



VIII ENCUENTRO
DE PROFESIONALES GRADUADOS
DE LA EX URSS, RUSIA, EUROPA
DEL ESTE, ASIA CENTRAL Y CUBA



LIMA-CUSCO
24 al 28 Oct 2022

LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA REMOTA DE EMERGENCIA – EN LA EXPERIENCIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA EN LA PERSPECTIVA DE LOS ESTUDIANTES

Ing. JORGE H. PAREDES ANGELES

jparedes@uni.edu.pe



VIII ENCUENTRO
DE PROFESIONALES GRADUADOS
DE LA EX URSS, RUSIA, EUROPA
DEL ESTE, ASIA CENTRAL Y CUBA



LIMA-CUSCO
24 al 28 Oct 2022

Agenda

- Introducción
- La transformación digital de emergencia
- Encuesta
- Resultados / Análisis
- Conclusiones



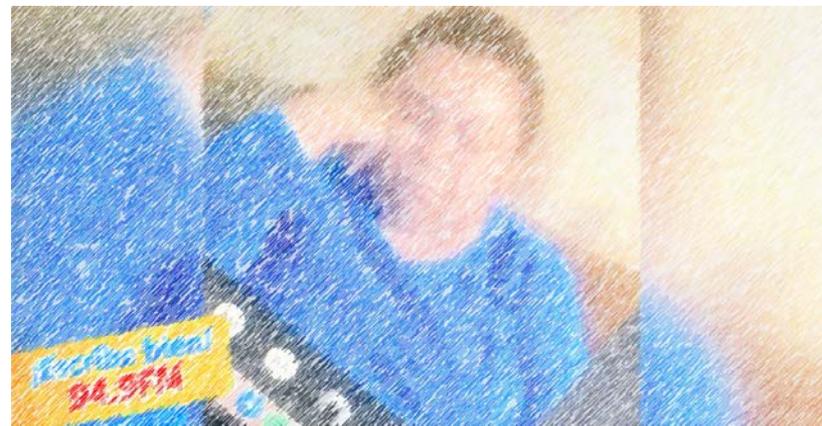
VIII ENCUENTRO DE PROFESIONALES GRADUADOS DE LA EX URSS, RUSIA, EUROPA DEL ESTE, ASIA CENTRAL Y CUBA



LIMA-CUSCO

24 al 28 Oct 2022

- Mi profesor(a) se duerme mientras dicta la clase





VIII ENCUENTRO

DE PROFESIONALES GRADUADOS
DE LA EX URSS, RUSIA, EUROPA
DEL ESTE, ASIA CENTRAL Y CUBA



LIMA-CUSCO

24 al 28 Oct 2022

- Mis parientes no entienden que asisto a clases virtuales y creen que sigo de vacaciones





VIII ENCUENTRO

DE PROFESIONALES GRADUADOS
DE LA EX URSS, RUSIA, EUROPA
DEL ESTE, ASIA CENTRAL Y CUBA



LIMA-CUSCO

24 al 28 Oct 2022

- En esta parte del globo terráqueo -Perú- las clases se inician en marzo; ya desde diciembre del 2019 se tenían noticias del virus SARS-COV-2 y muchos abrigábamos la esperanza de que no pasara a mayores como en ocasiones anteriores -gripe aviar, fiebre porcina, p. ej.- cuando la OMS declaró pandemia; en las universidades peruanas estábamos en los inicios o por empezar en período académico 2020-1 y funcionando de la manera en la que habíamos sido licenciados -en el caso de la mayoría de las universidades peruanas para hacer educación presencial. Por recomendaciones de expertos en salud pública, la mayoría de los gobiernos decretó confinamiento de los ciudadanos y la suspensión de actividades buscando cortar las vías de transmisión del virus.



VIII ENCUENTRO

DE PROFESIONALES GRADUADOS
DE LA EX URSS, RUSIA, EUROPA
DEL ESTE, ASIA CENTRAL Y CUBA



LIMA-CUSCO

24 al 28 Oct 2022

- La mayoría de las universidades peruanas decidió que TODO sería virtual, y se dio inicio a una “capacitación” rápida en el uso de las TICs y a la compulsiva transformación digital también de los cursos. Luego de una capacitación apresurada se inició el ciclo académico en el cual se emula el aula física por la video conferencia. En realidad fue paso obligado a la virtualidad de emergencia.

Los datos estadísticos a veces resultan engañosos

- Hogares que tienen telefonía móvil, según área de residencia

Trimestre: Enero-Febrero-Marzo				
(Porcentaje)				
Área de residencia	2019	2020	2021	
Total	91.5	93.3	94.0	
Lima Metropolitana	95.6	96.2	97.5	
Resto urbano 1/	94.1	95.2	96.0	
Área rural	80.3	85.0	84.7	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.



VIII ENCUENTRO

DE PROFESIONALES GRADUADOS
DE LA EX URSS, RUSIA, EUROPA
DEL ESTE, ASIA CENTRAL Y CUBA



LIMA-CUSCO

24 al 28 Oct 2022

- Hogares con acceso a Computadora e Internet, según área de residencia

Trimestre: Enero-Febrero-Marzo (Porcentaje)						
Área de residencia	2019		2020		2021	
	Computadora	Internet	Computadora	Internet	Computadora	Internet
Total	34.0	36.7	35.6	40.1	34.4	47.1
Lima Metropolitana	49.7	61.8	52.9	62.9	50.2	63.3
Resto urbano 1/	38.9	35.7	38.3	40.5	38.1	52.5
Área rural	6.1	3.7	7.5	5.9	7.2	13.2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.



VIII ENCUENTRO
DE PROFESIONALES GRADUADOS
DE LA EX URSS, RUSIA, EUROPA
DEL ESTE, ASIA CENTRAL Y CUBA



LIMA-CUSCO
24 al 28 Oct 2022

La transformación digital de emergencia

Sus características importantes:

- Limitaciones y/o imposibilidad de convertir algunos cursos y contenidos a entornos digitales, por las peculiaridades de las materias, temática específica, imposibilidad de enseñar-aprender de otro modo.
- Limitaciones de los docentes y estudiantes para encarar la transformación. Falta de competencias digitales, inadecuadas conexiones a Internet y tecnología insuficiente.



VIII ENCUENTRO

DE PROFESIONALES GRADUADOS
DE LA EX URSS, RUSIA, EUROPA
DEL ESTE, ASIA CENTRAL Y CUBA



LIMA-CUSCO

24 al 28 Oct 2022

- Capacitación de docentes en el desarrollo de competencias para entornos de enseñanza aprendizaje no presenciales (80 horas?), seminarios orientados a formar competencias digitales docentes. Aprendizaje autónomo y desarrollo de competencias digitales.
- Capacitación de estudiantes en el desarrollo de competencias para entornos de aprendizaje no presenciales (seminarios de hasta 80 horas?).
- Actitud de los docentes frente al inesperado reto. Variada, algunos entusiastas, otros desanimados. Todos dispuestos a cumplir su misión de educadores



VIII ENCUENTRO
DE PROFESIONALES GRADUADOS
DE LA EX URSS, RUSIA, EUROPA
DEL ESTE, ASIA CENTRAL Y CUBA



LIMA-CUSCO
24 al 28 Oct 2022

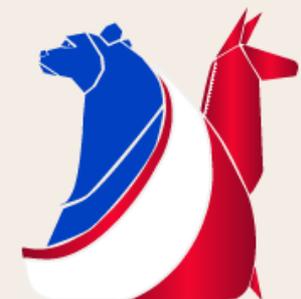
La percepción de los estudiantes de la Universidad Nacional de Ingeniería respecto a lo logrado en la enseñanza-aprendizaje remota de emergencia

Participantes

- En esta investigación participaron $n=192$ estudiantes (161 varones y 31 mujeres) con una edad promedio de 22.77 años ($\sigma=3.763$) de la UNI-FIGMM de un total de 861 matriculados en el período académico 2022-2, que son el 22.997% de la población, por lo que consideramos que es una muestra significativa.

Instrumento

- Es una encuesta con 45 enunciados (ver Anexo 1), 38 de ellos son de formato autoinforme y de escala likert de cinco puntos: 1=Muy en desacuerdo, 2=En desacuerdo, 3=Neutral, 4=De acuerdo, y 5=Muy de acuerdo, 06 enunciados de respuesta asistida de selección entre opciones con el señalamiento que podría elegirse más de una y 01 enunciado de respuesta dicotómica; que se agrupa en 5 tópicos. Los enunciados fueron propuestos para conocer las actitudes y reacciones de los estudiantes sobre esos temas, no tenemos respuestas abiertas pero podemos valorar los grados.



VIII ENCUENTRO

DE PROFESIONALES GRADUADOS
DE LA EX URSS, RUSIA, EUROPA
DEL ESTE, ASIA CENTRAL Y CUBA



LIMA-CUSCO

24 al 28 Oct 2022

Categoría	Enunciados
Competencias digitales / afines / otras	
Sobre los docentes y su labor	7
Sobre los estudiantes y sus competencias	14
Sobre el desarrollo de las clases	5
Equipos, conectividad, software	6
En el entorno doméstico	8
Salud, estado emocional	1
Otras consideraciones:	4
TOTAL ENUNCIADOS	45

CATEGORÍA: COMPETENCIAS DIGITALES

Sub categoría: Opinión sobre los docentes y su labor

- Enunciado 01.- *Los docentes de mi universidad tienen las competencias digitales para desarrollar una enseñanza virtual.* El 53.1% tiene una valoración positiva, el 9.4% está Muy de acuerdo. Y en el otro extremo solo el 3.1% está Muy en desacuerdo.
- Enunciado 12.- *Los docentes no estaban preparados para conducir la educación virtual, se notó la improvisación.* Las percepciones se dividen aproximadamente en tercios. El 34.9% tiene una valoración negativa, el 10.4% está Muy en desacuerdo. El 36.5% tiene una posición neutral. Y el 28.6% expresa una valoración positiva, donde en el extremo el 7.8% está Muy de acuerdo. Que si lo comparamos con los resultados del Enunciado 01 se condice pero aquí tiene un carácter menos definitivo.



VIII ENCUENTRO

DE PROFESIONALES GRADUADOS
DE LA EX URSS, RUSIA, EUROPA
DEL ESTE, ASIA CENTRAL Y CUBA



LIMA-CUSCO

24 al 28 Oct 2022

- Enunciado 23.- *Los docentes preparaban sus propios materiales educativos y eran de excelente calidad, se notaba bastante trabajo y dedicación.* El 52.9% tiene una valoración positiva, el 8.4% está Muy de acuerdo. Y solo el 2.6% está Muy en desacuerdo. Explícitamente en consonancia con los resultados del Enunciado 01 y Enunciado 14.

Sub categoría: Opinión sobre los estudiantes y sus competencias

- Enunciado 02.- *Yo, como estudiante considero que tengo las competencias digitales para desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje virtual.* El 67.7% tiene una valoración positiva, el 22.9% está Muy de acuerdo. Y en el otro lado solo el 3.6% está Muy en desacuerdo. Los estudiantes consideran mayoritariamente poseer las competencias para desarrollar su aprendizaje de manera remota.
- Enunciado 13.- *Las reuniones virtuales para los trabajos no remplazan el socializar con mis compañeros de aula.* El 64.9% tiene una valoración positiva, el 30.9% está Muy de acuerdo. Y en el otro lado solo el 4.7% está Muy en desacuerdo. Resulta claro que los estudiantes UNI prefieren las reuniones presenciales.

Sub categoría: Sobre el desarrollo de las clases

- Enunciado 04.- *Las clases eran muy dinámicas y todos participábamos de manera entusiasta.* El 42.7% tiene una valoración negativa, el 15.6% está Muy en desacuerdo. Y solo el 2.6% está Muy de acuerdo. Este tópico merece atención detallada de los docentes que seguirán haciendo los cursos vía remota.
- Enunciado 07.- *A veces me conectaba y dejaba el equipo prendido mientras hacía otra cosa.* El 42.7% tiene una valoración positiva a esta proposición, el 14.1% está Muy de acuerdo. Hay un 25.0% que se define neutral. Y al otro flanco el 11.5% está Muy en desacuerdo. Esta valoración tiene varias facetas, que pasan por las propias características de las clases remotas, las facilidades tecnológicas y las limitaciones de los docentes de ejercer un efectivo control y seguimiento de los estudiantes en línea.

CATEGORÍA: EQUIPOS, CONECTIVIDAD, SOFTWARE

- Enunciado 27.- *Tengo una buena conexión a internet / tengo un buen proveedor de servicios de Internet.* El 58.9% tiene una valoración positiva a esta sentencia, el 24.0% está Muy de acuerdo. El 22.9% se define neutral. Y en el otro lado el 6.8% está Muy en desacuerdo. Se puede colegir que más del 80.0% de los estudiantes tiene un razonable servicio de Internet.
- Enunciado 28.- *Las herramientas digitales (Suit Google, ZOOM, Moodle) que tiene la universidad son adecuadas.* El 64.6% tiene una valoración positiva a esta sentencia, el 17.2% está Muy de acuerdo. Y en la otra orilla solo el 1.0% está Muy en desacuerdo. Se llega establecer que los estudiantes se sienten satisfechos con las herramientas con las que cuenta la Universidad.

CATEGORÍA: ENTORNO DOMÉSTICO

- Enunciado 33.- *Tengo un ambiente adecuado para recibir mis clases y realizar mis actividades académicas.* El 55.7% tiene una valoración positiva a esta sentencia, el 15.6% está Muy de acuerdo. El 24.0% se define neutral. Y en el otro extremo hay un 6.3% que está Muy en desacuerdo. Esta es una cifra que debe llamar nuestra atención, la población estudiantil que no tiene un entorno adecuado para recibir clases y realizar sus actividades académicas.
- Enunciado 37.- *Considero que aprendo más cuando puedo discutir los temas directa y personalmente con mis compañeros y profesores.* El 65.6% tiene una valoración positiva a esta sentencia, el 33.3% está Muy de acuerdo. El 28.1% se define neutral. Y en el otro extremo hay solo un 2.1% que está Muy en desacuerdo. La mayoría de la población estudiantil le da mucho valor a la presencialidad sólo un pequeño porcentaje no lo ve de esa manera.

CATEGORÍA: SALUD, ESTADO EMOCIONAL

- Enunciado 41.- *Durante las clases virtuales a veces me sentía / me siento:* es de respuesta auxiliada y se puede elegir más de una. Las respuestas son varias: El 8.3% dice calmado, el 5.7% además de calmado está seguro, el 3.6% además de calmado y seguro está alegre, el 3.1% dice sentirse agotado y frustrado; el resto son combinaciones de las 11 alternativas que no alcanzan el 3% cada una. Como se puede ver no predomina ninguna de las opciones ni combinaciones, lo que no da pie a hablar de un ambiente depresivo o sentimiento de angustia.

CATEGORÍA: OTRAS CONSIDERACIONES

- Enunciado 43.- *¿Tuvo algún tutor docente que le hiciera seguimiento de sus avances académicos?*. Las respuestas posibles son dos, si o no. El 87.4% no ha tenido tutoría docente mientras que el 12.6% sí. Esto es una particularidad de la UNI, la tutoría se hace solo a los estudiantes en riesgo académico.
- Enunciado 44.- *La educación virtual me ha permitido evidenciar algunas debilidades*. Es de respuesta asistida y se puede elegir más de una. Las respuestas son diversas: El 23.4% refiere que es la procrastinación, 12.5% refiere que es el desgano, 12.0% refiere que son la procrastinación y el desgano, 9.9% refiere que es la falta de compromiso, 7.8% refiere que es la desconfianza en si mismo y un 5.7% refiere que son la procrastinación, el desgano y la falta de compromiso, las restantes combinaciones no llegan al 5.0%, cada una de ellas.

Algunos constructos con los enunciados y sus respuestas

- En relación a los docentes, sus competencias digitales y sus clases: El 16.1% de los estudiantes tiene una valoración baja, el 47.4% tiene una valoración intermedia, mientras que el 36.1% tiene una valoración alta.
- En referencia a los estudiantes, sus competencias digitales y su participación en las clases: El 24.6% de los estudiantes tiene una valoración baja, el 64.9% tiene una valoración neutral, mientras que el 10.5% tiene una valoración alta.



VIII ENCUENTRO DE PROFESIONALES GRADUADOS DE LA EX URSS, RUSIA, EUROPA DEL ESTE, ASIA CENTRAL Y CUBA



LIMA-CUSCO

24 al 28 Oct 2022

- Respecto a que la virtualidad permite “marcar la asistencia” y no estar presente en clase, o hacer otras actividades mientras tanto: El 29.5% de los estudiantes tiene una valoración baja, el 54.7% tiene una valoración neutral, mientras que el 15.8% tiene una valoración alta.
- Y finalmente su percepción sobre la preeminencia de presencialidad y su actividad en las aulas respecto a la educación virtual: El 28.8% de los estudiantes tiene una valoración baja, el 60.2% tiene una valoración neutral, mientras que el 11.0% tiene una valoración alta.

Conclusiones

- Los docentes y estudiantes requieren mayor capacitación en las plataformas de e-learning y tecnología educativa; todos, tanto los “nativos digitales” como los otros tienen dificultades en el uso de plataformas, algunos se adaptan más rápidamente.
- Pasada la emergencia sanitaria, toda esta experiencia ganada debería posibilitar un nuevo enfoque en el sistema de enseñanza, brindar a la actividad presencial muchas de las herramientas de la virtualidad, generando una modalidad de enseñanza aprendizaje mixta, combinando y potenciando lo mejor de cada variante.



VIII ENCUENTRO DE PROFESIONALES GRADUADOS DE LA EX URSS, RUSIA, EUROPA DEL ESTE, ASIA CENTRAL Y CUBA



LIMA-CUSCO

24 al 28 Oct 2022

Gracias!