



**UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE ENFERMERÍA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**

**PROCESO DE ENSEÑANZA, USO Y
APROPIACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE
LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN
DOCENTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR,
FACULTAD DE ENFERMERÍA, UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA**

Autoras:

Fernanda Bentancour
Vanessa Bentancur
Fiorella Galli
Fiorella Lobato
Lourdes Machado

Tutoras:

Prof. Agda. Mgtr. Carolina Rodríguez Enríquez
Aste. Lic. Romina Villas Boas

Facultad de Enfermería
BIBLIOTECA
Hospital de Clínicas
Av. Italia s/n 3er. Piso
Montevideo - Uruguay

Montevideo, 2019

Hoja de aprobación

Autores:

Bentancour

Bentancur,

Galli, F CI:

Lobato, F.

Machado,

Título:

Proceso de enseñanza, uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en docentes de educación superior, Facultad de Enfermería, Universidad de la República

Trabajo final de investigación para obtener el título de grado de Licenciatura en Enfermería, Plan de Estudios 1993, Facultad de Enfermería, sede Montevideo, Universidad de la República, Uruguay.

Fecha de aprobación:

Conformación tribunal:

Preside:

Segundo integrante:

Tercer integrante:

Tutoras:

Prof. Agda. Mgtr. Carolina Rodríguez Enríquez

Aste. Lic. Romina Villas Boas

Resumen

La presente investigación se enmarca en la línea de evaluación curricular del Departamento de Educación, Facultad de Enfermería, Universidad de la República del Uruguay. Examina los procesos de enseñanza, uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en docentes, a partir del grado 2, de educación superior, más precisamente de la Facultad de Enfermería de la Universidad de la República; sede Montevideo.

Los objetivos estuvieron centrados a dar respuesta a nuestras preguntas problemas. Para esto, utilizamos un cuestionario previamente validado, que nos permitió acercarnos a conocer dicha situación.

Con respecto a la metodología, fue utilizado un abordaje de tipo cuantitativo, siendo un estudio descriptivo y transversal.

Los principales resultados arrojados fueron porcentajes elevados de uso de correo electrónico tanto a nivel personal como laboral; también un dominio bajo de algunas de las tecnologías de la información y comunicación que se encuentran directamente relacionadas con las materias del área de las ciencias de la salud.

Se evidenciaron grados de motivación altos en los docentes, sobre todo basados en las recomendaciones de colegas y su propia experiencia.

Se pudo concluir, en primer lugar, que los docentes le otorgan importancia al manejo de las diferentes tecnologías de la información y comunicación para el dictado de sus clases. En segundo lugar, se constató que, de estas, las de mayor dominio fueron las que frecuentemente se utilizan para producciones educativas. A pesar de esto, identificamos la existencia de un déficit en cuanto al dominio de varias de ellas.

Palabras claves: Estudiantes de enfermería, procesos de enseñanza, docentes de Facultad de enfermería, educación superior, Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Agradecimientos

Nos parece fundamental agradecer en primer lugar a nuestra casa de estudios; la Facultad de Enfermería, por acompañarnos en este camino que hemos emprendido desde el año 2015. Extendemos dicho agradecimiento a la Universidad de la República, por permitirnos el acceso a una educación digna, laica y gratuita; ambas Instituciones han sido esenciales para convertirnos en Licenciadas en Enfermería.

Antes de continuar se torna fundamental, extender nuestro gran agradecimiento a las tutoras, las cuales nos han acompañado en el proceso de realización del trabajo final de investigación, Prof. Agda. Mgtr. Carolina Rodríguez Enríquez Y Aste. Lic. Romina Villas Boas, nos han guiado, acompañado y motivado a cada paso para poder llegar a este resultado, del cual claramente ellas son parte.

Agradecer a nuestras familias; hijos/as, parejas, padres, hermanos/as y demás familiares, ya que, sin ellas esto no hubiera sido posible, brindando su apoyo en cada etapa de este proceso.

A nuestros amigos; los que hemos conseguido transitando esta hermosa carrera, y los que nos acompañan desde hace años, con los cuales pudimos celebrar y compartir cada logro alcanzado.

También queremos agradecer a todas las personas que nos sirven, o han servido como referencia en el transcurso de nuestra vida, muchas de ellas despertando la admiración en nosotras por su trabajo con esmero, empatía, esfuerzo y amor.

En último lugar nuestro agradecimiento a todos y cada uno de los servicios de salud que nos han recibido en el transcurso de nuestras prácticas, ya sea hospitales, centros de salud, policlínicas, escuelas y liceos. A enfermeros, Licenciados en enfermería, Auxiliares de servicio, Médicos etc., y sin olvidarnos al motor fundamental de nuestro quehacer profesional, a nuestros queridos pacientes, ya que gracias a ellos hemos, a cada paso reafirmado nuestra vocación, encontrado la esencia del cuidado profesional y de la labor que realizamos.

Índice

<i>Introducción</i>	6
<i>Objetivos</i>	8
<i>Antecedentes</i>	9
<i>Marco referencial</i>	16
<i>Marco teórico</i>	23
<i>Metodología</i>	31
<i>Técnica de investigación</i>	32
<i>Variables</i>	33
<i>Consideraciones éticas</i>	37
<i>Resultados y análisis</i>	38
<i>Discusión</i>	52
<i>Conclusiones</i>	56
<i>Sugerencias</i>	57
<i>Bibliografía</i>	58
<i>Anexos: Número 1-Aval comité de ética</i>	62
<i>Número 2-Cuestionario TIC</i>	63
<i>Número 3-Información para los docentes participantes</i>	81
<i>Número 4- Consentimiento informado</i>	82
<i>Número 5- Tablas y gráficos</i>	83

Introducción

En la actualidad, la accesibilidad a la información se lleva a cabo mediante las diferentes Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Es por este motivo que los docentes deben formarse y actualizarse en dichas áreas, para lograr un empoderamiento de los estudiantes. La mayoría de las personas tienen acceso y manejo de la información sobre todo con la utilización de internet, esto puede ser en sí una herramienta para los docentes que utilizan las TIC con fines pedagógicos y didácticos. Esta situación nos llevó a pensar que era inherente la necesidad de analizar los procesos de enseñanza y los modelos que se utilizan en el quehacer de los docentes a nivel mundial, en la actualidad.

Estos cambios de la educación, si bien tiene su lado positivo también tiene el negativo, ya que conllevan un esfuerzo por parte de las instituciones y de los docentes en lo que respecta al compromiso de fortalecer los procesos de enseñanza. Quizás se necesite de un trabajo arduo para alcanzar el objetivo de que todos los docentes incluyan en sus metodologías de trabajo el uso de las TIC, pero en la era actual, consideramos que es una gran necesidad. Para alcanzar este punto es fundamental un compromiso de los educadores y de las instituciones en pro de alcanzar las Tecnologías Educativas (TE) necesarias para mejorar los procesos de enseñanza y los de aprendizaje. Este compromiso no puede lograrse sin comenzar por la comprensión de su importancia por parte de todos los involucrados.

Dado el desarrollo que hay a nivel mundial y local con respecto al uso de las TIC para el ámbito personal y educativo es que en un principio nos planteamos como fin identificar mediante esta investigación la modalidad en que los profesionales docentes de Facultad de Enfermería (Fenf) de la Universidad de la República (Udelar) utilizan las diferentes TE para la formación, información, y actualización en su desarrollo profesional y el grado en que la asocian a la docencia propiamente dicha.

“Las tecnologías de la información permiten que el conocimiento y la información se distribuyan entre todos y que se apliquen en cualquier contexto, por lo cual esto ha colaborado a que se alcance un aumento de la productividad desde la década de los 90, lo que se ha denominado “la nueva economía”, situación que en la era que vivimos debe ser contemplada por los diferentes

sistemas educativos, brindando la importancia que merece para poder alcanzar que los estudiantes adquieran las competencias propias de la carrera que cursan.” (1)

Luego de haber realizado una revisión bibliográfica de estudios previos sobre esta temática, encontramos que existe a nivel nacional tesis de maestrías, Trabajos Finales de Investigación (TFI) como también en otros países del mundo, entre ellos algunos de Colombia, España, Bolivia, Argentina.

Nos enfocamos en esta temática ya que nos pareció sumamente importante conocer los diferentes usos y aplicaciones por parte de los docentes frente a la presencia de las diferentes tecnologías en su práctica profesional y a nivel personal. Es necesario concientizar sobre que, en la era digital en la que nos encontramos inmersos, estas tecnologías son esenciales para los procesos de enseñanza y los de aprendizaje.

Por otro lado nos pareció pertinente poder conocer si los docentes emplean las tecnologías de la información y comunicación en su uso personal.

Es por ello que nos planteamos las siguientes preguntas a investigar:

¿Utilizan los docentes de Fenf-Udelar TIC para llevar a cabo los diferentes cursos?

¿Emplean los docentes de Fenf-Udelar TIC para uso personal?

¿Cuáles son las TIC más utilizadas por los docentes en ambos ámbitos?

Objetivos de investigación

Objetivo General

- Conocer el uso y aplicación por parte de los docentes de la Facultad de Enfermería de la Udelar de las diferentes TIC en el proceso de enseñanza con los estudiantes de grado, en la sede de Montevideo, Uruguay.

Objetivos Específicos

- Evaluar cuales son las distintas tecnologías educativas que los docentes utilizan para realizar su planificación educativa.
- Identificar si existe por parte de los docentes motivación para integrar en sus prácticas de enseñanza la utilización de las diferentes TE.
- Averiguar qué acciones de mejora llevan adelante los docentes de la Facultad de Enfermería en sus procesos de enseñanza.
- Analizar la utilización de las diferentes TIC de los docentes de la Fenf a nivel personal.

Antecedentes

Realizando una búsqueda del estado de la cuestión, centrándonos sobre todo en nuestro tema de investigación, pudimos encontrar producción sobre el tema tanto a nivel nacional como internacional, utilizando las que consideramos mejores para nuestra investigación. Esto nos ayudó a adentrarnos a la realidad que se vive en nuestro país referente al proceso de enseñanza, justamente lo que necesitamos, ya que nuestro estudio estuvo centrado en docentes de la Udelar. En el contexto de nuestro país Uruguay, existe evidencia referente a dicha temática, sobre todo basada en producciones de estudiantes de la Fenf dentro de la línea de investigación y evaluación curricular, enmarcada en el Departamento de Educación (DE).

La búsqueda de estas investigaciones previas fue realizada en el Departamento de Biblioteca de la Fenf y en buscadores científicos como Portal Timbó, Ebsco y Scielo.

A continuación, presentamos los antecedentes de investigación en una Tabla:

Tabla N° 1: antecedentes de investigación

AUTOR	AÑO	PAÍS	TÍTULO	RESULTADO
Rodríguez Enríquez, C.	2018	Argenti na	Proyecto de tesis definitivo realizada por Rodríguez Enríquez (2018), referente del Doctorado en Facultad de Filosofía y Letras Universidad	Intento con su trabajo identificar en qué manera los profesionales de las ciencias de la salud incluyen las diferentes tecnologías en sus prácticas diarias. El uso personal y profesional que hacían de las mismas.

			de Buenos Aires, Área de Educación.	
Taquez H., Rengifo D., Mejía D.	2017	Colombia	Diseño de Instrumento para evaluar el nivel de uso y apropiación de las TIC en una institución de educación superior.	Se plantean como objetivo de su estudio determinar el nivel de uso y apropiación de las TIC entre los docentes, para diseñar una oferta de formación que responda a las necesidades de cada departamento.

Autino J; Fagundez M; Fernández C; Larrosa D.	2017	Uruguay	Características y estrategias de enseñanza en el dictado de una asignatura semipresencial en Fenf. (metodología científica)	Obtuvieron que dicha materia cumplía casi en su totalidad con los indicadores de calidad y evaluación, así como también las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes era muy amplia. Pudieron observar que existía una gran dedicación por parte de los docentes.
Angelelli, A.; Pesca, F.; Pesca, S. y Romero, P	2016	Uruguay	Evaluación de una estrategia de enseñanza a nivel de grado de la Licenciatura en Enfermería. Características y estrategias de enseñanza en el dictado de una asignatura semipresencial en Fenf.	Baja adhesión de los estudiantes a realizar dicho cuestionario de evaluación docente. Más del 70% de los estudiantes que accedieron a realizar dicha evaluación calificó como buena la metodología semipresencial que se utilizaba y a su

				vez recomendaban realizar su uso en futuros cursos.
Rodríguez Enríquez, C.	2015	Uruguay	Prácticas de enseñanza enriquecidas. Aperturas didácticas en educación superior: área ciencias de la salud, Universidad de la República.	Se logró reconocer situaciones de enriquecimiento didáctico, donde los docentes de estos cursos cambiaron su forma de enseñar y así su abordaje disciplinar se vio profundizado.

En primer lugar nuestro estudio se basó en el proyecto de tesis definitivo realizada por Rodríguez Enríquez C. (2018), referente del Doctorado en Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires, Área de Educación. El mismo abarca un área de estudio de similares características al de esta investigación. (2)

El tema principal es:

“la TE en articulación con la didáctica universitaria y especial referencia a prácticas de profesionales de las ciencias de la salud, en la profesión académica y no académica”, intentando así “interpretar las prácticas incluyendo tecnologías en las profesiones de las ciencias de la salud, promoviendo articulaciones entre aspectos disciplinares y pedagógico didácticos.” (2)

La autora plantea como centro del problema de investigación que:

“el acceso al conocimiento se encuentra atravesado por las TIC. A su vez que los profesionales vienen formándose en ambientes de alta disposición tecnológica y la inclusión de tecnologías en sus prácticas de enseñanza se propaga generando configuraciones diferentes.” (2)

Se relaciona directamente con esta área de estudio, es decir, los docentes de la Fenf de la Udelar. Intentó con su trabajo, identificar en qué manera los profesionales de las ciencias de la salud incluyen las diferentes tecnologías en sus prácticas diarias. El uso personal y profesional que hacen de las mismas.

En el planteaba como preocupación, cómo aprenden los estudiantes hoy en día y cómo enseñan los propios docentes. Para esto, encuadro dicha problemática desde varias perspectivas: social, cultural y educativa.

Dentro del cuerpo del trabajo se hace referencia a que “enseñar en tiempo presente obliga a mirar nuestro entorno. Es necesario entender el desarrollo de las tecnologías y su relación con la enseñanza para ver cómo podemos relacionarlas y generar una enseñanza poderosa”. (2) Referente al enfoque de investigación, se plantea un análisis crítico interpretativo, de corte cualitativo que permita aproximarse a la complejidad del objeto de las prácticas de enseñanza de los profesionales de la salud.

Continuando en el ámbito local y de suma importancia para colaborar en el abordaje de nuestra investigación, mientras realizábamos la búsqueda bibliográfica encontramos la investigación de Rodríguez Enríquez, C (2015), **Prácticas de enseñanza enriquecidas. Aperturas didácticas en educación superior: área ciencias de la salud, Universidad de la República**. Esta investigación se enmarcó en el campo de la didáctica universitaria, abordando las prácticas de enseñanza en el área de las ciencias de la salud.

La misma habla de buenas prácticas docentes incluyendo las TIC.

Fueron abordados cursos de grado de tres diferentes servicios que efectuaron sus propuestas utilizando una modalidad semipresencial, con el uso del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) de la Udelar.

Como conclusiones de la investigación, pudo reconocer situaciones de enriquecimiento didáctico, donde los docentes de estos cursos cambiaron su forma de enseñar y así su abordaje disciplinar se vio profundizado.(3) En el cuerpo de la Tesis de maestría se dice que:

“Los docentes profundizaron en el conocimiento, pensando su aplicación con las tecnologías educativas. Los docentes advirtieron por medio de las tecnologías cambios en las condiciones de los estudiantes, como el desarrollo de capacidades convergentes, que obliga a los docentes a cambiar sus formas de enseñar. Capturaron las características reconocidas en los estudiantes para reconstruir los vínculos, transformar la manera de comunicarse y relacionarse, con ellos y el conocimiento.” (3)

Punto que ha resultado sumamente relevante para nuestro tema de estudio, ya que constituía la base de la misma, donde los propios docentes se plantean la inherente necesidad de cambiar la forma de enseñar. En el mismo sentido se concluyó que es posible la utilización de los medios de alta disposición tecnológica para poder lograr un enriquecimiento de la enseñanza. Este último punto resalta justamente el concepto en el cual hemos basado la justificación de realizar nuestro estudio.

Por otra parte, Angelelli, A.; Pesca, F.; Pesca, S. y Romero, P. (2016) investigaron sobre la **Evaluación de una estrategia de enseñanza a nivel de grado de la Licenciatura en Enfermería**. En dicha investigación los autores se plantearon indagar en la evaluación que hacen los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería (LE) sobre la modalidad de enseñanza semipresencial con uso de EVA.

Los resultados obtenidos, básicamente fueron la baja adhesión de los estudiantes a realizar dicho cuestionario de evaluación docente, debido a que la misma era optativa y por otro lado que más del 70% de los estudiantes que accedieron a realizar dicha evaluación calificó como buena la metodología semipresencial que se utilizaba y a su vez recomendaban realizar su uso en futuros cursos.

Mediante el análisis de los resultados pudieron llegar a la conclusión de que **era importante darle continuidad a la línea y abordaje, siendo una modalidad (la semipresencial) que ha avanzado y se ha incorporado de manera masiva en la educación**. Esto nos pareció un aspecto fundamental a remarcar, debido a que se encuentra relacionado directamente con nuestro estudio, ya que, para realizar un buen uso de esta herramienta es fundamental que los docentes utilicen las TIC en su quehacer profesional. (4)

Por otro lado, encontramos la TFI con título **Características y estrategias de enseñanza en el dictado de una asignatura semipresencial en FenF**, que tiene como

autores a Autino J; Fagundez M; Fernández C; Larrosa D. (2017), embarcada en el mismo marco que la mencionada con anterioridad y dándole continuidad a esta. En esta última se mostró que la asignatura metodología científica fue la mejor evaluada por los estudiantes y la de mayor satisfacción. Ellos se centraron en indagar las características de las actividades que se desarrollaban en el aula virtual de la asignatura y si ésta cumplía o no con los indicadores de calidad y evaluación aprobados en el Consejo de Fenf.

Como resultado obtuvieron que dicha materia cumplía casi en su totalidad con los indicadores de calidad y evaluación, así como también las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes era muy amplia, utilizaban videos, foros, archivos, etc. Pudieron observar que existía una gran dedicación por parte de los docentes. Concluyeron que dichos aspectos favorecieron a obtener el mejor puntaje por parte del estudiantado en las evaluaciones. (5)

Internacionalmente, nos fue de gran utilidad para llevar a cabo este TFI, un trabajo en el cual se realizó el **Diseño de Instrumento para evaluar el nivel de uso y apropiación de las TIC en una institución de educación superior** elaborado por Henry Taques Coordinador de educación y TIC, Escuela de Ciencias de la Educación. Cali, Colombia. (6) “en dicho artículo se presenta el diseño de un instrumento denominado SABER-TIC para indagar sobre el nivel de uso y apropiación de las TIC en el cuerpo docente de una institución de educación superior.” (6)

Esta herramienta, previamente validada, fue confeccionada en el país de Colombia, por la Universidad de Icesi y se trata de un cuestionario que intenta determinar el uso y apropiación de las TIC en los procesos de enseñanza y de aprendizaje de dicha Universidad. Se plantearon como objetivo de su estudio **determinar el nivel de uso y apropiación de las TIC entre los docentes, para diseñar una oferta de formación que responda a las necesidades de cada departamento.**

Pudimos acercarnos a dicho cuestionario, revisarlo, analizarlo, y utilizarlo en nuestro trabajo para recabar la información que nos interesaba, ya que sus variables nos permitirían conocer mucho sobre nuestra temática de estudio. (Anexo 2).

Marco referencial

Como hemos venido haciendo referencia en la introducción y justificación, nuestra investigación se encuadra en lo respectivo a la Fenf de la Udelar. Por dicho motivo, referenciar nuestro estudio, requirió en un primer lugar el contextualizar qué es la Udelar, como una Institución de Educación Superior (ES), en lo que concierne a sus prácticas de enseñanza.

En segundo lugar, contextualizar a la Fenf, Institución perteneciente a la Udelar y en la cual nosotros basamos nuestro estudio, ya que nuestro trabajo estuvo centrado en los docentes de dicha Institución.

La Udelar es la principal Institución de ES y de investigación pública del Uruguay. En colaboración con una amplia gama de actores institucionales y sociales, realiza también múltiples actividades orientadas al uso socialmente valioso del conocimiento y a la difusión de la cultura. Es una institución pública, autónoma y cogobernada por sus docentes, estudiantes y egresados. Sus funciones son la enseñanza, investigación y extensión.

Como expresa Rodríguez Enríquez C. (2015):

“La Udelar aspira a que la educación llegue a todos de forma tal que los estudiantes puedan tramitar y elegir los caminos de la formación y educación de una manera autónoma, compatible con estándares regionales e internacionales, alcanzables y evaluables por mecanismos de acreditación, mejorando la docencia, y abarcando una creciente demanda estudiantil. Para lograr estos objetivos ha recurrido a la formación de nuevos escenarios descentralizados, procurando ampliar las opciones de aprendizaje; promoviendo que sea de forma autónoma y con uso de nuevas modalidades, tanto a nivel de grado como del posgrado; buscando una alta cualificación docente e institucional, que requiere de la evaluación externa y a su vez de la aprobación ciudadana. Se ha ampliado la posibilidad de ingreso a partir de diversidad de propuestas educativas, nuevas **modalidades de enseñanza tales como** la semipresencialidad, que atiendan la masificación, requiriendo un cuerpo docente capacitado, actualizado y comprometido con la enseñanza. Pretende favorecer una formación de grado más integralista y generalista, que pueda dar una respuesta a la sociedad más rápida con titulaciones más breves, y a su vez posibilitar el libre tránsito entre carreras e instituciones, debidamente acreditadas nacional e internacionalmente.” (3)

La Udelar desde el año 1994 viene trabajando y aplicando distintas estrategias para poder lograr una mejora en la calidad de la educación, en un proceso de transformación, llevando adelante políticas educativas que se relacionan con la formación del cuerpo docente. Junto con este período de transformación aumenta el concepto o idea de la revolución tecnológica.

Referente al paradigma tecnológico Castells (2002) dice que:

“Se está dando una transformación cultural a partir de un nuevo paradigma desde los años 70’, la cual ha tomado mayor fuerza a partir de los años 90’. Este paradigma, denominado tecnológico, se organiza en torno a las tecnologías de la información. La revolución de las tecnologías de la información se caracteriza por la aplicación del conocimiento y de la información a la generación de conocimiento, dándose una retroalimentación acumulativa entre la innovación y sus usos. La difusión de la tecnología le da poder al ser apropiada y redefinida por los usuarios.” (7)

Esta revolución tecnológica ha llevado a la realización de profundos cambios a nivel mundial, y a generar nuevas demandas en las universidades. Para poder alcanzar una satisfacción a este nivel es necesario pensar cambios de las pedagogías en el proceso de enseñanza. Rodríguez y Doninalli (2011) refieren que:

“A través de la diversificación y flexibilización del proceso de enseñanza y de aprendizaje, se busca brindar acceso a diferentes modalidades de educación innovadoras, adquiriendo un papel importante el uso de las Tecnologías Educativas (TE). Tratando de lograr así una participación activa del estudiante en su proceso formativo, fomentar la interactividad, motivación, interés y atención en el proceso. Pretendiendo articular el empleo de los recursos tecnológicos con los modelos de enseñanza convencional, facilitar el acceso a servicios de información y recursos remotos, proporcionando ofertas educativas acordes a las situaciones particulares del estudiantado, tanto a nivel del grado como del postgrado.” (8)

El Plan Estratégico de la Universidad de la República (PLEDUR), conformado en el año 2000 y reafirmado en el 2005 es un plan que ha orientado a la Institución. El mismo fue creado teniendo en cuenta el escenario actual y futuro de la Udelar. Dentro de este plan se plasmaron siete objetivos estratégicos, para los cuales se plantearon lo que se denominó orientaciones en función del cumplimiento de las mismas. Referente

al uso de las TIC tenemos el objetivo número 1, Responder a la demanda creciente en educación superior, profundizando el proceso de Reforma Universitaria y promoviendo la equidad social y geográfica. Para este objetivo se propusieron una serie de orientaciones, algunas cómo: se organizará una oferta de cursos de educación permanente que atenderá la demanda creciente de actualización y perfeccionamiento proveniente de los egresados. Dentro de esta se hace referencia a que:

“La aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) a las actividades educativas abren nuevas posibilidades a la función de enseñanza. Éstas constituyen herramientas adecuadas para la promoción de nuevos espacios de aprendizaje, posibilitando la incorporación de personas y grupos actualmente excluidos: estudiantes que, por razones de distancia o trabajo, ven obstaculizadas sus posibilidades de estudio; docentes, egresados, universitarios y funcionarios no docentes que, por diferentes motivos, no acceden a las instancias de especialización y perfeccionamiento continuo. Asimismo, las TICs constituyen recursos didácticos adecuados para la promoción de aprendizajes en entornos innovadores, con el objetivo de respaldar el trabajo docente en contextos masificados.” (9)

Otras orientaciones hacen referencia en el documento del PLEDUR 2005 a la necesidad de sumar las TIC al ámbito educativo.

Siendo así es que se realizaron diferentes propuestas y acciones para lograr una integración de las TIC. Dentro de este marco y con asesoría se desarrolló el EVA de una forma unificada, global, es decir, se disponibilizó a todos los servicios académicos de la Udelar.

Luego en el PLEDUR 2005-2010 se logró enmarcar y desarrollar el subproyecto llamado “Uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la enseñanza de grado”. El anteriormente mencionado permitió realizar el desarrollo de actividades que fortalecieron los procesos de generalización del uso educativo de TIC. Enmarcado en este es que en el año 2007 surge el proyecto TICUR, desarrollado entre el año 2008 y 2010 con el nombre de Generalización del uso educativo de TIC en la Universidad de la República, el cual fue financiado por la Agencia Española de Cooperación y Desarrollo (AECID) con contraparte de la Udelar.

Con estas propuestas, que intentaban lograr que los docentes alcanzaran un adecuado uso de las TIC en el proceso de enseñanza de la Udelar es que se logra el objetivo de la generalización del uso de EVA.

Basado en todos estos cambios es que en el Departamento de Apoyo Técnico Académico (DATA), se encargaron de la coordinación, la articulación, asesoramiento, formación, administración del servidor central del EVA de la Udelar; como también efectuaron la formación docente por intermedio del Programa de formación de formadores en TIC. Siendo así es que se continuaron realizando diversas actuaciones para lograr una mejora, entre otras, en el año 2009 la creación de los llamados Articuladores, los cuales eran docentes previamente seleccionados por los distintos servicios que funcionaban como un nexo entre el DATA y los grupos de docentes de cada Institución educativa en las que se desarrollaran procesos de integración de TIC a las prácticas educativas, estos eran referentes en lo que concierne a las TE. (9)

Es en el año 2011 que luego de una evaluación por parte del Consejo Directivo Central (CDC) de la Udelar es que elabora un documento llamado Programa para el desarrollo de EVA en la Udelar, donde entre otras cosas se expresa la denominación de EVA.

“Con la denominación Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) se hace referencia al uso educativo de una serie de aplicaciones accesibles a través de la Internet, integradas a través de una red federada de servidores de LMS (Learning Management System) distribuido en los Servicios Universitarios.” (10)

Con todos estos proyectos y su profundo análisis es que se logró iniciar un proceso de generalización y consolidación del uso de los EVA en la Udelar.

En la actualidad es que EVA tiene un formato común para todas las Facultades, Institutos, Escuelas y sedes a partir del uso de Moodle. Cuenta con un servidor central administrado por el DATA. Parte de los servicios de la Udelar cuentan con un servidor propio, trabajando en un sistema en red.

Los cursos que se realizan por el EVA, básicamente se definen como exclusivamente a distancia, semipresenciales y donde la mayoría lo conforman los cursos presenciales con uso intensivo de EVA como apoyo.

La Fenf es una de las Facultades de la Udelar enmarcadas en el Área de las Ciencias de la Salud que utiliza EVA central y es administrado por la Unidad de Enseñanza Virtual de Aprendizaje (UnEVA) del servicio, en coordinación con el ProEVA-DATA-CSE-Udelar.

Contextualizada la Udelar y su desarrollo en TIC y TE para la ES, pasaremos a contextualizar lo referente a la Fenf y el desarrollo de la disciplina de Enfermería en la Udelar.

La Enfermería como una disciplina de carácter universitario dentro de la Udelar tiene sus inicios con la Escuela Universitaria de Enfermería (EUE) en el año 1924, dentro del ámbito de la Facultad de Medicina (Fmed).

Luego en el año 1996 la EUE deja de funcionar en el ámbito de la Fmed, pasando a ser Instituto Nacional de Enfermería (INDE) asimilado a Facultad, teniendo un Consejo y dependiendo directamente del CDC de la Udelar.

En el año 2004 se convierte en Facultad y en el 2018 es acreditada la calidad de la carrera de grado a nivel de los estándares del Sistema ARCU-SUR.

Se implementa el Plan de estudios (PdeE) 1993 que dura cuatro años y medio, brindando el título de Licenciada en Enfermería. Este PdeE:

“...es el programa regular de la Carrera de Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Enfermería Universidad de la República. Cuenta con una duración de 4 años y un semestre, un total de 4248 horas programa. En el quinto semestre se otorga título intermedio de Auxiliar de Enfermería”. La Facultad de Enfermería realiza sus prácticas en Servicios Universitarios, Hospitalarias, IAMC, Policlínicas, Centros de Salud. Hospital Policial, D.N.S.FF. AA abordando la enseñanza en el primer y segundo nivel.

Se trabaja con usuarios en situación real en Salud-Enfermedad con un abordaje integral respetando las normas de seguridad-paciente, confidencialidad en la mejora de los servicios de forma convenida. Se cuenta con la Unidad tecnológica, donde se simula el cuidado en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje”. (11)

El PdeE 1993 se encuentra organizado en cuatro ciclos, que son: Enfermería en el proceso salud y enfermedad; Salud y enfermedad en los diferentes grupos etarios; Enfermería de Atención de pacientes con estados críticos de salud y grupos de población y práctica preprofesional. (11)

En la actualidad se ha aprobado otro PdeE (2016), que ha iniciado su implementación en el año en curso. El mismo se pensó para dar respuestas a las necesidades de la sociedad, afianzar las fortalezas y poder atender las debilidades del plan anterior, resultado de un análisis exhaustivo del mismo. Este plan es flexible y con materias de diferentes modalidades que apuntan a formar a los profesionales de forma integral. En el mismo se hace referencia a: “...la disminución del número de unidades curriculares por año, el agrupamiento de asignaturas con bajas cargas horarias que permitan el alcance de los objetivos, y otorguen mayor flexibilidad al Plan.” (12)

Dicho plan consta, como el anterior, de un esquema curricular conformado por cuatro ciclos. Los mismos están conformados por: “Proceso de Salud-Enfermedad”; “Salud enfermedad en los distintos grupos etarios”; “Gestión de Cuidados y de Servicios Intra y Extra-Hospitalarios” y “Práctica Pre-profesional”.

El Licenciado en Enfermería tiene como otras profesiones un rol bien definido, como dice Rodríguez Enríquez C. en su tesis de maestría:

“Es el profesional que conduce el proceso de atención realizado por el equipo de Enfermería en los diferentes niveles de atención, asumiendo la responsabilidad de enseñanza en acciones de salud dirigidas a la población; brinda cuidados directos con conocimiento y capacidad para la toma de decisiones; y planifica, dirige y controla servicios de Enfermería.” (3)

La Fenf constituye un referente en lo que concierne a la formación de profesionales en Enfermería. Es la única Institución pública que posee programas de pregrado, grado, posgrado, proyectos de investigación y extensión a nivel nacional. Cuenta con el desarrollo completo de su carrera de grado en cuatro diferentes sedes del país, siendo estas Montevideo, Rivera, Rocha y Salto.

La Fenf se organiza académicamente en Departamentos y Unidades, Los Departamentos son Educación, Administración, Adulto y Anciano, Comunitaria, Niño – Niña y Adolescente, Materno Infantil y Salud Mental. Sus Unidades de: Investigación, Extensión, Pedagógica, UnEVA, y Tecnológica (UTec).

La Fenf tiene como misión:

“Busca incidir positivamente en la salud de la población uruguaya a través de la formación, actualización y superación de profesionales de enfermería y el crecimiento de la disciplina enfermera mediante el desarrollo de la investigación y la extensión.” (13)

Como valores se plantea:

“La Facultad de Enfermería se convierte en un acreditado referente Nacional y Regional en temas vinculados con la salud y en lo referente a la formación y al ejercicio de la enfermería, a través de la implementación de un proceso de mejora continua.

Para ello la investigación se posiciona como un fuerte eje para el crecimiento y la transformación de la Facultad y de la disciplina de Enfermería.

Se fortalecen los vínculos con otros actores del ámbito sanitario y educativo. Se mantienen planes de estudios y programas actualizados, promoviendo una elevada calificación científico-pedagógica de sus docentes, y logrando en sus estudiantes la formación de un pensamiento crítico, emprendedor e identificado con la profesión; al tiempo que brinda respuestas positivas a las necesidades emergentes y a las exigencias socioeconómicas, demográficas y epidemiológicas de la sociedad uruguaya.” (13)

Marco Teórico

La educación está conformada por procesos de enseñanza y procesos de aprendizaje, nosotros nos hemos centrado en este estudio en los procesos de enseñanza.

Para esto consideramos importante tener en cuenta que:

“la educación es un proceso de organización de condiciones formativas que cooperan con la construcción de la personalidad del ser humano. En esta idea están implicadas el proceso de enseñanza y aprendizaje no de conocimientos, habilidades o conductas aisladas simplemente, sino de la persona como un todo.” (15)

Entendemos que la educación es un método conformado por tres etapas, las mismas son la planificación, el desarrollo y la evaluación.

Durante la planificación se lleva a cabo la detección de necesidades para luego elaborar proyectos y programas educativos, y así posteriormente establecer objetivos, contenido y metodología de dicho proceso.

Luego en el desarrollo se procede a cumplir con lo elaborado durante la etapa de planificación.

Finalmente, en la evaluación se realiza el análisis de los resultados obtenidos del proceso, ya sean alcances o límites de lo propuesto para poder así ir en la mejora del mismo.

Dentro de la misma tenemos lo que es la organización, donde el docente investiga, prepara el material y tareas necesarias. Es un hecho de investigación, descubrimientos y planificación, donde el docente es de importante relevancia y donde el estudiante también puede participar.

Por lo anteriormente mencionado es que decimos que enseñar es un proceso innovador donde se presenta la experiencia organizada, se motiva a la participación, la cooperación en la realización de tareas, se anima la recreación de las experiencias y estimula la apropiación de las experiencias significativas. (15)

También hemos considerado relevante hacer referencia al concepto de aprendizaje, el cual pudimos definir como “un proceso de construcción de la personalidad (recreación de nuevas estructuras personales) a través de la integración de nuevas experiencias (vivencias, significados, habilidades). “(15)

Por otro lado, un concepto importante es el de la enseñanza, de acuerdo con Díaz y Martins, los mismos la definen como:

“un proceso más o menos deliberado de procurar que otra persona (o personas) aprenda, es decir, modifique sus conocimientos, actitudes, habilidades y comportamientos en general, mediante situaciones, estímulos y esfuerzos que favorezcan la vivencia de las experiencias necesarias para que se produzcan en ella de una manera más o menos estable, las modificaciones deseadas.” (16)

Adentrándonos más en nuestro tema de investigación es que definimos el concepto de TIC, en otra investigación realizada, López (2013) afirma que:

“Las tecnologías de la información y la comunicación pueden ser definidas como el conjunto de herramientas tecnológicas que conforman la sociedad de la información. Incluye a la informática, el internet, la multimedia, entre otras tecnologías, así como a los sistemas de telecomunicaciones que permiten su distribución.” (17)

Es importante destacar, con respecto a las diferentes TIC en la educación, y el impacto de su uso, Barbera y otros plantean que:

“Responde, en primer lugar, a su capacidad de transformar las relaciones entre los tres agentes del sistema educativo, principalmente, el profesor, los estudiantes y los conocimientos involucrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje y su consiguiente impacto sobre dicho proceso. En segundo lugar, responde a su capacidad de transformar las prácticas de tradicionales de educación creando nuevos escenarios educativos cada vez más variados, influyentes y decisivos que se combinan con los ya existentes.” (18)

En referencia al uso y manejo que hacen los docentes de las TIC se dice que:

“El uso de las TIC en las distintas actividades de la vida del hombre, es cada vez mayor, y su uso en el campo de la educación ha generado una serie de innovaciones, aplicación de herramientas y nuevas competencias en la labor de enseñanza por parte de los docentes, es decir, las transformaciones en diferentes campos del aprendizaje como lo señalan los autores líneos arriba, las mismas que suponen cambios de nuevos paradigmas especialmente la práctica docente.” (19)

Este uso de las aplicaciones TIC en la actividad docente, en la era que vivimos hace que los mismos cuenten con una amplia gama de aplicaciones de libre acceso. Esta situación les permite a los mismos dar mayor calidad a los procesos de enseñanza. Pero esta situación lleva a que, para utilizar las distintas aplicaciones tecnológicas haya que establecerse un objetivo en primer lugar, para poder encontrarle la utilidad a las mismas.

Nos pareció fundamental enmarcar el estado de cuestión en lo que concierne a las prácticas de enseñanza de los profesionales de las ciencias de la salud, ya que el presente estudio se centra en estos. Ejemplo de estas perspectivas son la: social y cultural, educativa y disciplinar.

Con respecto a la **perspectiva social y cultural** se observó, que el uso de las TIC fue evolucionando con el paso del tiempo y cambiando su relacionamiento con las personas. Mucho tiempo atrás se observaba que eran unos pocos los que utilizaban dichos servicios con diferentes fines, pero en la actualidad, se sabe que quien no los utilizan son excluidos o tildados de incompetentes. (2)

Castells menciona que las redes pasaron de ser formas antiguas de actividad a convertirse en importantes herramientas para la comunicación y una forma importante de organización. Para hacer referencia a la sociedad actual recurre a la siguiente expresión de Castells (2001):

"Una red es un conjunto de nodos interconectados. Las redes son formas muy antiguas de la actividad humana, pero actualmente dichas redes han cobrado nueva vida, al convertirse en redes de información. Impulsadas por Internet. Las redes tienen extraordinarias ventajas como herramientas organizativas debido a su flexibilidad y adaptabilidad. Características fundamentales para sobrevivir y prosperar en un entorno que cambia a toda velocidad." (20)

Estas cualidades le permiten su progresiva propiedad. La formación de las TIC pertenece y da origen a la labor, entorno y cultura en la que se emplean y progresan. La sociedad inmersa en el mundo de las tecnologías, los jóvenes que nacen y se desarrollan en torno a ella, reconfiguran las formas en las que se desenvuelven las profesiones en la actualidad.

Desde un punto de **vista educativo**, que ampliamente nos concierne, diferentes autores relatan parte de sus cambios, así lo representa la autora en el cuerpo del trabajo:

“La inclusión de las tecnologías en la educación pasó de ser una opción a ser indispensable. Destacan que las tecnologías deben dejar de ser vistas como un conjunto de herramientas para adoptar un punto de vista relacional donde como entorno se producen interacciones humanas. Lo más nuevo no son las tecnologías sino los cambios que acompañan su incorporación.” (2)

Referente a este tema Castells (2001) manifiesta que la propagación de las tecnologías y sus mejoras han generado una transformación en el proceso de aprendizaje:

“Los nuevos usos de la tecnología, así como las modificaciones efectuadas en dicha tecnología, son transmitidos de vuelta al mundo entero, en tiempo real. Así, se acorta extraordinariamente el lapso de tiempo transcurrido entre los procesos del aprendizaje por el uso y la producción mediante el uso, como resultado de lo cual nos embarcamos en un proceso de aprendizaje mediante la producción, en un círculo virtuoso que se establece entre la difusión de la tecnología y su perfeccionamiento. Esta es la razón por la que Internet creció y sigue creciendo, a un ritmo sin precedentes, no sólo en el número de redes, sino también en la variedad de sus aplicaciones.” (20)

Por otro lado, se percibe que múltiples alteraciones ha generado el avance de la tecnología en la vida del hombre, influenciando todas las dimensiones de la misma. Entre estas se incluyen las formas en que se comunica, visualiza el mundo y lleva adelante sus experiencias cotidianas.

Es por eso que podemos decir que existe un acuerdo referente a que, para la enseñanza, es necesario comprender las tecnologías y sus avances, así como también la relación entre ambas, para poder brindar una amplia formación.

Esto lleva a decir, que para poder realmente enseñar en los tiempos actuales debemos mirar alrededor, a nuestro entorno y comprender de una manera u otra el desarrollo que han alcanzado las TIC, así como su estrecha relación con los procesos de enseñanza.

Hoy en día el uso de estas en las prácticas de enseñanza es fundamental. (2)

Es así que Rodríguez Enríquez C. establece que “la enseñanza se hará potente si se centra en el contexto, reconstruyendo lo aprendido, analizando la coherencia de las prácticas educativas, contemplándolas en perspectiva.” (2)

Otra perspectiva es la que se encuentra enfocada en las **ciencias de la salud**, referente a esto Rodríguez Enríquez C. expresa:

“Existen estudios que evidencian perspectivas de enseñanza y aprendizaje específicas del campo de las ciencias de la salud que generan una enseñanza poderosa. Rodríguez (2015) expresa que la didáctica específica de las ciencias de la salud incluye una organización del aprendizaje centrado en el razonamiento clínico [esencial en toda práctica profesional de estas disciplinas [(según Charlin et al., 2003 citados por Gómez, 2013)] potenciado cuando se enseña utilizando estrategias que incorporan TIC. Los docentes de las ciencias de la salud que desarrollan una enseñanza poderosa buscan generar una identidad profesional, cambiar la enseñanza de los contenidos complejos, de los aspectos disciplinares considerados básicos y sumar el desarrollo de habilidades específicas.” (2)

Todos los autores están de acuerdo con la importancia del uso de las TIC en los procesos de enseñanza, dentro del área de las ciencias de la salud.

Retomando el tema de las TIC debemos mencionar que existen diversas aplicaciones dentro de estas y más específicamente de las que utilizan o podrían utilizar los docentes, entre ellas se mencionan:

“Aplicaciones tales como, foros, chats, blogs, grupos, documentos compartidos, generadores de cuestionarios, wikis, mapas conceptuales, páginas web públicas, etc. pueden ser encontradas en Internet fácilmente sin necesidad de pagar licencias costosas.” (19)

Otras, tales como Open Office, las que son de gran utilidad, permitiendo acceder a una amplia información por parte de educadores y estudiantes.

Por otro lado, cabe destacar que la computación y el Internet son otro medio de comunicación que necesita ser reforzado para el proceso de enseñanza de los estudiantes. (21)

La incorporación de las TIC por todo lo anteriormente mencionado, en la educación, cumple un papel muy importante, fundamental.

Según señala Islas y Martínez referente a los docentes (2008):

“La continua actualización se convierte en una necesidad más grande cada día, no podemos quedarnos pasivos ante un cambio que los mismos alumnos nos piden, puesto que ellos han crecido en una generación rodeada de tecnologías.” (21)

Estos autores manifiestan que es responsabilidad de los propios docentes el conocer y utilizar las diferentes herramientas para poder generar una interacción acorde con los educandos. Para esto es importante que los docentes incorporen las TIC en las aulas, lo cual lleva a una nueva definición de roles, de todas las partes involucradas. Los estudiantes, gracias a estas nuevas herramientas, pueden adoptar una mayor autonomía y responsabilidad en el proceso de aprendizaje, pero esto a su vez hace que el propio docente deba dejar ese rol, un tanto clásico, que quizás estudio o aprendió durante su formación académica. Para esto se torna esencial que las distintas instituciones escolares asuman la importancia de adecuar la educación, a un concepto más acorde a la realidad de nuestra era. (19)

Otros como Martínez y Prendes (2004) señalan que:

“Son los profesores quienes deben ser capaces de usar las TIC para la enseñanza, lo cual implica diseñar y producir cursos y materiales que puedan ser dictados mediante dichas tecnologías en modalidades presenciales, mixtas y a distancia”. (22)

Relacionando lo expuesto anteriormente, es que se considera que aún existen docentes que continúan con dificultades para incorporar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza, conservando, métodos muy tradicionales. Por lo tanto, existe una necesidad de erradicar estos esquemas tradicionales para si lograr dar pasos hacia el futuro y sobre todo dando respuesta a nuestro presente, incluyendo las nuevas tendencias y llegando a la aplicación de herramientas tecnológicas en la educación. (19)

Es importante destacar que en la actualidad consideramos debe ser de carácter obligatorio y necesario la utilización de las TIC dentro del proceso educativo, en lo cual el docente es una de las figuras más importantes para alcanzar ese objetivo. Por lo tanto, debe ser consciente de la importancia de capacitarse y formarse en esta área. Es tan así que, hasta la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), señala a través del documento estándares de competencia en TIC, la responsabilidad que tiene el docente de formar a sus alumnos en este rubro:

“Preparar estudiantes, ciudadanos y trabajadores capaces de comprender las nuevas tecnologías tanto para apoyar el desarrollo social, como para mejorar la productividad económica. Esto supone una definición más amplia de la alfabetización, es decir, una alfabetización tecnológica que comprende la adquisición de conocimientos básicos sobre los medios tecnológicos de comunicación más recientes e innovadores.” (23)

Las TIC constituyen recursos de información, admiten así establecer datos de forma actualizada en fuentes de información y formatos multimedia.

Todo lo expresado hasta ahora marca la importancia de estas herramientas, pero se torna fundamental el uso que se dé a las mismas, referente a esto, vale decir que es esta sociedad que integramos, de las que más acceso tiene a la información, por diferentes medios; escritos, visuales, audios, pero que es necesario reconocer que esto es positivo y negativo la vez. Es así que se presentan diferentes dificultades al momento de ponerse en contacto con dicha información, ya que entre tanta información es fundamental analizar cuál es la que realmente se precisa, cuál es la mejor forma de conseguirla y de aprovecharla.

Respecto a esto, existen diferentes instrumentos de expresión como lo es el internet. La cual es una herramienta tecnológica importante y básica en la sociedad que vivimos que permite y facilita la comunicación entre las partes y lo hace en distintos formatos.

Por lo tanto, para hacer uso del Internet se necesita de un aprendizaje de ciertas competencias específicas, para practicarlo de la forma más adecuada. (19)

Es por lo anteriormente mencionado que las TIC han ido en progreso, en conjunto con el uso de la internet, ambos esenciales para el proceso educativo.

Por esto es que López afirma que (2013) “para navegar en Internet se requiere haber cultivado competencias instrumentales, cognitivas, comunicacionales, tecnológicas y actitudinales durante nuestra vida como estudiantes y profesores.” (17).

Hemos considerado fundamental hacer énfasis en que las nuevas tecnologías ya se han convertido en un medio, para muchas funciones, pero sobre todo para enseñar y aprender. Así lo expresa Buckingham (2008):

“...sigo considerando esos elementos medios y no tecnologías. Los veo como maneras de representar el mundo y de comunicarse, y procuro entender estos fenómenos como procesos

sociales y culturales más que como procesos fundamentalmente técnicos. Las tecnologías –o las máquinas– son, sin duda, parte de esta historia, pero no deben concebirse simplemente como un conjunto de dispositivos neutros: muy por el contrario, son determinados de maneras particulares por los intereses y las motivaciones sociales de las personas que los producen y los usan.” (24)

Dentro de estos medios podemos hacer referencia a la plataforma de aprendizaje EVA, de la Udelar que es fundamental para los procesos de educación y aprendizaje en nuestro país y más específicamente en la Fenf.

Las plataformas de aprendizaje constituyen un medio indispensable, práctico, útil, para que las personas compartan distintos recursos educativos en la era digital en la que nos encontramos actualmente.

Para poder lograr nuestro objetivo es que, en un comienzo, consideramos que era necesario evaluar distintas variables, las que surgían del cuestionario validado que utilizamos para realizar nuestra investigación. (6) En este aspecto es que nos referimos a la relación que establecen los docentes con las TIC en sus actividades de enseñanza, a partir de diferentes herramientas tecnológicas. Estas variables fueron:

1. Uso y aplicación docente de TIC a nivel personal y de enseñanza
2. Dominio de TIC para uso educativo
3. Motivación docente para uso de TIC
4. Planificación educativa con uso de TIC
5. Actitudes frente al uso educativo de las TIC.
6. TIC y Desarrollo profesional.

Consideramos haber expuesto en este Marco Teórico los aspectos principales que guiaron nuestra investigación, estando centrados en el proceso educativo, abordando en particular los procesos de enseñanza; las TIC y su relación con la educación, pasando por las TE. A su vez enmarcamos el rol del docente y las particularidades de la enseñanza con tecnologías en la disciplina de Enfermería enmarcada en una profesión de las ciencias de la salud.

Metodología

En nuestra investigación utilizamos un enfoque metodológico con un diseño de tipo cuantitativo, descriptivo y transversal que nos ayudó a comprender e interpretar cómo los docentes se han adaptado a las TE en su quehacer profesional, debido el contexto en el que nos encontramos inmersos (era digital). Esto basado principalmente en nuestras preguntas problema. A su vez, utilizamos un instrumento validado, elaborado por Taquez H., Rengifo D., Mejía D. en Colombia.

Nuestra investigación cumplió una serie de etapas para alcanzar los resultados: en primer lugar, la etapa de diseño propiamente de la investigación, armado del protocolo de investigación; en segundo lugar, la etapa de la ejecución de lo planificado con anterioridad y en una tercera etapa el análisis de los resultados y realización de informe final de investigación, dentro de la cual se incluyeron las conclusiones del mismo.

Población: la población de nuestro estudio estuvo compuesta por los docentes de Fenf sede Montevideo en funciones durante el año 2019.

Utilizamos como criterio de inclusión a los docentes Asistente G2, Profesor Adjunto G3, Profesor Agregado G4 y Profesor G5.

Técnica de investigación

Utilizamos como herramienta un cuestionario sin entrevista (método indirecto) para obtener los datos. Este cuestionario estuvo basado en uno previamente validado, del país de Colombia.

Realizamos el envío por mail del cuestionario a los docentes, previamente contactados por la tutora responsable. La idea central era que la respuesta del mismo fuera de forma anónima y apelando a la sinceridad de los participantes. De esta forma, sin tener el nombre de cada docente, procedimos a adjudicar un número a cada cuestionario que fuera completado con el nombre “Cuestionario 1, 2, 3, etc.”.

Diseño metodológico: Comenzamos el día 16 de mayo con el envío de los formularios al total de docentes de la lista (147); realizamos tres envíos, apelando a una mayor participación por parte del cuerpo docente. En un primer intento obtuvimos la respuesta de una docente, la que nos comentaba que existía, dentro de la variable número 13 referente al grado de acuerdo para las afirmaciones propuestas, una de ellas que decía “Las TIC favorecen el desarrollo de proyectos educativos que promueven la producción de conocimiento. Las TIC favorecen el desarrollo de actividades de investigación con los estudiantes”, encontrando dos opciones distintas dentro de una misma afirmación.; de las cuales los docentes podían decidir marcar una o la otra, lo cual generaba confusión al momento de completarla. Es así, que luego de revisarla, procedimos a modificarla, separándolas para que no se generará confusión en el resto de los docentes, agradeciendo a la misma por el gran aporte.

Se modificó la presentación y la información brindada al comienzo del mismo colocando nuestros correos de contacto, se descartó el ítem 6 del documento original en el cual pregunta a que facultad pertenece el docente y en nuestro caso los mismo solo pertenecen a la facultad de enfermería

Alcanzando en el tercer envío, la totalidad de cincuenta y cinco respuestas, es decir, un 37,4% de la población de estudio. Aclarando, que, de la totalidad, una de ellas fue negativa a completar el formulario

Luego de recabar los datos, procedimos a organizar los mismos, con utilización de tablas y gráficos, para facilitar su comprensión y análisis, como mencionamos previamente

Variables

Las variables que trabajamos fueron organizadas en dos grupos. Un grupo para caracterizar a la población y el segundo grupo relacionado a los aspectos específicos de la relación de uso y aplicación de TIC.

Variables de caracterización (25)

1- Género.

Variable cualitativa nominal.

Definición conceptual: Grupo al que pertenecen los seres humanos de cada sexo, entendido este desde un punto de vista sociocultural en lugar de exclusivamente biológico.

Definición operacional: femenino o masculino.

La medición se realizó por medio de cuestionario.

2- Edad.

Variable cuantitativa de intervalo.

Definición conceptual: Tiempo que ha vivido una persona desde el nacimiento.

Definición operacional: La medición se realizó por medio de cuestionario.

Las categorías que asumió la misma fueron: Entre [18-28), [28-38), [38-48), [48-58), [58-68), [68-78).

3-Experiencia docente

Variable cuantitativa de intervalo.

Definición conceptual: Práctica prolongada que proporciona conocimiento o habilidad para hacer algo.

Definición operacional: La medición se realizó por medio de cuestionario.

Las categorías que asumió la misma fueron: menor a 5 años, de 5 a 9, de 10 a 19, de 20 a 29 y de 30 años en adelante.

4- Experiencia docente en la Udelar (en años).

Variable cuantitativa de intervalo.

Igual definición conceptual que la determinada en la variable número 3, en este caso dentro de la docencia en la Udelar.

Definición operacional: La medición se realizó por medio de cuestionario.

Las categorías que asumió la misma fueron: de [0-10), [10-20), [20-30), [30-40), [40-50), [50-60).

5- Modalidad (grado) docente actual.

Variable cualitativa ordinal.

Definición conceptual: En la enseñanza, título que se alcanza al superar cada uno de los niveles de estudio.

Definición operacional: La medición se realizó por medio de cuestionario.

Las categorías que asumió la misma fueron: Grado 2, grado 3, grado 4 y grado 5.

6- Departamento o Unidad de desempeño actual dentro de la Facultad.

Variable cualitativa nominal.

Definición conceptual: En las universidades, unidad administrativa de docencia e investigación, formada por una o varias cátedras de intereses afines.

Definición operacional: La medición se realizó por medio de cuestionario.

Las categorías que asumió la misma fueron: Departamento de Educación; de administración; de enfermería comunitaria; de Salud mental; de Adulto y anciano; Materno-infantil; niño, niña y adolescente; ES.FU.NO.

Variables de estudio (25)

7- Uso y aplicación docente de TIC a nivel personal y de enseñanza.

Variable cualitativa nominal.

Definición conceptual: Ejecutar o practicar algo habitualmente o por costumbre.

Definición operacional: La medición se realizó por medio de cuestionario.

Las categorías que asumió fueron: no conozco/no uso; conozco, pero no uso; uso en lo personal; uso en mi labor docente

8. Dominio de TIC para uso educativo

Variable cualitativa ordinal.

Definición conceptual: Orden determinado de ideas, materias o conocimientos.

Definición operacional: La medición se realizó por medio de cuestionario; donde se encontraban cinco opciones para clasificar los grados de dominio de los docentes para la utilización de las TIC. Las categorías que asumió la misma fueron: 1 el mínimo dominio, y 5 el máximo.

9- Motivación docente para uso de TIC. (“uso de las TIC en las clases basado en”)

Variable cualitativa nominal.

Definición conceptual: Conjunto de factores internos o externos que determinan en parte las acciones de una persona. En este caso aplicado a las distintas prácticas que llevan a cabo los docentes.

Definición operacional: La medición se realizó por medio de cuestionario.

Pudiendo seleccionar varias opciones.

Las categorías que asumió fueron: Recomendaciones de amigos o colegas; Revisión de estudios o experiencias presentadas en otros contextos académicos; Mi propia experiencia y conocimiento; Recomendación de los estudiantes.

10- Uso de las TIC a nivel docente

Variable cualitativa nominal.

Igual definición conceptual que la determinada en la variable número 7.

Definición operacional: La medición se realizó por medio de cuestionario. Pudiendo seleccionar varias opciones.

Las categorías que asumió fueron: Compartir y organizar grandes cantidades de información; Buscar información o recursos para mis clases; Facilitar la comunicación con mis estudiantes; Hacer más atractivas las clases; Ampliar las posibilidades del aula de clase.

11 y 12- Planificación educativa con uso de TIC (“Frecuencia de acciones en su trabajo docente”.)

Variable cualitativa ordinal.

Definición conceptual: Plan general, metódicamente organizado y frecuentemente de gran amplitud, para obtener un objetivo determinado, tal como el desarrollo armónico de una ciudad, el desarrollo económico, la investigación científica, el funcionamiento de una industria, etc. En este caso es cuando el docente incluye dentro de su planificación, por ejemplo, de una clase, el uso de las TIC.

Definición operacional: La medición se realizó por medio de cuestionario. Las categorías que asumió fueron: Nunca; Rara vez; Ocasionalmente; Casi siempre; Siempre.

13- Actitudes frente al uso educativo de las TIC. (“Grado de acuerdo”)

Variable cualitativa nominal.

Definición conceptual: Fórmula para manifestar asentimiento o conformidad.

Definición operacional: La medición se realizó por medio de cuestionario. Las categorías que asumió fueron: Totalmente en desacuerdo; Parcialmente en desacuerdo; Ni de acuerdo ni en desacuerdo; Parcialmente de acuerdo; Totalmente de acuerdo.

14- Desarrollo profesional (“Acciones para mejorar”.)

Variable cualitativa nominal.

Definición conceptual: Dicho de una comunidad humana: Progresar o crecer, especialmente en el ámbito económico, social o cultural. En este caso dentro de la propia profesión.

Definición operacional: La medición se realizó por medio de cuestionario. Pudiendo seleccionar varias opciones.

Las categorías que asumió fueron: Evalúo el uso de TIC en mi práctica docente para mejorar en experiencias posteriores; Participo en foros, espacios de reflexión y redes de docentes que usan las TIC en sus clases; Participó en grupos de innovación e investigación sobre docencia con TIC; Continúo formándome en el manejo de herramientas TIC y su incorporación al salón de clase por medio de talleres y otras actividades; Aprendo a usar herramientas y aplicaciones TIC de forma autónoma; Público contenidos digitales en entornos de libre acceso (producción científica, materiales didácticos, presentaciones...); Colaboró en la planeación, desarrollo o promoción de programas de formación a docentes para la integración de TIC; Revisó los programas de los cursos para promover la integración de las TIC en las experiencias de aprendizaje propuestas; Participó en los talleres y cursos sobre TIC en la educación ofrecida por la universidad.

Consideraciones éticas

En referencia a las consideraciones éticas nos regimos por el decreto 379/008 del Uruguay, vinculado a la Ordenanza de investigación en seres humanos.

Una vez aprobado nuestro Protocolo de Investigación, el mismo fue presentado a la Comisión de Ética de la Facultad de Enfermería, quienes otorgaron su aval y posterior aprobación de Consejo.

La nuestra es una investigación que involucró seres humanos de forma individual, directa, donde se incluye información por ellos brindada.

Se elaboró en equipo un formulario de consentimiento libre e informado para que los involucrados completaran previo a su participación en la investigación. (Anexo 3).

Consideramos que no existía riesgo ni daño asociado para los participantes de la investigación. Igualmente, para prevenir algún tipo de inconveniente se preservó la identidad de los involucrados previendo la realización de procedimientos que garantizarán la confidencialidad, privacidad, protección de la imagen y la no estigmatización de los participantes de la investigación. Nos planteamos que los resultados de la investigación serían utilizados únicamente con fines académicos. Se garantizó el retorno de los beneficios obtenidos a la comunidad en la cual se realizó la investigación.

Creemos que el mismo puede llegar a ser una base para estudios más avanzados en dicha temática, que en conjunto contribuyan a la mejora de la enseñanza en nuestra carrera.

Resultados y análisis

La población del estudio es de 147 docentes, contando con la respuesta a los cuestionarios de 55 de ellos, correspondiente al 37.4%; aclarando que uno de ellos no accedió a completarlo.

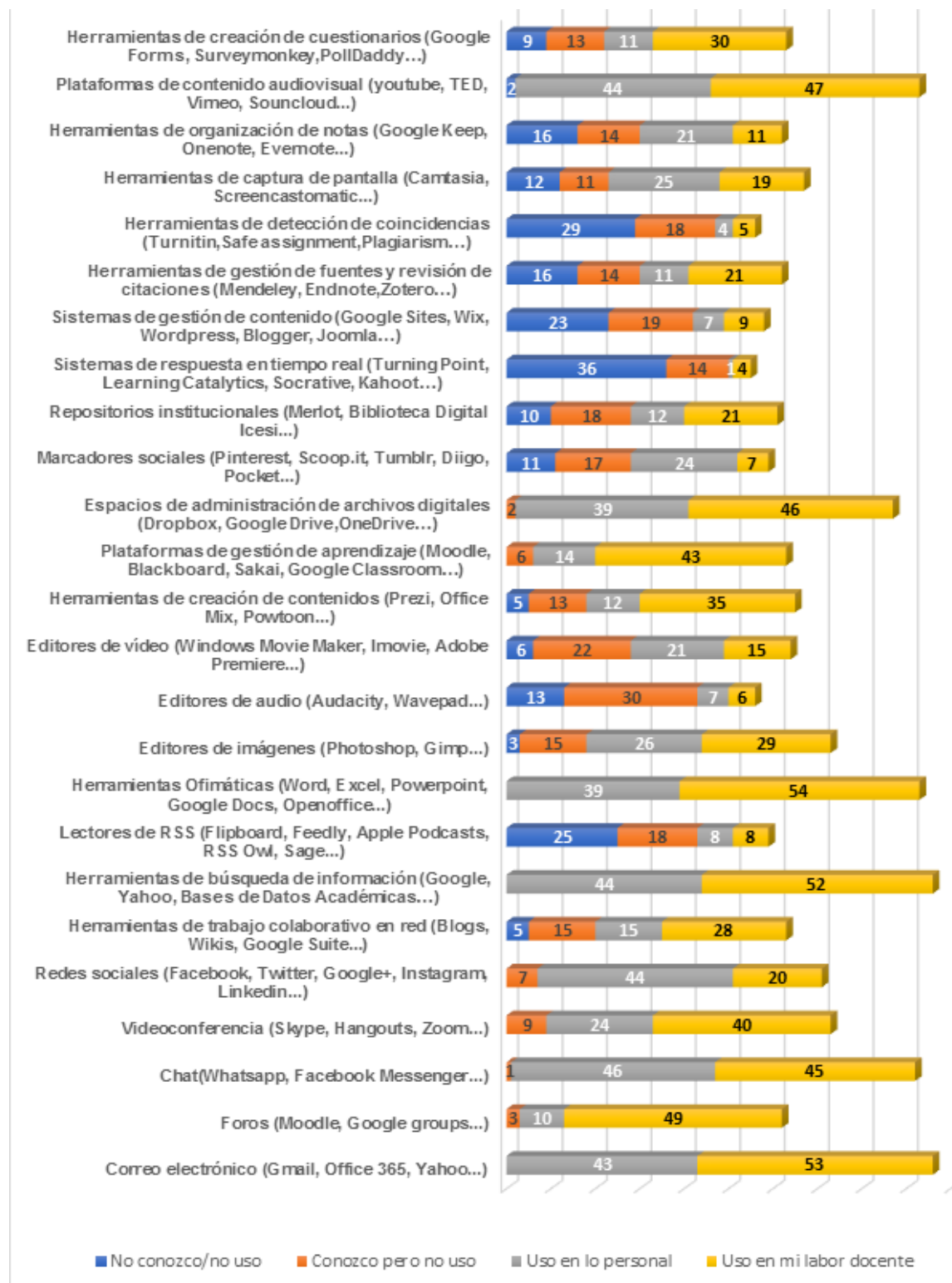
De aquí en más, tomaremos a los 54 docentes que respondieron como el 100% de nuestra población de estudio.

El género de los docentes es predominantemente femenino (87%), con un rango de edades entre 18 a 67 años. La moda se encuentra en un 33% entre 28 a 37 años. La media de la población de estudio fue de 45 años.

En la variable que hace referencia a la experiencia docente, la moda se ubica en la opción de “entre 5 y 9 años” (28%), el rango de años de experiencia fue de menos de 5 años a más de 30. En cuanto a la misma pero dentro de la Udelar, los resultados encontrados a destacar fueron que, el 54% (29) tienen entre 0 y 9 años; el 7% (4) entre 30 y 39 años y que la media obtenida para dichos datos fue de 12 años de experiencia dentro de dicha Institución. De la variable grado docente actual, se observó que la moda se situó en la opción de grado 3, con un 48% (26), por otro lado, el que aparece con menor frecuencia, fue el grado 5 con un 9% (5). En referencia a estas variables se pudo observar en base al análisis de los resultados que, algunos de los docentes desempeñan en la actualidad o en el pasado, actividades en otros sectores como docente, fuera de la Udelar.

El análisis de esta variable en particular y en conjunto con el total de adhesión a rellenar el formulario nos ha sorprendido, ya que, consideramos que nuestra investigación y sobre todo el tema de la misma es relevante para el quehacer profesional de los docentes y la formación de los futuros profesionales de enfermería en nuestro país.

Figura N°1: Distribución de la población de estudio de acuerdo al uso y aplicación docente de TIC a nivel personal y de enseñanza



Fuente: Respuestas recabadas mediante aplicación del Cuestionario Tecnologías de la Información y Comunicación sobre uso y apropiación de estas en los docentes de Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Como se puede visualizar anteriormente, en la gráfica N°1, relacionada a la variable **distribución de la población de estudio de acuerdo al uso y aplicación docente de TIC a nivel personal y de enseñanza**; adentrándonos en las variables propias de estudio, pudimos constatar en primer lugar que el uso, tanto en lo personal (81%) como en la labor docente (100%) de correo electrónico. Otras TIC que presentaron un gran número de docentes que las utilizan en ambos ámbitos son el chat; foros; herramientas de búsqueda de información; espacios de administración de archivos digitales y plataformas de contenido audiovisual; editores de imágenes; repositorios institucionales; herramientas de fuentes y revisión de citas y de captura de pantalla.

En la misma, también se pudo constatar que hay herramientas que son utilizadas a nivel personal y no laboral, y viceversa. En el ámbito personal tenemos las redes sociales, marcadores sociales y herramientas organización de notas; en cuanto a la labor docente encontramos los foros, videoconferencia, herramientas de trabajo colaborativo de red, herramientas ofimáticas, herramientas de creación de contenido, herramientas de gestión de aprendizaje y de creación de cuestionarios.

Se destaca que ninguno de los docentes participantes manifiesta no conocer ni no usar TIC como son los foros, los chats, las videoconferencias y redes sociales.

Los resultados obtenidos, de dicha variable, hablan de que las herramientas más frecuentes de uso son las más conocidas en el ámbito de la educación, propiamente. Punto esencial para los procesos de enseñanza y los de aprendizaje y que habla del uso y manejo que hacen los docentes de las mismas; esto constituye un aspecto ampliamente positivo y necesario, como hemos corroborado en el marco teórico de nuestra investigación, dada la era digital que nos encontramos atravesando.

Por último y a mencionar tenemos las que han sido marcadas por una gran cantidad de los docentes como desconocidas, como ser: lectores de RSS; editores de audio; sistemas de respuesta en tiempo real; sistemas de gestión de contenidos; herramientas de gestión de fuentes y revisión de citas; herramientas de detección de coincidencias; herramientas de captura de pantalla y herramientas de organización de notas.

Referente a la variable **distribución de la población según dominio de TIC para uso educativo**, a destacar se obtuvo que el mayor grado de dominio (5) se da en el uso de

correo electrónico; chat y herramientas ofimáticas. Estos resultados se pueden asociar con el porcentaje obtenido en la gráfica número 1, ya que en la misma se denota que el porcentaje de uso de estas TIC, tanto a nivel personal como docente es elevado. Estas se encuentran directamente vinculadas, ya que el dominio de la misma se hace mayor mientras más uso se le dé.

Otros datos a destacar tenemos que con un dominio medio (3 y 4) se presentan: foros; videoconferencia; redes sociales; herramientas de trabajo colaborativo; herramientas de búsqueda de información; editores de imágenes; herramientas de creación de contenidos; plataformas de gestión de aprendizaje; entre otras. Situación que llama la atención y que denota la necesidad de mejora en dicha área, ya que muchos docentes refieren poseer un nivel medio, sobre herramientas que al día de hoy son de las más utilizadas.

También se refirió en los formularios un bajo dominio (1 y 2) de: lectores de RSS; editores de audio y video; marcadores sociales; repositorios institucionales; sistemas de respuesta en tiempo real; sistemas de gestión de contenido; herramientas de gestión de fuentes y revisión de citas; herramientas de detección de coincidencias; herramientas de captura de pantalla; herramientas de organización de notas y herramientas de creación de cuestionarios. Las que coinciden con ser desconocidas por parte de los docentes. Dicha información no es a pasar por alto, ya que son trece tipos de TIC que en aproximadamente del 50% al 100% de los docentes participantes poseen un dominio muy bajo (1 y 2), siendo en su mayoría de dominio 1; lo cual habla claramente de la falta de formación al respecto. También podríamos inferir que esta situación debe de suscitarse en toda la población docente de la Fenf, pero lamentablemente no podemos afirmarlo con certeza, debido a la baja adhesión del cuerpo docente de la misma. Este punto sin dudas es un punto débil de nuestra investigación e importante para el futuro de la formación docente de la Fenf. Los resultados obtenidos y presentados en este documento, consideramos podrían ser un insumo para continuar orientando la formación docente y/o actualización por parte de la propia Fenf, basada en las necesidades percibidas, como ser las TIC que han dado un dominio bajo en nuestra investigación, y las que conlleven mayor necesidad al momento de su implementación. Sabemos que nuestra Facultad imparte una gama amplia de cursos en TIC, pero consideramos que quizás deberían implementarse algún tipo de estrategias para que los docentes participen de los mismos; ejemplo de esto

podría ser otorgar horas dentro de la jornada laboral para formación y/o actualización, o en último caso dictar las mismas con carácter obligatorio. Este aspecto también podría constituir la base de futuras líneas de investigación en dicha temática que profundicen sobre esta cuestión.

Dichos resultados se pueden visualizar en el gráfico a continuación.

Figura N°2: Distribución de la población según dominio de TIC para uso educativo



Fuente: Respuestas recabadas mediante aplicación del Cuestionario Tecnologías de la Información y Comunicación sobre uso y apropiación de estas en los docentes de Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Tabla N° 2: Distribución de la población según motivación docente para uso de TIC

Motivación docente para uso de TIC	FA	FR	FR%
Recomendacion es de amigos o colegas	20	0,37	37,04
Revisión de estudios o experiencias presentadas en otros contextos académicos	35	0,65	64,81
Su propia experiencia y conocimiento	44	0,81	81,48
Recomendación de los estudiantes	12	0,22	22,22

Fuente: Respuestas recabadas mediante aplicación del Cuestionario Tecnologías de la Información y Comunicación sobre uso y apropiación de estas en los docentes de Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Se pudo comprobar que la mayoría de los docentes se encuentran motivados para usar en su quehacer profesional las diferentes TIC. En la gran mayoría de los mismos, se manifestó que esto se daba basado en su propia experiencia y conocimiento; seguido de un alto porcentaje dado por revisión de estudios o experiencias presentadas en otros contextos académicos. Es en este último punto, que nos encontramos nosotras con la presente investigación, ya que, por medio de los resultados, los docentes podrían ampliar aún más su motivación para mejorar el dominio de las TIC que no conocen, ni usan.

Se puede destacar también que, un 37,04 % de los docentes se encuentran motivados para utilizar las distintas TIC. Manifestaron en su selección que en primer lugar se encuentra la opción de recomendaciones brindadas por amigos y colegas. En último lugar, 22,22% de los docentes lo hacen por recomendación de los propios estudiantes, lo cual consideramos positivo, ya que, dentro de una muestra de 54 docentes, 12 escuchan y aceptan la voz de sus propios estudiantes con respecto al uso de las TIC.

A su vez en la variable **distribución de la población para llevar a cabo las acciones para mejorar sus competencias en el uso de las TIC**, se evaluó las distintas acciones que los docentes llevaban a cabo para mejorar sus competencias en el uso de las TIC (pudiendo seleccionar más de una opción de la lista), esta variable está íntimamente relacionada con la anterior y por ello expresamos los resultados a continuación. Se obtuvo que la mayoría de los docentes llevan a cabo diversas acciones para mejorar sus competencias en el uso de las diferentes TIC. La moda aparece en la opción de “Evaluar el uso de las TIC en su práctica docente” y en “Aprender a usar herramientas y aplicaciones”; ambas con una frecuencia relativa porcentual de 17%. Seguido de la misma y con una frecuencia de 16%, tenemos la opción de “Continúa informándose en el manejo de herramientas TIC y su incorporación al salón de clases por medio de talleres y otras actividades”. Dentro de la variable de estudio, las acciones que menos frecuencia han presentado fueron: “Participa en grupos de innovación” (6%); “Colabora en la planeación, desarrollo o promoción de programas de formación a docentes para la integración de TIC” (4%); “Publica contenidos digitales” (6%). Dentro de estas, destacar, una de las seleccionadas con mayor frecuencia, como lo fue la opción de “Aprender a usar herramientas y aplicaciones”; lo que denota que la mayoría de los docentes participantes, llevan a cabo diferentes acciones para poder usar las diferentes herramientas y aplicaciones disponibles en el mercado y las cuales

desconocen. Estos resultados muestran en conjunto, con las demás variables, la importancia que los docentes le dan a las TIC; a su uso, su actualización y mejora constante, como parte de su quehacer profesional.

En lo que respecta a la variable **uso de las TIC en actividades docentes**, de los datos se puede decir que (pudiendo marcar más de una opción) existió gran adhesión a las cinco opciones propuestas de respuesta; la frecuencia obtenida de los mismos es la siguiente: las usan para facilitar la comunicación con sus estudiantes un 23%; hacer más atractivas sus clases un 21%; ampliar las posibilidades del aula de clase un 20%; buscar información o recursos para sus clases 19% y compartir y organizar grandes cantidades de información un 17%. De estos resultados podríamos destacar como importante que los docentes mantienen una comunicación con los educandos, para poder así, sobre todo, evaluar el proceso de enseñanza y de aprendizaje, retroalimentándose y pudiendo así realizar ajustes del mismo para obtener el beneficio de todos los involucrados. Otro dato relevante, que se desprende de dicha variable, es que gran número de la población de estudio utiliza las diferentes TIC para poder hacer más atractivas sus clases; situación que en los tiempos en que vivimos, en esta “ERA DIGITAL”, se torna esencial para poder alcanzar los objetivos propuestos en un principio de la planificación educativa.

Figura N° 3: Distribución de la población según acciones planificadas en la labor docente, referidas a la utilización de TIC



Fuente: Respuestas recabadas mediante aplicación del Cuestionario Tecnologías de la Información y Comunicación sobre uso y apropiación de estas en los docentes de Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

En la gráfica anterior, se puede visualizar claramente que los docentes realizan diferentes acciones para planificar sus clases; en todas las afirmaciones propuestas en el formulario mostraron un alto índice de uso de las diferentes TIC, “siempre” y “casi siempre”. Una de las más seleccionadas como “casi siempre” fue el “Uso de las TIC en el diseño de estrategias que promueven el aprendizaje activo y la formación integral de los estudiantes”. A su vez, más del 50% de los docentes participantes “Utilizan las TIC en la planificación educativa al planificar sus clases, buscando información sobre la manera en que el uso de las TIC puede mejorarlos”. Nos parece importante remarcar la que hace referencia a que tienen en cuenta las sugerencias de los estudiantes respecto al uso de TIC en sus clases, “casi siempre” fue seleccionado por un total de 27 docentes (50%). Esto último no mantiene una relación directa con la variable número 9 referente a la motivación para el uso de las TIC en la población de estudio; en la cual los docentes no seleccionaron en gran cantidad como importante la opinión de los estudiantes. Esta situación puede ser interpretada en relación con las respuestas de las variables previas, como que los mismos sí escuchan y toman en cuenta la opinión de los estudiantes, pero al momento de sentir una motivación para su uso, perciben que la misma es más fuerte si surge de recomendaciones de sus propios colegas o por su propia experiencia.

Es necesario destacar que las afirmaciones de dicha variable que no han sido seleccionadas como utilizadas “siempre”, lo han sido “casi siempre” u “ocasionalmente”. Referente a la opción de “nunca”, esta no ha sido seleccionada en las siguientes afirmaciones: “se usa para planificar las clases previo estudio de qué TIC es útil”; “identifica objetivos y expectativas de estudiantes”, entre otras pocas.

En referencia al resto de afirmaciones podemos decir que muy pocos docentes refieren nunca utilizarlas (de 0 a 15% como máximo en alguna afirmación). Pero, en referencia a esto y a destacar, de la afirmación “al proponer actividades en las que se usan TIC valora la posibilidad de acceso de los estudiantes a los recursos tecnológicos seleccionados, de manera que sea equitativo”, un 5% de los docentes seleccionaron que nunca evalúan esta situación; esto si bien puede ser comprendido dada la era que vivimos, no deja de ser un punto que puede ser problemático; consideramos no debería darse por entendido que todos los alumnos tienen igual acceso a las diferentes TIC, o a internet. Estamos trabajando dentro del ámbito de una institución pública, que si bien brinda diferentes herramientas (aula informática; red de internet por wifi) de forma

gratuita, en este punto otros aspectos son poco evaluados, como ser que durante los diferentes cursos realizados en la carrera, el alumnado debe permanecer en clases teóricas y experiencia práctica por horarios extensos (de 8 a 17 horas por ejemplo), por lo cual cuando podrían asistir en el caso de tener la necesidad dentro de la Facultad, por ejemplo la sala de informática estaría en hora de cierre. Esto hace en ocasiones que el alumno deba elegir entre asistir y permanecer en las clases teóricas, utilizar el aula para la realización de algún trabajo de aprobación o utilizar la plataforma EVA, así como también hacerlo utilizando el wifi desde el aula de clase; estas situaciones llevan a que el alumno no adquiera los conocimientos necesarios, dictados en ella.

Es así, que queremos destacar que en esta “era digital” que vivimos si bien no es de esperar, en general, que los estudiantes tengan déficit en estas áreas (TIC), por ejemplo por el propio uso del celular, también es necesario manejar por parte del cuerpo docente, la opción de que no todos los estudiantes tienen acceso a la diversidad de aplicaciones necesarias y que en el caso de que el mismo no disponga de un acceso a las mismas, sería fundamental que los docentes al momento de proponer actividades, se pregunten y corroboren que al menos la gran mayoría puedan acceder a la realización de las mismas, ya sea de una u otra manera; pudiendo así al identificar una determinada problemática, instrumentar una ruta alternativa, en el caso de que lo consideraran necesario.

Con respecto a la variable referente a la frecuencia de acciones en su trabajo docente, se destaca que la mayoría de la población de estudio ha seleccionado la opción de “casi siempre” y “siempre”, y la de “nunca” y “rara vez” aparecen con una frecuencia máxima de 13 docentes entre ambas. Dentro de estas últimas (nunca y rara vez) una de las afirmaciones con mayor frecuencia seleccionada fue “genera ideas y brinda sugerencias que permiten la actualización de los recursos tecnológicos con los que cuenta la Universidad”. Que los docentes realizarán dichas actividades en su labor profesional podría ser de suma importancia, ya que ellos son parte del eslabón fuerte en los distintos procesos dentro de la Facultad (enseñanza y aprendizaje); están en constante interacción con los estudiantes y pueden detectar por ejemplo la necesidad de mejorar los recursos tecnológicos dentro de la institución, mostrando resultados (investigación) que afirmen dicha necesidad.

Dentro de esta variable, se observa que el 81% de la población de estudio manifiesta que “reflexiona con sus estudiantes sobre las ventajas y desventajas de las nuevas formas de socialización que promueven las TIC” (Siempre=5%; Casi siempre=13% y ocasionalmente=9%); situación que tampoco coincide con la motivación de los docentes para el uso de TIC.

A destacar encontramos también, que ningún profesor ha seleccionado como opción que “nunca” “Incluye en sus clases aquellos recursos tecnológicos que han funcionado bien a otros profesores”, situación que sí coincide con lo determinado en el análisis de la variable número 9 (motivación), ya que los mismos manifestaron como importante la opinión de los docentes en el uso de las TIC.

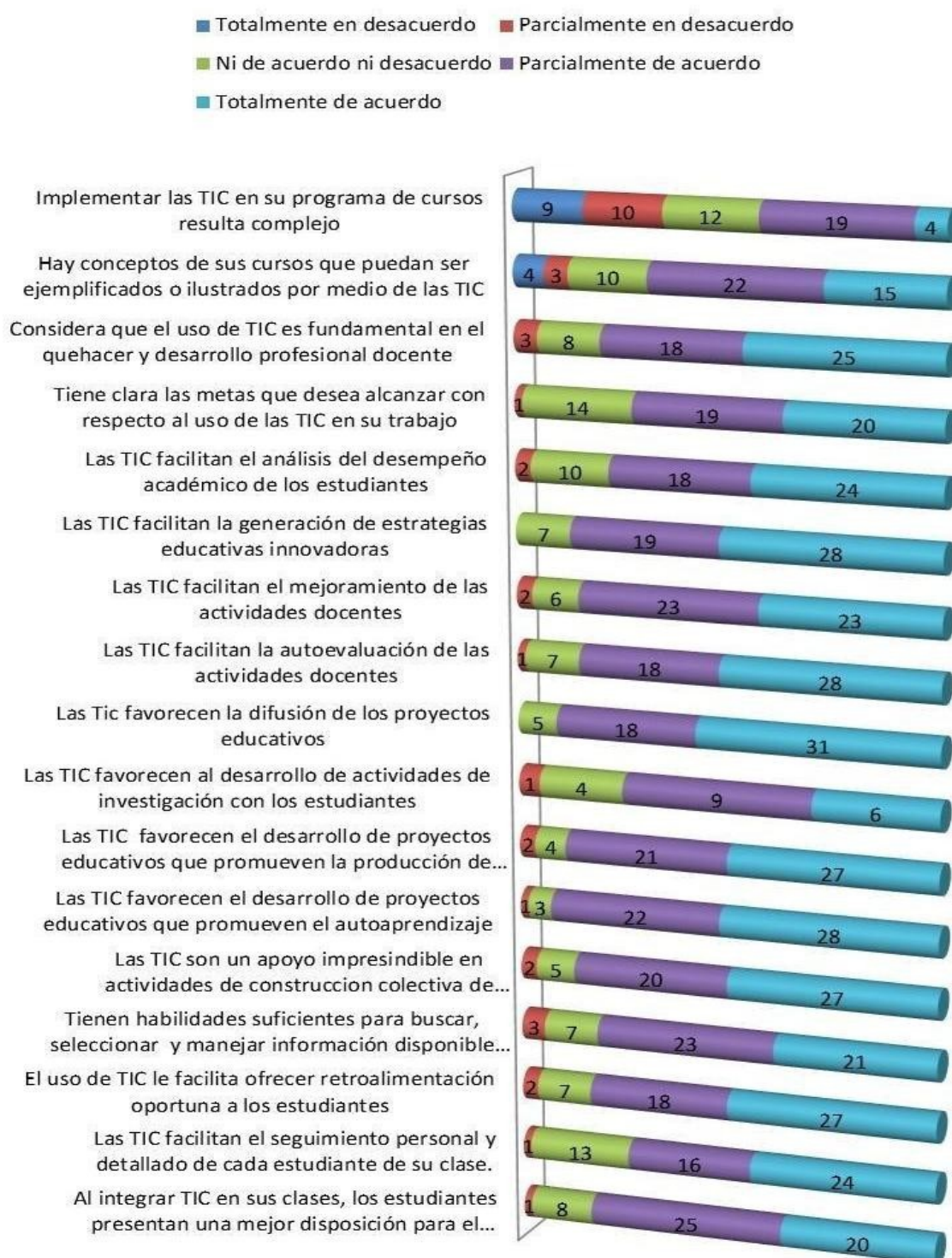
Ver tabla y gráfica en anexo nº 5 del informe final.

En lo que concierne a la variable número trece, relacionada con el grado de acuerdo, la mayoría de los docentes responden estar “parcialmente de acuerdo” o “totalmente de acuerdo” en todas las afirmaciones incluidas dentro del formulario. (Ver gráfica a continuación). La moda dentro de la opción totalmente de acuerdo se obtuvo en la afirmación “Las TIC favorecen la difusión de los proyectos educativos”.

Podemos inferir que la motivación e importancia dada por los docentes participantes del presente estudio se basan, fundamentalmente, en su propia experiencia profesional, ya que en la primera afirmación fue seleccionada con la opción totalmente de acuerdo y parcialmente de acuerdo por 45 docentes (83,3%). Dicho resultado, junto con los demás hace que pensemos así. Es necesario reiterar, en este momento, que la baja adhesión del cuerpo docente de la sede Montevideo de la Fenf de la Udelar hace que los resultados se vuelvan poco representativos y por lo tanto pierdan el poder de ser generalizables a todo el cuerpo docente.

Otras acciones en las cuales se denota la importancia dada para los docentes para incorporar el uso de TIC y para las que están de acuerdo, son todas las afirmaciones que establecen que las diferentes TIC favorecen diferentes áreas. En esta variable está claro que para los docentes participantes (mayoría) las TIC son herramientas fundamentales para su trabajo y la consecución de los objetivos. Es así, que los mismos por ejemplo plantean que las mismas facilitan el mejoramiento de las actividades docentes; (Parcialmente de acuerdo=7% y totalmente de acuerdo=6%) haciendo así que la motivación se acreciente para la mejora continua.

Figura N°4: Distribución de la población según actitudes frente al uso educativo de las TIC (“Grado de acuerdo”).



Fuente: Respuestas recabadas mediante aplicación del Cuestionario Tecnologías de la Información y Comunicación sobre uso y apropiación de estas en los docentes de Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Discusión

El objetivo central de la presente investigación estuvo orientado a conocer el uso y aplicación de las diferentes TIC por parte de los docentes de la Fenf de la Udelar; al cual, mediante la ejecución de objetivos específicos, pudimos acercarnos y mediante su análisis identificar.

La población de estudio estuvo centrada en los docentes de la Fenf de la Udelar, sede Montevideo. Participaron 54 docentes de una lista de 147;(37,4%) situación que consideramos denota una baja adhesión a participar en la investigación por parte de los mismos.

En los antecedentes de nuestra investigación, hicimos referencia a la importancia que tiene que los docentes se encuentren formados y actualizados en las diferentes TIC para poder enriquecer así los procesos de enseñanza. Así lo expresa Rodríguez Enríquez C. (2); la cual nos habla directamente del cómo los estudiantes aprenden hoy en día y cómo enseñan los propios docentes. Situación que ha podido constatarse en gran medida, para varias herramientas, en la población de estudio y no así para algunas de ellas.

Así mismo, dentro de los antecedentes de nuestra investigación, se hizo énfasis a la importancia de esa adaptación; basada en cómo aprenden los estudiantes en los tiempos que corren. Mediante nuestra observación pudimos constatar que los docentes han realizado cambios en la manera de enseñar, incorporando las TIC en su quehacer profesional; dándole importancia a las mismas debido a la detección de cambios en la forma de aprender de los propios estudiantes. (3)

También pudimos corroborar la importancia de utilizar las TIC y el grado de satisfacción que provocan en los educandos; un ejemplo claro está dado en el uso de la plataforma EVA para cursos de modalidad semipresencial, por ejemplo. Donde los estudiantes de la misma Fenf han podido evaluar la modalidad semipresencial a través de EVA como satisfactoria y recomendar su uso; esto sin lugar a dudas se ha logrado observar como fuente de motivación para los propios docentes. Sumado a esto, la

dedicación que los docentes realizan con dicha modalidad y la adecuada utilización de las TE, según lo referido por los propios estudiantes. (4 y 5)

En nuestro marco teórico a su vez, hacemos referencia a lo anteriormente mencionado por diversos autores, todos concuerdan con que, en los tiempos que vivimos ya no es una opción que el docente utilice las TIC, sino, que es indispensable; tanto, que no basta con la utilización del correo electrónico o herramientas ofimáticas, el conocimiento va mucho más allá; un ejemplo de esto es lo que expresa Rodríguez Enríquez C:

“La inclusión de las tecnologías en la educación pasó de ser una opción a ser indispensable. Destacan que las tecnologías deben dejar de ser vistas como un conjunto de herramientas para adoptar un punto de vista relacional donde como entorno se producen interacciones humanas. Lo más nuevo no son las tecnologías sino los cambios que acompañan su incorporación.” (2)

Es en este aspecto que pudimos visualizar que los docentes participantes tienen un manejo bastante amplio de las diferentes TIC presentadas en el formulario, tanto en el uso personal como en la labor docente. En este punto es que corroboramos lo revisado en nuestra base teórica. (19)

También que los docentes participantes cumplen claramente con el concepto que establece Castells (2001). Se visualizan adaptados, en gran medida a las exigencias y aprovechando las ventajas del uso de las TIC; buscando la mejora continua, evaluado sobre todo en las acciones que llevan adelante para poder lograrlo. (20) Desde un punto de vista educativo, se denota del presente estudio que las tecnologías han sido incluidas en los procesos educativos en su amplia mayoría, como lo establece Rodríguez Enríquez C. (2)

Así mismo y en general, el grado de dominio de las mismas estuvo en índices superiores al uso medio (dominio=3); pero encontramos ciertas herramientas como foros; videoconferencia; redes sociales; herramientas de trabajo colaborativo; herramientas de búsqueda de información; editores de imágenes; herramientas de creación de contenidos; plataformas de gestión de aprendizaje, para los que refieren poseer un dominio medio, situación que hace pensar en una escasez de actualización

por parte de los mismos; indispensable sobre todo en el área de las ciencias de la salud, siendo estas, de las herramientas más utilizadas en dicho ámbito; no cumpliendo con lo establecido en nuestro marco teórico según Islas y Martínez, que dicen que:

“La continua actualización se convierte en una necesidad más grande cada día, no podemos quedarnos pasivos ante un cambio que los mismos alumnos nos piden, puesto que ellos han crecido en una generación rodeada de tecnologías.” (21)

Con respecto a esto debemos decir que una de las herramientas utilizadas por todos los docentes participantes, tanto a nivel personal como laboral, fue el correo electrónico y con un dominio máximo; este resultado no podemos hacerlo coincidir con el número total de docentes participantes de la investigación; situación que puede entenderse de dos formas, o por falta de interés o por un dominio más bajo del otorgado al momento de completar la herramienta de estudio.

Los docentes utilizan las diferentes TIC, en gran parte para realizar la planificación de sus clases, lo cual favorece los procesos educativos; lo que confirma lo expresado por Martínez y Prendes 2004. (22) A pesar de ello, tienen dominios medios o bajos en algunas TIC (como mencionamos anteriormente), lo cual puede constituir un problema y, por ende, la necesidad de su aprendizaje más a fondo; por esto es que consideramos importante por parte de la Fenf diseñar estrategias que favorezcan la participación de los docentes en los cursos relacionados con TIC que se imparten en dicha institución. A su vez, es importante destacar que los mismos reflexionan sobre la importancia de la utilización de estas herramientas y lo que las mismas generan en los educandos, escuchando las propias recomendaciones de estos últimos. No se observó un pensamiento crítico y reflexivo con respecto a las posibilidades de acceso por parte de los estudiantes a las diferentes propuestas con uso de TIC en 28% de los docentes; esta situación podría considerarse como negativa, ya que, de esta forma, se estaría dando como un hecho el uso y acceso de forma igualitaria por parte del cien por ciento de la población estudiantil, lo cual seguramente difiera de la realidad, en más o menos medida. Esta situación se contradice con lo expresado por Rodríguez Enríquez C. sobre que “la enseñanza se hará potente si se centra en el contexto, reconstruyendo lo aprendido, analizando la coherencia de las prácticas educativas, contemplándolas en perspectiva.” (2)

Un punto a destacar y donde encontramos una importante adhesión con nuestra base teórica, según lo establecido por Islas y Martínez (21), es al momento de tomar en cuenta las recomendaciones de los propios implicados en dicho proceso, los estudiantes. Se refiere que se escuchan las mismas, al momento de ser parte de la motivación de los docentes para conocer o actualizarse en TIC, estas tienen representatividad en mucho de ellos.

Un punto que no se puede analizar en base a las preguntas propuestas en el formulario, es realmente el uso que se hace de las diferentes TIC y de internet, ya que el grado de dominio y que se refiera que se usan las mismas no nos habla realmente de que la utilización que se hace de estas sea la adecuada; puede que su manejo sea correcto pero que la herramienta seleccionada para determinada acción educativa no sea la más acorde. Esta situación no nos permite contrastar lo expresado por López (2013), que hace referencia a la necesidad de desarrollo en lo que respecta a diferentes competencias específicas, tanto para el uso del internet como de las diferentes TIC. (17)

Consideramos, por las respuestas recabadas por los participantes de nuestra investigación, así como lo expresa Buckingham (24), que las TIC no son vistas como herramientas nada más, sino como medios, de los cuales ambas partes del proceso educativo se enriquecen. Estas van más allá del uso técnico, respondiendo a procesos sociales, culturales y educativos.

Conclusiones

En primer lugar, queremos destacar la baja adhesión a nuestro estudio, por parte del cuerpo docente de la Fenf. Esta situación no nos permite generalizar dichos resultados, ya que la misma no constituye una muestra representativa. Esperábamos y procuramos mayor adhesión, dada la importancia del tema en cuestión, y su futura evaluación.

Entendemos que nuestra investigación evidenció la importancia que los docentes le dan al manejo de las diferentes TIC a nivel personal y profesional. También a la necesidad de continuar otorgando relevancia a la voz de los involucrados en el proceso de enseñanza, los estudiantes; para poder así continuar mejorando en dicho ámbito. Como señalan Islas y Martínez referente a los docentes (2008): “La continua actualización se convierte en una necesidad más grande cada día, no podemos quedarnos pasivos ante un cambio que los mismos **alumnos nos piden**, puesto que ellos han crecido en una generación rodeada de tecnologías.”

A su vez, pudimos corroborar que las TIC más usadas y de mayor dominio fueron las que más frecuentemente se utilizan para producciones educativas, que favorecen el aprendizaje; entre ellas el correo, foros, herramientas ofimáticas, etc. A pesar de esto, existe un déficit en cuanto al dominio de varias de las TIC que son frecuentemente utilizadas en la labor docente dentro del área de las ciencias de la salud, por ende queda de manifiesto la necesidad que existe actualmente, (como lo mencionamos antes) de que la Fenf diseñe estrategias que fomenten la participación del cuerpo docente en los diferentes cursos relacionados con las TIC; pudiendo hacerlo, otorgando horas para capacitación dentro de la jornada laboral de los involucrados o declarándolos de carácter obligatorio.

Fue importante para nosotras conocer las preferencias de uso personal de las herramientas tecnológicas por parte del docente para así adaptar nuestro trabajo de investigación y acciones de mejora a las mismas.

Sugerencias

Nos parece importante que se continúe con esta línea de investigación; la presente persiguió conocer uso y aplicación de la amplia gama de TIC propuestas en el formulario, pero continuando con esto sería importante evaluar más detalladamente cómo son utilizadas las mismas por parte de los docentes, es decir, la utilidad que se les da a las mismas. Esto basado en que no es necesario solo saber usarlas, sino, cuando es preciso utilizar una y no la otra. Como planteamos en nuestro marco teórico, para utilizar internet y las TIC es necesario desarrollar competencias específicas en el tema, para poder decidir correctamente. (17)

Consideramos necesario continuar con la formación en TIC para el cuerpo docente de la Fenf, evaluando la inherente necesidad de diseñar estrategias para aumentar la participación, alcanzando así que los docentes adquieran las competencias necesarias en dicho aspecto.

Por otro lado, sabemos que al no ser obligatorio participar de las investigaciones de grado, la misma, como se evidenció en nuestra investigación es acotado. Consideramos debería fomentarse de alguna manera la participación del cuerpo docente de la Fenf, dada la importancia que entrañan dichas investigaciones, tanto para el progreso de los procesos educativos como para los estudiantes que las realizan.

Consideramos importante que esta investigación sea replicada en otras sedes de la Fenf; tomado como población de estudio a los estudiantes y a los docentes de dichas sedes.

Bibliografía

- (1): Díaz Lazo J., Pérez Gutiérrez A., Florido Bacallao R. Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para disminuir la brecha digital en la sociedad actual. Revista Cultivos Tropicales. [Internet] 2011; 32(1): 81-90 Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0258-59362011000100009 . [Consulta: 18 set 2018].
- (2): Rodríguez Enríquez C. Doctorado en Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires-Área Educación [proyecto de tesis]. Buenos Aires; 2018.
- (3): Rodríguez Enríquez C. Prácticas de enseñanza enriquecidas. Aperturas didácticas en educación superior: área ciencias de la salud, Universidad de la República [tesis de maestría]. Montevideo: facultad de Ciencias Sociales Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, UdelaR; 2015.
- (4): Angelelli F., Cotignolo A., Pesca F., Pesca S., Romero P. Evaluación de una estrategia de enseñanza nivel de grado de la Licenciatura en Enfermería [tesis]. Montevideo: Facultad de Enfermería, UdelaR; 2016.
- (5): Autino J., Fagundez M., Fernández C., Larrosa D. Características y estrategias de enseñanza en el dictado de una asignatura semipresencial en Facultad de Enfermería. [tesis]. Montevideo: Facultad de Enfermería, UdelaR; 2017.
- (6): Taquez H., Rengifo D., Mejía D. Diseño de un instrumento para evaluar el nivel de uso y apropiación de las TIC en una institución de educación superior. [Internet]. Cali-Colombia: Universidad Icesi; 2017. Disponible en: <http://recursos.portaleducoas.org/publicaciones/dise-o-de-un-instrumento-para-evaluar-el-nivel-de-uso-y-apropiaci-n-de-las-tic-en-una> [Consulta:28 set 2018].
- (7): Castells M. La era de la información. Economía, sociedad y cultura. Madrid: Siglo XXI; 2002.
- (8): Rodríguez Enríquez C., Doninalli M. Unidad de Enseñanza Virtual de Aprendizaje. Revista Uruguaya de Enfermería [Internet] 2011; 6 (1), 46-52. Disponible en: <http://rue.fenf.edu.uy/index.php/rue/article/view/78> [Consulta:13 dic 2018].
- (9): Universidad de la República [Internet]. Montevideo. Plan Estratégico de desarrollo de la Universidad de la República-PLEDUR. Disponible en: <http://www.universidad.edu.uy/renderPage/index/pageId/102> [Consulta:4 dic 2018].

- (10): ProEVA. Universidad de la República [Internet]. Montevideo. Presentación del Programa de Entornos Virtuales de Aprendizaje. Disponible en: <http://proeva.udelar.edu.uy/presentacion-del-programa-de-entornos-virtuales-de-aprendizaje-proeva/> [Consulta: 6 dic 2018].
- (11): Universidad de la República. Facultad de Enfermería [Internet]. Montevideo: Facultad de Enfermería. Plan de estudios 1993. Disponible en: <https://www.fenf.edu.uy/index.php/plan-de-estudio/> [Consulta: 10 ene 2019].
- (12): Universidad de la República. Facultad de Enfermería [Internet]. Montevideo: Facultad de Enfermería. Plan de estudios 2016. Disponible en: <https://www.fenf.edu.uy/wp-content/uploads/2019/01/PdeE2016-modificaciones-CAG-noviembre-2017.pdf> [Consulta: 20 feb 2019].
- (13): Universidad de la República. Facultad de Enfermería [Internet]. Montevideo: Facultad de Enfermería. Misión-Visión-Valores. Disponible en: <https://www.fenf.edu.uy/index.php/2017/08/21/mision-vision-valores/> [Consulta: 7 ene 2019].
- (14): Universidad de la República. Facultad de Enfermería [Internet]. Montevideo: Facultad de Enfermería. Plan Estratégico 2015-2019. Disponible en: <https://www.fenf.edu.uy/wp-content/uploads/2017/09/PE-2015-2019.pdf> [Consulta: 7 ene 2019].
- (15): Tintaya Condori P. Enseñanza y desarrollo personal. Pluralidad en la Ciencia con Enfoque Psicológico. [Internet] 2016; 16: 75-86. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/rip/n16/n16_a05.pdf [Consulta: 4 dic 2018].
- (16): Diaz Bordenave J., Martins Pereira A. Estrategias de enseñanza-aprendizaje. Costa Rica: Instituto Interamericano de cooperación para la agricultura; 1997.
- (17): López M. Aprendizaje, Competencias y Tic: Aprendizaje basado en competencias. México: Pearson; 2013.
- (18): Barbera E., Mauri T., Onrubia J. Cómo valorar la calidad de la enseñanza basada en la Tic: Pautas e instrumentos de análisis. Barcelona, España: Graó; 2008.
- (19): Coronado Regis J. Uso de las TIC y su relación con las competencias digitales de los docentes en la Institución educativa N°5128 del distrito de Ventanilla-Callao. Universidad Nacional de Educación, Enrique Guzmán y Valle-Escuela de posgrado [tesis]. [Internet]. 2015. Disponible en: <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/883/TM%20CE-Du%20C78%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Consulta: 20 set 2018].

- (20): Castells M. La Galaxia Internet. Barcelona: Plazo y Jan's Editores S.A; 2001.
- (21): Islas C., Martínez E. El uso de las Tic como apoyo a las actividades docentes. [Internet]. 2008. Disponible en: <https://www.eveliux.com/mx/El-uso-de-las-TIC-como-apoyo-a-las-actividades-docentes.html> [Consulta:8 oct 2018].
- (22): Martínez F., Prendes M. Nuevas tecnologías y educación. Madrid, España: Pearson Educación; 2004.
- (23): Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la Cultura- UNESCO. Estándares de competencia en Tic para docentes. [Internet]. Disponible en: <http://www.oei.es/tic/UNESCOEstandaresDocentes.pdf> [Consulta:15 nov 2018].
- (24): Buckingham D. Más allá de la tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital. Bs. As.: Manantial; 2008.
- (25): Diccionario de la Lengua Española. Edición del Tricentenario. Real Academia Española. RAE [Internet]. España. Disponible en: <https://dle.rae.es/?w=diccionario> [Consulta: 25 set 2018].

Anexos

Número 1

Aval Comité de ética y del Consejo de la Fenf



UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE ENFERMERÍA



Montevideo, 2 de mayo de 2019.

De: Comité de Ética de la Investigación.

A: Dpto. Educación

Prof. Carolina Rodríguez

El comité de Ética de la investigación ha recibido las enmiendas del protocolo presentado por usted: "Proceso de enseñanza, uso y apropiación de las Tecnologías de la Informática y Comunicación en docentes de educación superior, Facultad de Enfermería, Universidad de la República".

Este Comité avala el protocolo para su desarrollo.

Por el Comité de ética de la Investigación de la Facultad de Enfermería

Prof. Inés Umpiérrez

Dr. Alejandro Caraballo

Prof. Adjunto Araceli Otarola

EL CONSEJO DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA EN SESIÓN ORDINARIA DE FECHA 8 DE MAYO DE 2019, ADOPTO LA SIGUIENTE RESOLUCIÓN:

4.
(Exp. N° 221400-002911-19) - 1. Tomar conocimiento del informe del Comité de Ética de la Investigación sobre el protocolo "**Proceso de enseñanza, uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en docentes de educación superior, Facultad de Enfermería, Universidad de la República**", donde expresa la aprobación del mismo.
2. Notificar a los interesados.(9 en 9)

Número 2

CUESTIONARIOS TIC SOBRE USO Y APROPIACIÓN DE LAS TIC EN LA FACULTAD DE ENFERMERÍA UDELAR

Estimado/a docente, por este medio quisiéramos hacerles llegar este cuestionario validado previamente, confeccionado por medio de estudiantes de Licenciatura en Literatura y Lengua pertenecientes a la Universidad de Icesi; Colombia. Nuestro grupo de TFI conformado por cinco estudiantes de la Universidad de la República, Facultad de Enfermería Udelar considero luego de un análisis profundo que dicho cuestionario nos era de gran utilidad en nuestra investigación.

Realizaremos un estudio sobre el uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza y de aprendizaje de la Universidad. El objetivo del mismo es conocer el grado en el que los docentes de la Facultad utilizan las diferentes TIC en el proceso de enseñanza con los estudiantes. Para ello los invitamos a completar un cuestionario que le tomará aproximadamente 15 minutos. El mismo será de carácter anónimo y la información obtenida a través de este estudio se utilizará para fines académicos. El estudio no conlleva ningún riesgo y no se ofrece ninguna compensación por participar. Si le surge alguna inquietud en el transcurso del mismo se puede comunicar con Fiorella Galli o Lourdes Machado, fiorellagalli26@gmail.com y lourdesalejandra@gmail.com.

Agradecemos de antemano su participación.

CUESTIONARIO NÚMERO ...

1. Género: Masculino / Femenino

2. Edad: _____

3. Experiencia docente:

- Menor a 5 años
- De 5 a 9 años
- De 10 a 19 años
- De 20 a 29 años
- De 30 años en adelante

4. Experiencia docente en la universidad UdelaR (en años): _____

5. Modalidad docente actual:

- Docente Grado 2

- Docente Grado 3
- Docente Grado 4
- Docente Grado 5

6. Departamento o Unidad Docente donde se desempeña.

7. Indique si conoce o no las siguientes herramientas tecnológicas. Si las conoce, indique si las usa en su vida personal y si las usa en su trabajo como docente. Entre paréntesis encontrará algunos ejemplos de herramientas de cada categoría.

	No conozco / No uso	Conozco pero no uso	Uso en lo personal	Uso en mi labor docente
Correo electrónico (Gmail, OFFICE 365, Yahoo...)				
Foros (Moodle, Google groups...)				
Chat (Whatsapp, Facebook Messenger...)				
Videoconferencia (Skype, Hangouts, Zoom.)				
Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, Instagram, Linkedin.)				
Herramientas de trabajo colaborativo en red (Blogs, Wikis, Google Suite...)				
Herramientas de búsqueda de información (Google, Yahoo, Bases de Datos Académicas...)				

Lectores de RSS (Flipboard, Feedly, Apple Podcasts, RSS Oxl, Sage...)				
Herramientas Ofimáticas (Word, Excel, Powerpoint, Google Docs, Openoffice...)				
Editores de imágenes (Photoshop, Gimp...)				
Editores de audio (Audacity, Wavepad...)				
Editores de vídeo (Windows Movie Maker, Imovie, Adobe Premiere...)				
Herramientas de creación de contenidos (Prezi, Office Mix, Powtoon...)				
Plataformas de gestión de aprendizaje (Moodle, Blackboard, Sakai, Google Classroom...)				
Espacios de administración de archivos digitales (Dropbox, Google Drive, OneDrive...)				
Marcadores sociales (Pinterest, Scoop.it, Tumblr, Diigo, Pocket...)				

Repositorios institucionales (Merlot, Biblioteca Digital Icesi...)				
Sistemas de respuesta en tiempo real (Turning Point, Learning Catalytics, Socrative, Kahoot...)				
Sistemas de gestión de contenido (Google Sites, Wix, Wordpress, Blogger, Joomla...)				
Herramientas de gestión de fuentes y revisión de citaciones (Mendeley, Endnote, Zotero...)				
Herramientas de detección de coincidencias (Turnitin, Safe assignment, Plagiarism...)				
Herramientas de captura de pantalla (Camtasia, Screencastomatic...)				
Herramientas de organización de notas (Google Keep, Onenote, Evernote...)				
Plataformas de contenido audiovisual (youtube, TED, Vimeo,				

Souncloud...)				
Herramientas de creación de cuestionarios (Google Forms, Surveymonkey, PollDaddy...)				

8. Para las herramientas que conoce y usa en su trabajo docente, su grado de dominio es: (escoja una opción siendo 1 la valoración mínima y 5 la valoración máxima).

	1	2	3	4	5
Correo electrónico (Gmail, Office 365, Yahoo...)					
Foros (Moodle, Google groups...)					
Chat (Whatsapp, Facebook Messenger...)					
Videoconferencia (Skype, Hangouts, Zoom...)					
Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, Instagram, LinkedIn...)					
Herramientas de trabajo colaborativo en red (Blogs, Wikis, Google Suite...)					
Herramientas de búsqueda de información (Google, Yahoo, Bases de Datos Académicas...)					

Lectores de RSS (Flipboard, Feedly, Apple Podcasts, RSS Owl, Sage...)					
Herramientas Ofimáticas (Word, Excel, Powerpoint, Google Docs, Openoffice...)					
Editores de imágenes (Photoshop, Gimp...)					
Editores de audio (Audacity, Wavepad...)					
Editores de vídeo (Windows Movie Maker, Imovie, Adobe Premiere...)					
Herramientas de creación de contenidos (Prezi, Office Mix, Powtoon...)					
Plataformas de gestión de aprendizaje (Moodle, Blackboard, Sakai, Google Classroom...)					
Espacios de administración de archivos digitales (Dropbox, Google Drive, OneDrive...)					
Marcadores sociales (Pinterest, Scoop.it, Tumblr, Diigo, Pocket...)					
Repositorios institucionales (Merlot, Biblioteca Digital Icesi...)					

Sistemas de respuesta en tiempo real (Turning Point, Learning Catalytics, Socrative, Kahoot...)					
Sistemas de gestión de contenido (Google Sites, Wix, Wordpress, Blogger, Joomla...)					
Herramientas de gestión de fuentes y revisión de citaciones (Mendeley, Endnote, Zotero...)					
Herramientas de detección de coincidencias (Turnitin, Safe assignment, Plagiarism...)					
Herramientas de captura de pantalla (Camtasia, Screencastomatic...)					
Herramientas de organización de notas (Google Keep, Onenote, Evernote...)					
Plataformas de contenido audiovisual (youtube, TED, Vimeo, Soundcloud...)					
Herramientas de creación de cuestionarios (Google Forms, SurveyMonkey, PollDaddy...)					

9. Uso las TIC en mis clases basado en (puede escoger varias opciones de la lista):

- Recomendaciones de amigos o colegas.

- Revisión de estudios o experiencias presentadas en otros contextos académicos.
- Mi propia experiencia y conocimiento.
- Recomendación de los estudiantes.

10. Uso las TIC en actividades docentes principalmente para (puede escoger varias opciones de la lista):

- Compartir y organizar grandes cantidades de información.
- Buscar información o recursos para mis clases.
- Facilitar la comunicación con mis estudiantes.
- Hacer más atractivas las clases.
- Ampliar las posibilidades del aula de clase.

11. Indique con qué frecuencia realiza las siguientes acciones en su trabajo como docente:

	Nunca	Rara vez	Ocasional-mente	Casi siempre	Siempre
Cuando hago la planeación de mis clases, definir cuáles TIC puedo usar.					
Al planificar mis clases, busco información sobre la manera en que el uso de TIC puede mejorarlas.					

Identifico los objetivos de aprendizaje, las necesidades y expectativas de mis estudiantes para decidir cuáles son las TIC más apropiadas para usar en clase.					
Cuando se requiere, adapto los recursos que me ofrecen las TIC para lograr los objetivos de mis clases y suplir las necesidades y expectativas de mis estudiantes.					
Antes de usar algún recurso TIC en mis clases, me informo y hago pruebas para asegurarme de su utilidad.					
Uso las TIC en diferentes actividades del proceso de aprendizaje en mis cursos.					

Uso las TIC en diferentes actividades del proceso de evaluación en mis cursos.					
Utilizo TIC para brindar asesorías y resolver situaciones fuera de la clase.					
Uso las TIC para ayudar/enseñar a citar fuentes y a prevenir el plagio.					
Uso TIC en el diseño de estrategias que promueven el aprendizaje activo y la formación integral de los estudiantes.					
Tengo en cuenta las sugerencias que mis estudiantes tienen respecto al uso de TIC en mis clases.					

Al proponer actividades en las que se haga uso de las TIC, valoro la posibilidad de acceso de los estudiantes a los recursos tecnológicos seleccionados, de manera que sea equitativo.					
Valoro las aptitudes, actitudes y el capital cultural de mis estudiantes, antes de implementar en las clases actividades que involucren el uso de TIC.					
Al realizar actividades mediadas por TIC, incluyo reflexiones para promover su uso respetuoso y evitar conductas lesivas (ej. Cyberbullying).					
Reflexiono sobre los beneficios y/o dificultades que implica el uso de las TIC en los procesos de aprendizaje de los estudiantes.					

12. Indique con qué frecuencia realiza las siguientes acciones en su trabajo como docente:

	Nunca	Rara vez	Ocasional-mente	Casi siempre	Siempre
Participo en redes de trabajo que promueven la integración de TIC en la planificación, desarrollo y evaluación de mis clases.					
Genero ideas y brindó sugerencias que permiten la actualización de los recursos tecnológicos con los que cuenta la Universidad.					
Promover el uso de recursos tecnológicos para el aula entre mis colegas.					
Promover el uso de recursos tecnológicos fuera del aula entre mis colegas.					

Analizo, participó o promuevo políticas educativas para el uso responsable de las TIC en la universidad (ej: respeto a la privacidad, derechos de autor, impacto ambiental, etc.)					
Reflexiono con mis estudiantes sobre las ventajas y desventajas de las nuevas formas de socialización que promueven las TIC.					
Intercambio con otros docentes mis reflexiones, experiencias y recursos sobre el uso de las TIC.					
Incluyo en mis clases aquellos recursos tecnológicos que sé que han funcionado bien a otros profesores.					
Estoy en constante búsqueda de nuevos espacios y nuevas maneras en las que pueda implementar las TIC en los procesos de enseñanza					

y aprendizaje.					
Hago uso de las TIC para facilitar procesos de planificación e implementación de proyectos en el aula y en la universidad.					

13. Indique qué tan de acuerdo se encuentra con las siguientes afirmaciones:

	Totalmente en desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni de desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
Al integrar TIC en mis clases, los estudiantes presentan una mejor disposición para el aprendizaje					
Las TIC facilitan el seguimiento personal y detallado de cada estudiante de mi clase.					

El uso de TIC me facilita ofrecer retroalimentación oportuna a los estudiantes.					
Tengo habilidades suficientes para buscar, seleccionar y manejar información disponible en internet					
Las TIC son un apoyo imprescindible en actividades de construcción colectiva de conocimiento en redes y comunidades de aprendizaje.					
Las TIC favorecen el desarrollo de proyectos educativos que promueven el autoaprendizaje.					

Las TIC favorecen el desarrollo de proyectos educativos que promueven la producción de conocimiento. Las TIC favorecen el desarrollo de actividades de investigación con los estudiantes.					
Las TIC favorecen la difusión de proyectos educativos.					
Las TIC facilitan la autoevaluación de la actividad docente.					
Las TIC facilitan el mejoramiento de la actividad docente.					
Las TIC facilitan la generación de estrategias educativas innovadoras.					

Las TIC facilitan la generación de estrategias educativas innovadoras.					
Las TIC facilitan el análisis del desempeño académico de los estudiantes.					
Tengo claras las metas que deseo alcanzar con respecto al uso de las TIC en mi trabajo docente.					
Considero que el uso de TIC es fundamental en el quehacer y desarrollo profesional docente.					

Hay conceptos de mis cursos que no pueden ser ejemplificados o ilustrados por medio de las TIC.					
Implementar las TIC en mi programa de curso resulta complejo.					

14. Llevó a cabo las siguientes acciones para mejorar mis competencias en el uso de las TIC (puede escoger varias opciones de la lista):

- Evalúo el uso de TIC en mi práctica docente para mejorar en experiencias posteriores.
- Participo en foros, espacios de reflexión y redes de docentes que usan las TIC en sus clases.
- Participó en grupos de innovación e investigación sobre docencia con TIC.
- Continúo formándome en el manejo de herramientas TIC y su incorporación al salón de clase por medio de talleres y otras actividades.
- Aprendo a usar herramientas y aplicaciones TIC de forma autónoma.
- Público contenidos digitales en entornos de libre acceso (producción científica, materiales didácticos, presentaciones...).
- Colaboró en la planeación, desarrollo o promoción de programas de formación a docentes para la integración de TIC.
- Reviso los programas de los cursos para promover la integración de las TIC en las experiencias de aprendizaje propuestas.
- Participó en los talleres y cursos sobre TIC en la educación ofrecida por la universidad.

Número 3

Montevideo,de2019.

Universidad de la República

Facultad de Enfermería

Departamento de Educación

Información para los docentes participantes de la investigación.

Quienes suscriben, Br. Fernanda Bentancour; Br. Vanessa Bentancur; Br. Fiorella Galli; Br. Fiorella Lobato; Br. Lourdes Machado, estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad de la República nos encontramos realizando el trabajo final de investigación para lograr el objetivo de recibarnos como Licenciadas en Enfermería.

Nuestro estudio se enmarca en el Departamento de Educación, con el nombre de “Proceso de enseñanza, uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en docentes de educación superior, Facultad de Enfermería, Universidad de la República”. La misma persigue como finalidad conocer el uso que realizan los docentes de la Facultad de Enfermería de la Universidad de la República de las Tecnologías de la Información y Comunicación en su quehacer profesional. Consideramos que realizándolo podemos contribuir, a futuro, a mejorar la calidad de los procesos de enseñanza.

Usted completará un cuestionario que será enviado por correo electrónico, referente a diferentes herramientas tecnológicas, de forma voluntaria, marcando con una cruz la respuesta que considere más acorde para la correspondiente pregunta. Dicho cuestionario se analizará de forma anónima por nuestra parte.

La información recabada será confidencial y usted tiene derecho a no participar del cuestionario o declinar su participación en el momento que lo desee.

En caso de suscitarse dudas acerca del estudio, dejaremos a continuación correos electrónicos y números de celular de las investigadoras, para poder ayudarlo a evacuar las mismas.

Desde ya, muchas gracias, saludamos atentamente.

Firma de nosotras y aclaración

Lourdes Machado

Fiorella Galli

Montevideo,de2019.

Universidad de la República
Facultad de Enfermería
Departamento de Educación

Consentimiento Informado

Estudiantes de la Facultad de Enfermería me han pedido que participe de su estudio de Investigación, con el título “Proceso de enseñanza, uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en docentes de educación superior, Facultad de Enfermería, Universidad de la República”. La cual se encuentran realizando para obtener el título de Licenciada en Enfermería. Previo a esto se me ha explicado el alcance del mismo, así como también que la información se manejará de forma anónima y que puedo decidir no participar de la misma o retirarme en el momento que lo considere.

Se me ha explicado que para participar del estudio debo completar un cuestionario proporcionado por las estudiantes por correo electrónico para así colaborar a que las investigadoras conozcan el uso que hago de las diferentes aplicaciones en mi práctica docente.

Así mismo se me han proporcionado los correos electrónicos y números de celular de dos de las investigadoras para evacuar dudas, en el caso de que surjan.

Con la información suministrada es que procedo a autorizar mi participación voluntaria en dicha investigación.

Firma del participante

Aclaración

CI

Número 5

Tablas y gráficos

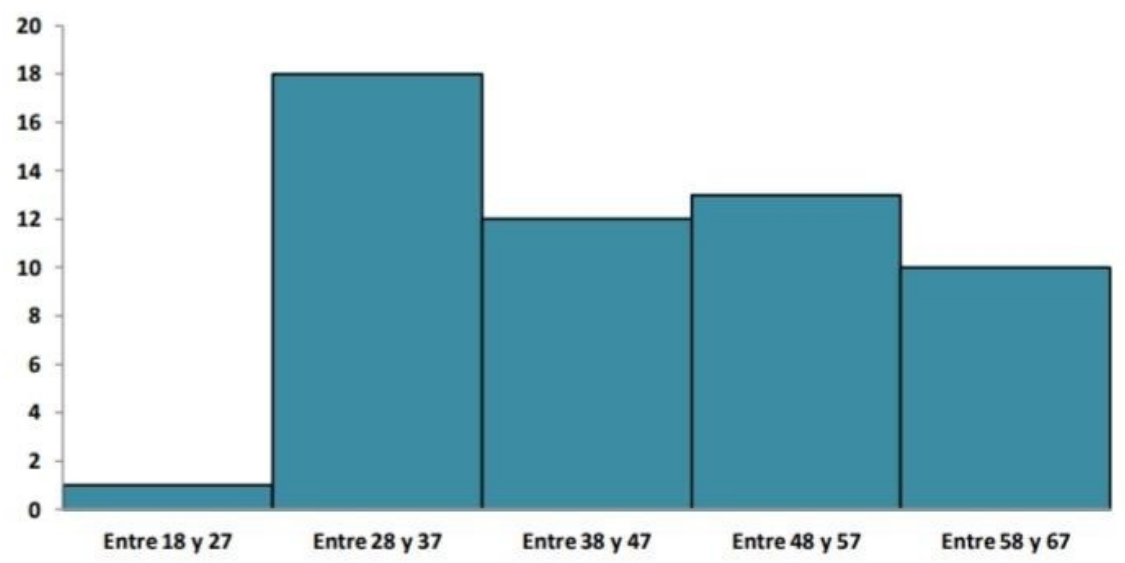
Tabla N°1: Distribución de la población de estudio de acuerdo al sexo.

SEXO	FA	FR	FR%
Femenino	47	0,87	87
Masculino	7	0,13	13
Total	54	1	100

Fuente: Respuestas recabadas mediante aplicación del Cuestionario Tecnologías de la Información y Comunicación sobre uso y apropiación de estas en los docentes de Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Tabla N° 2: Distribución de la población de estudio según edad.

EDAD	FA	FR	FR%
[18 y 27),	1	0,019	2
[28 y 37)	18	0,333	33
[38 y 47)	12	0,222	22
[48 y 57)	13	0,240	24
[58 y 67]	10	0,186	19
Total	54	1	100



Fuente: Respuestas recabadas mediante aplicación del Cuestionario Tecnologías de la Información y Comunicación sobre uso y apropiación de estas en los docentes de Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Tabla N° 3: Distribución de la población de acuerdo a años de experiencia docente.

EXPERIENCIA DOCENTE	FA	FR	FR%
Menos de 5 años	9	0,17	17
Entre 5 y 9 años	15	0,28	28
Entre 10 y 19 años	14	0,26	26
Entre 20 y 29 años	10	0,18	18
Más de 30 años	6	0,11	11
Total	54	1	100

Fuente: Respuestas recabadas mediante aplicación del Cuestionario Tecnologías de la Información y Comunicación sobre uso y apropiación de estas en los docentes de Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Tabla N° 4: Distribución de la población de acuerdo a años de experiencia docente dentro de la Udelar.

EXPERIENCIA DOCENTE EN LA UDELAR	FA	FR	FR%
Entre 0y 9 años	29	0,54	54
Entre 10 y 19 años	13	0,24	24
Entre 20 y 29 años	8	0,15	15
Entre 30 y 39 años	4	0,07	7
Total	54	1	100

Fuente: Respuestas recabadas mediante aplicación del Cuestionario Tecnologías de la Información y Comunicación sobre uso y apropiación de estas en los docentes de Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Tabla N° 5: Distribución de la población de acuerdo a grado docente actual.

GRADO DOCENTE ACTUAL	FA	FR	FR%
Grado 2	16	0,30	30
Grado 3	26	0,48	48
Grado 4	7	0,13	13
Grado 5	5	0,09	9
Total	54	1	100

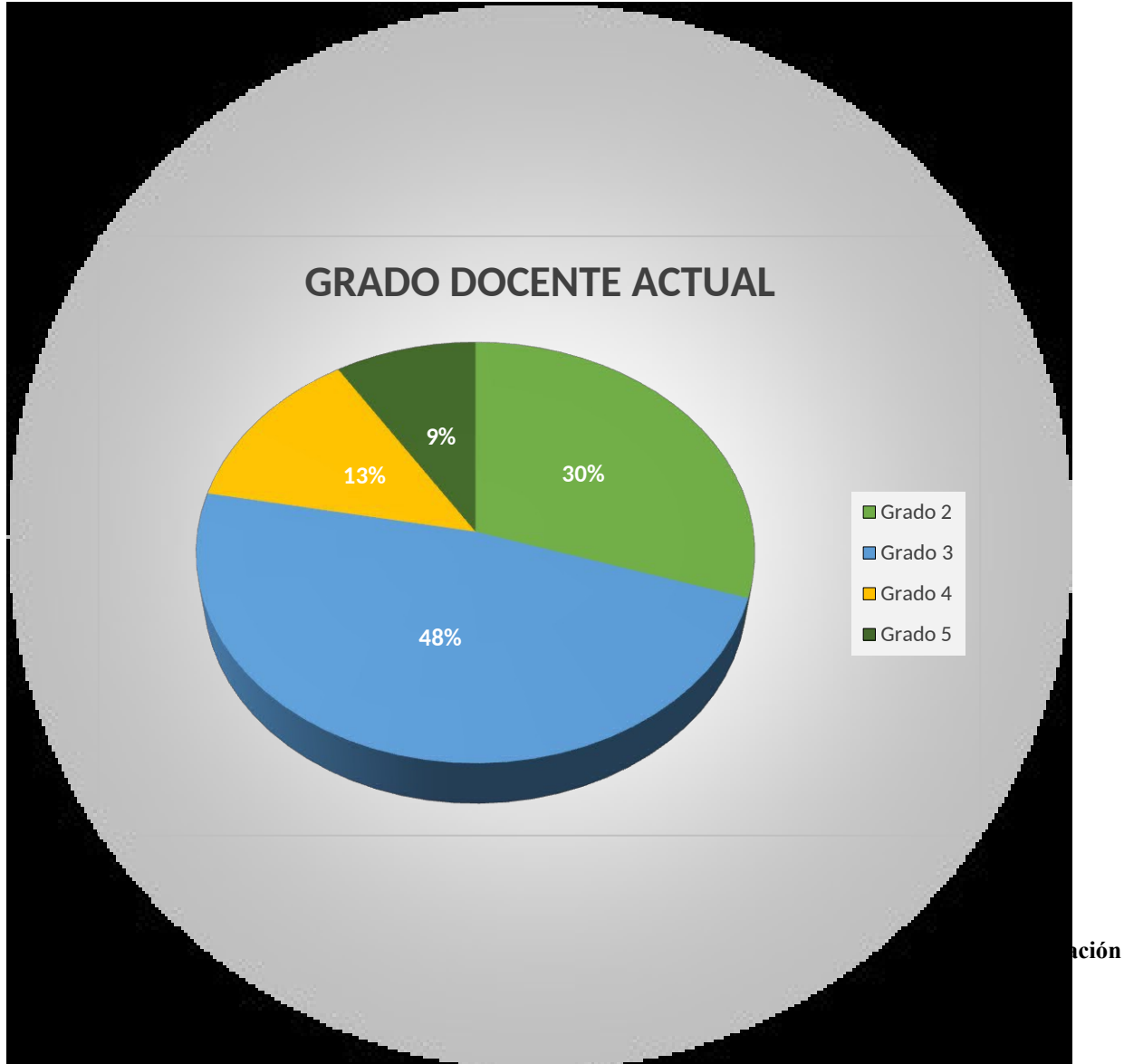
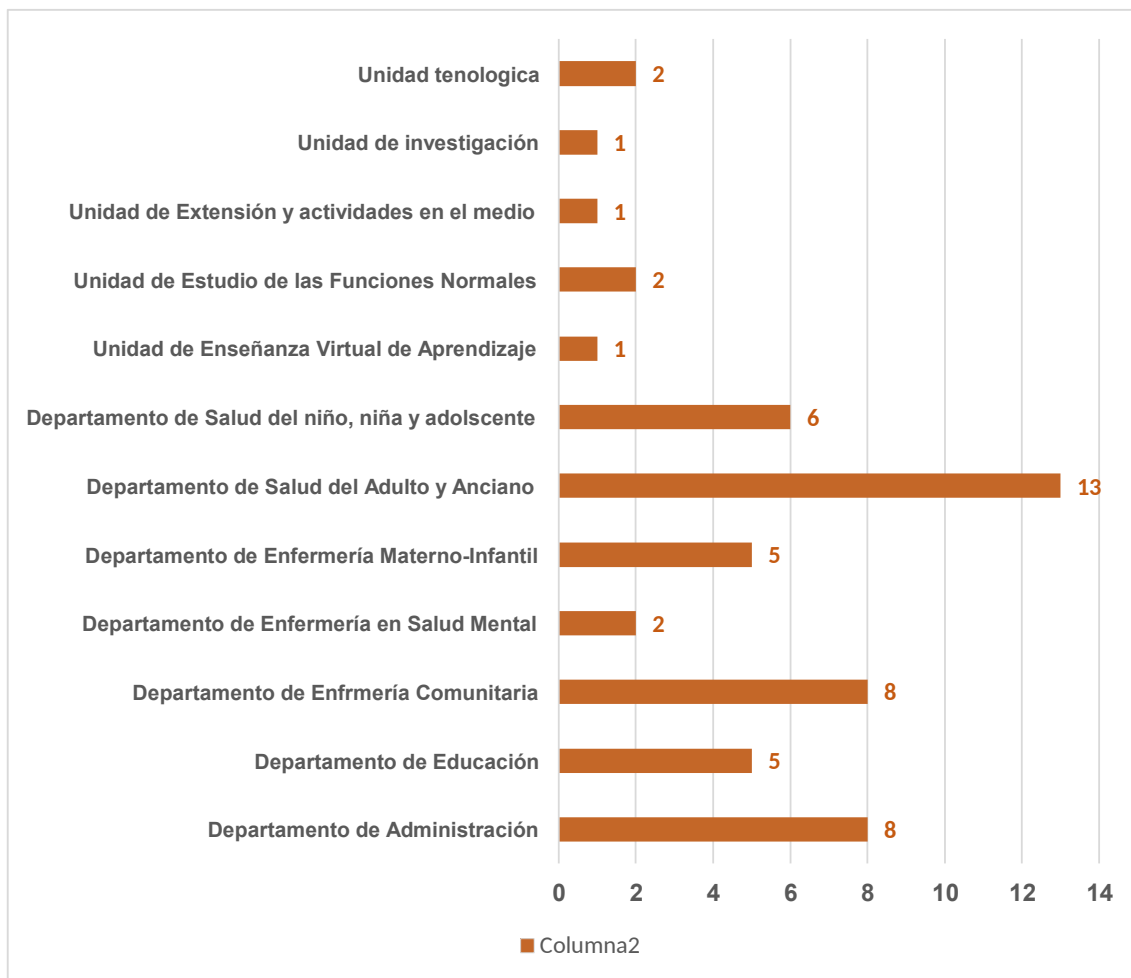


Tabla N° 6: Distribución de la población de acuerdo al departamento de desempeño actual en la Udelar.

DEPARTAMENTO DE DESEMPEÑO DOCENTE ACTUAL	FA	FR	FR%
Departamento de Administración	8	0,15	15
Departamento de Educación	5	0,09	9
Departamento de Enfermería Comunitaria	8	0,15	15

Departamento de Enfermería en Salud mental	2	0,04	4
Departamento de Enfermería Materno-infantil	5	0,09	9
Departamento de Salud del Adulto y Anciano	13	0,24	24
Departamento de Salud del niño, niña y adolescente	6	0,11	11
Unidad de Enseñanza Virtual de Aprendizaje	1	0,02	2
Unidad de Estudio de las Funciones Normales	2	0,04	4
Unidad de extensión y actividades en el medio	1	0,02	2
Unidad de investigación	1	0,02	2
Unidad tecnológica	2	0,04	4
Total	54	1,01	101



Fuente: Respuestas recabadas mediante aplicación del Cuestionario Tecnologías de la Información y Comunicación sobre uso y apropiación de estas en los docentes de Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

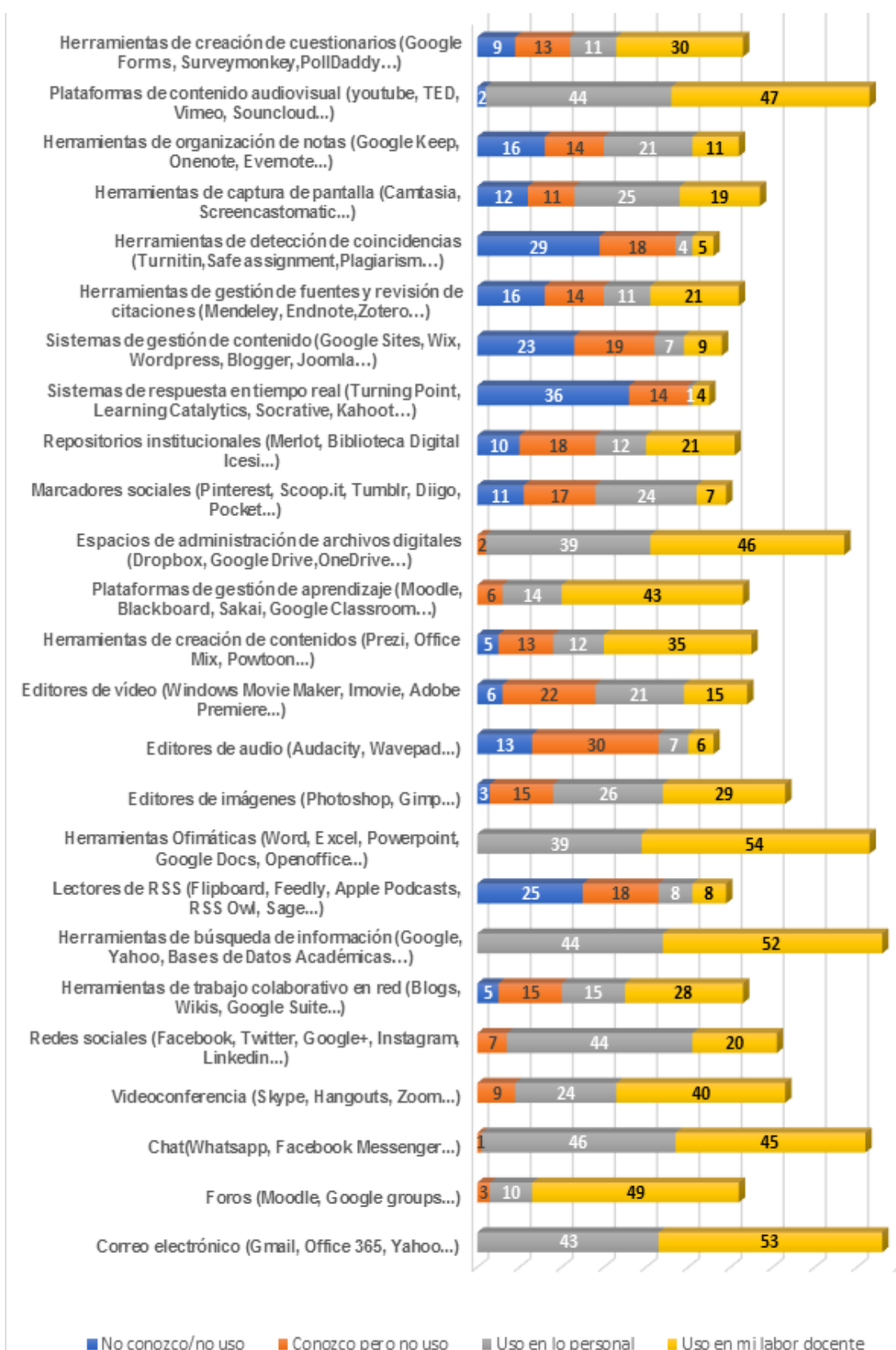
Tabla N°7: Distribución de la población de estudio de acuerdo al uso y aplicación docente de TIC a nivel personal y de enseñanza

Uso y aplicación docente de TIC a nivel personal y de enseñanza	No conozco / no uso		Conozco, pero no uso		Uso en lo personal		Uso en mi labor docente	
	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%
Correo electrónico (Gmail, Office 365, Yahoo...)	0	0	0	0	43	79	53	98
Foros (Moodle, Google groups...)	0	0	3	2	10	18	49	91
Chat (WhatsApp, Facebook Messenger...)	0	0	1	2	46	85	45	83
Videoconferencia (Skype, Hangouts, Zoom...)	0	0	9	17	24	44	40	74
Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, Instagram, LinkedIn...)	0	0	7	13	44	81	20	37
Herramientas de trabajo colaborativo en red (Blogs, Wikis, Google Suite...)	5	9	15	28	15	28	28	52
Herramientas de búsqueda de información (Google, Yahoo, Bases de Datos Académicas...)	0	0	0	0	44	81	52	96

Lectores de RSS (Flipboard, Feedly, Apple Podcasts, RSS Owl, Sage...)	25	46	18	33	8	15	8	15
Herramientas Ofimáticas (Word, Excel, PowerPoint, Google Docs, Open office...)	0	0	0	0	39	72	54	100
Editores de imágenes (Photoshop, Gimp...)	3	5	15	28	26	48	29	53
Editores de audio (Audacity, Wavepad...)	13	24	30	55	7	13	6	11
Editores de video (Windows Movie Maker, iMovie, Adobe Premiere...)	6	11	22	40	21	39	15	28
Herramientas de creación de contenidos (Prezi, Office Mix, Powtoon...)	5	9	13	24	12	22	35	65
Plataformas de gestión de aprendizaje (Moodle, Blackboard, Sakai, Google Classroom...)	0	0	6	11	14	26	43	79
Espacios de administración de archivos digitales (Dropbox, Google Drive, OneDrive...)	0	0	2	4	39	72	46	85

Marcadores sociales (Pinterest, Scoop.it, Tumblr, Diigo, Pocket...)	11	20	17	31	24	44	7	13
Repositorios institucionales (Merlot, Biblioteca Digital Icesi...)	10	18	18	33	12	22	21	39
Sistemas de respuesta en tiempo real (Turning Point, LearningCatalytics, Socrative, Kahoot...)	36	66	14	26	1	2	4	7
Sistemas de gestión de contenido (Google Sites, Wix, Wordpress, Blogger, Joomla...)	23	42	19	35	7	13	9	17
Herramientas de gestión de fuentes y revisión de citaciones (Mendeley, Endnote, Zotero...)	16	29	14	26	11	20	21	39
Herramientas de detección de coincidencias (Turnitin, Safeassignment, Plagiarism...)	29	53	18	33	4	7	5	9
Herramientas de captura de pantalla (Camtasia, Screencastomatic...)	12	22	11	20	25	46	19	35

Herramientas de organización de notas (Google Keep, Onenote, Evernote...)	16	29	14	26	21	39	11	20
Plataformas de contenido audiovisual (youtube, TED, Vimeo, Souncloud...)	2	4	0	0	44	81	47	87
Herramientas de creación de cuestionarios (Google Forms, Surveymonkey, PollDaddy...)	9	17	13	24	11	20	30	55



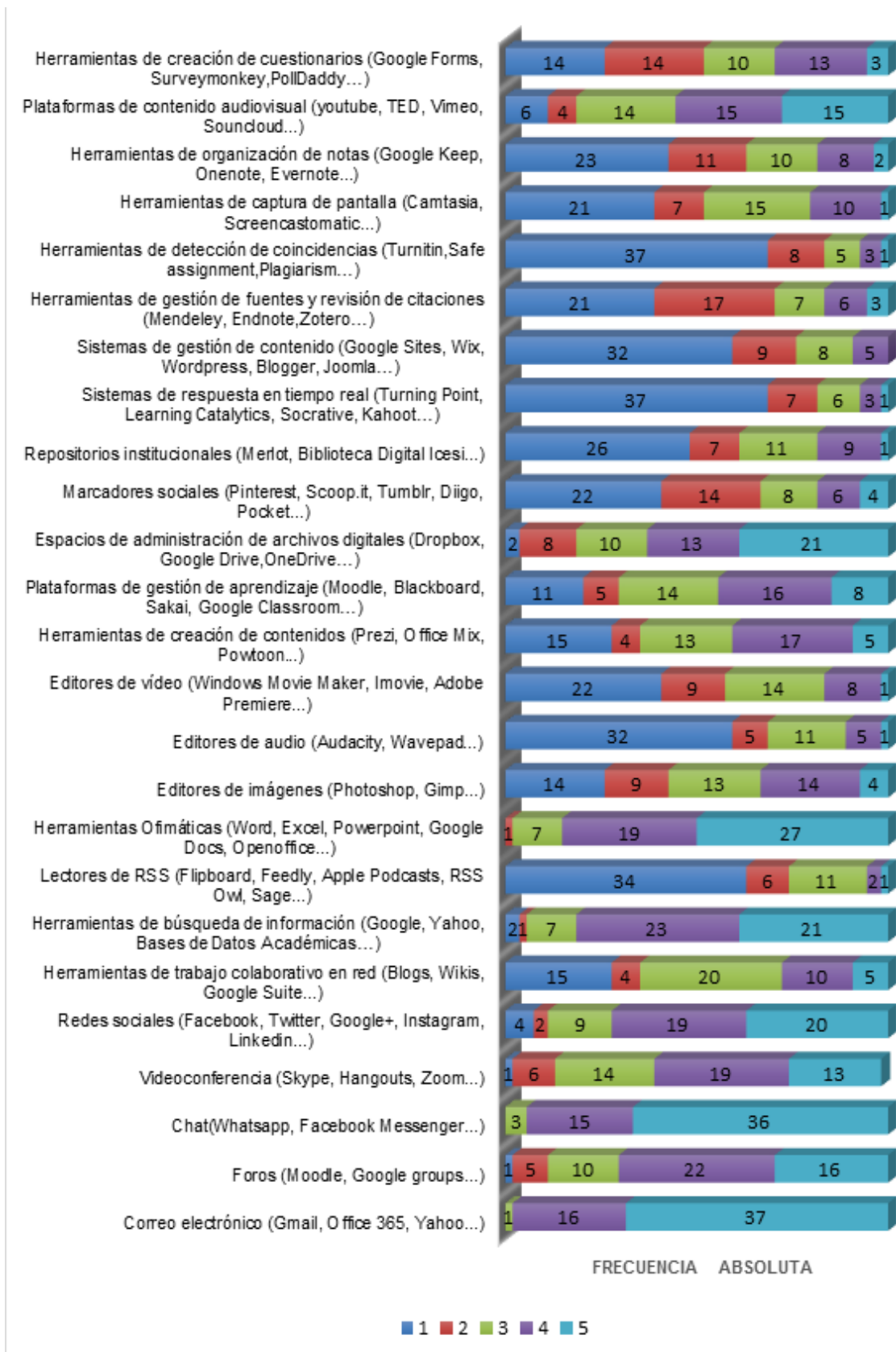
Fuente: Respuestas recabadas mediante aplicación del Cuestionario Tecnologías de la Información y Comunicación sobre uso y apropiación de estas en los docentes de Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Tabla N° 8: Distribución de la población según dominio de TIC para uso educativo

Dominio de TIC para uso educativo	1		2		3		4		5	
	FA	FR %	FA	FR %	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR %
Correo electrónico (Gmail, Office 365, Yahoo...)	0	0	0	0	1	1	16	5	37	15
Foros (Moodle, Google groups...)	1	1	5	3	10	4	22	7	16	6
Chat (Whatsapp, Facebook Messenger...)	0	0	0	0	3	1	15	5	36	15
Videoconferencia (Skype, Hangouts, Zoom...)	1	1	6	4	14	6	19	6	13	5
Redes sociales (Facebook, Twitter, Google+, Instagram, Linkedin...)	4	1	2	1	9	3	19	6	20	8
Herramientas de trabajo colaborativo en red (Blogs, Wikis, Google Suite...)	15	4	4	2	20	8	10	3	5	2
Herramientas de búsqueda de información (Google, Yahoo, Bases de Datos Académicas...)	2	1	1	1	7	3	23	8	21	8
Lectores de RSS (Flipboard, Feedly, Apple Podcasts, RSS Owl, Sage...)	34	8	6	4	11	4	2	1	1	1
Herramientas Ofimáticas (Word, Excel, Powerpoint, Google Docs, Openoffice...)	0	0	1	1	7	3	19	6	27	10
Editores de imágenes (Photoshop, Gimp...)	14	4	9	6	13	5	14	5	4	1

Editores de audio (Audacity, Wavepad...)	32	8	5	3	11	4	5	2	1	1
Editores de vídeo (Windows Movie Maker, Imovie, Adobe Premiere...)	22	6	9	6	14	6	8	3	1	1
Herramientas de creación de contenidos (Prezi, Office Mix, Powtoon...)	15	4	4	2	13	5	17	6	5	2
Plataformas de gestión de aprendizaje (Moodle, Blackboard, Sakai, Google Classroom...)	11	3	5	2	14	6	16	5	8	3
Espacios de administración de archivos digitales (Dropbox, Google Drive, OneDrive...)	2	1	8	5	10	4	13	5	21	8
Marcadores sociales (Pinterest, Scoop.it, Tumblr, Diigo, Pocket...)	22	6	14	9	8	3	6	2	4	1
Repositorios institucionales (Merlot, Biblioteca Digital Icesi...)	26	6	7	4	11	4	9	3	1	1
Sistemas de respuesta en tiempo real (Turning Point, LearningCatalytics, Socrative, Kahoot...)	37	9	7	4	6	2	3	1	1	1
Sistemas de gestión de contenido (Google Sites, Wix, Wordpress, Blogger, Joomla...)	32	8	9	6	8	3	5	2	0	0

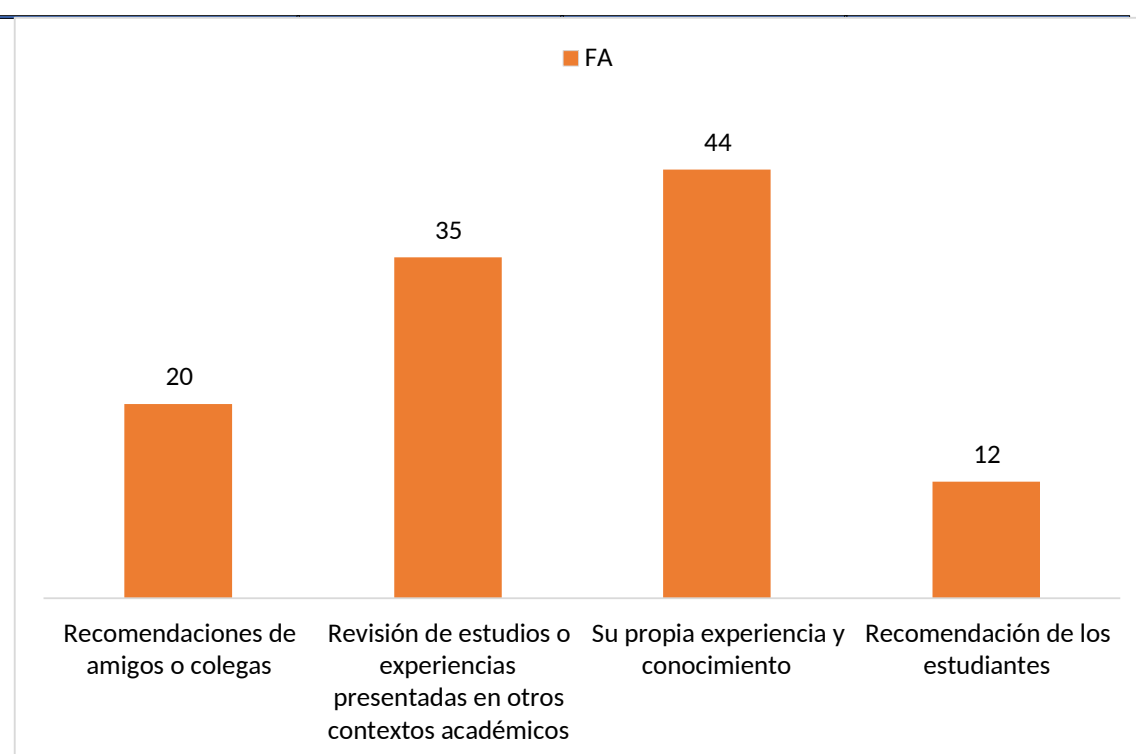
Herramientas de gestión de fuentes y revisión de citaciones (Mendeley, Endnote, Zotero...)	21	5	17	10	7	3	6	2	3	1
Herramientas de detección de coincidencias (Turnitin, Safeassignment, Plagiarism...)	37	9	8	5	5	2	3	1	1	1
Herramientas de captura de pantalla (Camtasia, Screencastomatic...)	21	5	7	4	15	6	10	3	1	1
Herramientas de organización de notas (Google Keep, Onenote, Evernote...)	23	5	11	7	10	4	8	3	2	1
Plataformas de contenido audiovisual (youtube, TED, Vimeo, Souncloud...)	6	1	4	2	14	6	15	5	15	6
Herramientas de creación de cuestionarios (Google Forms, Surveymonkey, PollDaddy...)	14	4	14	9	10	4	13	5	3	1
Total	392	100	163	100	251	100	296	100	247	100



Fuente: Respuestas recabadas mediante aplicación del Cuestionario Tecnologías de la Información y Comunicación sobre uso y apropiación de estas en los docentes de Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay

Tabla N° 9: Distribución de la población según motivación docente para uso de TIC

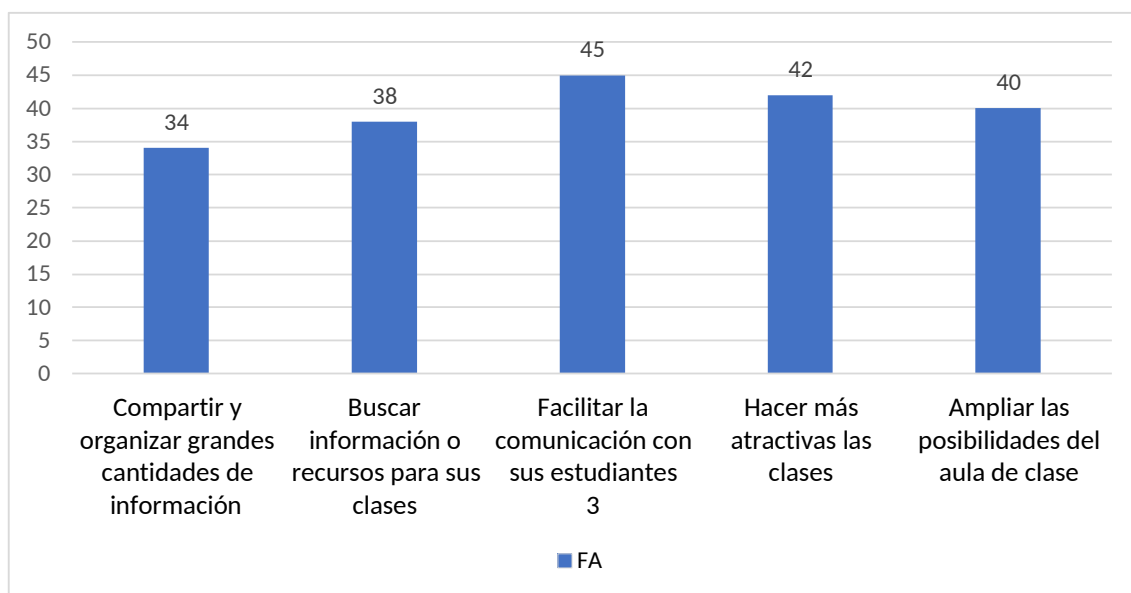
Motivación docente para uso de TIC	FA	FR	FR%
Recomendaciones de amigos o colegas	20	0,37	37
Revisión de estudios o experiencias presentadas en otros contextos académicos	35	0,64	64
Su propia experiencia y conocimiento	44	0,81	81
Recomendación de los estudiantes	12	0,22	22



Fuente: Respuestas recabadas mediante aplicación del Cuestionario Tecnologías de la Información y Comunicación sobre uso y apropiación de estas en los docentes de Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay

Tabla N°10: Distribución de la población según uso de las TIC en actividades docentes

Usos de las TIC a nivel docente	FA	FR	FR%
Compartir y organizar grandes cantidades de información	34	0.17	17
Buscar información o recursos para sus clases	38	0,19	19
Facilitar la comunicación con sus estudiantes	45	0,23	23
Hacer más atractivas las clases	42	0.21	21
Ampliar las posibilidades del aula de clase	40	0.20	20
Total	199	1	100



Fuente: Respuestas recabadas mediante aplicación del Cuestionario Tecnologías de la Información y Comunicación sobre uso y apropiación de estas en los docentes de Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

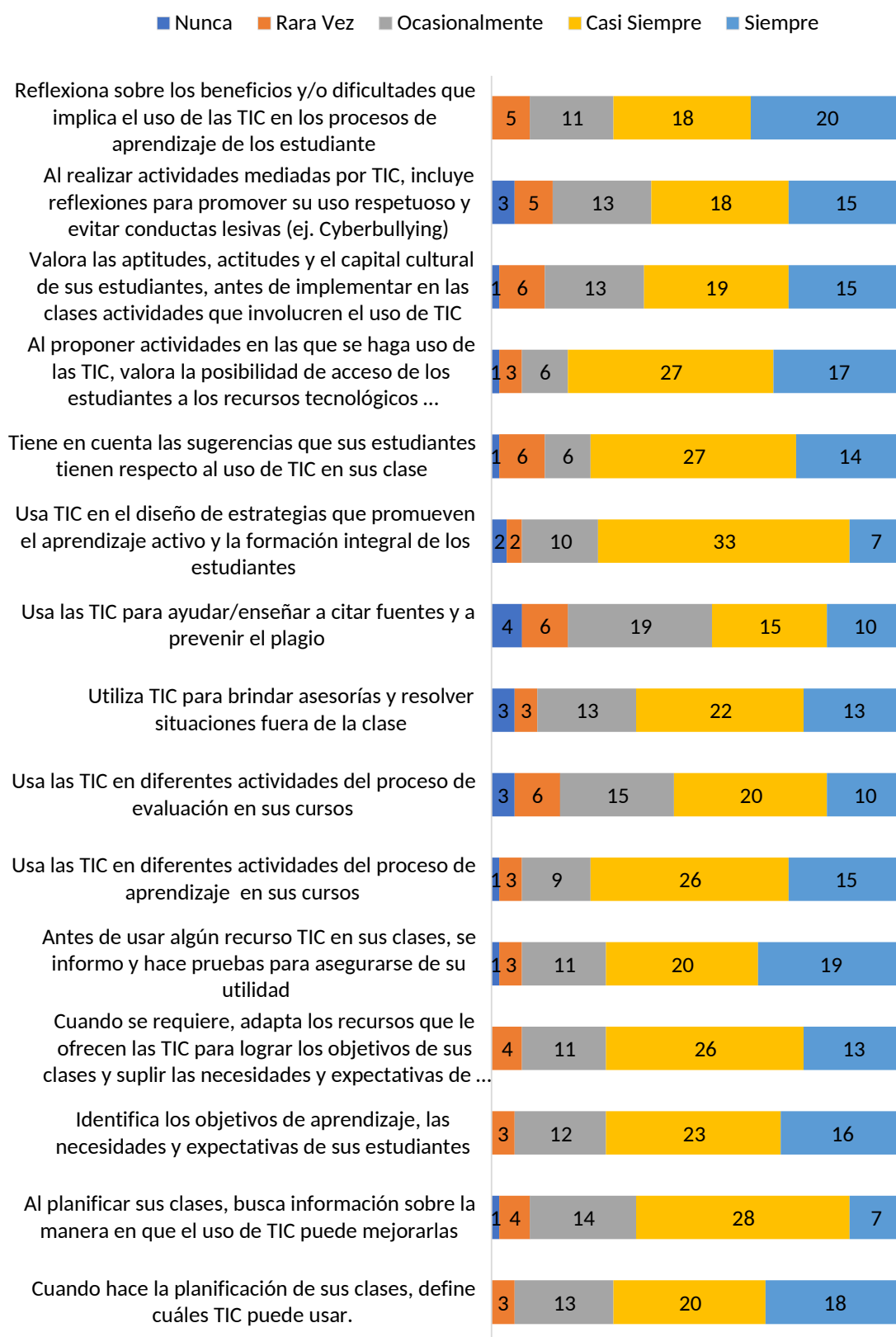
Tabla N° 11: Distribución de la población según planificación educativa con uso de TIC (Frecuencia de Acciones en su trabajo docente)

Frecuencia de acciones en su trabajo docente	Nunca		Rara vez		Ocasional-mente		Casi Siempre		Siempre		Total	
	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%
Cuando hace la planificación de sus clases, define cuáles TIC puede usar.	0	0	3	5	13	24	20	37	18	34	54	100
Al planificar sus clases, busca información sobre la manera en que el uso de TIC puede mejorarlas	1	2	4	7	14	26	28	51	7	13	54	100

Identifica los objetivos de aprendizaje, las necesidades y expectativas de sus estudiantes	0	0	3	5	12	22	23	43	16	30	54	100
Cuando se requiere, adapta los recursos que le ofrecen las TIC para lograr los objetivos de sus clases y suplir las necesidades y expectativas de sus estudiantes	0	0	4	7	11	19	26	50	13	24	54	100
Antes de usar algún recurso TIC en sus clases, se informó y hace pruebas para asegurarse de su utilidad	1	2	3	6	11	19	20	37	19	36	54	100
Usa las TIC en diferentes actividades del proceso de aprendizaje en sus cursos	1	2	3	6	9	16	26	50	15	28		
Usa las TIC en diferentes actividades del proceso de evaluación en sus cursos	3	6	6	12	15	28	20	37	10	18	54	100

Utiliza TIC para brindar asesorías y resolver situaciones fuera de la clase	3	6	3	6	13	24	22	40	13	24	54	100
Usa las TIC para ayudar/enseñar a citar fuentes y a prevenir el plagio	4	7	6	11	19	36	15	28	10	18	54	100
Usa TIC en el diseño de estrategias que promueven el aprendizaje activo y la formación integral de los estudiantes	2	4	2	4	10	18	33	61	7	13		
Tiene en cuenta las sugerencias que sus estudiantes tienen respecto al uso de TIC en sus clases	1	2	6	11	6	11	27	50	14	26		
Al proponer actividades en las que se haga uso de las TIC, valora la posibilidad de acceso de los estudiantes a los recursos tecnológicos seleccionados, de manera que sea equitativo	1	2	3	6	6	11	27	50	17	31	54	100

Valora las aptitudes, actitudes y el capital cultural de sus estudiantes, antes de implementar en las clases actividades que involucren el uso de TIC	1	2	6	11	13	24	19	36	15	27	54	100
Al realizar actividades mediadas por TIC, incluye reflexiones para promover su uso respetuoso y evitar conductas lesivas (ej. Cyberbullying)	3	6	5	9	13	24	18	33	15	28	54	100
Reflexiona sobre los beneficios y/o dificultades que implica el uso de las TIC en los procesos de aprendizaje de los estudiantes	0	0	5	9	11	19	18	34	20	38	54	100



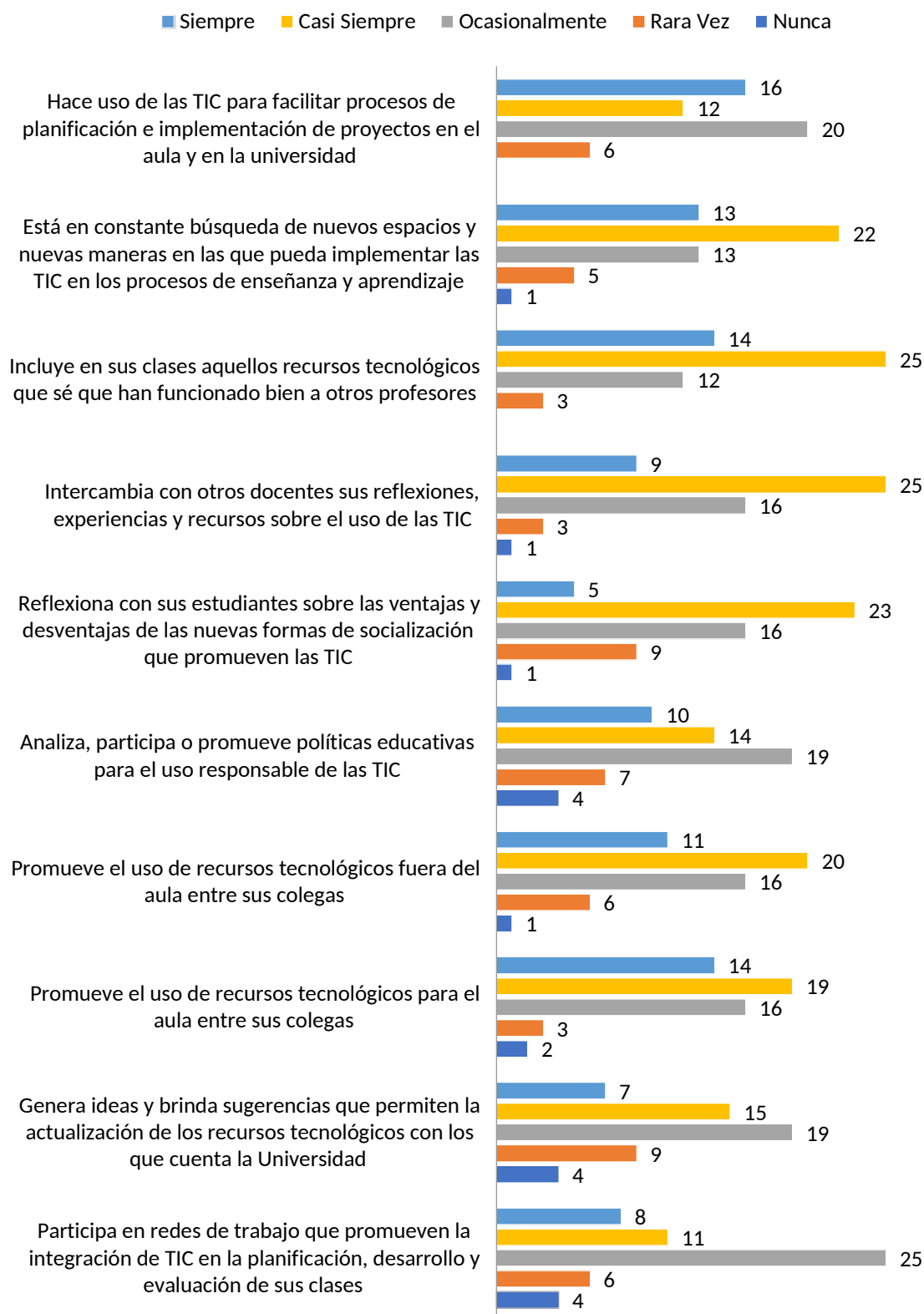
Fuente: Respuestas recabadas mediante aplicación del Cuestionario Tecnologías de la Información y Comunicación sobre uso y apropiación de estas en los docentes de Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Tabla N° 12: Distribución de la población según acciones planificadas en la labor docente referidas a la utilización de TIC

Frecuencia de acciones en su trabajo docente	Nunca		Rara vez		Ocasional-mente		Casi siempre		Siempre		Total	
	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%
Participa en redes de trabajo que promueven la integración de TIC en la planificación, desarrollo y evaluación de sus clases	4	7	6	11	25	49	11	19	8	14	54	100
Genera ideas y brinda sugerencias que permiten la actualización de los recursos tecnológicos con los que cuenta la Universidad	4	7	9	17	19	36	15	27	7	13	54	100
Promueve el uso de recursos tecnológicos para el aula entre sus colegas	2	4	3	5	16	29	19	36	14	26	54	100

Promueve el uso de recursos tecnológicos fuera del aula entre sus colegas	1	2	6	11	16	29	20	38	11	20	54	100
Analiza, participa o promueve políticas educativas para el uso responsable de las TIC en la universidad (ej: respeto a la privacidad, derechos de autor, impacto ambiental, etc.)	4	7	7	12	19	36	14	26	10	19	54	100
Reflexiona con sus estudiantes sobre las ventajas y desventajas de las nuevas formas de socialización que promueven las TIC	1	2	9	17	16	29	23	43	5	9	54	100
Intercambia con otros docentes sus reflexiones, experiencias y recursos sobre el uso de las TIC	1	2	3	5	16	29	25	47	9	17	54	100

Incluye en sus clases aquellos recursos tecnológicos que sé que han funcionado bien a otros profesores	0	0	3	5	12	22	25	47	14	26	54	100
Está en constante búsqueda de nuevos espacios y nuevas maneras en las que pueda implementar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje	1	2	5	9	13	24	22	40	13	24	54	100
Hace uso de las TIC para facilitar procesos de planificación e implementación de proyectos en el aula y en la universidad	0	0	6	11	20	38	12	22	16	29	54	100



Fuente: Respuestas recabadas mediante aplicación del Cuestionario Tecnologías de la Información y Comunicación sobre uso y apropiación de estas en los docentes de Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay

Tabla N°13- Distribución de la población según actitudes frente al uso educativo de las TIC. (“Grado de acuerdo”)

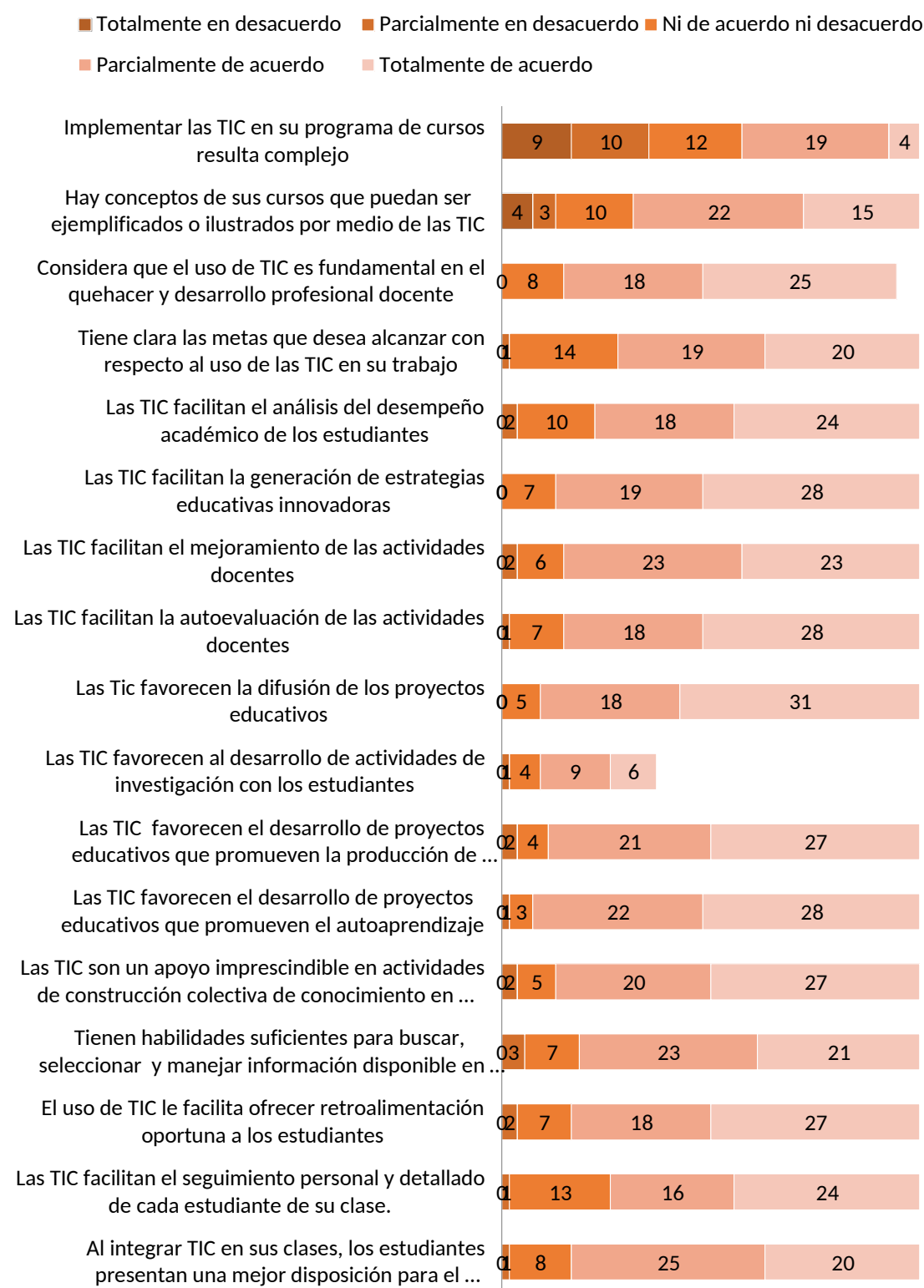
Actitudes frente al uso educativo de las TIC	Totalmente en desacuerdo		Parcialmente en Desacuerdo		Ni de acuerdo ni desacuerdo		Parcialmente de acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total	
	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%	FA	FR%
Al integrar TIC en sus clases, los estudiantes presentan una mejor disposición para el aprendizaje	0	0	1	2	8	15	25	46	20	37	54	100
Las TIC facilitan el seguimiento personal y detallado de cada estudiante de su clase.	0	0	1	2	13	24	16	30	24	44	54	100
El uso de TIC le facilita ofrecer retroalimentación oportuna a los estudiantes	0	0	2	4	7	13	18	33	27	50	54	100
Tienen habilidades suficientes para buscar, seleccionar y manejar información disponible en internet	0	0	3	5	7	13	23	43	21	39	54	100
Las TIC son un apoyo imprescindible en actividades de construcción colectiva de conocimiento en redes y comunidades de	0	0	2	4	5	9	20	37	27	50	54	100

aprendizaje.

Las TIC favorecen el desarrollo de proyectos educativos que promueven el autoaprendizaje	0	0	1	2	3	5	22	41	28	52	54	100
Las TIC favorecen el desarrollo de proyectos educativos que promueven la producción de conocimientos	0	0	2	4	4	7	21	39	27	50	54	100
Las TIC favorecen al desarrollo de actividades de investigación con los estudiantes	0	0	1	2	4	7	9	16	6	11	54	34
Las Tic favorecen la difusión de los proyectos educativos	0	0	0	0	5	9	18	33	31	58	54	100
Las TIC facilitan la autoevaluación de las actividades docentes	0	0	1	2	7	13	18	33	28	52	54	100
Las TIC facilitan el mejoramiento de las actividades docentes	0	0	2	4	6	10	23	43	23	43	54	100
Las TIC facilitan la generación de estrategias educativas	0	0	0	0	7	13	19	35	28	52	54	100

innovadoras

Las TIC facilitan el análisis del desempeño académico de los estudiantes	0	0	2	4	10	9	18	33	24	44	54	10
Tiene clara las metas que desea alcanzar con respecto al uso de las TIC en su trabajo	0	0	1	2	14	25	19	36	20	37	54	100
Considera que el uso de TIC es fundamental en el quehacer y desarrollo profesional docente	0	0	3	5	8	15	18	33	25	47	54	100
Hay conceptos de sus cursos que puedan ser ejemplificados o ilustrados por medio de las TIC	4	7	3	5	10	18	22	10	15	28	54	100
Implementar las TIC en su programa de cursos resulta complejo	9	87	10	19	12	22	19	35	4	7	54	100



Fuente: Respuestas recabadas mediante aplicación del Cuestionario Tecnologías de la Información y Comunicación sobre uso y apropiación de estas en los docentes de Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

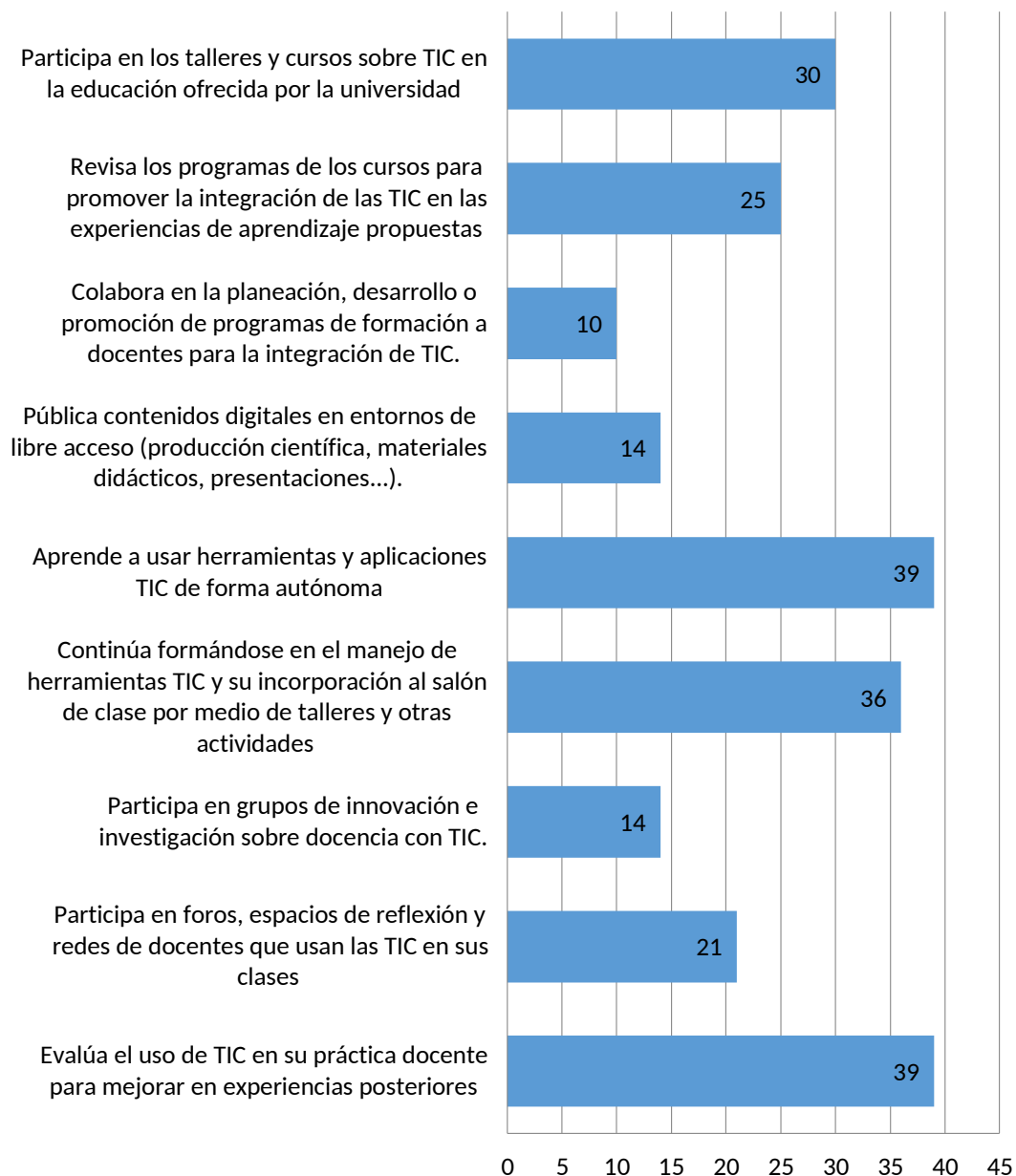
Tabla N° 14: Distribución de la población según desarrollo profesional

(“Acciones para mejorar”)

Acciones para mejorar las competencias en el uso de tic	FA	FR	FR%
Evalúa el uso de TIC en su práctica docente para mejorar en experiencias posteriores.	39	0,72	72,22
Participa en foros, espacios de reflexión y redes de docentes que usan las TIC en sus clases	21	0.39	38,89
Participa en grupos de innovación e investigación sobre docencia con TIC.	14	0,26	25,93

Continúa formándose en el manejo de herramientas TIC y su incorporación al salón de clase por medio de talleres y otras actividades.	36	0,67	66,67
Aprende a usar herramientas y aplicaciones TIC de forma autónoma.	39	0,72	72,22
Pública contenidos digitales en entornos de libre acceso (producción científica, materiales didácticos, presentaciones...)	14	0,26	25,93
• Colabora en la planeación, desarrollo o promoción de programas de formación a docentes para la integración de TIC.	10	0,18	18,52

Revisa los programas de los cursos para promover la integración de las TIC en las experiencias de aprendizaje propuestas	25	0,46	46,30
Participa en los talleres y cursos sobre TIC en la educación ofrecida por la universidad.	30	0,56	55,53



Fuente: Respuestas recabadas mediante aplicación del Cuestionario Tecnologías de la Información y Comunicación sobre uso y apropiación de estas en los docentes de Facultad de Enfermería, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.