

E-learning y oficinas virtuales durante la pandemia del Covid-19

E-learning and virtual offices during the Covid-19 pandemic

Clemente Aladino Moreira Basurto^{1*}, Washington Aurelio Hidalgo Hidalgo²,

Roberto Marcelo Martínez Hinojosa³

- 1* Universidad Estatal de Guayaquil. Email: clemente.moreirab@ug.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0039-7258>
2. Universidad Estatal de Guayaquil. Email: washington.hidalgo@ug.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8615-7062>
3. Universidad Estatal de Guayaquil. Email: roberto.martinez@ug.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9759-3305>

Recibido: 21/01/2020

Aceptado: 01/03/2020

Resumen: La pandemia del Covid 19 ha desencadenado a nivel mundial la implementación de estrategias que ayuden a hacer en casa lo que normalmente se hace en una oficina de trabajo y en un aula de clase, esto como consecuencia de la cuarentena y el aislamiento, que ha provocado el cierre de empresas y comercios no esenciales, universidades, escuelas y liceos. La metodología de la investigación es de tipo revisión bibliográfica. Las conclusiones generales a las que se llegan en la investigación, es que cada país, en base a sus circunstancias ha aplicado las mejores estrategias disponibles para evitar un colapso en sus sistemas educativos y de producción, incentivando el trabajo desde casa, ya sea como educación a distancia o tele trabajo. Sin embargo hasta la fecha de esta investigación no había cifras mundiales reales por región de la cantidad de personas que están haciendo trabajo y educación en casa, más que todo son estimaciones, la información tiene que ser recabada por país para luego ser totalizada. Otra conclusión es que no puede haber un trabajo y educación a distancia, si el acceso a internet es limitado en los países, si no hay líneas móviles suficientes por cada x cantidad de personas y por supuesto la capacidad de las personas para adquirirlos.

Palabras clave: Pandemia, Trabajo, Educación, Internet, Mobil.

Abstract: The Covid 19 pandemic has triggered worldwide the implementation of strategies that help to do at home what is normally done in a work office and in a classroom, this as a consequence of quarantine and isolation, which has caused the closure of non-essential businesses and shops, universities, schools and high schools. The research methodology is of a bibliographic review type. The general conclusions reached in the research is that each country, based on its circumstances, has applied the best available strategies to avoid a collapse in its educational and production systems, encouraging work from home, either as education. remote or telework. However, up to the date of this research, there were no real world figures by region for the number of people who are doing work and homeschooling, more than anything they are estimates, the information has to be collected by country and then aggregated. Another conclusion is that there cannot be a job and distance education, if internet access is limited in the countries, if there are not enough mobile lines for every x number of people and of course the ability of people to acquire them.

Keywords: Pandemic, Work, Education, Internet, Mobile.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la salud, ha declarado oficialmente el coronavirus SARS-CoV-2, responsable de la enfermedad Covid-19, como una pandemia. Pasar de epidemia a pandemia no significa que la enfermedad sea más grave, sino que se extiende rápidamente en diferentes países y al mismo tiempo. Como consecuencia, es muy complejo luchar contra esta pandemia, porque hay varios temas relacionados que controlar. Los gestores de talento humano nos hablaron del teletrabajo hace más de una década, cuando se referían a modificar las estructuras organizacionales, haciéndolas más planas, flexibles, horizontales y modulares; nos hablaron también de ciertos cargos que en el futuro no requerirían estar dentro de una empresa, oficina o contexto similar, ejemplo los "call center" y en algunos casos los vendedores técnicos especializados en donde sus empresas no tenían su domicilio en el lugar donde gestionaban la labor comercial (Santillán-Marroquín, 2020).

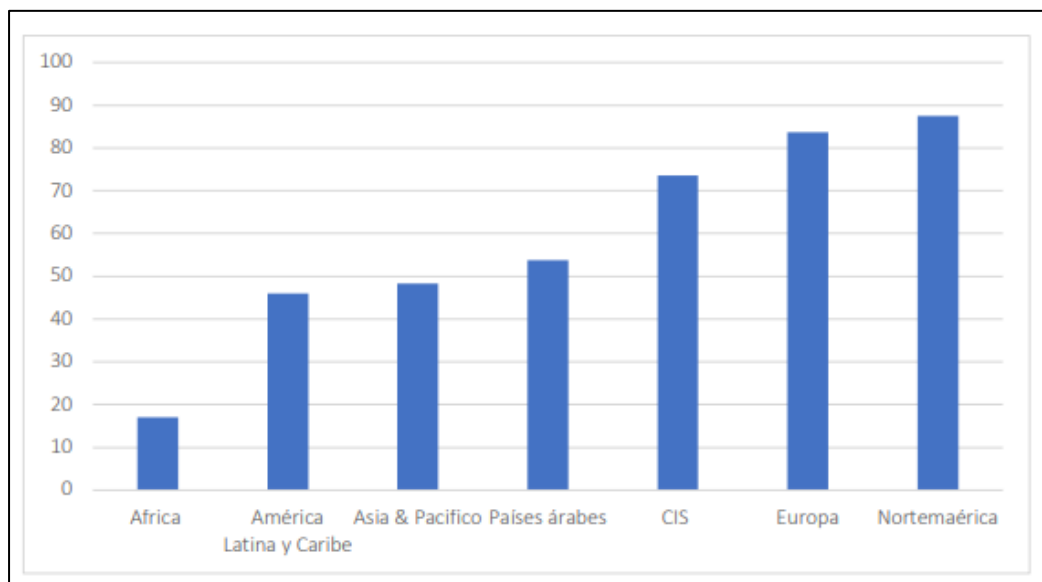
De igual manera en el ámbito educativo la pandemia ha modificado totalmente la vida educativa en todos sus niveles como lo afirma Xarles & Samper (2020), cuando indica que "Así, muchos gobiernos han optado por el cierre de las instalaciones físicas de los centros educativos, de primaria a terciaria, mientras la crisis sanitaria no pueda ser controlada. Un cierre que está impactando al 90% de la población estudiantil mundial, según datos de la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)".

En cuanto en el ámbito de la salud (Quispe-Juli, Vela-Anton, Meza-Rodriguez, & Moquillaz (2020) argumenta que "La Salud digital es un término general que comprende la e-Salud (uso de las tecnologías de la información y la comunicación para la salud) y las denominadas áreas emergentes, como la robótica, realidad virtual, inteligencia artificial, datos masivos (o big data) y las omicas. La salud digital también hace énfasis en la participación activa por el cuidado de la salud por parte de los ciudadanos haciendo el uso de internet, redes sociales e incluso en otras herramientas derivadas de "Do-It-Yourself". La salud digital es un fenómeno avanzado en los sistemas de salud moderno debido a sus beneficios potenciales y reales a nivel individual, poblacional y organizacional. Por lo que no sorprende que los países con mayor éxito en el control del COVID-19, además de las estrategias políticas de mitigación o supresión, estén utilizando a la salud digital como una estrategia de apoyo, tal como en Singapur, Japón, China entre otros.

El tema del E-Learnig y oficinas virtuales no es nuevo, desde hace muchos años se ha implementado la educación virtual y el teletrabajo con los llamados freelancers. En el entorno educativo hay universidades on line, cursos por video chat, entre otros. Lo que no había pasado es que miles de millones de personas utilizaran las herramientas del internet y las redes sociales al mismo tiempo y para las mismas cosas.

METODOLOGÍA

Imagen 1. Porcentaje de hogares con conexión a internet por regiones (2018). Fuente: Base de datos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, 2020

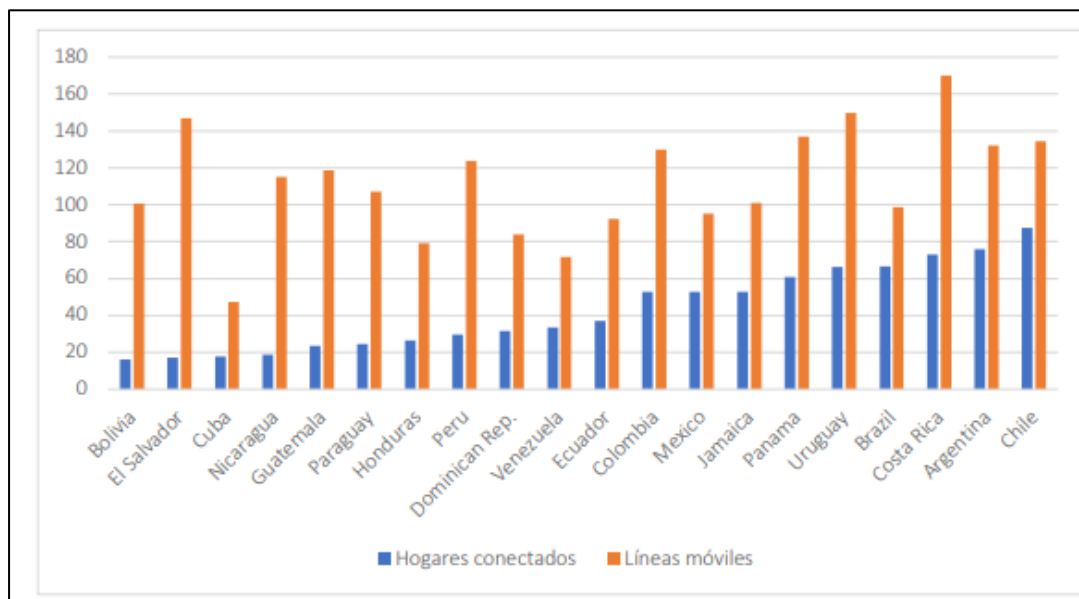


Fuente: (IESALC, 2020).

En la imagen 1 se puede observar el porcentaje de hogares con acceso a internet en el mundo, este es uno de los principales obstáculos para llevar a cabo los estudios a distancia, teletrabajo, y muchas actividades más, como es de esperarse África es el que menor acceso a internet tiene con menos del 20% de hogares conectados, le sigue América Latina y el Caribe con un aproximado del 45% de hogares conectados a internet, no es de sorprenderse que Estados Unidos y continente Europeo sean los que más acceso a Internet en los hogares tengan. Lo que aumenta aún más los niveles de desigualdades, ya que no todos pueden tener una enseñanza on line, un trabajo, una consulta médica, entre otros.

Algunos afirman que con teléfonos móviles y tabletas se resuelve el problema porque no se depende de una computadora en estos tiempos modernos para acceder a internet, lo cual, por supuesto es cierto, pero la pregunta es todos tienen acceso a un móvil o tableta? Como se puede ver en la imagen 2, se presenta los porcentajes de hogares con conexión a internet y líneas móviles en América Latina y el Caribe. En donde claramente se puede identificar que hay asimetrías en todos los países de la región ya que en la totalidad de los hogares no existen ni líneas móviles ni conexión a internet, Cuba es el país con menos líneas móviles aproximadamente 40 líneas por cada 100 habitantes y menos del 20% de los hogares tienen acceso a internet. Destacan El Salvador, Perú, Colombia, Panamá, Uruguay, Costa Rica, Argentina y Chile que están por encima de líneas móviles por habitante, es decir, que hay más de una persona que posee una línea móvil en esos países, en cuanto a los hogares conectados no se supera el 80% en todas las regiones mencionadas.

Imagen 2. Porcentaje de hogares con conexión a internet y de líneas móviles por cada 100 habitantes en una muestra de países de América Latina y el Caribe (2018).



Fuente: (IESALC, 2020).

1. En el tema de la Salud.

El Registro Electrónico de Salud, o Electronic Health Record (EHR), es la versión digital de la información recopilada en una Historia Clínica, el cual permite incluir u obtener información de forma rápida y precisa por parte de los profesionales autorizados. La facilidad con la cual esta tecnología permite trasladar información clínica destacó durante la gestión de brotes del Ébola, siendo así una herramienta potencial en salud pública. A pesar de esta experiencia previa, actualmente aún existen países que no han llegado a implementar en su totalidad un registro clínico electrónico, especialmente en Latinoamérica, donde aún falta establecer marcos legales y contemplar en ellos los diversos patrones culturales que caracterizan a sus países (Quispe-Juli, Vela-Anton, Meza-Rodríguez, & Moquillaz, 2020).

Telesalud.

La telesalud ha tomado protagonismo, esto debido a que el hecho de que los centros de salud podrían ser fuentes de contagio, especialmente en un contexto donde hay escases de equipos de protección personal. Existe un interés particular en modelos de atención que evitan el contacto cara a cara entre el médico y el paciente, especialmente por la atención remota a través de videollamada o teleconsulta, ya que evita el riesgo de contagio y reduce así la propagación del COVID-19. La consulta por videollamada tiene una alta aceptación y satisfacción de los pacientes y no existe una diferencia sustancial en la progresión de la enfermedad respecto a una consulta médica convencional. La mayoría de estudios que respaldan su uso se hizo en pacientes con enfermedades crónicas, siendo escasa la evidencia en pacientes con enfermedad aguda especialmente en América Latina (Quispe-Juli, Vela-Anton, Meza-Rodríguez, & Moquillaz, 2020).

Salud móvil.

La salud móvil se puede definir como el uso de sensores portátiles y ambientales, aplicaciones móviles y tecnología de rastreo de ubicación para la prevención, diagnóstico y manejo de enfermedades. Las herramientas de la salud móvil que se están usando

para combatir el COVID-19 son los SMS, aplicaciones móviles (apps), e incluso dispositivos de Internet de las cosas (Internet of Things, IoT). Las aplicaciones móviles son donde más se han concentrado las iniciativas gubernamentales y privadas de salud digital. La mayoría de las aplicaciones móviles tienen como propósito brindar información y consejos prácticos, así como facilitar la autoevaluación y tamizaje, asimismo, también se enfocaron en la geolocalización (rastreo y acercamiento) de casos diagnosticados (Quispe-Juli, Vela-Anton, Meza-Rodriguez, & Moquillaz, 2020).

2. En el área laboral.

Si el comienzo de 2020 nos ha enseñado algo sobre nuestra forma de trabajar, es que la flexibilidad no es simplemente una ventaja o un beneficio «deseable». Para aquellos que trabajan digitalmente (es decir, cuando el trabajo se realiza a través de un ordenador u otro dispositivo digital), el teletrabajo representa el futuro, no solo en EE. UU., sino a nivel mundial (Daly, 2020).

En este contexto se presentan unos números interesantes sobre este tema:

- El teletrabajo ha ganado un 91% en popularidad en los últimos 10 años.
- El 73 % de los equipos tendrá teletrabajadores en sus filas para 2028.
- El 62 % de los encuestados en una encuesta dijo que teletrabaja al menos parte del tiempo, lo que significa que solo el 38 % trabaja fuera de la oficina todo el tiempo.
- Un pronóstico de Regus predice que, para 2030, la economía de EE. UU. podría experimentar un impulso de 4500 millones de USD por el trabajo flexible.
- El 80 % de los trabajadores estadounidenses dice que rechazaría un empleo que no ofreciera trabajo flexible.
- Mientras tanto, en una encuesta a 880 trabajadores del conocimiento de EE. UU., el 74 % dijo que estaría dispuesto a renunciar a su trabajo para teletrabajar.
- Para 2030, la demanda de teletrabajo aumentará en un 30% a medida que la generación Z pase a formar parte de lleno de la población activa.
- El 50 % de los teletrabajadores planea ser su propio jefe algún día.
- Y el 34 % de los encuestados en un sondeo dijo que aceptaría un recorte salarial del 5 % a cambio de teletrabajar.
- El 85 % de las empresas dice que la productividad ha aumentado como «resultado de una mayor flexibilidad».
- Un estudio de la Universidad de Stanford concluyó que el teletrabajo condujo a un aumento del rendimiento del 13 % en un experimento.
- Los trabajadores de oficina pasan de media 66 minutos al día hablando sobre temas no relacionados con el trabajo, mientras que los teletrabajadores solo pasan 29 minutos al día haciendo lo mismo con sus compañeros de trabajo (Daly, 2020).

Para el momento de la redacción de este trabajo, no hay cifras reales que puedan indicar cuántas personas en el mundo en este momento están trabajando desde sus hogares, solo hay estimaciones. En ese caso se tendría que recopilar la información país por país para lograr unificar todo y tener las cifras, el problema es que no todos los países tienen esa estadística disponible.

3. Área Educativa

Se han implementado en todos los países del mundo estrategias de educación a distancia en todos los niveles existentes, claro está, el éxito de estas estrategias está asociada directamente con el acceso a internet o a teléfonos móviles, la capacidad de las universidades y escuelas en adaptar sus plataformas para la creación de aulas virtuales y otras herramientas que ayuden a seguir con la actividad académica y en tercer lugar que hacer en los casos donde hay acceso a internet, computadores, y existe población importante.

Algunos casos exitosos de Educación a distancia en países Latinoamericanos:

Plan Ceibal (Uruguay): Plan Ceibal se creó en 2007 como un plan de inclusión e igualdad de oportunidades con el objetivo de apoyar con tecnología las políticas educativas uruguayas. Desde su implementación, cada niño que ingresa al sistema educativo público en todo el país accede a una computadora para su uso personal con conexión a Internet gratuita desde el centro educativo. Además, Plan Ceibal provee un conjunto de programas, recursos educativos y capacitación docente que transforma las maneras de enseñar y aprender (Plan Ceibal, 2020).

A pesar que este plan tiene varios años, en estos tiempos es donde más cobra importancia, en donde están las aulas cerradas y se requieren de equipos como laptops o pc para seguir con las actividades escolares, en la actualidad el plan tienes las siguientes cifras:

- 2 millones de laptops y tablets entregados entre 2007 y 2018.
- 550.000 dispositivos, actualizados, alcanzando a la totalidad de estudiantes y docentes de Educación Primaria y Educación Media Básica.
- 20.000 laptops en modalidad biblioteca para apoyo de docentes y estudiantes
- 100 % de los centros educativos (2.850 locales) con red wifi a agosto 2019.
- 97 % de la matrícula (720.000 usuarios/os) accediendo a Internet con banda ancha a agosto 2019.
- 100 % de los centros educativos públicos urbanos (1.350 locales) con equipamiento de videoconferencia y 175 salas de videoconferencia para Teaching Points en cinco países a agosto 2019.
- 45 locales educativos y 350 usuarios/os accediendo a la red de videoconferencia vía red móvil a agosto 2019 (Plan Ceibal, 2020).

Telesecundaria (México): México ha invertido mucho esfuerzo y por muchos años en el desarrollo de una televisión educativa multigrado. Entonces ahora le está sacando provecho a este programa, en particular para garantizar equidad. Telesecundaria en México, donde han podido acercar la educación a casi unos 1,5 millones de estudiantes (Pais, 2020).

CONCLUSIONES

- La educación y el trabajo a distancia, son herramientas que están ligadas a los accesos a internet o equipos móviles como teléfonos celulares o tabletas, sin embargo la tecnología de haberla no servirá de nada si los países no adecuan sus plataformas a crear herramientas en donde se pueda efectivamente acceder a un proceso de aprendizaje y evaluación en la web o redes sociales.
- Las universidades tienden a estar mejor preparadas, en la mayoría existen bibliotecas y aulas virtuales, en donde el profesor coloca las asignaciones, y el alumno las realiza y las carga en el sistema.
- No existe una cifra real de la cantidad de personas a nivel mundial, que están estudiando a distancia y haciendo tele trabajo u otras actividades, salvo las que llevan internamente los países, a pesar que la Organización Internacional de Trabajo (OIT) y la UNESCO hagan sus estimaciones, eso no quiere decir, que el total de los afectados ha sido absorbido tecnológicamente.

No hay capacidad de realizar actividades de Elearnig y oficinas virtuales, si no está democratizado el acceso a internet, y sigan existiendo desigualdades y brechas tecnológicas entre países.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Daly, N. (22 de 04 de 2020). *Wrike*. Obtenido de <https://www.wrike.com/es/blog/17-estadisticas-sobre-teletrabajo-que-te-sorprenderan/>

IESALC. (2020). *COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después*. UNESCO.

Pais, A. (24 de 04 de 2020). *BBC*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-52375867>

Plan ceibal. (30 de 06 de 2020). *ceibal*. Obtenido de <https://www.ceibal.edu.uy/es/articulo/ceibal-en-cifras>

Plan Ceibal. (30 de 06 de 2020). *ceibal*. Obtenido de <https://www.ceibal.edu.uy/es/institucional>

Quispe-Juli, C., Vela-Anton, P., Meza-Rodriguez, M., & Moquillaz, V. (2020). *COVID-19: Una pandemia en la era de la salud digital*.

Santillán-Marroquín, W. (2020). El teletrabajo en el COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 65-76.

Xarles, G., & Samper, P. (2020). Docencia no presencial de emergencia: un programa de ayuda de emergencia en el ámbito de la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Análisis Carolina*.