

AULA DE ENCUENTRO

no caudo
o-bacatn
no-xer
pperricias



Romero-Saritama, J.M.; Simaluiza, J. (2022). Distractores en clases remotas durante la COVID-19 en Ecuador: un análisis de percepciones. *Aula de Encuentro*, volumen 24 (1), Investigaciones pp. 4-28

DISTRACTORES EN CLASES REMOTAS DURANTE LA COVID-19 EN ECUADOR: UN ANÁLISIS DE PERCEPCIONES

DISTRACTORS IN REMOTE CLASSES DURING COVID-19 IN ECUADOR: AN ANALYSIS OF PERCEPTIONS

Romero-Saritama, José Miguel¹; Simaluiza, Janneth²

¹Universidad Técnica Particular de Loja,
jmromero@utpl.edu.ec

²Universidad Técnica Particular de Loja,
rjsimaluiza1@utpl.edu.ec

Recibido: 03/05/2021. Aceptado: 03/05/2022

RESUMEN

El presente artículo realiza un diagnóstico sobre distractores y problemáticas presentadas por los estudiantes durante las clases virtuales en el confinamiento originado por la COVID-19. Se utilizó una metodología no experimental de tipo *ex-post-facto* y se aplicó un cuestionario *ad hoc* a 60 estudiantes de una institución de Educación Superior en Ecuador. Los datos se resumieron mediante estadísticos descriptivos y se realizaron pruebas de asociación. Posteriormente, se ajustó un modelo de regresión logística para explicar el número de distractores en función de los predictores. Los estudiantes identificaron varios problemas técnicos y un sinnúmero de distractores al momento de recibir las clases remotas en su hogar.

AULA DE ENCUENTRO

no nacudo
o-bbaccrr
rrefeex
ppreerri
encciaas



Romero-Saritama, J.M.; Simaluiza, J. (2022). Distractores en clases remotas durante la COVID-19 en Ecuador: un análisis de percepciones. *Aula de Encuentro*, volumen 24 (1), Investigaciones pp. 4-28

No se encontró asociación entre variables, pero, se determinó alta presencia de distractores, independientemente de la carrera, del género, edad y del tipo de dispositivo. La cantidad de distractores a la que fueron expuestos los estudiantes reflejan un posible ecosistema de impactos negativos en el proceso formativo durante las clases en línea.

PALABRAS CLAVE: Educación Superior, aprendizaje en línea, brecha digital, dificultad de aprendizaje, rendimiento académico.

ABSTRACT

This article makes a diagnosis about distractors and problems presented by students during virtual classes in the confinement caused by the COVID-19. A non-experimental ex-post-facto methodology was used, and an ad hoc questionnaire was applied to 60 students from a higher education institution in Ecuador. Data were summarized using descriptive statistics and tests of association were performed. Subsequently, a logistic regression model was fitted to explain the number of distractors as a function of predictors. Students identified several technical problems and a myriad of distractions when receiving remote classes at home. No association was found between variables, but a high presence of distractors was determined, regardless of career, gender, age and type of device. The number of distractors to which students were exposed reflects a possible ecosystem of negative impacts on the learning process during online classes.

Keywords: *Higher education, online learning, learning difficulties, digital divide, academic performance.*

AULA DE ENCUENTRO

no nacudo
o-bacarr
n-errien
e-ppre
x-ccia



Romero-Saritama, J.M.; Simaluiza, J. (2022). Distractores en clases remotas durante la COVID-19 en Ecuador: un análisis de percepciones. *Aula de Encuentro*, volumen 24 (1), Investigaciones pp. 4-28

1. INTRODUCCIÓN

A finales del 2019, en China, aparece un sinnúmero de casos de etiología desconocida (García-Alamino, 2020), que en poco tiempo tuvo efectos devastadores en todos los estratos de la sociedad (Yi, Lagniton, Ye, Li y Xu, 2020). La nueva enfermedad causada por un coronavirus (SARS-CoV-2) se expandió rápidamente a tal punto que el 12 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) la declara pandemia (Romero-Saritama, Simaluiza y Fernández, 2021). Esta situación obligó a los gobiernos de todos los países a tomar diferentes medidas sanitarias para evitar la propagación de la enfermedad.

La educación no estuvo exenta de la problemática y entre las primeras acciones estuvo el cierre físico de los centros escolares en todos los niveles del sistema educativo (IISUE, 2020), afectando a escala mundial al 91,3% de la población estudiantil (IESALC y UNESCO, 2020). Mientras que las 25.000 instituciones que integran el sistema global de educación superior, para no afectar drásticamente a los cerca de 200 millones de estudiantes que cursaban presencialmente sus estudios, trasladaron su enseñanza a un sistema virtual (Fanelli, Marquina y Rabossi, 2020).

En Ecuador, el 13 de marzo del 2020 se declara el estado de emergencia y se toman medidas de cuarentena, aislamiento, confinamiento y distanciamiento social (MSP, 2020; Romero-Saritama et al., 2021), lo que obligó a que todos los niveles de educación cierren sus espacios físicos, terminando de forma indefinida la presencialidad (cara a cara) de las clases.

Para enfrentar la suspensión de las clases presenciales, las universidades tuvieron que transitar de forma inmediata a una enseñanza virtual improvisada. Esto creó una red de efectos múltiples en todos los actores del proceso educativo (Melchor Sánchez et al., 2020); desde necesidades de infraestructura tecnológica,

AULA DE ENCUENTRO



Romero-Saritama, J.M.; Simaluiza, J. (2022). Distractores en clases remotas durante la COVID-19 en Ecuador: un análisis de percepciones. *Aula de Encuentro*, volumen 24 (1), Investigaciones pp. 4-28

formación digital para docentes y estudiantes, hasta repensar y replantear todo el sistema tradicional de clases.

El cambio obligatorio a una modalidad de estudios en línea supuso obligatoriamente el uso de herramientas y plataformas tecnológicas-digitales para la impartición de clases que, para muchas de las universidades ecuatorianas su uso tuvo que empezar desde cero, a diferencia de la Universidad Técnica Particular de Loja que ha impartido educación presencial y a distancia por más de 50 años, lo que le permitió sobrellevar con celeridad la enseñanza virtual durante la pandemia. Sin embargo, la virtualización de las clases presenciales no trajo la normalidad de las clases, evidenciando problemas técnicos-pedagógicos, así, como diferentes desafíos en la medida en que las herramientas educativas para la virtualización no habían sido pensadas para responder a una alta demanda en todos los niveles formativos (Hernández, 2020).

Por otro lado, en situaciones de virtualidad, sumadas a las restricciones sociales ocasionadas por la pandemia, los estudiantes tuvieron que enfrentar todos los posibles efectos en la salud, estados emocionales y las propias de la juventud derivadas de la pandemia (The Chronicle of Higher Education, 2020). A pesar de ello, los estudiantes continuaron con su formación académica dentro del hogar, compartiendo entre todos los miembros de la familia, los dispositivos digitales y la red de internet para cumplir con todas las responsabilidades de aprendizaje y actividades sociales virtuales (Sánchez Mendiola et al., 2020).

Dentro de las problemáticas educativas identificadas sobre el cambio de modalidad de estudios durante la pandemia, el acceso a redes de telecomunicación, conectividad y contenido de las clases en línea han sido unas de las más señaladas (IISUE, 2020; Rodicio-García, Ríos-de-Deus, Mosquera-González y Penado Abilleira, 2020; Mendiola et al., 2020). No obstante, creemos que las brechas mencionadas

AULA DE ENCUENTRO

no nacudo
o-bbarr
n-
o-bbarr
n-
o-bbarr
n-

o-bbarr
n-
o-bbarr
n-
o-bbarr
n-



Romero-Saritama, J.M.; Simaluiza, J. (2022). Distractores en clases remotas durante la COVID-19 en Ecuador: un análisis de percepciones. *Aula de Encuentro*, volumen 24 (1), Investigaciones pp. 4-28

En Latinoamérica y en especial en Ecuador, se ha evidenciado información referente a las desigualdades en el acceso a internet, falta de competencias digitales de los docentes y estudiantes, pero, hasta ahora, existe una gran brecha en la literatura existente que examine la percepción de los estudiantes sobre el aprendizaje en línea (Abudaqa, Hilmi, Almujaeni, Alzahmi y Ahmed, 2021), y no se han analizado las dificultades o situaciones que los estudiantes han tenido que solventar en los entornos donde recibieron las clases remotas durante la pandemia. Por ello, detallar los factores que afectan la participación en línea se vuelve importante para aumentar y mejorar la participación de los estudiantes en entornos de aprendizaje en línea y obtener los resultados educativos deseados (Muir et al., 2019).

De igual manera, Casero Béjar y Sánchez Vera (2022), destacan que, “profundizar en la percepción del alumnado ante el e-learning derivado de una situación tan particular, como ha sido la impuesta por la pandemia, resulta interesante para conocer y mejorar las prácticas de enseñanza- aprendizaje en red y semipresenciales” (p. 247). Por tal motivo, en el presente trabajo se indaga acerca de los distractores que se presentaron durante el desarrollo de las clases en línea en contextos de confinamiento social originado por la COVID-19. Teniendo como objetivos los siguientes:

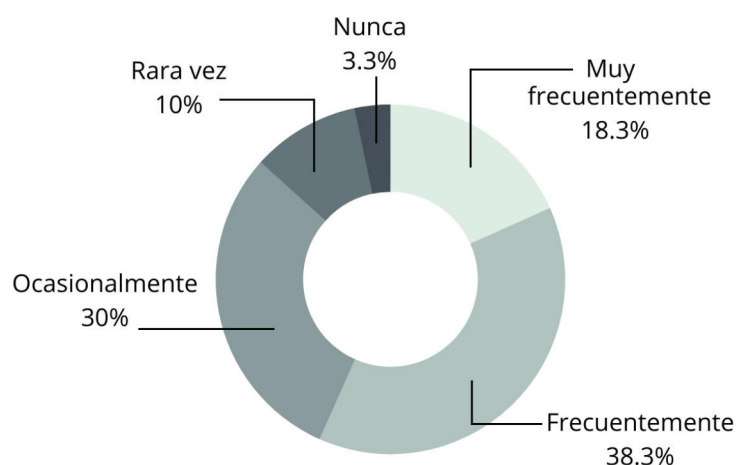
- Identificar los diferentes problemas técnicos presentados durante el desarrollo de las clases en línea.
- Conocer los principales distractores que incidieron en la recepción de las clases remotas dentro del hogar.
- Analizar la asociación de los distractores con el género, edad, carrera y tipo de dispositivo usado para recibir las clases.

Romero-Saritama, J.M.; Simaluiza, J. (2022). Distractores en clases remotas durante la COVID-19 en Ecuador: un análisis de percepciones. *Aula de Encuentro*, volumen 24 (1), Investigaciones pp. 4-28

estudiantes (57%) mencionaron que el dispositivo utilizado fue exclusivo de uso personal, en cambio, el 33% trabajaron con equipos compartidos (especialmente los portátiles) con otros familiares y un porcentaje menor (10%) de estudiantes usaron dispositivos prestados.

A la consulta sobre la existencia de lugar adecuado para recibir sus clases en casa, encontramos valores significativos entre sus respuestas ($X^2= 25.4$, $df = 4$ $p < 0.001$), con una puntuación media de 3.5 sobre 5 puntos. Significando que el 57% de los estudiantes contaron con un espacio físico, un escritorio y buena iluminación para recibir sus clases dentro de casa. No obstante, resulta interesante indicar que, un alto porcentaje de estudiantes no contaron con las mismas condiciones (Figura 1). Adicional, al comparar los resultados entre hombres y mujeres no se evidenció diferencias estadísticas significativas.

Figura 1. A) Proporción de estudiantes en función de la disponibilidad de un lugar adecuado para recibir clase en línea durante la pandemia

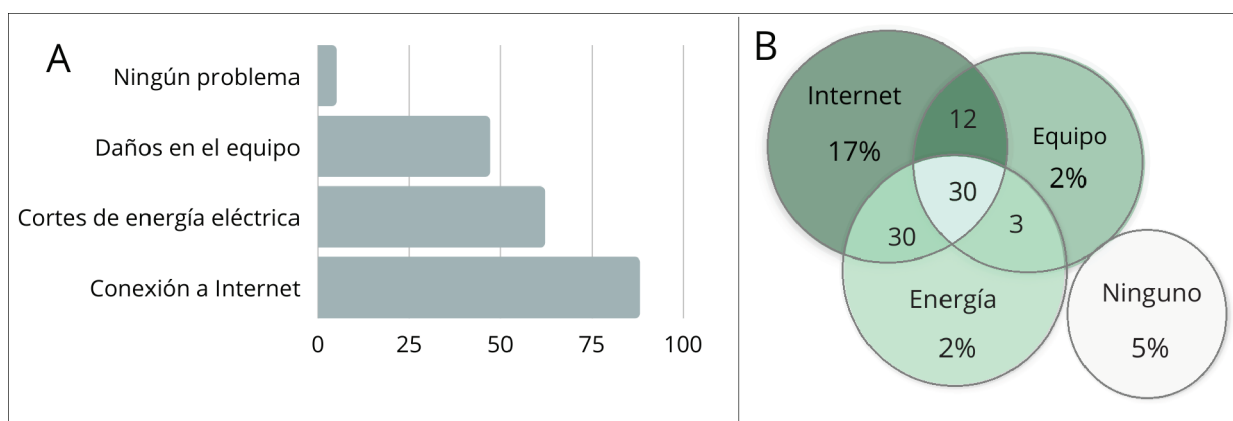


AULA DE ENCUENTRO

Romero-Saritama, J.M.; Simaluiza, J. (2022). Distractores en clases remotas durante la COVID-19 en Ecuador: un análisis de percepciones. *Aula de Encuentro*, volumen 24 (1), Investigaciones pp. 4-28

Con respecto a los problemas técnicos suscitados durante el desarrollo de las clases en línea, el inconveniente más prevalente para la mayoría de los estudiantes (88%) fue la conexión a internet (Figura 2A y 2B). Seguido de cortes en la energía eléctrica y daños en sus equipos donde recibían sus clases. Un bajo porcentaje de estudiantes mencionó no haber presentado ningún problema (Figura 2A).

Figura 2. Inconvenientes técnicos durante la recepción de las clases en línea por parte de los estudiantes. A) Proporción de inconvenientes y B) relación de las problemáticas mediante un diagrama de Venn



Fuente: Elaboración propia

Asimismo, al relacionar las respuestas mediante un diagrama de Venn, constatamos que, para la mayoría de los estudiantes los inconvenientes no fueron excluyentes, es decir, el 45% presentaron de dos a tres situaciones técnicas durante sus clases remotas (figura 2B), identificando a la conexión a internet y cortes de energía como las dos más relevantes. En cambio, como se puede observar en el centro del diagrama (Figura 2B), se presentaron tres problemas para el 30% de los estudiantes.

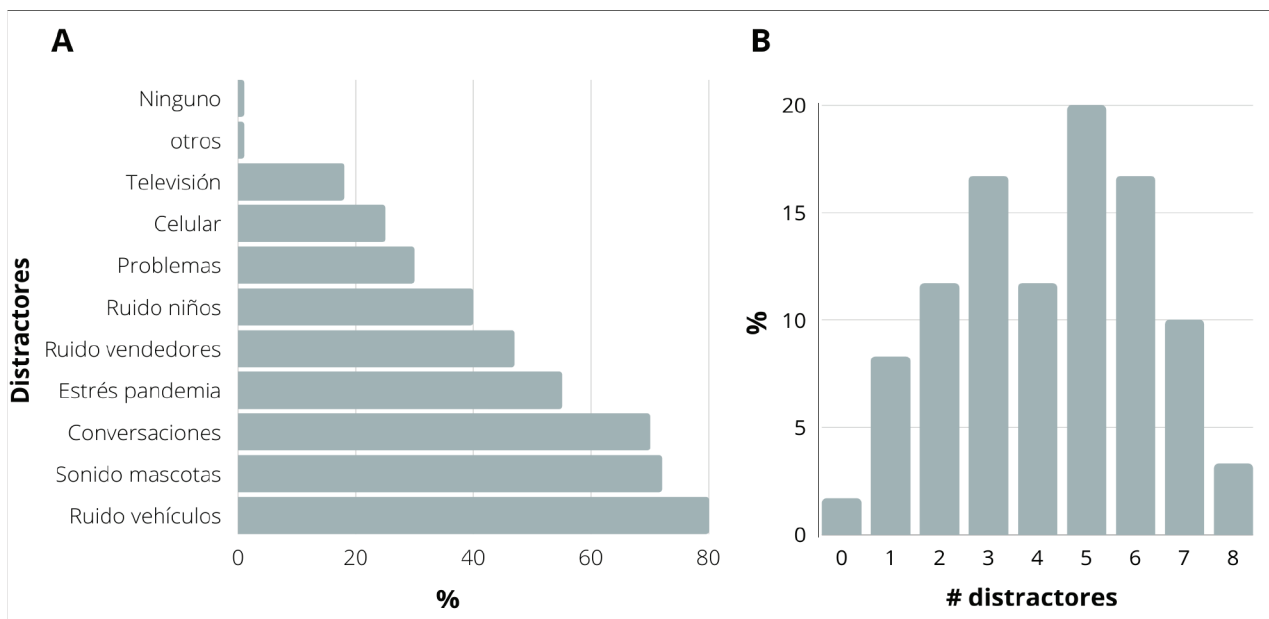
En cuanto a los entes distractores durante las clases remotas, la mayoría (80%) de los estudiantes señalaron a los ruidos de vehículos (por ejemplo, recolectores de basura, ambulancias, vehículos de la policía, repartidores de gas,



Romero-Saritama, J.M.; Simaluiza, J. (2022). Distractores en clases remotas durante la COVID-19 en Ecuador: un análisis de percepciones. *Aula de Encuentro*, volumen 24 (1), Investigaciones pp. 4-28

etc.) como el principal distractor externo a su hogar. En cambio, dentro de los elementos distractores internos al hogar, los ruidos de mascotas y conversaciones de familiares se presentaron en más del 70% de los estudiantes (Figura 3A). Los problemas en casa, el ruido de celulares y la televisión fueron las distracciones menos identificadas. Los valores de todos los distractores se muestran en la figura 3.

Figura 3. Distractores presentados en las clases remotas. A) Proporción de estudiantes en función del distractor presentado. B) cantidad de distractores durante las clases



Fuente: elaboración propia

Similar a lo encontrado en las problemáticas, se identificó que la mayoría de los estudiantes (87%) presentaron más de un distractor en sus clases virtuales dentro de un rango de cero a ocho distractores determinados. Cinco factores figuran como los más representativos en el 20% de los estudiantes (Figura 3B). Este valor fue clasificado dentro de la categoría “bastantes” en función del número de

AULA DE ENCUENTRO



Romero-Saritama, J.M.; Simaluiza, J. (2022). Distractores en clases remotas durante la COVID-19 en Ecuador: un análisis de percepciones. *Aula de Encuentro*, volumen 24 (1), Investigaciones pp. 4-28

distractores. Solamente, un estudiante mencionó no haber tenido algún factor que haya interferido en sus clases.

Al consultarles “Si los distractores pudieron tener afectación en su rendimiento académico al final del periodo de clases”, el 47% de los estudiantes respondieron positivamente, mientras que el 50% contestaron que “Tal vez” y solo el 3% cree que los distractores no significaron un efecto negativo en su rendimiento académico.

Por otro lado, la prueba de Chi cuadrado (X^2) no identificó relaciones entre los distractores con las variables género, edad, carrera y tipo de dispositivo. En cambio, el modelo de regresión logística entre el número de distractores en función de algunos predictores, mostraron que la categoría de distractores "muchos" tuvo efecto significativo positivo sobre el número total de distractores observados, y la categoría "pocos" un efecto negativo (Tabla 1). Por lo tanto, la probabilidad de identificar distractores en las clases virtuales fue 2.7 veces más alta atribuible a Muchos distractores (Tabla 1); Mientras que se observó una relación negativa entre la presencia de distractores y "pocos". Es decir, hubo alta presencia de distractores en las clases virtuales, independientemente de la carrera, del género y del tipo de dispositivo usado para recibir las clases.

Tabla 1. Valores con significancia estadística (Sig.) en la regresión logística y Odds – rasion

Categoría de distractores	# distractores por categoría	Valor estimado	Odds-ratio	95CI	Sig. p valor
Muchos	7-9	1.006e+00	2.734	1.597-4.757	0.0002
Pocos	1-3	-1.163e+00	0.313	0.206-0.469	0.0001

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las consecuencias en el sistema educativo a causa de la actual pandemia generada por SARS-CoV-2, seguirán en debate a nivel global por algún tiempo.

AULA DE ENCUENTRO



Romero-Saritama, J.M.; Simaluiza, J. (2022). Distractores en clases remotas durante la COVID-19 en Ecuador: un análisis de percepciones. *Aula de Encuentro*, volumen 24 (1), Investigaciones pp. 4-28

Sobre todo, por el sinnúmero de desigualdades socio educativas que han salido a la luz a raíz de esta problemática sanitaria. Si bien, en muchos países se han ido eliminado paulatinamente las restricciones sociales, todavía existe un futuro incierto sobre lo que pasará en todos los contextos y niveles educativos.

Los resultados de este trabajo presentan un primer acercamiento y evidencian un panorama no analizado sobre las problemáticas basadas en distractores que los estudiantes universitarios enfrentaron durante el desarrollo de sus clases en línea dentro de sus hogares; más allá de la desigualdad en el acceso a recursos tecnológicos ya denotados por Vivanco (2020) en Ecuador.

A raíz de los resultados se evidenció que la mayoría de los estudiantes contaron con un espacio y condiciones físicas necesarias para recibir clases virtuales en sus hogares, no obstante, presentaron varios inconvenientes técnicos, sobre todo con el internet. El acceso y calidad del internet ya ha sido expuesto desde varios años atrás, por ejemplo, CEPAL (2020), mencionan que “en América Latina existe un rezago en términos de velocidades de conexión de banda ancha en relación con el promedio mundial y a países más avanzados”, y en Ecuador la conexión a internet llega solamente al 37,2% de los hogares (CEPAL, 2017; INEC, 2018). Por lo tanto, el acceso a internet de calidad sigue siendo un punto de inflexión para una correcta educación virtual.

La problemática del internet no es un componente aislado, la misma se presenta a la par de otros inconvenientes, como; daños en los equipos y falta de energía eléctrica qué, unido al desfase originado por la falta o precariedad de espacios apropiados para recibir las clases por algunos estudiantes, puede resultar un factor clave para el rendimiento académico y actitud de aprendizaje, lo que podría imposibilitar afrontar de la mejor manera las nuevas experiencias educativas virtuales (Hernández, 2020).

AULA DE ENCUENTRO



Romero-Saritama, J.M.; Simaluiza, J. (2022). Distractores en clases remotas durante la COVID-19 en Ecuador: un análisis de percepciones. *Aula de Encuentro*, volumen 24 (1), Investigaciones pp. 4-28

Por otro lado, el confinamiento trajo consigo el aumento natural en el número de dispositivos conectados en un mismo hogar, “utilizados no solo para plataformas de videoconferencia y trabajo en la nube, sino, para todo el contexto social de los individuos, creando un cuello de botella en los enrutadores wifi que operan sobre espectro no licenciado” (CEPAL, 2020). Esto pudo originar un mal funcionamiento del internet al momento de recibir clases virtuales, sobre todo, en hogares que no cuentan con acceso a una buena conexión a internet o comparten equipos electrónicos en casa a causas de la falta de recursos económicos. Para los estudiantes, esta situación podría significar una clara desventaja para su real participación en los procesos educativos y evaluativos, afectando de manera significativa sus promedios y puntuaciones finales (Sahu 2020; Bao, 2020; Torres Abreu et al., 2020).

Adicional, el confinamiento social provocó que los miembros de la familia estuvieran el mayor tiempo en casa, implicando un mayor cúmulo de conversaciones, ruido y distractores para el estudiante que, en algunos casos, al no contar con espacio apropiado para recibir sus clases pudo conllevarle a temor, angustia y estrés, perjudicando su accionar en el momento de las clases virtuales, a esto, si sumamos que, el equipo donde recibe clases es compartido con otros miembros de la misma familia, el estudiante no siempre pudo estar presente en todas las clases, aumentando un posible temor de reprobar alguna materia.

Con respecto a los distractores durante el desarrollo de las clases, nuestro modelo de regresión logística utilizado identificó que los estudiantes estuvieron expuestos significativamente a varios factores, especialmente a la variable “número de distractores”, pero, se presentó de forma independientemente al género y edad. A pesar de no existir asociación con las variables independientes, hay que tomar en cuenta que, “en el contexto del e-learning, ante factores externos y la abundancia de fuentes de información en línea, requiere que los alumnos ya sean

AULA DE ENCUENTRO



Romero-Saritama, J.M.; Simaluiza, J. (2022). Distractores en clases remotas durante la COVID-19 en Ecuador: un análisis de percepciones. *Aula de Encuentro*, volumen 24 (1), Investigaciones pp. 4-28

hombres o mujeres, presten toda su atención a los estímulos relevantes e ignoren los irrelevantes” (Erarslan y Seker, 2021), caso contrario, estos pueden resultar en distractores que dificulta la concentración en las tareas y el cumplimiento de las metas de aprendizaje (Rozek, Kemper y McDowd, 2012).

Si bien, no encontramos una relación entre los distractores con el rendimiento académico de los estudiantes, existe una alta posibilidad de encontrar muchos distractores en las clases en línea, que se los debería considerar no solamente en situaciones de pandemia, sino, en los estudios a distancia y en línea, donde, los docentes necesitan una serie de consideraciones para equipar a los alumnos con estrategias específicas contra los distractores (Erarslan y Seker, 2021; Gay y Betts, 2020).

Los distractores identificados en el estudio, sobre todo, los ruidos de vehículo y de las mascotas, son situaciones que generalmente se presentan de forma abrupta e inesperada, pudiendo capturar y cautivar la atención del estudiante a pesar de tener poca relevancia para la ejecución de una tarea (Forster y Lavie, 2011), no obstante, si el estudiante no tiene la correspondiente concentración en la clase, puede conllevar a la interrupción de esta. Situación que puede ser motivo de estrés diferente al causado por la incertidumbre de la propia pandemia (Saho, 2020).

Problemas de estrés y ansiedad en los estudiantes por el cierre de las universidades ya fueron denotados por Torres Abreu et al. (2020). Como se conoce, la universidad no solo brinda oportunidades de aprendizaje, la misma está compuesta por una serie de espacios físicos que permite la interacción social entre los estudiantes. Por lo que, posterior al cierre de las universidades, encontrarse con amigos dentro del espacio universitario, como parte del mecanismo del manejo de situaciones estresantes ya no fue posible (Brown y Kafka 2020).

AULA DE ENCUENTRO



Romero-Saritama, J.M.; Simaluiza, J. (2022). Distractores en clases remotas durante la COVID-19 en Ecuador: un análisis de percepciones. *Aula de Encuentro*, volumen 24 (1), Investigaciones pp. 4-28

La cantidad de distractores a la que fueron expuestos los estudiantes reflejan un posible ecosistema de impactos negativos en el proceso formativo de los estudiantes durante las clases remotas. Estudios previos sobre factores que han generado interrupciones y estrés durante procesos educativos se han relacionados con resultados académicos pocos favorables para los estudiantes (Immordino-Yang y Faeth, 2010; Sana, Weston y Cepeda, 2013; Samaha y Hawi, 2016). Y en un escenario de pandemia donde el proceso de enseñanza - aprendizaje ha sido un campo sumamente complejo y heterogéneo (Hernández 2020), las consecuencias académicas podrían ser aún mayores, ya que todas las situaciones estresantes modifican la estructura química y física del cerebro, deteriorando las habilidades cognitivas como la atención, la concentración, la memoria y la creatividad (Gilbertson, 2014; Terada, 2020).

Sin duda alguna, la pandemia “ha sido un hecho sin precedentes que marcará un antes y un después en las prácticas pedagógicas y en los sistemas educativos actuales a nivel global” (Expósito y Marsollier 2020). Razón por la cual, todos los datos que se obtengan durante la formación académica de los estudiantes dentro del hogar serán recursos valederos para la toma de decisiones en la mejora de la educación en línea y en problemas futuros que involucre una enseñanza virtual.

A manera de conclusión, la pandemia a causa por SARS-CoV-2 ha denotado, por un lado, la importancia de trabajar, estudiar y analizar todos los componentes socioeducativos de los estudiantes que cursan la educación virtual, de tal manera que, cuando se presenten eventualidades y se tenga que recurrir a la educación remota, el impacto no sea mayor en los procesos formativos de los estudiantes.

Asimismo, el cambio no premeditado de un modelo de educación presencial a uno virtual evidenció con mayor fuerza las brechas y desigualdades socioeducativas que, de alguna manera siempre han estado presentes en la educación. No obstante,

AULA DE ENCUENTRO

no-cacudo
o-bacarr
no-cacudo
no-cacudo
no-cacudo



Romero-Saritama, J.M.; Simaluiza, J. (2022). Distractores en clases remotas durante la COVID-19 en Ecuador: un análisis de percepciones. *Aula de Encuentro*, volumen 24 (1), Investigaciones pp. 4-28

Bernardo, J., y Calderero, J. F. (2000). *Aprendo a investigar en educación*. Madrid. RIALP.

Brown, S., y Kafka, A. C. (2020). Covid-19 has worsened the student mental health crisis. Can resilience training fix it? *The Chronicle of Higher Education*. Recuperado de: <https://www.chronicle.com/article/Covid-19-Has-Worsenedthe/248753>

Casero Béjar, M. O., y Sánchez Vera, M. M. (2022). Cambio de modalidad presencial a virtual durante el confinamiento por Covid-19: percepciones del alumnado universitario. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(1), 243-260. <https://doi.org/10.5944/ried.25.1.30623>

Cabero Almenara, J., Del Prete, A., y Arancibia Muñoz, M. L. (2019). Percepciones de estudiantes universitarios chilenos sobre uso de redes sociales y trabajo colaborativo. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(2), 35-55. <https://doi.org/10.5944/ried.22.2.22847>

Casas Anguita, J., Repullo Labrador, J., y Donado Campos, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención Primaria*, 31(8), 527–538. [https://doi.org/10.1016/s0212-6567\(03\)70728-8](https://doi.org/10.1016/s0212-6567(03)70728-8)

Colomo Magaña, E., Gabarda Méndez, V., Cívico Ariza, A., y Cuevas Monzonís, N. (2020). Percepción de estudiantes sobre el uso del videoblog como recurso digital en educación superior. *Píxel-BIT Revista de Medios y Educación*, 59, 7–27. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.74358>

AULA DE ENCUENTRO

no nacudo
o-bbarr
n-
o-bbarr
n-
o-bbarr
n-
o-bbarr
n-



Romero-Saritama, J.M.; Simaluiza, J. (2022). Distractores en clases remotas durante la COVID-19 en Ecuador: un análisis de percepciones. *Aula de Encuentro*, volumen 24 (1), Investigaciones pp. 4-28

Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL. (2017). Bases de datos y Publicaciones Estadísticas CEPALSTAT. Recuperado de: https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/estadisticasIndicadores.asp?idioma=e

Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL CEPAL (2020). *Las oportunidades de la digitalización en América Latina frente al COVID-19*. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45360/4/OportDigitalizaCovid-19_es.pdf

Erarslan, A., y Şeker, M. (2021). Investigating e-learning motivational strategies of higher education learners against online distractors. *Online Learning Journal*, 25(2), 262–279. <https://doi.org/10.24059/olj.v25i2.2252>

Expósito, E., y Marsollier, R. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-22. [10.17081/eduhum.22.39.4214](https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4214)

Fanelli, A., Marquina, M. y Rabossi, M. (2020). Acción y reacción en época de pandemia: La universidad argentina ante a la COVID-19. *Revista de Educación Superior en América Latina*, 8, 3-8. <https://doi.org/10.14482/esal.8.378.82>

Forster, S., y Lavie, N. (2011). Entirely irrelevant distractors can capture and captivate attention. *Psychonomic Bulletin and Review*, 18(6), 1064–1070. <https://doi.org/10.3758/s13423-011-0172-z>

AULA DE ENCUENTRO

no nacudo
o-bbarr
n-oiex
r-rienc
s



Romero-Saritama, J.M.; Simaluiza, J. (2022). Distractores en clases remotas durante la COVID-19 en Ecuador: un análisis de percepciones. *Aula de Encuentro*, volumen 24 (1), Investigaciones pp. 4-28

García-Alamino, J. M. (2020). Aspectos epidemiológicos, clínica y mecanismos de control de la pandemia por SARS-CoV-2: situación en España. *Enfermería Clínica*, 31, S4-S11. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.05.001>

Gay, G. H., y Betts, K. (2020). From discussion forums to eMeetings: Integrating high touch strategies to increase student engagement, academic performance, and retention in large online courses. *Online Learning*, 24(1), 92–117. <https://doi.org/10.24059/olj.v24i1.1984>

Gazzaley, A., y Rosen, L. (2016). *The distracted mind: Ancient brains in a high-tech world*. Cambridge (EEUU): MIT Press.

Gilbertson, A. (2014, June 16). Teaching through trauma: How poverty affects kid's brains. Disponible en: <https://www.readingrockets.org/news/teaching-through-trauma-how-poverty-affects-kids-brains>

Grande-de-Prado, M., García-Peñalvo, F. J., Corell-Almuzara, A., Abella-García, V. (2021). Evaluación en Educación Superior durante la pandemia de la Covid-19. *Campus virtuales*, 10(1), 49-59. <https://doi.org/10.37117/s.v19i1.405>

Hernández, A. (2020). Acceso, usos y problemas en la educación virtual: una aproximación a las experiencias de estudiantes y docentes durante la cuarentena obligatoria en Argentina. *Pacha. Revista de Estudios Contemporáneos Del Sur Global*, 1(1), 68–75. <https://doi.org/10.46652/pacha.v1i1.5>

AULA DE ENCUENTRO

no nacudo
o-bbarr
n-
o-bbarr
n-
o-bbarr
n-
o-bbarr
n-

experiencias



Romero-Saritama, J.M.; Simaluiza, J. (2022). Distractores en clases remotas durante la COVID-19 en Ecuador: un análisis de percepciones. *Aula de Encuentro*, volumen 24 (1), Investigaciones pp. 4-28

Hickey, C., y Van Zoest, W. (2013). Reward-associated stimuli capture the eyes in spite of strategic attentional set. *Vision Research*, 92, 67-74. <https://doi.org/10.1016/j.visres.2013.09.008>

INEC (2018). Tecnologías de la Información y Comunicación– TIC. Recuperado de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic/>

Iesalc-Unesco (2020). El coronavirus-19 y la educación superior: impacto y recomendaciones. Disponible en: <https://www.iesalc.unesco.org/2020/04/02/el-coronavirus-covid-19-y-la-educacion-superior-impacto-y-recomendaciones>.

IISUE (2020). Educación y pandemia. Una visión académica. Recuperado de: <http://www.iisue.unam.mx/nosotros/covid/educacion-y-pandemia>.

Immordino Yang, M. H., y Faeth, M. (2010). The role of emotion and skilled intuition in learning. En D. A. Sousa (eds.) *Mind, Brain & Education: Neuroscience implications for the classroom* (pp. 68-83). SolutionTreePress.

Junco, R., y Cotten, S. R. (2012). No A 4 U: the relationship between multitasking and academic performance. *Computers & Education*, 59, 505e514. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.12.023>

Latorre, A., Del-Rincón, D., y Arnal, J. (2005). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Ediciones Experiencia.

