

Encuentro en Línea CHAT: «Educación Mediada por Tecnología»

Germán Alejandro Miranda Díaz

José Manuel Meza Cano

Zaira Yael Delgado Celis

Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México

El Encuentro en Línea CHAT fue una iniciativa del grupo CHAT que se celebró en línea del 17 al 21 de junio del 2019, con el tema «educación mediada por tecnología». Con el objetivo de intercambiar de experiencias educativas mediadas por tecnología sin importar la distancia y barrera geográficas.

Para cumplir con esta meta se convocó a profesores e investigadores de cualquier nivel académico interesados en documentar experiencias educativas mediadas por la tecnología digital a postular trabajos escritos en seis ejes temáticos:

- Buenas prácticas educativas mediadas por tecnología
- Educación para la cultura digital
- Recursos Educativos Abiertos
- Colaboración, entornos y conocimiento mediados por tecnología
- Políticas institucionales para el uso de la tecnología educativa
- Evaluación mediada por tecnología e indicadores de calidad

Comités y equipo de apoyo

La organización del encuentro «EL CHAT» corrió por cuenta de Germán Alejandro Miranda Díaz como coordinador, Zaira Yael Delgado Celis como responsable del Comité Científico y el programa del evento y José Manuel Meza Cano como responsable de la implementación tecnológica y soporte técnico.

La moderación de las presentaciones se distribuyó entre los tres organizadores del encuentro. La apertura y los cierres del día quedaron a cargo de Alejandro Miranda, mientras que la moderación de cada ponencia se distribuyó entre Zaira Delgado y Manuel Meza.

El seguimiento de redes y elaboración de reseñas fue coordinado por Zaira Delgado con apoyo de:

- Enrique Luna López
- Erendira Clarisa Montiel Miranda
- Griselda Anaya Bernal
- Ricardo Mejía Quinarez
- Jonathan Uriel Ayala Hernández

El Comité Científico estuvo conformado por:

- ✓ Eduardo Martínez Guerra
- ✓ Jessica Gómez Rodríguez
- ✓ Alejandra Pamela Saldaña Badillo
- ✓ Jesús Peralta Hernández
- ✓ Olimpia Isaura Gómez Pérez
- ✓ Judith Rivera Baños
- ✓ Zaira Yael Delgado Celis (coordinadora)



Figura 1. En la foto aparecen de izquierda a derecha: Erendira Montiel, Jonathan Ayala, Ricardo Mejía, Zaira Delgado, Manuel Meza y Alejandro Miranda; organizadores y parte del equipo de apoyo de seguimiento en redes.

Fuente: Alejandro Miranda.



Figura 2. En la foto aparecen de izquierda a derecha: Erendira Montiel, Griselda Anaya, Enrique Luna y Ricardo Mejía; parte del equipo de apoyo de seguimiento en redes.

Fuente: Alejandro Miranda.

Infraestructura

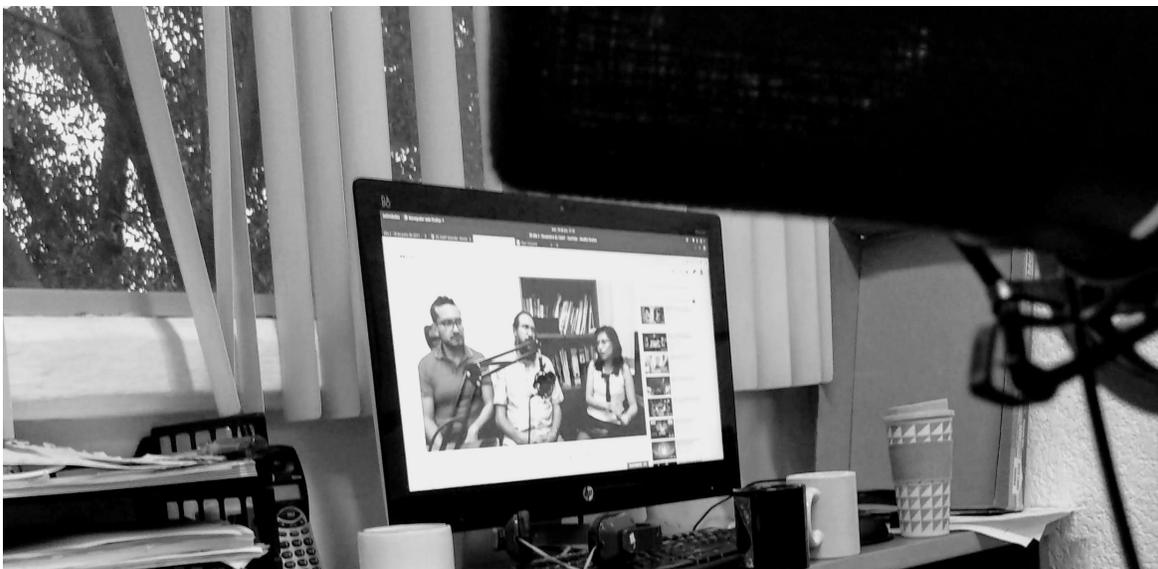


Figura 3. En la foto dentro de la pantalla de monitoreo del flujo de video aparecen Manuel Meza, Alejandro Miranda y Zaira Delgado en una de las sesiones de final de jornada.

Fuente: Alejandro Miranda.

El Encuentro en Línea CHAT usó la infraestructura instalada del laboratorio Centro de Experimentación Educativa (CEXPE) del grupo Investigación Educativa perteneciente a la Unidad de Investigación Interdisciplinaria en Ciencias de la Salud y la Educación (UIICSE) en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la Universidad Nacional Autónoma de México.

El CEXPE, entre otras cosas, con un cubículo de profesores donde se disponía de dos equipos “todo en uno” con un procesadores core i5, y 12 Gb de memoria RAM y dos computadoras portátiles con procesador AMD Quad-Core A8-7410 y 8 Gb en RAM usando Ubuntu y un laboratorio con seis equipos con procesador Xeon e i3, con 8 Gb que usan Xubuntu.

El cubículo de profesores fue usado como centro de transmisión y para ello se dispuso de:

- a) Los dos equipos todo en uno
- b) Una de las laptop (la otra se dejó como equipo de respaldo)
- c) Una cámara Logitech C920 HD Pro Webcam
- d) Un micrófono Neewer NW - 700
- e) Una interfaz Behringer - Línea U-Phoria. Modelo UM2
- f) Y un brazo para sostener el micrófono Neewer 40063970.
- g) Y un tripie Dolica ST-300

La Laptop se instaló en el lugar que emitió la moderadora o moderadores y contándole por USB: La interfaz Behringer que a su vez contaba con el micrófono conectado y montado en en el brazo, así como la cámara Logitech montada en el tripie; tal y como se muestra en la figura 4 y 5.

Las otras dos máquinas del cuarto de emisión se usaban para coordinar el monitoreo de la transmisión en web y el trabajo del equipo de apoyo en en las redes sociales y las relatorías. En el laboratorio se encontraban al menos tres personas trabajando simultáneamente (ver figura 6).

Forma de Trabajo

Como eje principal del encuentro en línea se usó la emisión de video en vivo, para ello se eligió Google Hangouts y su vinculación con el canal de YouTube del Grupo CHAT (https://www.youtube.com/channel/UCaQTagrcfPS_lPhYMer8hdg) para la emisión en vivo, mientras que para la recepción de preguntas se creó un grupo en Telegram (<https://t.me/EncuentroELCHAT>). Telegram es un sistema de mensajería que entre algunas ventajas tiene que los usuarios pueden no proporcionar su número telefónico) y finalmente se ampliaba la conversación haciendo microrelatorias y promoviendo el flujo de vídeo en Twitter

En cada día de transmisión había al menos 6 personas:

- ✓ Un moderador en turno, que usaba la interfaz de Hangout para controlar el flujo de video
- ✓ Un monitor del flujo de video y que además asistía al moderador con las diapositivas de presentación y fin de la charla en línea, los nombres y curriculum de los ponentes, así como atendía a los ponentes que llegaban para la siguientes charlas.
- ✓ Un coordinador de relatorias y redes sociales, que se encargaba de coordinar la presencia social de cada una de las charlas, promoviendo en Twitter los avisos y microrelatorias de las charlas que se emitirían o se emitirán al día siguiente. Como parte de su equipo de apoyo contaba con tres personas:
 - La primera atendía al flujo web, monitoreaba las preguntas en el grupo de Telegram y elaboraba pequeñas entradas para Twitter.
 - Las otras dos se alternaban cada conferencia y elaboraban una relatoria para ser entregadas en las memorias electrónicas, así como auxiliaban en la difusión de las siguientes charlas por la Twitter.

Estadísticas sobre el Encuentro en Línea CHAT

Ponentes

El Encuentro EL CHAT se llevó a cabo del 17 al 21 de junio del 2019. A dicha convocatoria se presentaron 31 trabajos de los cuales se presentaron al final 22 ponencias, con un total de 52 ponentes.

La ventaja de ser un encuentro mediado por tecnología fue la posibilidad de que ponentes de diversos lugares para participar. Nos encontramos con la participación de 13 instituciones de países mayormente de América las cuales se enlistan a continuación.



Figura 4. En la foto aparecen de izquierda a derecha: Zaira Delgado y Manuel Meza ajustando los controles físicos y digitales previos a la transmisión del segundo día.

Fuente: Alejandro Miranda.

Instituciones participantes

En total participaron 52 ponentes de 13 instituciones, los cuales presentaron 22 ponencias distribuidas a lo largo de los cinco días del encuentro. La lista de instituciones por países es la siguiente:

Argentina

Universidad Nacional de Salta, Argentina

Brasil

Faculta de Redentor, Brasil

España

Universidad de la Coruña

Universidad Complutense de Madrid

Universidad de Salamanca

Colombia

Corporación Universitaria Americana

Institución Universitaria CESMAG

Costa Rica

Universidad Nacional de Costa Rica

México

Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Contaduría y Administración

Instituto Consorcio Clavijero, Xalapa, Veracruz México

Instituto Tecnológico de Ciudad Jiménez, Chihuahua

Facultad de Psicología UNAM

Doctorado en Sistemas y Ambientes Educativos, Universidad Veracruzana



Figura 5. En la foto aparece Alejandro Miranda en la sesión de presentación del día y encuadre de la primera ponencia del cuarto día de trabajo.

Fuente: Manuel Meza.



Figura 5. En la foto aparece Zaira Delgado dando seguimiento al trabajo en redes y elaboración de relatorías por parte de Ricardo Mejía, Erendira Montiel y Jonathan Ayala.
Fuente: Alejandro Miranda.

Interacción durante el encuentro

Durante la semana del Encuentro, se realizaron las presentaciones de las ponencias empleando Google Hangouts y YouTube en vivo. Para ello se creó una única sesión en directo para cada día y se envió la invitación a los correos de cada uno de los ponentes quienes se conectaron desde su centro de trabajo, oficina u hogar empleando su cámara web y su micrófono. Es importante señalar que cada sesión fue completamente accesible una vez que finalizó la emisión de cada día, por lo que podía accederse a ella de inmediato.

Paralelamente, durante la emisión de video en vivo se llevó a cabo la discusión, dudas y comentarios a través del canal «Encuentro el CHAT» de Telegram. Asimismo se la difusión sobre el Encuentro se realizó a través de Twitter desde la cuenta del grupo CHAT (@chat_izt).

Se mantuvo el diálogo de los asistentes a partir del planteamiento de preguntas y comentarios por el canal de Telegram mientras los ponente iban presentando su trabajo. Al finalizar, se daba lectura a las aportaciones en el canal para que el o los ponentes ayudaran a la resolución de dudas. Se trató de mantener un ambiente dinámico para cumplir de manera conjunta con el propósito del Encuentro.

En conjunto se envió un total de 1723 mensajes en el grupo de Telegram.

Asimismo, la mediación tecnológica nos permitió tener una noción sobre el impacto de nuestro Encuentro, esto a partir de la visualización de las transmisiones. A continuación se presentan los datos más representativos por día.

Datos sobre los videos

A continuación se muestran los datos obtenidos a partir de la emisión y visualización de cada video en relación con su emisión y la suma de las visualizaciones posteriores al encuentro, los datos abarcan del día 17 al 25 de junio de 2019 (ver tabla 1).

Tabla 1. Muestra las visualizaciones, el tiempo total en minutos de visualización, frecuencia de Me gusta y número de veces que el video fue compartido.

Día	Visualizaciones	Tiempo de visualización (min)	Me gusta	Compartido
Día 1 - 17/06/2019	229	3702	17	4
Día 2 - 18/06/201	201	4676	17	9
Día 3 - 19/06/201	112	2504	7	6
Día 4 - 20/06/201	129	4999	6	2
Día 5 - 21/06/201	119	5093	4	2

Como puede notarse, en términos generales, la participación más activa se dio durante el inicio del evento, el 17 de junio, se mantuvo con un ligero decremento al segundo día (18 de junio) y a partir del tercer día decreció para luego estabilizarse a lo largo del cuarto y quinto día en donde se incrementaron los tiempos de visualización de manera importante pero el número de visualizaciones se mantuvieron estables.

A continuación se describe a detalle cada día del evento a partir de las estadísticas obtenidas de los videos con datos que abarcan del 17 al 25 de junio del 2019.

Día 1 - Lunes 17 de junio de 2019

El primer día del Encuentro comenzó a las 13:45 (Ciudad de México), donde se dio a inauguración y la explicación de la dinámica a partir de la cual se llevaría a cabo la actividad.

Posteriormente, encontramos que el primer día del Encuentro fue visualizado 229 veces, con una duración total de 3702 minutos.

De esta duración, la mayoría se realizó en directo, es decir durante el evento en vivo, sumando 3401 minutos (91.9%) y 162 visualizaciones (71.1%) con una duración media de 20:59 minutos; mientras que en video bajo demanda se visualizaron 301 minutos (8.1 %), se realizaron 66 visualizaciones (28.9 %) con una media de duración de 4:33 minutos en el periodo comprendido entre el 17 y 25 de junio de 2019.

Entre los dispositivos más utilizados para acceder a este primer día del encuentro fueron la computadora con 129 visualizaciones (2384 minutos en total) con una media de duración de 18:28 minutos, se realizaron un total de 85 visualizaciones a través del teléfono móvil (1074 minutos vistos) con una duración media de 12:38 minutos, así como 12 visualizaciones por televisión (243 minutos vistos) con una duración media de 20:16 minutos.

Al hablar del lugar desde el cual se accedió al video se obtuvo que desde México se visualizaron 3063 minutos (82.8%), con un total de 140 visualizaciones (61.4 %) y una media de visualización de 21:52 minutos, mientras que desde Argentina se visualizaron 69 minutos (1.9%), con un total de 15 visualizaciones (6.6 %) y una media de visualización de 4:36 minutos.

Para visualizar los datos sobre las fuentes de tráfico desde las cuales accedieron al video del primer día del encuentro se realizó la tabla 2.

Tabla 2. Muestra la fuente de tráfico externa a YouTube desde la cual se accedió al video del día 1.

Fuente	Visualizaciones	Duración media	Tiempo de visualización en minutos
Total	105 (100.0 %)	19:02 (8.1 %)	1999 (100.0 %)
Twitter	24 (22.9 %)	38:32 (16.5 %)	925 (46.3 %)
unam.mx	22 (21.0 %)	15:58 (6.8 %)	351 (17.6 %)
edusol.info	15 (14.3 %)	17:20 (7.4 %)	260 (13.0 %)
Google	1 (1.0 %)	2:18:09 (59.1 %)	138 (6.9 %)
Facebook	15 (14.3 %)	4:13 (1.8 %)	63 (3.2 %)
org.telegram.me ssenger	2 (1.9 %)	18:19 (7.8 %)	37 (1.8 %)
Gmail	5 (4.8 %)	5:21 (2.3 %)	27 (1.3 %)
Google Search	5 (4.8 %)	1:16 (0.5 %)	6 (0.3 %)
WhatsApp	3 (2.9 %)	1:08 (0.5 %)	3 (0.2%)

Como se observa a través de estos medios y fuentes se visualizó un total de 1999 minutos, con una duración media de 19:02 minutos, sumando 105 visualizaciones. Entre las fuentes de acceso más frecuentes se encuentra *Twitter* con 24 visualizaciones y un total de 925 minutos, seguido de la página oficial de CHAT (chat.iztacala.unam.mx) que aportó 22 visualizaciones con 351 minutos vistos en total. Los menos frecuentes se encuentran WhatsApp con visualizaciones y un total de 3 minutos.

Día 2 - Martes 18 de junio de 2019

Del día martes 18 al martes 25 de junio de 2019 se obtuvieron los siguientes datos respecto al video del segundo día del encuentro. Se tuvo un total de 201 visualizaciones y una duración total de 4676 minutos con una media de 23:15 minutos de visualización. De este total se visualizaron 4401 minutos en directo, durante la transmisión del encuentro (94.1 %), mientras que se obtuvieron 148 visualizaciones (73.6 %) con una duración media de 29:44 minutos. Mientras que en video bajo demanda se sumaron 275 minutos (5.9 %), para un total de 53 visualizaciones (26.4 %) y una duración media de las visualizaciones de 5:11 minutos.

Respecto al lugar desde el que se accedió al video se tiene que desde México se visualizaron 3879 minutos (83.0%), aportando 140 visualizaciones (69.7%) con una duración media de 26:05 minutos, mientras que desde otros países se visualizaron 797 minutos (17%), aportando 61 visualizaciones de otros países (30.3%).

Entre los dispositivos utilizados se encontró la computadora con 2945 minutos totales de visualización (63.9%), 87 visualizaciones (43.3%) y una media de duración de las visualizaciones de 33:53 minutos, seguida del Teléfono móvil con 1267 minutos totales de visualización (27.1 %), 110 visualizaciones (54.7 %) y una media de duración de las visualizaciones de 11:31 minutos. La visualización por TV aportó un total de 302 minutos (6.5 %), 2 visualizaciones (1.0 %) y una media de duración de las visualizaciones de 2 horas con 31:05 minutos. por último el acceso vía Tableta electrónica aportó 161 minutos (3.4 %), 1 visualización (0.5 %) y una media de duración de las visualizaciones de 2 horas con 41:18 minutos.

Para visualizar los datos sobre las fuentes de tráfico desde las cuales accedieron al video del segundo día del encuentro se realizó la tabla 3.

Tabla 3. Muestra la fuente de tráfico externa a YouTube desde la cual se accedió al video del día 2.

Fuente	Visualizaciones	Duración media	Tiempo de visualización en minutos
Total	104 (100.0 %)	13:12 (5.6 %)	1374 (100.0 %)
Facebook	33 (31.7 %)	11:34 (4.9 %)	382 (27.8 %)
YouTube	7 (6.7 %)	28:53 (12.3 %)	202 (14.7 %)
Twitter	32 (30.8 %)	5:30 (2.3 %)	176 (12.8 %)
edusol.info	1 (1.0 %)	37:17 (15.8 %)	37 (2.7 %)
Google	3 (2.9 %)	3:40 (1.6 %)	11 (0.8 %)
WhatsApp	6 (5.8 %)	1:33 (0.7 %)	9 (0.7 %)
unam.mx	3 (2.9 %)	1:32 (0.7 %)	5 (0.3 %)
org.telegram.messenger	2 (1.9 %)	0:29 (0.2 %)	1 (0.1 %)

Se puede observar a partir de esta tabla que se obtuvo un total de 104 visualizaciones con una duración media de 13:12 minutos y un total de 1374 minutos a través de fuentes externas a YouTube. De éstas el mayor tiempo de visualización se obtuvo a partir de Facebook con 382 minutos en total (27.8%), 33 visualizaciones (31.7%) con una media de duración de 11:34 (4.9%), seguido de YouTube en donde se obtuvieron 202 minutos de visualización (14.7%), 7 visualizaciones (6.7%) con una media de visualización de 28:53 minutos.

Día 3 - 19 de junio de 2019

Los datos presentados a continuación del día 3 del encuentro abarcaron del 19 al 25 de junio de 2019.

Para este día el tiempo de visualización en minutos fue de 2504 con 112 visualizaciones las cuales tuvieron una media de duración de 22:21 minutos. De este total se realizó en directo un total de 2263 minutos (90.4 %), obteniendo 91 visualizaciones (81.3 %) y una media de duración de las visualizaciones de 24:52 minutos, mientras que en video bajo demanda se sumaron 241 minutos (9.6 %), 21 visualizaciones (18.8 %) y una media de duración de las visualizaciones de 11:27 minutos.

Respecto al lugar de acceso al video del tercer día del encuentro se obtuvo que México aportó 2053 minutos (82.0 %), distribuidos en 60 visualizaciones (53.6 %), con una media de duración de las visualizaciones de 34:12 minutos; mientras que Argentina aportó 48 minutos (1.9 %), con 12 visualizaciones (10.7 %), y una media de duración de las visualizaciones de 3:59 minutos.

Respecto a lo dispositivos desde los cuales se accedió al video del tercer día del encuentro se obtuvo que desde una computadora computadora se visualizaron 1658 minutos (66.2 %), distribuidos en 48 visualizaciones (42.9 %) con una media de duración de las visualizaciones de 34:32 minutos, seguida del Teléfono móvil con 651 minutos (26.0 %), un total de 61 visualizaciones (54.5 %) y una media de duración de las visualizaciones de 10:40 minutos. Por último desde una TV se visualizaron 195 minutos (7,8 %), distribuidos en 2 visualizaciones (1.8 %), con una media de duración de las visualizaciones de 1 hora 37:29 minutos.

Para visualizar los datos sobre las fuentes de tráfico desde las cuales accedieron al video del tercer día del encuentro se realizó la tabla 4.

Tabla 4. Muestra la fuente de tráfico externa a YouTube desde la cual se accedió al video del día 3.

Fuente	Visualizaciones	Duración media	Tiempo de visualización en minutos
Total	58 (100.0 %)	16:37 (8.7 %)	964 (100.0 %)
Twitter	7 (12.1 %)	39:30 (20.7 %)	277 (28.7 %)
WhatsApp	25 (43.1 %)	9:47 (5.1 %)	245 (25.4 %)
unam.mx	4 (6.9 %)	36:43 (19.2 %)	147 (15.2 %)
Facebook	13 (22.4 %)	8:32 (4.5 %)	111 (11.5 %)
org.telegram.messenger	3 (5.2 %)	22:39 (11.9 %)	68 (7.0 %)
edusol.info	1 (1.7 %)	32:16 (16.9 %)	32 (3.3 %)

Para este video sobre el tercer día del encuentro se obtuvo un total de 58 visualizaciones con una duración media de 16:37 y 964 minutos en total, de ellos 277 minutos fueron visualizados por personas que accedieron desde Twitter, mientras que 245 minutos fueron visualizados por personas que accedieron desde WhatsApp, en este caso Facebook quedó relegado al cuarto lugar pues las personas que accedieron desde esta red social aportaron 111 minutos de visualización.

Día 4 - 20 de junio de 2019

Los datos presentados a continuación del día 4 del encuentro abarcaron del 20 al 25 de junio de 2019.

En este video sobre el cuarto día del encuentro se obtuvo un tiempo de visualización de 4999 minutos, un total de 129 visualizaciones y una media de duración de las visualizaciones de 38:44 minutos. De este total se visualizaron en directo 4747 minutos (95.0 %), distribuidos en 96 visualizaciones (74.4 %), con una media de duración de 49:26 minutos; mientras que bajo demanda se obtuvieron 251 minutos de visualización (5.0 %), distribuidos en 33 visualizaciones (25.6 %), con una media de duración de las visualizaciones de 7:37 minutos.

En relación con la zona geográfica de acceso al video se obtuvo que desde México se visualizaron 4415 minutos (88.3 %), alcanzando 99 visualizaciones (76.7 %), con una media de duración de las visualizaciones de 44:35 minutos; mientras que desde otros países se visualizaron 584 minutos (11.7 %) distribuidos en 30 visualizaciones (23.3 %).

Respecto al tipo de dispositivo del cual se tuvo acceso al video del cuarto día del encuentro se obtuvo que el acceso por computadora aportó 3930 minutos (78.6 %), en 68 visualizaciones (52.7 %) con una media de las visualizaciones de 57:47 minutos, seguida del Teléfono móvil con 894 minutos (17.9 %) visualizados, logrando 59 visualizaciones (45.7 %) y una media de las visualizaciones de 15:08 minutos y por último desde la TV se visualizaron 175 minutos (3.5 %), en un única visualización (0.8 %) pero con una media de las visualización de 2 horas 54:50 minutos.

Para visualizar los datos sobre las fuentes de tráfico desde las cuales accedieron al video del cuarto día del encuentro se realizó la tabla 5.

Tabla 5. Muestra la fuente de tráfico externa a YouTube desde la cual se accedió al video del día 4.

Fuente	Visualizaciones	Duración media	Tiempo de visualización en minutos
Total	66 (100.0 %)	28:50:00 (11.4 %)	1904 (100.0 %)
edusol.info	6 (9.1 %)	1:19:00 (31.3 %)	474 (24.9 %)
Facebook	22 (33.3 %)	15:11 (6.0 %)	334 (17.6 %)
unam.mx	4 (6.1 %)	1:21:17 (32.2 %)	325 (17.1 %)
org.telegram.messenger	3 (4.5 %)	1:33:33 (37.0 %)	281 (14.7 %)
WhatsApp	12 (18.2 %)	12:09 (4.8 %)	146 (7.7 %)
Google Search	1 (1.5 %)	2:20:00 (55.4 %)	140 (7.4 %)
Google	1 (1.5 %)	31:07:00 (12.3 %)	31 (1.6 %)
Twitter	3 (4.5 %)	7:51 (3.1 %)	24 (1.2 %)
YouTube	1 (1.5 %)	5:39 (2.2 %)	6 (0.3 %)

Como se observa en la tabla en este cuarto día la mayoría del tráfico hacia el video de una fuente externa a YouTube fue direccionado por la página edusol.info en la cual se encontraba el gestor de envíos (encuentro.edusol.info) con un total de 474 minutos de visualización, seguido de Facebook que aportó 334 minutos de visualización y la página de chat.izatacala.unam.mx que aportó 325 minutos de visualización.

Día 5 - 21 de junio de 2019

Para este quinto día se tuvieron en cuenta los datos generados del 21 al 25 de junio de 2019.

El tiempo de visualización fue de 5093 minutos, distribuidos en 119 visualizaciones con una media de duración de las visualizaciones de 42:48 minutos. De este total se visualizó en directo la cantidad de 4937 minutos (96.9 %), distribuidos en 104 visualizaciones (87.4 %), con una duración media de las visualizaciones de 42:48; mientras que en video bajo demanda se visualizaron 156 minutos (3.1 %), en 15 visualizaciones (12.6 %), con una duración media de las visualizaciones de 10:25.

Respecto a la zona geográfica de acceso se tuvo que fue desde México en donde se visualizaron 4782 minutos (93.9%), distribuidos en 101 visualizaciones (84.9 %), con una media de duración de las visualizaciones de 47:20 minutos; seguido de otros países con 311 minutos de visualización (6.1 %), en 18 visualizaciones (15.1 %).

Respecto al dispositivo de acceso al video del quinto día los datos indican que desde la computadora se visualizaron 3843 minutos (75.4 %), distribuidos en 65 visualizaciones (54.6 %) con una media de las visualizaciones de 59:07, le siguió el Teléfono móvil con 1130 minutos visualizados (22.2 %), en 50 visualizaciones (42.0 %) y una media de las visualizaciones de 22:36 minutos, mientras que a través de TV se visualizaron 118 minutos (2.3 %), en 3 visualizaciones (2.5 %) con una media de las visualizaciones de 39:11 minutos.

Para visualizar los datos sobre las fuentes de tráfico desde las cuales accedieron al video del quinto día del encuentro se realizó la tabla 6.

Tabla 6. Muestra la fuente de tráfico externa a YouTube desde la cual se accedió al video del día 5.

Fuente	Visualizaciones	Duración media	Tiempo de visualización en minutos
Total	60 (100,0 %)	29:14:00 (11,9 %)	1755 (100,0 %)
edusol.info	23 (38,3 %)	35:40:00 (14,5 %)	821 (46,8 %)
unam.mx	9 (15,0 %)	37:11:00 (15,1 %)	335 (19,1 %)
WhatsApp	4 (6,7 %)	1:03:45 (25,9 %)	255 (14,5 %)
org.telegram.messenger	1 (1,7 %)	1:03:46 (25,9 %)	64 (3,6 %)
Twitter	3 (5,0 %)	9:41 (3,9 %)	29 (1,7 %)
Facebook	11 (18,3 %)	2:37 (1,1 %)	29 (1,6 %)
YouTube	1 (1,7 %)	15:51 (6,4 %)	16 (0,9 %)
Gmail	2 (3,3 %)	7:33 (3,1 %)	15 (0,9 %)

En este último día del encuentro se accedió a 60 visualizaciones a través de redes sociales y páginas externas a YouTube para un total de 1755 minutos. El medio que más aportó fue el acceso a través de la página de la gestión de los resúmenes del mismo (encuentro.edusol.info) con 821 minutos visualizados por los participantes, seguido del dominio unam.mx el cual incluye a la página del programa del encuentro (chat.iztacala.unam.mx) y en tercer lugar WhatsApp con 4 visualizaciones que acumularon 266 minutos.



«EL CHAT»

Educación Mediada por Tecnología

Germán Alejandro Miranda Díaz

Zaira Yael Delgado Celis

José Manuel Meza Cano

Coordinadores

Actas del Primer Encuentro en Línea CHAT: Educación Mediada por Tecnología

Obra arbitrada por pares académicos

Dictaminadores en orden alfabético:

Alejandra Pamela Saldaña Badillo. Universidad Nacional Autónoma de México

Eduardo Martínez Guerra. Instituto Politécnico Nacional

Jessica Gómez Rodríguez. Universidad Nacional Autónoma de México

Jesús Peralta Hernández. Universidad Nacional Autónoma de México

Judith Rivera Baños. Universidad Nacional Autónoma de México

Olimpia Isaura Gómez Pérez. Universidad Anáhuac, Puebla

Zaira Yael Delgado Celis (coordinadora). Universidad Nacional Autónoma de México

Financiado por el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT-RR300418) «Metodología Instruccional SOOC para un entorno para el aprendizaje entre pares de gran escala».

ISBN versión impresa: 978-1-71601-811-4

Primera edición: abril de 2020

© de la edición: Germán Alejandro Miranda Díaz

Facultad de Estudios Superiores Iztacala

Universidad Nacional Autónoma de México

© de la edición: Educación y Cultura Libre

© de los textos: los autores

Hecho en México

Formación de interiores: Enrique Luna López

Diseño y formación de interiores: Germán Alejandro Miranda Díaz

Otros créditos

Fuente: EXEPixelPerfect (Free)

Fuente: Liberation Serif (SIL Open Font License, Versión 1.1.)

Las opiniones y contenidos publicados en «Actas del Primer Encuentro en Línea CHAT: Educación Mediada por Tecnología» son responsabilidad exclusiva de sus autores.