

Estudio del impacto de la implementación inmediata y obligatoria de la tecnología informática en la educación y sus diferentes repercusiones en la conversión de la actividad docente presencial al formato a distancia en tiempos de aislamiento social preventivo y obligatorio en el Noreste Argentino

Lic. Fabio A. Ledesma¹ Téc. Zulma E. Bernal² Prof. Gastón A. Caminiti¹
 Prof. Daniela A. Martínez¹ Ing. Selva Nieves Ivaniszyn¹

¹ Universidad Nacional de Misiones - Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

² Instituto de Estudios Superiores Combate Mbororé

ledesmafabio@gmail.com, zuelibert24@gmail.com,
 gastoncaminiti@gmail.com,
 dalej.martinez@gmail.com, selvanieves@gmail.com

Resumen

El presente trabajo refleja un estudio del impacto de la implementación inmediata y obligatoria de la tecnología informática en la educación y sus diferentes repercusiones en la conversión de la actividad docente presencial al formato a distancia en tiempos de aislamiento social preventivo y obligatorio en el Noreste Argentino. Se han tomado de referencia diferentes autores y artículos publicados sobre la situación de la educación frente al COVID 19 como así también a las diferentes políticas y planes futuros en relación a la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la necesidad de conectividad e interconexión para facilitar el aprendizaje autónomo, la capacitación que deben recibir tanto los docentes como todo recurso humano interviniente en este nuevo desafío. A través de una encuesta se han obtenido datos que permitieron determinar un diagnóstico inicial de la situación planteada confirmando varias de las dimensiones analizadas e identificando una variedad de emociones entre las personas que deben transitar esta realidad inesperada y la falta de soluciones adecuadas a la misma. Finalmente se tiene en claro que la visión es marchar hacia un futuro de la educación hacia la generación de conocimiento y tecnología sin olvidar que detrás de ello estamos las personas.

Palabras Clave: educación, tecnología, enseñanza, aprendizaje, blended learning, educación flexible, modelo híbrido, COVID-19.

1. Introducción

La tecnología nos acompaña en todo momento de nuestras vidas, estamos inmersos en ambientes con diferentes grados de automatización, poseer las competencias para hacerles frente nos otorga una cierta ventaja frente al resto. La educación no está exenta de esto, hace varios años, el estado nacional y más localmente el estado provincial a través del plan “Secundaria Federal 2030” [1] el cual pretende “... erradicar el fracaso escolar, la permanencia de los estudiantes en la escuela y vincular al nivel secundario con el mundo universitario y laboral.” [1] pretende la implementación de un nuevo modelo de escuela secundaria, renovada, en donde se oriente a los estudiantes a adquirir o mejorar ciertas capacidades que se consideran imprescindibles para el futuro:

- Aprender a aprender
- Resolución de problemas
- Compromiso y responsabilidad
- Trabajo con otros
- Pensamiento crítico
- Comunicación

Ya que ...” éstas atraviesan transversalmente los contenidos disciplinares y las áreas del conocimiento y no pueden ser desarrolladas en un “vacío” sin integrarse o articularse con los contenidos” [1].

De este marco de referencia se desprende el plan “Aprender Conectados” cuyo fin es lograr una educación de calidad, centrada en el aprendizaje de saberes y capacidades fundamentales para el desarrollo integral de los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos/as. [2] en donde se observa la necesidad de “integrar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las prácticas de enseñanza y de aprendizaje para garantizar una educación de calidad, equitativa e inclusiva ha sido considerada como prioritaria, particularmente en las últimas décadas” [2]

Para ello se establecieron una serie de competencias de educación digital (ver figura 1), las cuales están articuladas a las capacidades establecidas en el Marco Nacional de Integración de los Aprendizajes del plan “Secundaria Federal 2030”.



Figura 1. Articulación de Competencias de Educación Digital. Disponible en:

https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/competencias_de_educacion_digital_1.pdf. Pág 10

La implementación de los cambios previstos por el plan, contemplaba dos escenarios posibles:

- Escenario A: Cambio estructural a partir del año 2019, luego de una adaptación y contextualización del Marco de Implementación de los Aprendizajes (MOA).
- Escenario B: Cambio progresivo, seleccionando escuelas pioneras a partir del 2018, contemplando escalabilidad y sustentabilidad en el tiempo para la

aplicación en las demás escuelas de la jurisdicción.

Independientemente de ello, es imperativo pensar en los formadores de formadores, quienes serán los verdaderos responsables de su ejecución.

El éxito del plan, depende en gran medida de las capacidades de los docentes, los cuales necesitan de una capacitación previa a la ejecución del mismo. Es por ello que el estado propuso instancias denominadas de “Formación Situada”, la cual es una “estrategia de formación continua con base en la escuela está orientada a brindar oportunidades formativas para maestros, profesores y directivos en ejercicio, con el objetivo de enriquecer los aprendizajes de los estudiantes y garantizar una inclusión educativa plena” [3] que se va llevando a cabo en el país desde el año 2017.

Si bien, la idea de actualización digital de la educación está presente desde hace varios años, un evento fortuito obligó a realizar un cambio inmediato en el cronograma de implementación del proyecto.

El surgimiento de una nueva enfermedad, el SARS-CoV2 o comúnmente llamado COVID-19 o coronavirus, transformada en pandemia, que, debido a su facilidad de contagio y su sintomatología, ponen en riesgo de muerte a la población en general, provocando la necesidad de estar en aislamiento total, motivó a cambiar de hábitos a los ciudadanos en relación al contacto físico entre personas y cosas.

Las Instituciones educativas, como lugar de convergencia del personal docente, nodocente y alumnos, se convirtió automáticamente en un espacio propicio para el contagio. Por lo cual, el Estado Provincial, tomó la acertada decisión de interrumpir la asistencia física a los establecimientos educativos, medida que sería imitada luego por el Estado Nacional. Tornando imperativo encontrar nuevas formas de impartir las clases, la virtualidad.

Este modo de impartir las clases, si bien no es nuevo para muchos, en determinados niveles educativos provocó un cambio estructural en el modo de compartir conocimientos. Y puso a

prueba las capacidades en cuanto al manejo de las herramientas digitales, tanto a los docentes y alumnos como a los padres.

En este trabajo de investigación, analizaremos el impacto de la implementación inmediata y obligatoria de la tecnología informática en la educación a fin de conocer las diferentes repercusiones en la conversión de la actividad docente presencial al formato a distancia en tiempos de aislamiento social preventivo y obligatorio en la región del NEA.

2. Marco Conceptual

El marco conceptual define las características generales de la situación de la educación en general y las del estado ante el COVID-19 para luego poder circunscribirse al ámbito local.

Según el ANEXO I Resolución CFE N° 284/16 Red Federal para la mejora de los aprendizajes Consejo Federal de Educación "Datos recientes de las evaluaciones nacionales, regionales e internacionales de las que participa la Argentina reflejan que un porcentaje elevado de estudiantes de la educación primaria y secundaria no alcanzan los niveles básicos en matemática, lectura y ciencia." [4]

Por otra parte, también declara que:

"Los docentes desempeñan un rol clave en la mejora educativa: se ha demostrado que la calidad de los aprendizajes depende en gran medida de la calidad de la enseñanza. Su importante tarea, especialmente en contextos cada vez más complejos y dinámicos, requiere de una formación inicial y continua de calidad, de un acompañamiento permanente por parte de los equipos de gestión escolar, supervisores /inspectores y del Estado provincial y nacional, y de las condiciones apropiadas para el ejercicio de la docencia." [5]

Por lo cual si la situación ya era preocupante con el modelo actual que se sostenía es de pensar que en esta coyuntura se ve aún más agravada por la falta de infraestructura de los educadores y de los educandos, con las dificultades que no pueden ser salvadas rápidamente solamente con aplicación de la tecnología.

Si bien en gran parte este nuevo "proceso educativo" se está llevando adelante, habrá que preguntarse luego sobre la calidad de la enseñanza aprendizaje y definir las estrategias ante este nuevo desafío que se presenta.

En EDUCAUSE Review el 27 de marzo de 2020. "Acceso al artículo original: "The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning" traducido por Raul Santiago con permiso de los autores: Charles Hodges, Stephanie Moore, Barb Lockee, Torrey Trust y Aaron Bond podemos visualizar la preocupación acerca de la calidad en situación de emergencia.

"Las experiencias de aprendizaje en línea bien planificadas son significativamente diferentes de los cursos ofrecidos en línea en respuesta a una crisis o desastre. Los colegios y universidades que trabajan para mantener la instrucción durante la pandemia de COVID-19 deben comprender esas diferencias al evaluar esta enseñanza remota de emergencia." [6]

Es necesario entender que esta solución de emergencia debe servir para fijar nuevas políticas y pautas para la enseñanza y el aprendizaje.

También es cierto que en la educación virtual o a distancia concebida como tal existen diferentes equipos de apoyo para la preparación de los materiales o las tutorías a los estudiantes, no siendo suficientes esta vez para atender a semejante demanda y en su mayoría sin infraestructura ni capacitación de los recursos humanos.

En Competencias de Educación Digital de Colección Marcos Pedagógicos Aprender Conectados, Aprender Conectados, Ministerio de Educación de la Nación se fijan los lineamientos para atender a la preocupación que representa la brecha digital tanto en docentes como en estudiantes.

"Organismos multilaterales, gobiernos nacionales, expertos/as, organizaciones no gubernamentales, universidades y un gran espectro de actores sociales coinciden, en términos generales, en que el mayor acceso a las

TIC facilita no solo el debate social y la participación ciudadana, sino también nuevas oportunidades de aprendizaje y de movilidad social." [2]

Y entendiendo lo enunciado por El estado de la digitalización de América Latina frente a la pandemia del COVID-19 Observatorio CAF del Ecosistema Digital Abril de 2020 Banco de Desarrollo de América Latina, es importante que la transformación venga dada por la presencia de políticas en educación, pero la realidad suele presentarse antes de esas políticas y es necesario realizar acompañamiento, capacitaciones y adecuaciones no solamente tecnológicas sino de currícula y de las distintas áreas de gobierno de las instituciones educativas trabajando en conjunto con las familias de los estudiantes pues debemos entender que la educación no es solamente "formación" sino la adquisición de determinadas competencias y habilidades para enfrentar y transitar el mundo de hoy.

Como nota local, podemos citar:

En la Provincia de Misiones, hace varios años se viene trabajando en la transformación digital tanto de las áreas gubernamentales u organizaciones de contralor como así mismo en Educación y aún más en Salud. [5]

Estas políticas públicas posibilitaron determinar la cuarentena temprana en la provincia comenzando con la suspensión de actividades en los establecimientos educativos y continuando luego con las demás áreas según se fueran definiendo a nivel nacional.

Los docentes y estudiantes han ido transitando por diferentes capacitaciones en lo que hace a plataformas virtuales, uso de herramientas facilitadas por las entregas de netbooks hace algunos años a todos los que asistieran a la escuela primaria y secundaria durante los años 2010 al 2018. También ha resultado con gran éxito la creación de la 1a Escuela de Robótica del país (marzo de 2017), y recientemente la creación de la Escuela Disruptiva (febrero de 2019), entendiendo que el futuro de la educación debe ir hacia la generación de conocimiento y tecnología.

Asimismo, el gobierno de la provincia entiende que la conectividad es un elemento fundamental en la igualdad de oportunidades y de conocimiento y ejecuta dicho plan desde el año 2019 conjuntamente con la empresa Marandú Comunicaciones.

Las universidades han formado comités de emergencia ante la pandemia y dictaminado diferentes protocolos para facilitar el funcionamiento virtual y proteger la salud de los diferentes actores del sector educativo.

Pero ante la aparición tan repentina de este enemigo invisible y desconocido nada fue suficiente en ningún lugar del mundo. La crisis económica y social se encuentra en cada uno de los hogares, hogares donde en algunos casos una sola computadora debe utilizarse tanto para los padres como para las actividades de los hijos, algunos con padres con mayor preparación que otros para desarrollar y complementar las tareas con sus hijos, espacios no acondicionados para "ese" aprendizaje casi autónomo que deben transitar, en fin, algunos más preparados que otros pero con idénticas desigualdades y está claro desde cualquier estudio o análisis que de esto debemos SALIR ENTRE TODOS! [7]

2.1. Blended-Learning

La escuela contemporánea, atravesada por nuevas tecnologías de información y medios de comunicación se encuentra en la búsqueda de extender su institucionalidad al ámbito digital. Es decir, los procesos de instrucción deben llevarse a cabo tanto en contextos "reales" como "virtuales".

Cejudo y Almenara [8] referenciando a Bartolomé [9] describen al aprendizaje híbrido (Blended Learning o B-Learning) como "aquel modo de aprender que combina la enseñanza presencial con la tecnología no presencial", y cuya idea clave es la "selección de los medios adecuados para cada necesidad educativa". [8]

El análisis del B-Learning desde la Didáctica latina, como menciona Martínez [10], se centra en categorías asociadas a la acción del diseñador o docente [10], siendo este relacionado con «educación flexible» [11], «semipresencial» [9] o «modelo híbrido» [12].” El autor señala que parte del aprendizaje se produce en una instancia no-

presencial, con características diferentes a la tradicional, como expresa en la siguiente tabla:

MODELO PRESENCIAL	MODELO VIRTUAL-PRESENCIAL
presencialidad	+ virtualidad
relación profesor-alumnos	+ relación alumnos-propio aprendizaje
transmisión de conocimientos	+ desarrollo de capacidades
cultura escrita-oral	+ cultura audiovisual
uso tradicional tecnologías (pizarra, libro...)	+ nuevas tecnologías (campus virtual)

Tabla 1. Comparativa entre el modelo presencial y el modelo virtual-presencial de aprendizaje. [10]

Se distingue además un espacio de aprendizaje online y otro offline, dependiente del grado de utilización de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

El empleo de dichas herramientas tiene un efecto en la temporalidad de la comunicación, contrario a la presencialidad, en el Blended Learning la interacción entre los actores del proceso de enseñanza aprendizaje puede realizarse de manera síncrona o asíncrona. [8].

Si bien se considera al medio virtual como siempre en línea, existe una imposibilidad por parte de docentes y alumnos de conexión diaria ininterrumpida. Esto afecta los momentos de comunicación (síncrono/asíncrono), razón del empleo de recursos audiovisuales e interactivos en ambientes virtuales con la intención de simular disponibilidad continua y atemporalidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En consecuencia, los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje (EVEA) determinan las situaciones didácticas planteadas en una propuesta B-Learning. El diseño del EVEA configura el ecosistema tecnológico, que se caracteriza por integrar las herramientas y atiende al acceso a contenidos y recursos, espacios de comunicación, la creación de conocimiento a partir del aprendizaje autónomo, la colaboración y la evaluación [11].

3. Planteo del Problema

Debido a que cada docente implementó sus clases a distancia de manera distinta, es oportuno encontrar aquellos aspectos comunes a todos, provocados por la necesidad imperiosa y obligatoria de llevar aquellas “clases presenciales” a un formato “a distancia”, el cual no es común en todos los niveles. Cuáles fueron sus expectativas respecto de este modelo. Las

dificultades encontradas en el camino y sus soluciones temporales y/o definitivas.

4. Objetivos

4.1. Objetivo General

Conocer el impacto de la implementación inmediata y obligatoria de la tecnología informática en la conversión de la actividad docente presencial al formato a distancia en tiempos de aislamiento social preventivo y obligatorio en el NEA

4.2. Objetivos Específicos

- Relevar la posición de los docentes frente al cambio de modalidad de clases y las diferentes repercusiones en su vida cotidiana.
- Conocer los medios de comunicación implementados para impartir las clases a distancia y/o hacer llegar las actividades a los alumnos para su resolución.
- Identificar el nivel de capacitación previa de los docentes para preparar sus materiales y/o clases y adaptarlas al formato de educación a distancia.
- Estimar el grado de confianza que poseen los educadores en la información que circula en la red y la confidencialidad de sus datos.

5. Hipótesis

El cambio obligatorio de modalidad de clases, de presencial a distancia, generó un impacto profundo en la comunidad docente afectando tanto su vida profesional como la cotidiana.

6. Métodos y Materiales

El proyecto se enmarca dentro de la línea “Tecnología en Educación”, con un diseño cualitativo del tipo Exploratorio-Descriptivo. Se decidió realizar una encuesta a aquellos docentes en ejercicio en el ámbito del NEA, por poseer características similares en cuanto al espacio social, donde predomina la ruralidad [13] y la cantidad de docentes por función son similares (a excepción de Formosa que cuenta con menos de la mitad de personal) [14] en donde se analizarán cinco dimensiones:

- **Consideraciones generales:** Con la finalidad de conocer el grupo etario de los docentes, su nivel de instrucción, cantidad de instituciones en las que se desempeña y su dedicación temporal al uso de internet.
- **Posición frente a la tecnología y la Educación a Distancia:** Cuyo propósito es relevar el impacto del cambio de modalidad, su actitud, su grado de capacitación previo, las capacidades imprescindibles a poner en práctica en la educación a distancia, los sentimientos despertados por el aislamiento social preventivo y obligatorio. Disponibilidad de equipamiento y la capacidad de dividir el tiempo personal del laboral.
- **Medios de comunicación con los alumnos:** Con el objetivo de conocer la libertad en cuanto a la selección de los medios de comunicación docente-alumno y los programas y/o aplicaciones implementados tanto para los encuentros síncronos como asíncronos.
- **Preparación de material y/o clases:** Cuya intención es relevar la precisión de cambios en los espacios, los dispositivos utilizados para preparar las clases a distancia, su disponibilidad en hogares en donde los recursos son compartidos, la calidad de conexión a la red internet, la necesidad de asesoramiento y dónde lo encuentra, las horas dedicadas a la elaboración de material y/o clases y las características de las producciones utilizadas en cuanto a su autoría, soporte y posibilidad de traslado al formato a distancia. El método de envío de material y el contexto de los alumnos.
- **Seguridad en la Red:** Opinión en cuanto a la confidencialidad, veracidad y capacidad de uso de internet.

Considerando la imposibilidad actual de poder alcanzar a toda la población de docentes en actividad, es imperioso determinar el tamaño de muestra adecuado, para garantizar que la encuesta sea lo suficientemente grande como para ser confiable o “estadísticamente significativa”, para ello se implementó la fórmula de Fisher y

Navarro (1997) para el cálculo de muestra en una población finita. [15]

Tomando de referencia el Censo Nacional del Personal de los Establecimientos Educativos (CENPE) realizado por última vez en 2014, el cual para la región del NEA expresa un resultado aproximado de 7 mil docentes en actividad, con una tolerancia o margen de error esperado de 10% y un nivel de confianza del 95% se procedió al cálculo del tamaño de muestra (ver fórmula).

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{(N - 1) \cdot E^2 + z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde n es el tamaño de la muestra, N es el tamaño de la población, z es el nivel de confianza esperado según la tabla de área normal, p es la proporción de éxitos, q es la proporción de fracasos y E es el error de estimación entre la proporción real y la proporción de la muestra.

Datos:

- $N = 7000$ docentes
- $z = 1.96$ con un nivel de confianza de 95%
- $p =$ probabilidad a favor de 50% (0,5)
- $q =$ probabilidad en contra de 50% (0,5)
- $E =$ error de estimación de 10% (0,1)
- $n =$ Docentes a encuestar

De acuerdo con este cálculo se obtiene que el número a encuestar es de 95 docentes.

La encuesta se distribuyó por los canales comunes de comunicación de docentes, en donde predominan el correo electrónico y los “grupos de Whatsapp”, implementados por las instituciones educativas, donde éste último, a pesar de ser una vía de comunicación no formal, su inmediatez y disponibilidad la transforman en una herramienta por demás efectiva.

Teniendo presente las dificultades posibles a la hora de relevar la información, como ser: falta de conectividad, equipamiento, capacitación en el manejo de herramientas web y disposición en colaborar, que se verán reflejadas en el número de respuestas obtenidas

7. Resultados

El análisis de las herramientas y recursos empleados por los docentes en entornos de aprendizaje virtual construidos en situación de

pandemia, se realizó basado en las categorías definidas por De Benito Crosetti [16]:

- **Categoría 1. Herramientas de comunicación e interacción:** Aplicaciones que permiten la comunicación síncrona o asíncrona como las que posibilitan el trabajo colaborativo.
- **Categoría 2. Herramientas de apoyo al alumno:** Utilidades directamente relacionadas con el apoyo al alumno aparecidas en los estudios comparativos, excepto las herramientas de comunicación.
- **Categoría 3. Gestión y diseño instructivo:** Aspectos ligados con la tarea del docente.
- **Categoría 4. Administración.** Relacionadas con los aspectos organizativos (institucionales), pedagógicos y también los tecnológicos.
- **Categoría 5. Características técnicas:** Aspectos técnicos y posibilidades que suelen presentar las herramientas.
- **Categoría 6. Interfaz, navegación y usabilidad:** facilidad de uso y navegación en los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje.

Los resultados obtenidos por cada una de las dimensiones son los siguientes:

- **Consideraciones generales:** Preguntas de la 1 a la 8, donde se observa que el grupo etario predominante es el de 36 a 45 años con un grado de instrucción mayormente terciario que se desempeñan en más de una institución pública de nivel secundario, los cuales dedican todos los días al uso de internet con fines laborales, con la salvedad de que a veces no logran concretar sus actividades previstas.
- **Posición frente a la tecnología y la educación a distancia:** Preguntas de la 9 a la 19, relacionada con la categoría 3 y 6. Cabe destacar que no se puede precisar si los docentes encuestados conocen el sentido estricto de los términos aplicados a la modalidad, sus diferencias conceptuales y requerimientos particulares. El 37,9% de los encuestados

considera que la modalidad de educación a distancia causó un alto impacto en su vida, mientras que un 31,6% la considera de mediano impacto. El 36,8% se siente capacitado para impartir clases a distancia y el 31,6% se cree medianamente capacitado. Las capacidades elegidas como imprescindibles para la educación a distancia fueron “Uso autónomo de las TIC” (78,9%) y la “creatividad e innovación” (77,9%). Resaltando que las capacidades que les harían falta son principalmente: “Capacitación docente en TIC”, “Conocimiento de recursos TIC”, conocimientos de las capacidades del alumno en TIC” y “Saber organización el tiempo y el espacio”. Debido a que un 55,8% responde no haber recibido capacitación previa en el uso de aulas virtuales y un 67,4% particularmente desconoce la forma óptima de implementar clases por medio de éstas. Los sentimientos que expresan tener en este período de aislamiento son: Desafío (74,7%), ansiedad (46,3%), entusiasmo (35,8%) y optimismo (34,7%). En cuanto a la actitud de los docentes hacia la tecnología, una amplia mayoría destaca la “revalorización del uso de las herramientas TIC” que implica “el desarrollo de su creatividad docente” reconociéndose “no poseedor de un manejo óptimo de las tecnologías”. El 65,3% destaca no tener el equipamiento ni el espacio necesario para desarrollar sus clases a distancia, haciéndose difícil separar su tiempo personal del laboral (76,8%). Además, de la encuesta surge la relevancia de la discriminación hacia los docentes que no manejan la tecnología (60%).

- **Medios de comunicación con los alumnos:** Preguntas de la 20 a la 22, en concordancia con las categorías 1 y 4. Considerando que los medios seleccionados posiblemente se deban a la versatilidad y/o facilidad de uso, pudiendo no lograr una máxima explotación de los mismos, pero suficientes como para lograr

una mediación tecnológica que puedan salvar los tiempos y las distancias. Un 51,6% afirmó que no se le impuso un medio de comunicación con sus alumnos, frente a un 48,4% que reconoce que si lo hicieron. Las plataformas de comunicación predominantes para la gestión de clases síncronas, mayormente a través de videoconferencias, son: Zoom (57,9), Jitsi (21,1%), Google HangOuts (13,7%), Skype (9,5%) y Whatsapp (9,5%). Mientras que las plataformas seleccionadas para la gestión de clases asíncronas fueron: Whatsapp (88,4%), Correo electrónico (52,6%), Google Classroom (25,3%), Moodle (23,2%) y Facebook (18,9%).

- Preparación de material y/o clases:** Preguntas de la 23 a la 35. Asimilables a las categorías 2, 3 y 5. Puesto que no se puede asegurar que los docentes sean conscientes del alcance legal en cuanto a derechos de autor a la hora de utilizar materiales disponibles en la red y/o generarlos, es destacable el uso de recursos propios para el desempeño de su trabajo, en un 75,8% de los docentes prepara sus clases en su notebook, el 51,7% lo hace a través de su celular y un 33,7% en sus PC de escritorio, los cuales en un 46,3% son compartidos con otras personas en su hogar. Donde la calidad de conexión a internet en un 35,8% es media y en un 31,6% es buena. En un 61,1% afirmaron no necesitar modificar su ambiente personal para preparar las clases a distancia, contra un 38,9% que si lo hicieron. Un 50,5% de los docentes reconoce la necesidad de solicitar ayuda externa para crear sus clases en algún momento, el 18,9% la necesita en todo momento y un 30,5% dice no necesitarla. Del porcentaje que afirma necesitar alguna ayuda, más del 57,7% lo hace a distancia (preguntando en su institución educativa, a colegas, amistades e incluso a sus propios alumnos), mientras que un 29,9% recibe la ayuda de los integrantes de su familia. El tiempo empleado a la

creación de las clases va desde 1 a 3 horas en un 43,2%, de 3 a 6 horas en un 34,7% y más de 6 horas en un 22,1%. Donde las actividades son en un 89,5% de producción propia y en un 54,7% producciones de terceros. La mayoría utiliza principalmente videos (86,3%), páginas de internet (85,3%), libros digitales (58,9%), libros impresos (50,5%) entre otros materiales para preparar sus clases y los formatos seleccionados para generarlos son: documentos digitales (76,8%), presentaciones tipo power point, prezi y demás (56,8%), videos propios (48,4%), videos de terceros (43,2%), publicaciones en redes sociales (22,1%) y posteos en blogs 9,5%) entre otros. El 62,1% de los docentes dice no tener problemas en trasladar sus contenidos al formato a distancia, frente a un 37,9% que afirma poseer contenidos no trasladables a dicho formato. Para aquellos alumnos que no poseen conectividad, la mayoría de los docentes preparan material impreso (cuadernillos y fotocopias) que se dejan en la institución educativa para que sean retirados por algún familiar o en su defecto llevados por autoridades policiales. Un grupo reconoce estar pensando cómo hacer llegar el material de estudio. Es relevante destacar que un 97,9% considera las situaciones de sus alumnos al momento de preparar el material de sus clases.

- Seguridad en la red:** Preguntas de la 36 a la 38. A pesar del preconcepto que pudieran tener los docentes acerca de los términos “confidencial”, “público” o “privado” y las recomendaciones sobre cómo configurar herramientas y dispositivos tecnológicos adecuadamente, se consideró relevante agregar a la encuesta preguntas sobre la seguridad informática, debido a los comentarios que surgen en la comunidad docente acerca de los peligros asociados al uso de internet. El 36,8% afirma que la información que

comparte en internet no es confidencial, el 32,6% supone que tal vez lo sea, el 22,1% no sabe si es así y el 8,4% cree que si lo es. El 56,8% de los docentes reconoce hacer un buen uso de internet, un 37,9% cree hacerlo y un 5,3% dice no hacerlo. Un 73,7% expresa duda de la información que encuentra en internet, un 22,1% confía en dicha información y un 4,2% no lo hace.

Para mayor detalle, los resultados obtenidos están disponibles en:

<https://drive.google.com/file/d/1Ec5ks8Ej2A6l6bfheDwEEKb8YOM6RlnO/view?usp=sharing>

8. Conclusión

Desde el punto de vista de la vivencia cotidiana, el aislamiento social repentino y las nuevas demandas del trabajo casi “full time” en que se ha convertido la tarea docente, afectan directamente a la organización estructural doméstica.

Son comunes en estos días las expresiones de frustración, falta de recursos, sentirse exhaustos, en una constante hiperconectividad que no tiene descanso. Tan es así, que las familias se han tenido que reorganizar casi por completo, para optimizar el uso, en algunos casos, de la única computadora que hay en la casa, o intercambiar celulares que soporten las videoconferencias. Pero fundamentalmente para el docente se ha hecho casi imposible delimitar el horario de trabajo, ya sea programando sus clases, respondiendo a las dudas de los estudiantes o a las demandas de sus superiores, de su horario personal.

Podríamos afirmar que esta situación los enfrenta a una variedad de emociones que podemos detallar de la siguiente manera:

- Miedo: A perder la salud, a las posibles consecuencias de la enfermedad, la falta de recursos o de insumos básicos.
- Frustración: Ante esta situación, pudiendo provocar una sensación de pérdida de libertad, de dificultad para llevar adelante proyectos y actividades personales.
- Enojo: Al experimentar la sensación de que está ocurriendo un hecho injusto.

Provocando conductas irresponsables como salir de casa e iniciar pleitos.

- Ambivalencia: Por un lado, la sensación de alivio por estar en casa, pero también miedo, frustración y enojo por no poder salir libremente.
- Desorganización: Al no poder continuar con la propia rutina y perder la sensación de control de sus propias vidas.
- Aburrimiento: Al no poder vincularse o compartir el tiempo con los demás.
- Tristeza: Por la ruptura de la cotidianeidad, agravado por el aislamiento y el contacto continuo con noticias negativas.
- Sentimiento de soledad: La falta de vinculación puede provocar una sensación de soledad y agravarse especialmente en personas que viven solas.
- Sensación de encierro: El aislamiento puede producir sensación de encierro y agobio.
- Ansiedad: La situación puede provocar sensaciones desagradables en relación a la incertidumbre.

Datos extraídos de un documento publicado por la Universidad de Buenos Aires, Facultad de Psicología. [17]

De todos estos sentimientos que pueden llegar a experimentar los docentes en general, advierten que la hiperconexión los ha superado. Aparecen nuevas dificultades para autogestionarse en este escenario completamente nuevo y en algunos casos no contar con los recursos de espacio físico o las capacidades adecuadas para enfrentarlo. A esto sumamos la obligatoriedad impuesta de realizar la tarea docente a distancia a sabiendas de que se puede fracasar, no solo en la preparación de la clase, sino que también, al desconocer la situación del estudiantado con respecto a sus recursos y conectividad disponibles.

De la encuesta se evidencia el miedo a ser juzgados por su tarea docente, dando respuestas positivas a los primeros ítems y en los posteriores se manifiestan las dudas y las deficiencias a la hora de enfrentar esta situación.

Esta “nueva” forma de trabajo necesita de un tiempo de adaptación que es diferente en cada individuo, sumándole la vida doméstica individual que sigue su curso en simultáneo. Sin olvidarnos de que algunos docentes tienen sus

propios hijos, a los cuales deben atender, ayudar a resolver “sus tareas” en los plazos correspondientes, provocando que las horas de acompañamiento a los mismos se hayan incrementado.

De cara a líneas futuras de investigación, sería conveniente analizar el fenómeno del cambio de modalidad de clases presenciales al modelo de educación a distancia en muestras más representativas de la población objeto de estudio, mejorando los instrumentos y herramientas de recolección de datos y profundizando las interconexiones entre categorías/dimensiones para lograr medir las repercusiones de unas variables sobre otras y evitar con esto posibles sesgos. Además, de considerar la posibilidad de ampliar el estudio a todas las regiones del país.

Referencias

- [1] Argentina.gob.ar, «Argentina.gob.ar.» [En línea]. Available: <http://nuestraescuela.educacion.gov.ar/info-general/>. [Último acceso: 20 04 2020].
- [2] Ministerio de la Nación Argentina, «Competencias de Educación Digital,» Ministerio de Educación de la Nación Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2017.
- [3] Argentina.gob.ar, «Argentina.gob.ar.» [En línea]. Available: <http://nuestraescuela.educacion.gov.ar/info-general/>. [Último acceso: 20 04 2020].
- [4] Consejo Federal de Educación, «Anexo I. Resolución 284/16. Red Federal para la mejora de los aprendizajes,» Consejo Federal de Educación, 16.
- [5] Infobae, «La solución educativa que implementará Misiones mientras estén las clases suspendidas por el dengue y el coronavirus,» Infobae, 13 03 2020. [En línea]. Available: <https://www.infobae.com/educacion/2020/03/13/la-solucion-educativa-que-implementara-misiones-mientras-estén-las-clases-suspendidas-por-el-coronavirus/>. [Último acceso: 27 04 2020].
- [6] C. Hodges, S. Moore, B. Lockee y e. all., «The difference between emergency, remote teaching and online learning,» EDUCAUSE Review, 27 03 2020. [En línea]. Available: <https://er.educause.edu/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>. [Último acceso: 27 04 2020].
- [7] Observatorio CAF del Ecosistema Digital, «El estado de la digitalización de América Latina frente a la pandemia del COVID-19,» Banco de Desarrollo de América Latina, 2020.
- [8] M. D. C. L. Cejudo y J. C. Almenara, Del eLearning al Blended Learning: nuevas acciones educativas, *Quaderns digitals: Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad.*, 2008, p. 30.
- [9] A. R. Bartolomé Pina, *Blended Learning. Conceptos básicos.*, Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación, 2004, pp. 7-20.
- [10] D. A. Martínez, *Blended Learning: Modelo virtual-presencial de aprendizaje y su aplicación en entornos educativos*, TIC@ aula, 2007, p. 39.
- [11] J. Salinas Ibáñez, B. de Benito Crosetti, A. Pérez García y M. Gisbert Cervera, *Blended Learning, más allá de la clase presencial*, RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 2018, pp. 195-213.
- [12] G. E. I. Marsh, A. C. McFadden y B. J. Price, *Blended Instruction: Adapting Conventional Instruction for Large Classes*, *Online Journal of Distance Learning Administration*, 2003.
- [13] G. Novaro, A. Padawer y L. Borton, de *Interculturalidad y Educación en Argentina desde una perspectiva comparativa*, *Educação & Realidade*, 2017, pp. 939-958.
- [14] Argentina.gob.ar, «Censos Docentes - Información Estadística,» Argentina.gob.ar, 17 09 2019. [En línea]. Available: <https://www.argentina.gob.ar/educacion/planeamiento/info-estadistica/educativa/censos>. [Último acceso: 26 04 2020].
- [15] L. Fisher y A. Navarro, «Introducción a la Investigación de Mercados,» Mc Graw-hill, México, 1996.
- [16] B. de Benito Crosetti y J. M. S. Ibáñez, «Diseño y validación de un instrumento de selección de herramientas para entornos virtuales basado en la toma de decisiones multicriterio,» *universitat de Les Illes Belears*, 2006.
- [17] UBA Psicología, «Recomendaciones psicológicas para afrontar la pandemia - Federación Odontológica Provincia Bs As - [FOPBA],» UBA - Facultad de Psicología, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2020.