó fueron inesperadas, pocos movimientos sociales se han consolidado o alcanzado ecos como el 15-M a nivel nacional e internacional.

---

<sup>199</sup> s/a, "Indignados de todo el mundo salen a la calle el 15-O para pedir 'un cambio global'", *op. cit.*.

<sup>200</sup> Un Retweet consiste en la repetición de una publicación en la red social Twitter.

<sup>201</sup> Eunat Serrano Casado, *et al.*, *op. cit.*, p. 374.



**Gráfico 5. Mapa de las acampadas de la moviliación global del 15-O**

Fuente: Alcazan, Arnau, Monty, Axebraet *al.*, *Tecnopolítica, internet y r-evoluciones. Sobre la centralidad de redes digitales en el 15M*, Barcelona, Icaria Editorial, 2012, 102 pp.

En palabras de Josep María Antentas y Esther Vivas:

[...] el 15-O ha sido la jornada de protesta mundial más importante desde la gran movilización global del 15 de febrero de 2003 contra la guerra de Irak. Pertenece a ciclo internacional de protestas antiglobalización que inició en noviembre de 1999 durante la cumbre de la Organización Mundial del Comercio (OMC) en Seattle, y que se venía gestando desde el alzamiento zapatista de enero de 1994.<sup>202</sup>

Algunos de los actos anteriores con antecedentes desde finales del siglo pasado, se han ido reconfigurando de acuerdo a las dinámicas locales y mundiales, tanto político-sociales como a las tendencias tecnológicas.

El 15-M se constituye, entonces, como uno de los mejores ejemplos de movimientos sociales de su época, con actividades de apropiación tecnológica que impactan directamente en tres áreas específicas: organización, comunicación y formas innovadoras de manifestarse.

Facebook y Twitter, por su parte, se consolidan como las redes sociales corporativas más importantes en las actividades vía Internet, mientras que las redes sociales basadas en software libre N-1 y “Takesquare” fueron las más utilizadas. Varios grupos en Facebook se encargaron de la difusión de la movilización global planeada para el 15 de octubre, pero fue el sitio “15october.net” el que registró la mayor actividad.

El movimiento contó con dos momentos destacables de apoyo y eco a nivel transnacional, el primero de ellos fue después de la acampada en la Puerta del Sol, cuando las expresiones en diversos países no se hicieron esperar; pero fue en su segundo momento, durante la movilización del 15 de octubre, cuando se rompieron los esquemas, pues fueron los actos previos de convocatoria y manifestación a escala mundial a través de las TIC los que consolidaron su globalización.

---

<sup>202</sup> Josep María Antentas, Esther Vivas, *15 O: indignación global*, [en línea], ATTAC Mallorca, CADTM, 25 de octubre de 2011, dirección URL: <http://www.attacmallorca.es/2011/10/25/15-o-indignacion-global/>, [consulta: 23 de noviembre de 2014].

## Conclusiones

El contexto actual a nivel internacional está manifestando transformaciones, los movimientos sociales, por tanto, se ven en la necesidad de enfrentar los retos que se les presentan y aprovechar los beneficios de un entorno cambiante, donde el desarrollo tecnológico se ubica como uno de los ejes con mayores transformaciones.

La investigación antes desarrollada permitió comprobar que los actuales movimientos sociales manifiestan un proceso de reconfiguración en el que se han apropiado de manera particular de las TIC, como producto de las dinámicas de la globalización. Se apropiaron de la tecnología con el fin de mejorar sus capacidades de acción, incidiendo en tres áreas específicas: organización, comunicación y nuevas formas de manifestarse hasta adquirir dimensiones transnacionales. El 15-M es uno de los casos más representativos de apropiación tecnológica por parte de un movimiento social, el cual se distinguió por el alcance de sus dimensiones transnacionales.

Entre las características que manifiestan los nuevos movimientos sociales en cuestión, están la creación de redes de solidaridad que trabajan en temas más allá de sus principales intereses, están autorganizados, manifiestan tendencia a la globalidad, se inclinación por el establecimiento de un nuevo orden social no solo nacional sino internacional, trabajan en temas específicos o son multitemáticos que van desde los sociopolíticos hasta los socioculturales que pueden llegar a formar parte de la agenda internacional, los manifestantes realizan diferentes actividades en escenarios distintos poniendo en práctica nuevas formas de manifestarse y haciendo uso de las propiedades de las tecnologías.

La característica más distintiva es que se enmarcan en la sociedad de la información y en actos de apropiación tecnológica que van más allá del uso indiscriminado de artefactos tecnológicos, condición misma que los caracteriza frente a movimientos sociales de décadas anteriores. Esta condición ha modificado las formas de interacción entre los activistas, sin duda, la tecnología por sí sola no produce cambios sociales, estos son gestados por la sociedad a través de las TIC, que cumplen el papel de herramientas, medios y catalizadoras, ya que no son determinantes para iniciar o continuar luchas sociales.

Las TIC tienen propiedades que favorecen las dinámicas sociales entre ellas están: el acceso a grandes cantidades de información, inmaterialidad, interactividad, interconexión, instantaneidad, altos estándares en calidad de imagen y sonido, transmisión de información en formato digital, capacidad de influir más sobre los procesos que sobre los productos por ejemplo las creaciones colectivas, penetración en todos los sectores, innovación, tendencia a la automatización, diversidad y permiten la comunicación asíncrona y síncrona

Varias TIC como los teléfonos, las aplicaciones entre otras fueron muy importantes. Sin embargo, fueron las plataformas y las redes sociales digitales en las que los activistas identificaron mayores cualidades, ya que permiten reunir a personas con intereses, necesidades o problemáticas comunes, debido principalmente a su alta capacidad de difusión y el tipo de comunicación multidireccional, no uno a uno como tradicionalmente se venía haciendo.

Facebook y Twitter fueron las redes sociales corporativas que repuntaron los niveles de actividad debido a sus propiedades organizativas y comunicativas además de los altos índices de perfiles con los que cuentan. Una de las propiedades más recientes es la posibilidad de vincularse entre ellas lo que permite mayores niveles de difusión en menor tiempo. Cabe destacar que con la investigación fue posible identificar que las plataformas y redes sociales de software libre también han tenido un papel relevante, en ellas se gestaron varias de las acciones más importantes como la detención de despojos de viviendas.

Es posible concluir que las categorías de análisis que permiten comprender los procesos de uso de las TIC por parte de los movimientos sociales son las de apropiación tecnológica y la de flexibilidad interpretativa, la primera entendida como la introducción de una cierta tecnología a la sociedad implicando procesos de uso, adaptación, sentido de significado y propiedad específicos con el objetivo de satisfacer necesidades.

En dicho proceso destaca la etapa de transformación, ya que en ella la innovación y creatividad toman un papel relevante, en ella los activistas desarrollan y ponen en práctica sus capacidades de creación, comunicación e intercambio de información. Una cualidad especial es que los integrantes de los movimientos sociales, no solo interactuaban bajo las

actividades anteriores, también se conectan para obtener o intercambiar conocimiento del uso de las mismas así como las opciones de adecuación de estas para facilitar sus actos y así alcanzar sus objetivos.

Por su parte la categoría de flexibilidad interpretativa que deriva de la COST, aporta elementos para comprender los diferentes usos de las redes sociales en entornos específicos, al sugerir que el diseño tecnológico es un proceso abierto que puede producir diferentes resultados dependiendo de las circunstancias sociales de desarrollo. Resalta la idea de libertad del receptor, convirtiéndolo en un sujeto susceptible de crear innovaciones, de manera similar a la fase de transformación de la AT.

La teoría de redes aporta elementos para comprender principalmente las formas de comunicación, organización y el establecimiento de lazos entre activistas a nivel mundial. Permite comprender las relaciones entre la estructura de una red al observar los vínculos que enlazan a los miembros de una población, es decir la serie de actividades o vínculos que dan identidad a la propia red, el papel que cada una tiene y su impacto en la misma. Además propone un enfoque en relación a la propagación de la información o el ejercicio de la influencia de sus integrantes.

Se buscó que la investigación estuviera alejada de los enfoques tecnodeterministas, en ningún momento se afirma que el uso o acceso de las TIC podría representar acciones que den resultados o transformaciones sociales directas, hacerlo sesgaría los aportes de la misma. Las TIC no han jugado un papel determinante en el éxito de las acciones o propósitos de los movimientos sociales, en realidad han servido como catalizadoras de su actividad, les han permitido configurarse de una manera particular e innovadora, extendiendo sus mensajes más allá de las fronteras locales y conformando nuevas formas de interacción social.

Sin duda la recuperación de TIC y uso de redes sociales por parte de activistas lleva ya varios años dentro de sucesos importantes que van desde movilizaciones sociales hasta movimientos sociales más consolidados. Sin embargo, en la última década se ha agudizado su penetración. La conocida Batalla de Seattle se consolida como parteaguas de este tipo de movilizaciones, sin embargo fue la Primavera árabe, especialmente lo sucedido en Túnez y Egipto, la que influyó y representa un antecedente directo de la apropiación tecnológica en

los movimientos sociales y lo que provocó resultados diferentes a los de los movimientos sociales que se venían gestando en décadas anteriores. A futuro dejaron un legado para los movimientos OWS y el 8-N en Argentina por mencionar algunos.

Un aspecto central de la investigación fue demostrar que la apropiación tecnológica no solo afectó en la propagación masiva de información a través de las redes sociales, sino que impactó en cuatro áreas centrales: tipos de organización, esencialmente en red que representa una alternativa a la organización jerárquica de los ms tradicionales; formas de comunicación alternativa que limita el control mediático ejercido por la esfera de poder así como la creación de lenguajes propios; nueva formas de expresarse y manifestarse a través de actos creativos o contenidos innovadores recurriendo a las TIC y en el establecimiento de redes, apoyos, actos de solidaridad, ecos, resonancias desde el exterior con tendencia a globalizarse.

Esta es una de las aportaciones más importantes de la presente investigación, demostrar bajo cuatro ejes el impacto e incorporación de las tecnologías en las luchas de los movimientos sociales, pues varios estudios lo han hecho pero generalmente se centran en las áreas de comunicación y organización. Desde la identificación del tema con tendencia a ser estudiado se identificó que estos movimientos sociales en red se estaban manifestando de forma diferente y además estaban tomando dimensiones globales.

El 15-M se constituye como uno de los mejores ejemplos de movimientos sociales de su época con actividades de apropiación tecnológica, y es un caso en el que se puso en práctica y resaltó el valor de las capacidades de la red. Se consolida como un fenómeno en el que se ponen a prueba prácticas tradicionales pero con sentidos y significados nuevos y creativos.

Sin duda pertenece a la ola de protestas de nivel internacional que inició desde la conocida Batalla de Seattle en 1999 que tuvo como antecedente le movimiento zapatista en México en 1994, cuando los beneficios de internet apenas tenían auge y se veía su potencial comunicativo a nivel internacional.

Una característica especial es que 15-M que lo hace susceptible de ser estudiado es que produjo millones de datos, lo cual representa una fuente de información importante y basta para su análisis. Principalmente marcó un patrón de organización política vía los

medios tecnológicos en esta nueva etapa a la que Manuel Castells llama, la Era de la Información.

Se concluye que las etapas del caso estudiado con mayor uso de plataformas en la red así como de artefactos tecnológicos; entiéndase teléfonos, computadoras gadgets, entre otros, fueron las de explosión-estabilización y la de globalización. Las gráficas mostradas y los datos proporcionados permiten ver altos niveles de interacción que dieron como resultado mayor difusión y muestras de interés desde diferentes lugares.

Las redes sociales corporativas más importantes por el dinamismo de las actividades vía internet fueron Facebook y Twitter. Las redes *N-1* y *Takethesquare* fueron las redes sociales más utilizadas basadas en software libre. Varios grupos en Facebook se encargaron de la difusión de la movilización global planeada para el 15 de octubre, pero fue el sitio *15october.net* en el que se registró la mayor actividad de convocatoria.

El movimiento contó con dos momentos destacables de apoyo y eco a nivel transnacional, el primero momento fue después de la acampada en puerta del Sol, las expresiones en diversos países no se hicieron esperar. Pero fue la movilización del 15 de octubre la que rompió los esquemas, en momentos anteriores, de convocatoria y manifestación a escala mundial a través de las TIC, acto que consolidó la globalización del mismo.

Por otra parte se pudo vislumbrar que el análisis de las emociones abona elementos a la formación de estados de ánimo colectivos difundidos gracias a las TIC y redes sociales. El 15-M no escapó a dichas tendencias; pues las emociones, en algunos momentos, representaron factores potenciales en actos de demanda y lucha.

Lo que el 15-M deja ver es que en España la participación política digital es poco notoria pero va con crecimiento sostenido. Uno de los impactos a nivel nacional fue el aumento del voto de protesta en las elecciones locales del 22 de noviembre del mismo año, frente a las pasadas de 2007, sin duda las movilizaciones previas de cultura libre y por la libertad en la red impactaron en los resultados de dicho acto político.

Por otra parte, la reciente elección de la alcaldesa de Madrid en mayo de 2015, Manuela Carmena, activistas contra los desahucios que se vinculó fuertemente el 15-M,

demuestra la fuerza e impacto de las actividades del movimiento durante 2011, pues la mayoría de sus integrantes participaron activamente en el mismo.

También se puede ver que el acceso a recursos tecnológicos se está realizando tanto por la izquierda como por la derecha, es decir que no es posible afirmar que las propiedades solo sirven al activismo social que se opone al orden establecido.

Varias de las afirmaciones que lanzan los críticos del desarrollo de los movimientos sociales son en relación al seguimiento de las acciones u objetivos de los éstos después de su fase de explosión. Respecto al 15-M es posible mencionar que explotó en mayo del 2011 y ya manifestaba interacciones transnacionales, meses después renace el 15 de octubre pero con resonancias más organizadas a nivel internacional, en noviembre durante las elecciones se hace presente. En 2012 el 15-M se reaviva durante la Primavera Valenciana y más adelante durante la celebración de su primer aniversario.

No hay duda en que el caso dejó un legado a movimientos que surgieron después; entre ellos Occupy Wall Street en Estados Unidos con ecos en varios países y YOSOY132 en México. Dicho movimiento no está por completo vivo en las calles, sin embargo sigue presente en el imaginario de la sociedad española y mundial como referente de acciones colectivas organizadas a escala mundial.

Respecto a las aportaciones del presente trabajo a Relaciones Internacionales, el caso estudiado permitió ver que las redes tienen considerable importancia para llevar al sistema internacional ideas transformadoras y movilizadoras, ofreciendo pautas nuevas y para futuras investigaciones. La formación de movimientos sociales con estas dimensiones representan fuentes reales de cambio en el sistema internacional ya que llevan ideas y luchan por su aplicación, las insertan en el debate internacional acompañadas de estrategias de aplicación, ejercen presión para la creación de normas respecto a sus luchas o la aplicación justa de las ya existentes tanto a nivel nacional como las de impacto internacional y viceversa.

Sin duda, estas actividades se han beneficiado por las tecnologías ya que han facilitado los medios de comunicación e interacción entre ellos, pues identificaron en algunas herramientas propiedades que modificaron su uso habitual de entretenimiento convirtiéndola en armas de difusión masiva y autorganizadas.

Seguirán existiendo retos en relación a las TIC y sus aportaciones a los movimientos sociales: superar la dispersión de la vasta información existente en la red así como su fragmentación y el reconocimiento del valor real que posee, otro más es el que corresponde a la brecha digital, el acceso a internet no sólo se limita a las posibilidades de clase social, sino también al nivel educativo de las personas, el bajo manejo de internet u otras TIC, la infraestructura disponible, su grado de ubicuidad y la accesibilidad en términos económicos limitan el activismo social. Sin duda internet no es un factor de transformación social pero sí lo es a nivel comunicativo y organizativo.

Finalmente hace falta mencionar que algo nuevo se está formando en relación a las formas de protesta social a nivel internacional, donde cada participante con diferente ubicación tiene la capacidad de iniciar un cambio que se transmitirá o tendrá efecto de una u otra forma en la dinámica del colectivo. Al final lo que permiten las TIC y las redes sociales es la externalización de las ideas y propuesta de las personas conectadas y favorecidas por la red dando otra dimensión y permitiendo el fortalecimiento o materialización de las acciones de la esfera digital a la física, en la plaza pública. Tal vez se estén gestando nuevas formas de participación política o se esté dando continuidad a las ya existentes. Esto representa nuevas líneas de investigación que parten del presente trabajo pero que valdrá la pena retomarlas en estudios posteriores.

## Bibliografía

### Bibliografía final

Aguado Hernández, Felipe, *Para un análisis del 15-M*, [en línea], Madrid,s/f, dirección URL: <http://www.colectivoescuelaabierta.org/analisis%2015M.pdf>, [consulta: 10 de enero de 2015].

Alcazan, Arnaumonty, Axebra, Quodlibetat, Simona Levi, Sunotissima, Takethesquare y Toret, *Tecnopolítica, internet y r-evoluciones. Sobre la centralidad de redes digitales en el 15M*, Barcelona, Icaria Editorial, 2012, 102 pp.

Alonso Velasco, Juan Antonio; Blanco Arenal, Santiago; Blanco Suarez, Santiago *et al.*, *Tecnologías de la información y de la comunicación*, México, Alfaomega Grupo Editor, 2005, 469 pp.

Anduiza, E., Catijoch, M., *et al.*, “Los usos políticos de Internet en España”, *REIS*, 2010, pp.133-146.

Antentas, Josep María; Vivas, Esther, *15 O: indignación global*, [en línea], ATTAC Mallorca, CADTM, 25 de octubre de 2011, dirección URL: <http://www.attacmallorca.es/2011/10/25/15-o-indignacion-global/>, [consulta: 23 de noviembre de 2014].

Asamblea Ciudadana de Huesca, “La mano de Jaime Lloro en la creatividad colectiva del 15M oscense”, [en línea], Huesca (Aragón), España, *El blog de la Asamblea 15M de Huesca*, 18 de enero de 2015, URL: <http://acampadahuesca.blogspot.com.es/2015/01/la-mano-de-jaime-lloro-en-la.html>, [consulta: 10 de marzo de 2015].

Barragán Ocaña, Alejandro, “Aproximación a una taxonomía de modelos de gestión del conocimiento”, *Intangible Capital*, núm. 1, vol. 5, 2009, pp. 65 – 101.

Belloch Ortí, Consuelo, *Las Tecnologías de la Información y Comunicación (T.I.C.)*, [en línea], Valencia, Universidad de Valencia, s/f, dirección URL: <http://www.uv.es/bellohc/pdf/pwtic2.pdf>, [consulta: 5 de mayo de 2014].

Benicio, Manuel, “Que es el pacto del euro y porqué se convoca el 19J”, [en línea], ATTAC España, 12 de junio de 2011, dirección URL: <http://www.attac.es/2011/06/12/que-es-el-pacto-del-euro-y-porque-se-convoca-el-19j/>, [consulta 20 de abril de 2015].

Bonanno, Alessandro; Aboites, Gilberto; Constance, Douglas H. *et al.*, *La construcción de resistencias en un mundo global*, México, Plaza y Valdés, 2007, 219 pp.

Bonfanti Fernando Ariel, “Los movimientos informales en Argentina: el caso particular de los piqueteros”, [en línea], Argentina, Revista Mensual de Economía, Sociedad y Cultura, febrero 2011, dirección URL: <http://rcci.net/globalizacion/2011/fg1128.htm>, [consulta: 13 de junio de 2014].

Cabero Almenara, Julio, “Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas”, Lorenzo Delgado, Manuel; Ortega Carrillo, José Antonio; Sola Martínez, Tomás (coords.), *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales (Granada)*, Granada, España, Grupo Editorial Universitario, 1998, 197-206 pp.

Calvo, Kerman; Gómez-Pastrana, Teresa; Mena, Luis, “Especial 15-M”, *ZOOM Político*. España, Ed. Laboratorio de Alternativas, 2011, 29 pp.

Castells, Manuel, *Redes de indignación y esperanza: los movimientos sociales en la era de Internet*, Madrid, Alianza Editorial, 2012, 294 pp.

-----, *La era de la información. Vol. I, Economía, sociedad y cultura*, Madrid, Alianza Editorial; México, Siglo Veintiuno, 3ª ed. 2005, 645 pp.

CEPAL, *Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe*, [en línea], Santiago de Chile, CEPAL, 2013, dirección URL: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/11575/DGE2195-CONF91-3.pdf>, [consulta: 24 de abril de 2014].

Claus Offe, “Partidos políticos y nuevos movimientos sociales”, Madrid, Editorial Sistema, colección política, 1992.

De Sousa Santos, Boaventura, *Decolonizar el saber reinventar el poder*. Asunción, Paraguay, Trilce, 2010, 110 pp.

Escudero, Fernando, *Qué es HootSuite. Conoce para qué sirve y cuáles son sus características básicas*, [en línea], dirección URL: <http://redessociales.about.com/od/clientespararedessociales/a/Que-Es-HootSuite.htm>, [consulta 3 de mayo de 2015].

Estupor, *Archivo de la categoría: canciones del 15M*, [en línea], URL: <https://ciudadanosencrisis.wordpress.com/category/canciones-del-15m/>, [consulta: abril de 2015].

França, João, “El 15-M ha permitido hibridar participación digital y analógica”, [en línea], Barcelona, @eldiario.es, 22 de febrero de 2013, dirección URL:

[http://www.eldiario.es/catalunya/permitido-hibridar-participacion-digital-analogica\\_0\\_103939610.html](http://www.eldiario.es/catalunya/permitido-hibridar-participacion-digital-analogica_0_103939610.html), [consulta: 13 de febrero de 2015].

García, Bertín, *Twitter ¿plataforma para redefinir la acción colectiva? El caso Internet necesario*, México, FCPyS-UNAM, tesis de Maestría en Ciencias Políticas y Sociales. 2011, 228 pp.

Giddens, Anthony, *Un mundo desbocado. Los efectos de la globalización en nuestra vidas*, México, Ed. Taurus, 2007, 117 pp.

Gómez Vieites, Álvaro; Otero Barros, Carlos, *Redes sociales en la empresa. La revolución e impacto a nivel empresarial y profesional*, México, Ed. Ra-ma.es, 2011, 358 pp.

Gonzalo, Paula, *5 propuestas útiles para el ‘mapeo’ de información*, 12 de mayo de 2015, dirección URL: <http://www.periodismociudadano.com/2015/05/12/5-propuestas-utiles-para-el-mapeo-de-informacion/>, [consulta 29 de mayo de 2015].

Held, David, y McGrew, Anthony, *Globalización y antiglobalización. Sobre la reconstrucción del orden mundial*, España, Paidós, 2003, 186 pp.

Hub Meeting, *Declaración de los participantes del 15S Hub Meeting*, [en línea], 2011, dirección URL: <https://bcnhubmeeting.wordpress.com/2011/09/18/15shm-statement/>, [consulta: 4 de abril de 2015].

Ibarra, Pedro, *Manual de sociedad civil y movimientos sociales*, Madrid, Síntesis, 2005, 325 pp.

Instituto Nacional de Estadística, Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares (Informe del 2 de octubre de 2009).

Instituto Universitario de Investigación, Biocomputación y Física de Sistemas Complejos de la Universidad de Zaragoza, *Acampada Sol. Spanish Revolution*, [en línea], España, 2011, dirección URL: <http://15m.bifi.es/index.php>, [consulta: 12 de enero de 2014].

Keck, Margaret E.; Sikkink, Kathryn, *Activistas sin fronteras: redes de defensa en política internacional*, México, Siglo XXI Editores, 2000, 302 pp.

Klein, Hans K. y Kleinman, Daniel Lee, “The Social Construction of Technology: Structural Considerations”, *Science, Technology and Human Values*, núm. 1, vol. 27, EEUU, Sage Publications, 2002, 28-59 pp.

Lago, Silvia; Marotias, Ana, “Los Movimientos Sociales en la Era de Internet”, [en línea], México, *Razón y Palabra*, núm. 54, año 11, diciembre 2006-enero 2007, dirección

URL: <http://www.razonypalabra.org.mx/antecedentes/n54/lagomarotias.html>, [consulta: 6 de junio de 2014].

Larrosa, Juan M.C., “Un ejercicio de estudio de una acción colectiva: El 8N en Twitter”, [en línea], Buenos Aires, *Revista Red-Historia. Recursos digitales para la historia*, núm 3, 2013, dirección URL: <http://historiapolitica.com/redhistoria/2013/02/8n-en-twitter/>, [consulta: 8 de junio de 2014].

León, Osvaldo; Burch, Sally; Tamayo, Eduardo, *Movimientos sociales en la red*, Quito, Ed. ALAI, 2001, 224 pp.

Lévy, Pierre, *Cibercultura. La cultura de la sociedad digital*, México, Anthropos, 2007, 230 pp.

LEYTON84, *Grito mudo - Puerta del Sol de Madrid - #15M [HD]*, [en línea], Madrid, 20 de mayo de 2011, dirección URL: <https://www.youtube.com/watch?v=jmMKIKXtXSU> , [consulta: 26 de febrero de 2015].

Lizárraga Celaya, Carlos, *Concepto de Redes Sociales, Blog Sociedad Digital del Seminario de Sistemas*, [en línea], Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), 13 de marzo de 2011, dirección URL: <http://zensociedaddigital.blogspot.mx/>, [consulta: 8 de mayo de 2014].

Madrilonia.org, “‘No es la revolución Facebook o Twitter, es una nueva capacidad tecnopolítica’, Entrevistamos a @Toret”, [en línea], Madrid, *La Madrilonia*, s/f 2013, dirección URL: <http://madrilonia.org/2013/04/no-es-la-revolucion-facebook-o-twitter-es-una-nueva-capacidad-tecnopolitica-entrevistamos-a-toret/>, [consulta: 13 de febrero de 2015].

Marín Miró, Oscar y Outliers, *#Nolesvotes al #15m*, [en línea], 2013, dirección URL: <http://assets.outliers.es/15mvocabulario/>, [consulta: 13 de abril de 2015].

Martínez Villalobos, Juan Manuel, *La apropiación tecnológica en el desarrollo de los movimientos sociales en México*, México, FCA-UNAM, tesis de doctorado en Ciencias de la Administración, 2014, 274 pp.

Mirabito, Michael M.A., *Las nuevas tecnologías de la comunicación*, Barcelona, Gedisa, 1998, 416 pp.

Mombo, Georgina, “#15O en Bruselas Europa, ‘Aquí es donde hay que estar’”, [en línea], Gijón (Asturias), *Periodismo Humano*, 16 de octubre de 2015, dirección URL: <http://periodismohumano.com/sociedad/libertad-y-justicia/las-cronicas-del-15o.html>, [consulta 29 de abril de 2015].

Nachawati, Leila, “El #15O con activistas de la ‘Primavera Árabe’”, [en línea], Gijón (Asturias), *Periodismo Humano*, 16 de octubre de 2011, dirección URL: <http://periodismohumano.com/sociedad/libertad-y-justicia/las-cronicas-del-15o.html>, [consulta: 13 de marzo de 2015].

Peña-López, Ismael, *Línea del tiempo del 15-M*, [en línea], 22 julio 2011, dirección URL <http://ictlogy.net/sociedadred/20110722-linea-de-tiempo-del-15m/>, [consulta: 25 de enero de 2015].

Pérez, Carlota, “El cambio de paradigma en las empresas como proceso de cambio cultural”, Casas, Rosalba; de Fuentes, Claudia; Vera-Cruz, Alexandre O., *Acumulación de capacidades tecnológicas, aprendizaje y cooperación en la esfera global y local*, México: UAM, 2007, pp. 10-42.

Pérez Galá, Cristina, “#15O en Londres, ‘Tenía que estar aquí’”, [en línea], Gijón (Asturias), *Periodismo Humano*, 16 de octubre de 2011, dirección URL: <http://periodismohumano.com/sociedad/libertad-y-justicia/las-cronicas-del-15o.html>, [consulta: 29 de abril de 2015].

Pérez, Torres Isabel, *¿Qué son los Wikis?*, [en línea], dirección URL: <http://www.isabelperez.com/taller1/wiki.htm>, [consulta 22 de mayo de 2015].

Pinch, Trevor, “La construcción social de la tecnología: una revisión”, en Santos, M.J. y Díaz R. (comps.), *Innovación tecnológica y procesos culturales. Nuevas perspectivas teóricas*, México, FCE-UNAM, 1997, pp. 20-38.

Resina de la Fuente, Jorge, “Ciberpolítica, redes sociales y nuevas movilizaciones en España: el impacto digital en los procesos de deliberación y participación ciudadana”, *Mediaciones sociales, Revista de Ciencias Sociales y de la Comunicación*, núm. 7, segundo semestre, 2010, Madrid, Universidad Complutense de Madrid, pp. 143-164.

Ruggiero, Vincenzo; Montana, Nicola, *Social Movements*, Nueva York, Routledge Student Readers, 2008, 408 pp.

Rovira, Guiomar, “Movimientos sociales, comunicación masiva y comunicación alternativa, 2001-2015 Dossier”, [en línea], Barcelona, *Portal de la Comunicación InCom-UAB: El portal de los estudios de comunicación*, s/f, dirección URL: [http://www.portalcomunicacion.com/monograficos\\_txt.asp?id=190&txt=161](http://www.portalcomunicacion.com/monograficos_txt.asp?id=190&txt=161), [consulta: 15 de julio de 2014].

-----, “Movimientos sociales y comunicación: la red como paradigma”, [en línea], *Revista UAM Análisis*, núm. 45, 2012, dirección URL: <http://www.raco.cat/index.php/analisi/article/viewFile/258164/345470>, pp. 91-104, [consulta: 15 de julio de 2014].

-----, “El Zapatismo y la Red Transnacional”, [en línea], México: *Razón y Palabra*, núm. 47, octubre – noviembre de 2005, dirección URL: <http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n47/grovira.html>, [consulta: 30 de agosto de 2014].

Ruido Photo, *Indigrafías, Los indignados vistos por los indignados*, [en línea], 15 de junio de 2011, dirección URL <https://vimeo.com/25428198>, [consulta: 3 de marzo de 2015].

s/a, “Indignados de todo el mundo salen a la calle el 15-O para pedir ‘un cambio global’”, [en línea], Barcelona, *La Vanguardia*, 15 de octubre de 2011, dirección URL: <http://www.lavanguardia.com/internacional/20111014/54231085565/indignados-15-o-manifestacion/index.html>, [consulta: 17 de marzo de 2015].

s/a, *Acampada sol. Spanish Revolution*, [en línea], Zaragoza, Instituto Universitario de Investigación, Biocomputación y Física de Sistemas Complejos de la Universidad de Zaragoza, España, mayo 2011, dirección URL: <http://15m.bifi.es/index.php>, [consulta 12 de enero de 2014].

s/a, “Desde Japón con amor: un grupo de españoles divulga en Tokio la ‘Spanish Revolution?’”, [en línea], Madrid, *LaInformación.com*, 21 de mayo de 2011, dirección URL: [http://noticias.lainformacion.com/disturbios-conflictos-y-guerra/manifestaciones-violentas/desde-japon-con-amor-un-grupo-de-espanoles-divulga-en-tokio-la-spanish-revolution\\_YgVJfrLZ8f6FgkmFiMfDN6/](http://noticias.lainformacion.com/disturbios-conflictos-y-guerra/manifestaciones-violentas/desde-japon-con-amor-un-grupo-de-espanoles-divulga-en-tokio-la-spanish-revolution_YgVJfrLZ8f6FgkmFiMfDN6/), [consulta: 24 de marzo de 2015].

s/a, “El 15/10 el 15-M se globalizará”, [en línea], Buenos Aires, *Urgente24.com*, 11 de octubre de 2011, dirección URL: <http://www.urgente24.com/15354-el-1510-se-globalizara-la-indignacion>, [consulta: 13 de marzo de 2015].

s/a, “El apoyo al movimiento 15-M sigue expandiéndose fuera de España”, [en línea], Madrid, *Cinco días.com*, s/f, dirección URL: [http://cincodias.com/cincodias/2011/05/20/economia/1306027418\\_850215.html](http://cincodias.com/cincodias/2011/05/20/economia/1306027418_850215.html), [consulta: 24 de marzo de 2015].

s/a, “3/ 15M Global Strike and SystemicExpansion”, [en línea], *TakeTheSquare International*, 6 de enero de 2012, dirección URL: <https://n-1.cc/pages/view/1073049/3-15m-global-strike-and-systemic-expansion>, [consulta: 24 de marzo de 2015].

s/a, *¡Democracia Real YA!* Buenos Aires, 2011, [en línea], Buenos Aires, dirección URL: <https://www.facebook.com/DemocraciaRealYaBuenosAires?fref=ts>, [consulta 13 de abril de 2015].

s/a, “TIC: Tecnologías de Información y Comunicación”, [en línea], Caracas, *Tecnología hecha palabra*, 30 de abril de 2007, dirección URL:

[http://tecnologiahechapalabra.com/tecnologia/glosario\\_tecnico/articulo.asp?i=876](http://tecnologiahechapalabra.com/tecnologia/glosario_tecnico/articulo.asp?i=876), [consulta: 24 de abril de 2014].

s/a, *Microblogging*, esTwitter.com, [en línea], dirección URL: <http://estwitter.com/microblogging/>, [consulta 28 de abril de 2015].

s/a, “La activista que convocó la 'Revolución Twitter' en Moldavia denuncia que la vigilan”, *La Vanguardia Internacional*, [en línea], 15 de abril de 2009, dirección URL: <http://www.lavanguardia.com/internacional/20090415/53681681508/la-activista-que-convoco-la-revolucion-twitter-en-moldavia-denuncia-que-la-vigilan.html>, [consulta 8 de mayo de 2015].

s/a, *Viralidad: concepto y ejemplos*, [en línea], Comunicación online para todos los públicos, 2 de febrero de 2012, dirección URL: <https://comunicacionparatodos.wordpress.com/2012/02/02/viralidad-concepto-y-ejemplos/>, [consulta 11 de abril de 2015].

s/a, *Hosni Mubarak*, [en línea], Barcelona Centre for International Affairs, dirección URL: <http://www.cidob.org/cidob/presentacion>, [consulta 13 de abril de 2015].

s/a, *Definición de streaming*, [en línea], Mastermagazine, dirección URL: <http://www.mastermagazine.info/termino/6781.php>, [consulta 18 de abril de 2015].

s/a, *HOWTO PAD @ n-1.cc*, [en línea], N-1, dirección URL: <https://n-1.cc/file/download/590562>, [consulta 20 de abril de 2015].

s/a, *¿Qué es un meme?*, [en línea], dirección URL: <http://aprenderinternet.about.com/od/Glosario/g/Que-Es-Meme.htm>, [consulta 25 de mayo de 2015].

s/a, *¿Qué es Wikileaks y qué pasó? Resumen*, [en línea], dirección URL: <http://www.taringa.net/posts/info/8200758/Que-es-Wikileaks-y-que-paso-Resumen.html>, [consulta 25 de mayo de 2015].

Sánchez, Juan Luis, “¿Qué ha pasado en ‘Ciudad Sol’?”, [en línea], *Periodismohumano*, 20 de mayo de 2011, dirección URL: <http://periodismohumano.com/sociedad/que-ha-pasado-en-ciudad-sol.html>, [consulta 22 de mayo de 2015].

Sandiumenge, Lali, *Guerreros del teclado. 15M, Ciberactivismo#tecnopolíticay15M: génesis y explosión*, [en línea], 21 de febrero de 2013, dirección URL: <https://guerrerosdelteclado.wordpress.com/2013/02/21/tecnopoliticy15m-genesis-y-explosion/>, [consulta: 28 de noviembre de 2014].

Serrano Casado, Eunat; Calleja-López, Antonio; Monterde, Arnau; Toret, Javier, *15MP2P. Una mirada transdisciplinar del 15M*, [en línea], 17 de mayo de 2014, dirección

URL: <https://es.scribd.com/doc/224680674/15MP2P-Una-mirada-transdisciplinar-del-15M>, [consulta: 23 de noviembre de 2014].

Serano Casado, Eunat y@datAnalysis15M, *Resumen: Tecnopolítica: la potencia de las multitudes conectadas. El sistema-red 15M un nuevo paradigma de la política distribuida*, Cataluña, Ed. Grupo DatAnalysis, 2013, 21 pp.

Sierra Clemares, Marcos, “Despierta España: Los indignados inician una campaña por WhatsApp para acabar con los privilegios de los políticos”, [en línea], Madrid, *LaInformación.com*, 05 de enero de 2012, dirección URL: [http://noticias.lainformacion.com/economia-negocios-y-finanzas/los-indignados-inician-una-campana-por-whatsapp-para-acabar-con-los-privilegios-de-los-politicos\\_eU0wFDC1VboGJOvPs3YCj5/](http://noticias.lainformacion.com/economia-negocios-y-finanzas/los-indignados-inician-una-campana-por-whatsapp-para-acabar-con-los-privilegios-de-los-politicos_eU0wFDC1VboGJOvPs3YCj5/), [consulta: 15 de febrero de 2015].

Siscar, Majo, “#15O en México, ‘Hoy nació una organización’”, [en línea], Gijón (Asturias), *Periodismo Humano*, 17 de octubre de 2011, dirección URL: <http://periodismohumano.com/sociedad/libertad-y-justicia/las-cronicas-del-15o.html>, [consulta 29 de abril de 2015].

Taibo, Carlos, *Que no se apague la luz, un diario del campo del 15-M*, Madrid, Catarata, 2012, 160 pp.

Tascón Mario y Quintana Yolanda, *Ciberactivismo. Las nuevas revoluciones de las multitudes conectadas*, Madrid, 2012, 288 pp.

Tejedor Tejedor, Francisco Javier, “Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Investigación Educativa”, [en línea], *Agora digital*, Universidad de Huelva, núm. 06, 2003, dirección URL: [http://www.uhu.es/agora/version01/digital/numeros/06/06-articulos/monografico/pdf\\_6/tejedor.pdf](http://www.uhu.es/agora/version01/digital/numeros/06/06-articulos/monografico/pdf_6/tejedor.pdf), [consulta: 27 de abril de 2014].

Thompson, John B., *Los media y la modernidad. Una teoría de los medios de comunicación*, Barcelona, Paidós, 1998, 357 pp.

Toret, Javier (coord.), *Tecnopolítica: la potencia de las multitudes conectadas. El sistema red 15M, un nuevo paradigma de la política distribuida*, Barcelona, Universitat Oberta de Catalunya, 2013, 176 pp.

-----, *Una mirada tecnopolítica a los primeros días del #15M*, 2013, [en línea], Barcelona, 03 de diciembre de 2012, dirección URL: <http://tecnopolitica.net/node/14>, [consulta: 24 agosto de 2014].

-----, “¿Sientes? El papel de las emociones como motor de acción colectiva en la sociedad red”, [en línea], 18 de marzo de 2013, *Play Ground Artículos*, dirección

URL:[http://www.playgroundmag.net/articulos/columnas/Sientes-emociones-accion-colectiva-sociedad\\_5\\_1063143676.html](http://www.playgroundmag.net/articulos/columnas/Sientes-emociones-accion-colectiva-sociedad_5_1063143676.html), [consulta: 23 de febrero de 2015].

Unión Internacional de Telecomunicaciones, “Perfiles estadísticos de la Sociedad de la Información” 2009, [en línea], dirección URL:[www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-RPM.EUR-2009-R1-PDF-E.pdf](http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-RPM.EUR-2009-R1-PDF-E.pdf), [consulta: 18 de noviembre de 2014].

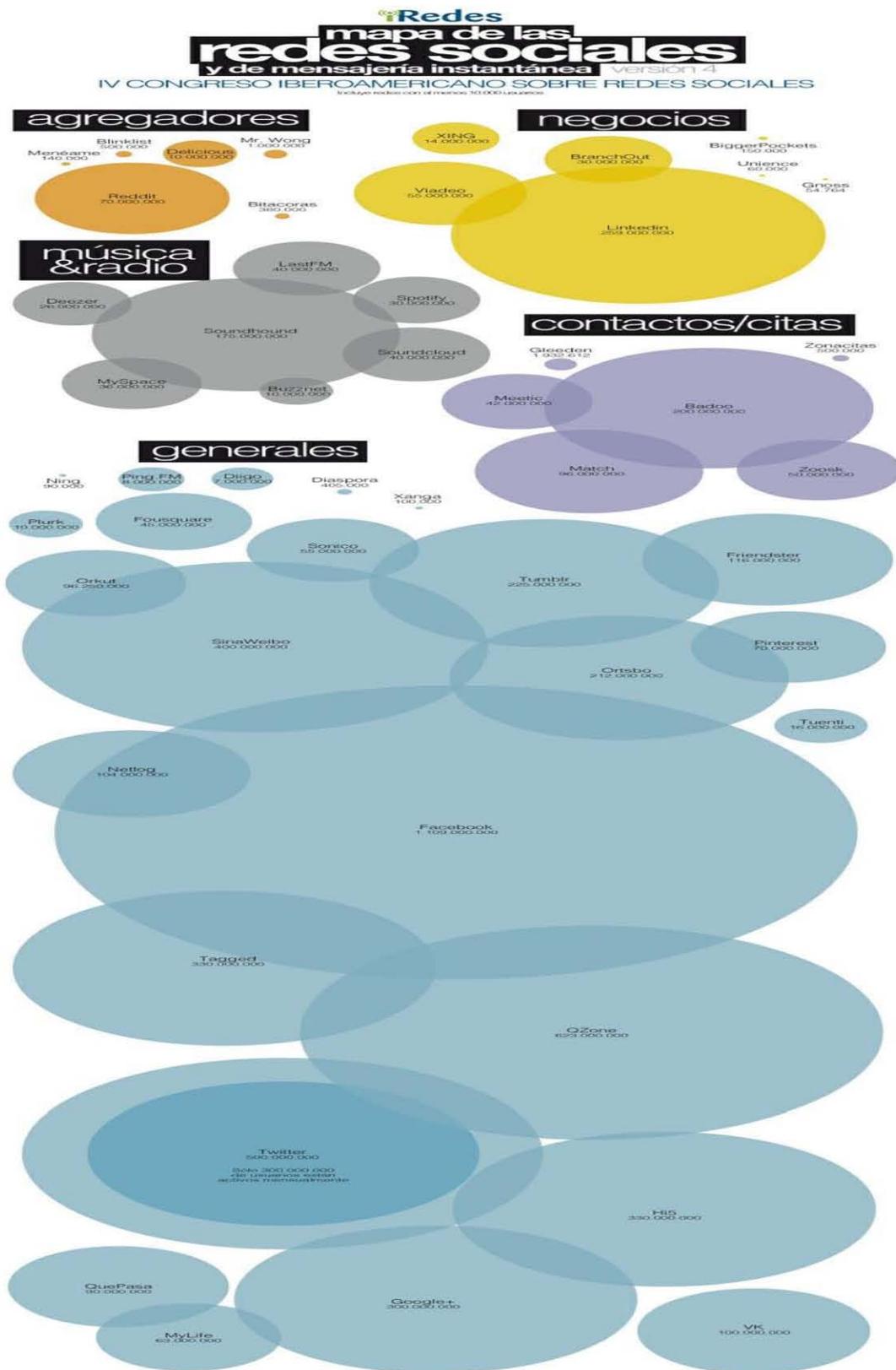
Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), *Medición de la Sociedad de la Información 2013*, [en línea], Ginebra, 2013, dirección URL [https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2013/MIS2013-exec-sum\\_S.pdf](https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/mis2013/MIS2013-exec-sum_S.pdf), [consulta: 25 de abril de 2014].

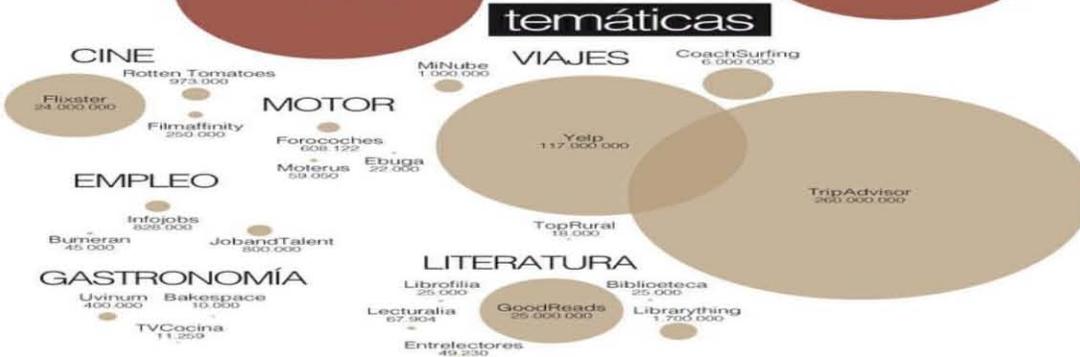
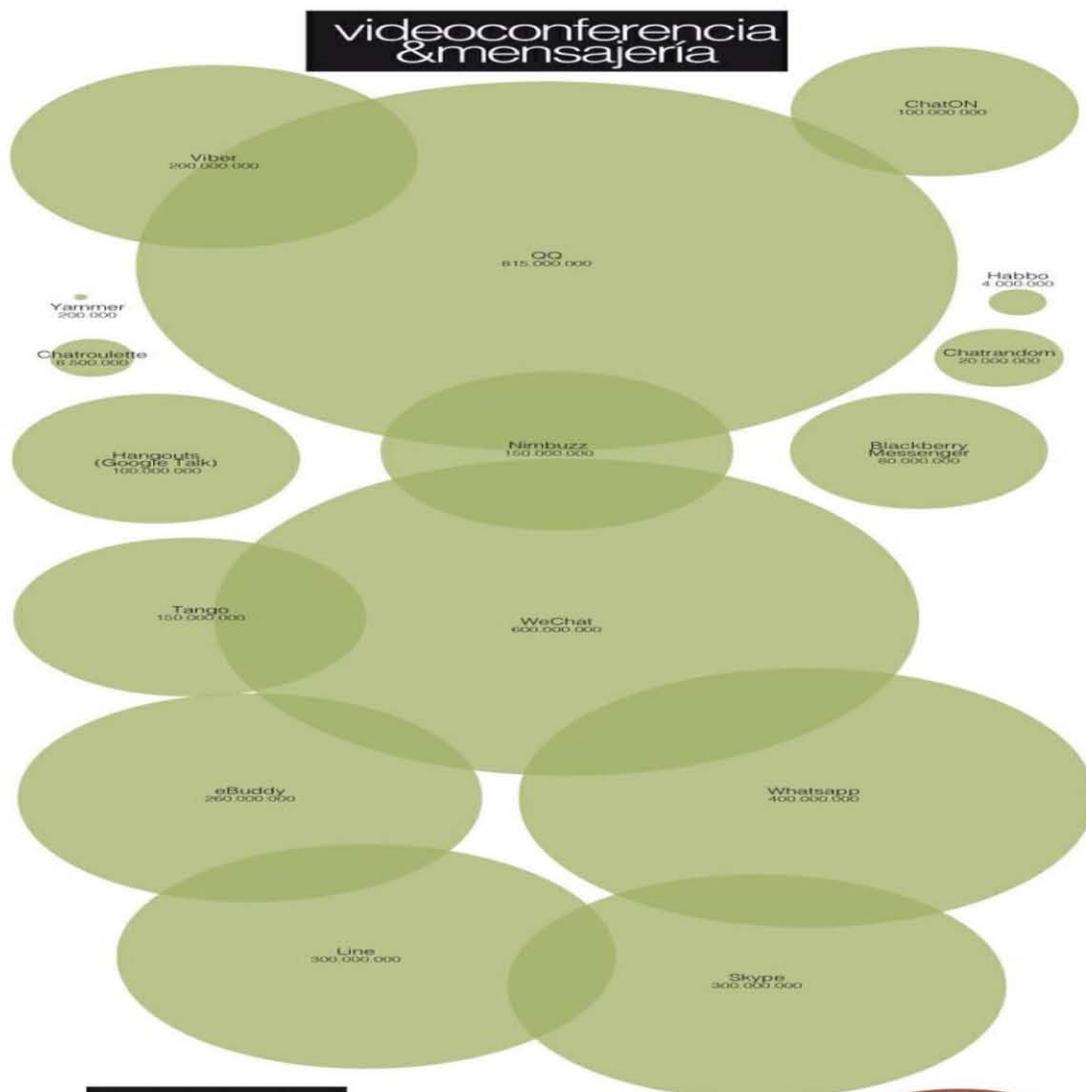
Watts, Duncan J., *Seis grados de separación. La ciencia de las redes en la era del acceso* Barcelona, Paidós, 2006, 76 pp.

Wikidot.com, *Cronología del movimiento #15M*, [en línea], Barcelona, 2011, dirección URL: <http://rt15m.wikidot.com/cronologia>, [consulta: 25 de enero de 2015].

Valenzuela, Javier, “El Berlín 1989 de los árabes”, [en línea], El país.com, dirección URL: <http://www.elpais.com/especial/revueltas-en-el-mundo-arabe/egipto/>, [consulta 22 de mayo de 2015].

Anexos





Fuente mapa anterior: <http://www.trecebits.com/2014/02/21/nuevo-mapa-de-las-redes-sociales-2014-iredes/>