



HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

INVESTIGACIÓN

Una mirada a la integración de los valores desde el rol de las TIC

Tumino, Marisa Cecilia; Bournissen, Juan Manuel*

Resumen

Concibiendo a las nuevas formas de aprender como oportunidades de acercamiento sin límites de espacio ni de tiempo, el presente trabajo indaga las posibles asociaciones entre las intenciones docentes de integrar los valores en los espacios de enseñanza, la utilización de las tecnologías que facilitarían la concreción de estas intenciones y la información obtenida de los estudiantes, tanto desde sus percepciones acerca del trabajo colaborativo como del grupo focal. Los datos recabados permiten obtener un acercamiento a la información buscada. Los resultados obtenidos dan cuenta de la ponderación atribuida a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como instrumentos promotores de valores desde sus diferentes entornos. Como todo accionar educativo, el uso de las TIC conlleva una interpretación de los actores que trasciende la esfera de lo meramente técnico hacia oportunidades que pueden marcar la diferencia pese a las limitaciones que imponen muchas realidades del contexto ético-moral.

Palabras clave: Integración Fe-Enseñanza; TIC; Educación en Valores

Artículo que presenta resultados de una investigación titulada «Una mirada a la integración de los valores desde el rol de las TIC», realizada en la carrera de Licenciatura en Sistemas de Información, durante el año 2015 y financiada por la Universidad Adventista del Plata. Presentado el 19/05/2016 y admitido el 07/02/2017

AUTORES: *Universidad Adventista del Plata, Entre Ríos, Argentina.

CONTACTO: marcetumino@gmail.com



A glance at the values integration from the enforcement of the ICT

Abstract

Considering new ways of learning as opportunities to a better access to education without space or time constraints, the present work inquires into possible interactions between the teacher's intentions to integrate values in learning spaces, the use of new technologies which would facilitate this aim, and the information obtained from the students' perceptions about collaborative work as well as from the focus group. Data obtained allows to approach the sought-after information. Results achieved report of the weight attributed to the Information and Communication Technology (ICTs) as instruments promoting values from their different environments. As any other educational action, the use of ICTs conveys an interpretation of the actors which transcends the realm of the merely technical towards opportunities that may make a difference in spite of limitations imposed by many realities of the ethical and moral context.

Keywords: Faith-Teaching Integration; Faith-Learning Integration; ICTs; Values Education

Um olhar para a integração dos valores desde o papel das TIC

Resumo

Considerando às novas formas de aprendizagem como oportunidades para se aproximar sem limites de espaço ou de tempo, este trabalho investiga as possíveis associações entre as intenções docentes de integrar os valores nos espaços de ensino, o uso das tecnologias que facilitem a concretização de estas intenções e a informações obtidas dos estudantes, tanto desde suas percepções sobre o trabalho colaborativo como do grupo focal. Os dados recolhidos permitem obter uma aproximação à informação buscada. Os resultados obtidos mostram a ponderação atribuída às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) como instrumentos promotores de valores desde diferentes ambientes. Como toda ação educativa, o uso das TIC envolve uma interpretação dos atores que transcende a esfera do meramente técnico para oportunidades que podem fazer a diferença apesar das limitações impostas por muitas realidades do contexto ético-moral.

Palavras-chave: Integração Fe-Educação; TIC; Educação em Valores.

I. Introducción

La educación superior enfrenta grandes desafíos, atribuidos a la necesidad de formar en valores a las generaciones de futuros profesionales y de hacer frente a los retos que suponen las nuevas tecnologías facilitadoras de la producción y difusión del saber.

La visión del hombre integrado y la relación entre educación superior, industria y empresa es prioridad en la actualidad. Hay una preocupación por volver más humana la enseñanza y el aprendizaje, que las universidades provean al mercado laboral un profesional integrado totalmente a la sociedad y con sensibilidad social para contrarrestar los desafíos de la sociedad moderna y constituirse parte de la solución a los problemas que la aquejan. (Camacho, 2010:239)

Dadas las reconocidas necesidades de formar valores en los estudiantes de educación superior y de proveer los recursos que faciliten la innovación, el estudio identifica el rol de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como facilitadoras del proceso de integración de los valores en la enseñanza.

En virtud de las bondades de las TIC, incluyendo las plataformas virtuales, que ofrecen herramientas de trabajo colaborativo y de interacción con los participantes del grupo curricular, los investigadores intentan indagar si estos medios facilitan el proceso de integración de valores a la enseñanza. Si bien los principios que sustentan este proceso no están ampliamente difundidos, los docentes que manifiestan interés en su consideración podrían valerse de estas funcionalidades para su implementación.

La presente propuesta tuvo como propósito identificar las intenciones de los docentes de una universidad de Argentina, respecto a la integración de los valores en la enseñanza, a la luz de la información obtenida a partir de entrevistas personales mantenidas con los docentes de la carrera de Sistemas de Información y de un grupo focal conformado por estudiantes de la misma carrera. Asimismo tuvo el objetivo de conocer la percepción que los alumnos tienen acerca del trabajo colaborativo en grupo e identificar las posibles asociaciones entre las variables que la componen.

A partir de estas premisas, y en virtud de la complejidad del tema abordado, se intenta ofrecer una construcción holística de los conceptos asociados a la formación del estudiante como futuro profesional.

1.1. Educación en valores

La educación en valores es objeto de un interés cada vez más preponderante, habida cuenta de los sucesos internacionales que captan la atención de todos los públicos, que acrecienta el anhelo de un cambio sostenible, fundado en el liderazgo virtuoso de profesionales cuyos valores sean reconocidos por la sociedad.

Vidal Ledo y Araña Pérez (2014:184) reflexionan sobre la real importancia de contar, en todas las universidades, con una estrategia intencionada que propicie la formación del ser humano con «las cualidades y valores que de ellos espera la sociedad», señalando que esta formación resulta de un proceso continuo y complejo, donde se establece «una relación directa entre lo que se aprende o conoce con lo que se siente y se aspira». Preparar a cada profesional y técnico en el saber hacer y en el saber ser, implica desarrollar las estrategias y herramientas necesarias para «interactuar con el momento histórico en el que le toca vivir y sentir satisfacción como individuo, como sujeto protagónico y transformador del escenario histórico en que desarrolla su vida».

Ochoa Cervantes (2011) comenta que, desde el enfoque de la educación en valores, se espera que los profesores, como modelos de enseñanza, favorezcan en los estudiantes la construcción de su sistema de valores a partir de las interacciones y de su consecuente reflexión.

Las tecnologías, en especial las relacionadas con la informática y las telecomunicaciones, llevan siempre consigo una carga valorativa que cuando se las utiliza en la educación pueden ser aprovechadas para potenciar sus benéficos efectos, o convertirse en una potente arma en contra de los valores trascendentes más preciados por la propia humanidad (Pariente Fragoso, 2007).

Según Anderson, Olivar y Daza (2007), la irrupción de las TIC conlleva importantes cambios en la forma de vivir, en el relacionamiento y especialmente en la forma de aprender, vaticinando que se transitará desde una sociedad bien informada a una sociedad bien formada, no solo en el ámbito profesional, sino en un sentido cultural amplio. Los mismos autores, hacen alusión a un informe del Proyecto de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Humano (PNUD) del 2002, donde se califica de inaceptable el hecho de que la calidad del aprendizaje y la adquisición de valores humanos y competencias disten tanto de las aspiraciones y necesidades de los individuos y las sociedades. Rescatan por su parte una nueva oportunidad social representada por la incorporación de las TIC para el logro de los objetivos de la educación para todos.

Morrison (2003, 2008, citado en Camacho, 2010) mostró que el cambio en la educación superior y en las universidades es impulsado por la globalización, la reestructuración económica y la tecnología de la información, las que conducirían a la adopción de nuevas formas y contenidos de la enseñanza. La educación se enfocaría en producir graduados que pudieran usar una variedad de tecnologías de información y técnicas para acceder, evaluar, analizar y comunicar información. De esta manera, las instituciones prepararían mejor a sus estudiantes para dirigir un amplio espectro de asuntos y decisiones del mundo real. El uso de las tecnologías integradas en todos los ámbitos laborales supone la necesidad de ofertar un proceso de enseñanza aprendizaje que, además de potenciar diversas áreas de conocimiento y valores para la formación del individuo, desarrolle las competencias respecto al uso de las TIC (Sáez López, 2010).

Tal como lo señala Echeverría (2004, citado en Martí Ciriqian, 2008), las innovaciones tecnocientíficas no son neutrales ni inocuas, puesto que en general transforman el mundo.

Los Entornos Personales de Aprendizaje, por su sigla en inglés *Personal Learning Environment* (PLE) constituyen una idea pedagógica sobre cómo aprenden las personas con tecnología. «...es el conjunto de herramientas, fuentes de información, conexiones y actividades que cada persona utiliza de forma asidua para aprender» (Adell y Castañeda, 2010: 23).

El PLE no se trata de una tecnología sino de un enfoque sobre cómo emplear la tecnología actual para enseñar y para aprender. Como destaca Graham Attwell (citado en Castañeda y Adell, 2013) el creciente interés por los PLE, y otros usos de la tecnología en educación, podría deberse al desajuste entre lo que la sociedad demanda a las instituciones educativas y lo que éstas realmente entregan. A juicio de Castañeda y Adell (2013), se requiere un cambio radical de paradigma, desde una educación diseñada para satisfacer las necesidades de una sociedad industrial a una educación pensada en valores para una sociedad de la información y el conocimiento.

El profesor universitario debe atender a las posibles innovaciones en los procesos de enseñanza-aprendizaje y a las oportunidades de las tecnologías de la información y la comunicación. Debe prepararse para un nuevo rol de profesor como guía y facilitador de recursos que oriente a los alumnos activos a participar en su propio proceso de aprendizaje. La gestión de un amplio rango de herramientas de información y comunicación, actualmente disponibles, pueden aumentar en el futuro las interacciones entre profesionales (Salinas, 1998).

Las tutorías tienen su base arraigada en los valores del individuo, la solidaridad y el compromiso. La implementación de los canales de comunicación, facilitados por las TIC, podría potenciar el desempeño educativo y la transmisión y el desarrollo de aptitudes que excedan al ámbito académico.

Dados los cambios gestados por las TIC en las formas de relacionamiento y especialmente en la forma de aprender, por un lado, y la necesidad de reforzar la formación en valores mediante el acompañamiento por otro, se estima importante indagar si las oportunidades brindadas por las TIC potencian la integración de los valores al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por su parte, el trabajo colaborativo en equipo, podría ser asimismo un medio eficaz para reforzar los valores de responsabilidad y solidaridad. Cabero y Marín (2014) abordaron un estudio con el objetivo de conocer las percepciones que los alumnos tienen acerca del trabajo en grupo y colaborativo. Los hallazgos señalaron que los estudiantes prefieren trabajar en grupo. Respecto de los resultados obtenidos acerca del grado de interés que tenían los estudiantes en el manejo y uso de software sociales, en la mayoría de los casos se reflejó interés, mientras que las respuestas de algunos ítems sugerían desconocimiento o desinterés.

La tendencia en la formación íntegra de los individuos despierta el interés de explorar el potencial de la fusión de valores. Tumino y Bournissen (2016), a los efectos de analizar el comportamiento simultáneo de los niveles de responsabilidad, solidaridad, calificación de los trabajos prácticos, argumentación y procedimientos seguidos, basando el análisis en los coeficientes de correlación, y en los niveles críticos asociados, estiman que existe correlación entre estas variables, dado que los coeficientes oscilaron entre 0.630 y 0.980, mientras que los niveles críticos, asociados a los estadísticos, fueron todos menores que 0,05. A los fines de observar gráficamente el comportamiento simultáneo de los niveles de responsabilidad, solidaridad, calificación de los trabajos prácticos, argumentación y procedimientos seguidos, se presenta la **Figura 1**, donde se advierte el acompañamiento medio de los atributos analizados, es decir, los estudiantes que obtuvieron mayores puntuaciones en uno de los atributos, respondieron con la misma tendencia en el resto de ellos.

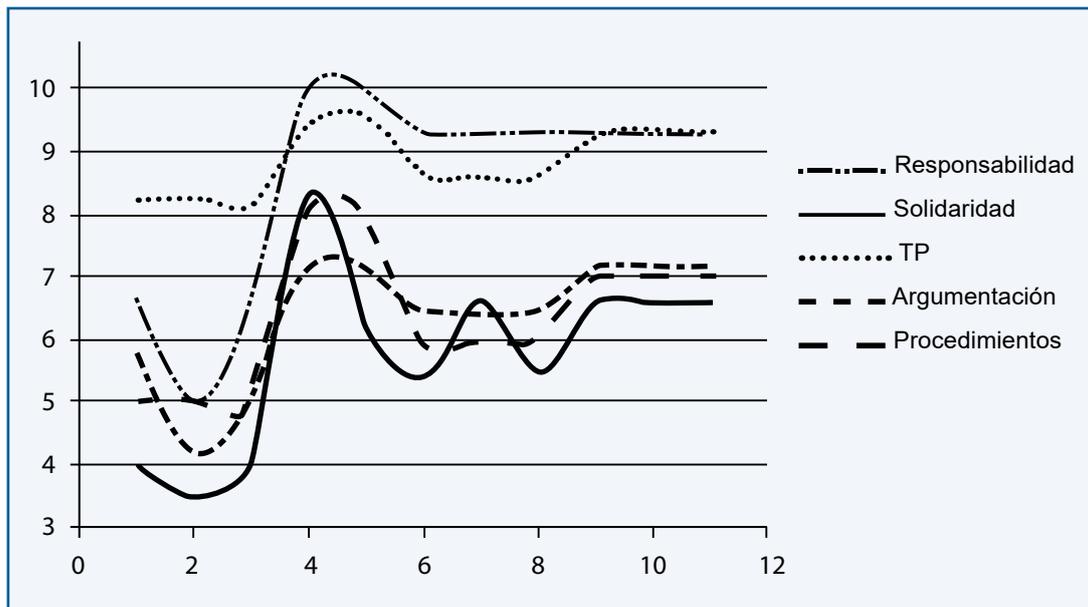


FIGURA 1. Comportamiento simultáneo de los niveles de responsabilidad, solidaridad, calificación de los trabajos prácticos, argumentación y procedimientos seguidos para cada estudiante de la muestra

FUENTE. Elaboración a partir de Tumino y Bournissen (2016).

I.2. Las TIC en la formación en valores

Resulta innegable la multiplicidad de factores que intervienen en la transmisión de valores. En virtud de las tendencias de las tecnologías de la información, es destacable, tal como lo señala Burbules y Callister (2006: 21), que «las herramientas modifican al usuario», a veces «influyendo sobre la cultura y los valores». Los autores sugieren que no usamos herramientas sin que ellas nos usen, o «nunca aplicamos tecnologías para cambiar nuestro medio sin ser cambiados nosotros mismos».

Como lo señala Pariente Fragoso (2007), una educación basada en valores descansa también en el currículum oculto, en el comportamiento, en las actitudes del profesor y en las acciones de todos los actores educativos. Los valores fundamentales de la educación están siendo sustituidos por los valores prevalecientes en el discurso educativo oficial, tales como certificación, estándares de calidad y productividad. Una fuerte declaración del autor describe una patética realidad: «estamos llegando, incluso, a fabricar medicamentos que tratan de tomar el lugar de los valores y los sentimientos que nos diferencian de los demás seres de la creación.» (67) Ejemplifica esta aseveración con la tecnología utilizada para arreglar los desórdenes del comportamiento que pudieran ser provocados por la inadecuación de

los requerimientos y diseños de los modelos educativos que no contemplan los niveles de atención y velocidad de respuesta a las que las TIC ya han acostumbrado.

Cañellas Cabrera (2006) al tratar de definir los mitos y aportes de las TIC a la actividad educativa, indaga el uso que se le da a la tecnología en el campo educacional y sus posibilidades para generar conocimientos, además de los peligros que ofrece para la formación en valores de los individuos de cualquier sociedad. En su trabajo se reconoce entre las funciones impostergables de la educación, por responder a los intereses de la sociedad, la formación en valores y que este fenómeno se torna más complejo cuando se aplican las nuevas tecnologías a la educación. Los diversos factores que explican su influencia están dados por la importancia económica, social y política que ha adquirido la información, por las variaciones de sus potencialidades en los diversos países y regiones y por la deformación ideológica a la que podría verse sometido el estudiante que navega sin una formación que actúe como filtro de las muchas ideologías que abundan en la red. Sin embargo Cañellas Cabrera (2006) estima que ninguno de estos factores constituye una barrera insalvable para la educación basada en las TIC, puesto que pueden ser superadas, entre otras formas, mediante la labor orientativa del profesor y de una adecuada bibliografía y bibliografía web básica, que permitan formar opinión.

El uso creciente de las TIC en la educación presenta una tendencia irreversible para la formación de los futuros profesionales, y debe recordarse que estas tecnologías conllevan, de manera inherente, su propia carga de valores.

La ciber-democracia educativa global vigente, está preocupada por los valores por los que debe regirse. Como ejemplo, Pariente Frago (2007) remite a los valores mencionados por otros autores como valores ciudadanos que las TIC pueden promover tales como honestidad, solidaridad, respeto, responsabilidad y perseverancia. Incluso, para algunas de las ofertas educativas apoyadas por las TIC, se han propuesto sistemas clasificatorios para la dimensión axiológica en esa modalidad.

Un aspecto relevante de los efectos de la utilización de las TIC en la educación, se asocia al poder de los medios, dado que la observación de realidades desprovistas de un análisis reflexivo y bien informado de los hechos, podría distorsionar la realidad.

Tan importante es este tema que ha sido objeto de expresiones de variados autores y personajes históricos como la de Juan Pablo II (2002) cuando señaló que Internet ofrece amplios conocimientos, pero no enseña valores; y cuando se descuidan los valores, se degrada nuestra misma humanidad,

y el hombre con facilidad pierde de vista su dignidad trascendente (Juan Pablo II, 2002, citado en Pariente Fragoso, 2007).

Es por ello que se considera oportuno arribar a un acercamiento de las implicaciones que el uso de las TIC podría tener sobre la formación íntegra del ser humano, atendiendo en forma particular a la formación en valores.

II. Metodología

En este apartado se describe la naturaleza del problema y el diseño metodológico adoptado para el estudio.

II.1. Definición del problema

El presente estudio tiene por objetivo dar respuesta a las siguientes preguntas:

1. ¿En qué medida los docentes de la carrera de Sistemas, de una universidad de la Mesopotamia argentina, integran los valores en el proceso de enseñanza-aprendizaje durante el 2015, según los datos recogidos mediante la entrevista semi-estructurada diseñada para tal efecto?
2. El empleo de las TIC en las actividades curriculares y en las comunicaciones con los estudiantes ¿facilita la integración de valores en el proceso de enseñanza-aprendizaje?
3. El trabajo colaborativo entre pares ¿se asocia al desarrollo de valores como la responsabilidad y la solidaridad?

II.2. Procedimientos metodológicos

El estudio propuso los siguientes lineamientos metodológicos:

Se trató de un estudio cuanti-cualitativo con la aplicación de entrevistas a cinco docentes e información recabada de un grupo focal constituido por once estudiantes de la asignatura Programación V, correspondiente al segundo cuatrimestre del tercer año de la carrera de Licenciatura en Sistemas de Información, quienes asimismo respondieron una encuesta de opinión basada en la propuesta de Cabero y Marín (2014). El objetivo de la encuesta de opinión fue conocer las percepciones que los estudiantes tienen acerca del trabajo colaborativo en grupo. Los reactivos de los 31 ítems del instrumento contemplaron una escala comprendida entre 1 y 5, representando «Totalmente en desacuerdo» (1) y «Totalmente de acuerdo» (5) respectivamente, pasando por «En desacuerdo» (2), «Neutral» (3) y «De acuerdo» (4).

Aunque Polit y Hungler (2000) señalan que las entrevistas personales resultan más exigentes, resultan ser el método de recolección de datos más

apropiado por la calidad de información que se obtiene. Por su parte, el grupo focal constituye una técnica especial de entrevista grupal, cuya impronta se caracteriza por el uso explícito de la interacción para producir datos que serían menos accesibles sin la interacción en grupo (Morgan, 1988, citado en García Calvente y Rodríguez, 2000).

En primer lugar se procedió a invitar a los docentes de la carrera de la universidad en estudio, a participar de la investigación, previa firma del consentimiento informado. En total fueron cinco los docentes que respondieron a las preguntas planteadas en la entrevista semi-estructurada, a los efectos de observar en esta muestra el nivel de integración de los valores en la enseñanza. Es importante señalar que en el análisis también se incorporaron respuestas que amablemente aportaron docentes participantes del Congreso internacional EduQ@2015, a quienes los autores agradecen por su valiosa contribución.

Las preguntas formuladas resultaron de una adaptación del estudio desarrollado por Camacho (2010) y se detallan a continuación:

- a. ¿Qué importancia le asigna a la transmisión de valores en la formación del futuro profesional de nuestra carrera?
- b. Según su opinión, ¿esa transmisión de valores debería ser transversal, entre todas las materias, o propia de una determinada materia en la carrera? ¿Por qué?
- c. ¿Presenta o transmite valores de solidaridad y responsabilidad desde su asignatura? ¿Cuáles valores destaca como los más relevantes que se transmiten desde su asignatura?
- d. ¿De qué forma transmite valores en su asignatura?
- e. ¿El acompañamiento docente, mediado por TIC, puede representar una contribución a la formación en valores?
- f. Describa alguna experiencia con respecto a la transmisión de valores mediados por TIC.
- g. ¿Las TIC facilitan la integración de los valores en la enseñanza? ¿Cómo?

Por su parte se conformó un grupo focal con los once estudiantes de la asignatura Programación v, del segundo cuatrimestre del tercer año de la carrera de Licenciatura de Sistemas de Información. Las preguntas orientadoras del grupo tuvieron como propósito indagar la percepción de los estudiantes acerca de la integración de los valores en los procesos de enseñanza de los docentes, del acompañamiento de los docentes y de la

utilización de las posibilidades que ofrecen las TIC para este propósito. Los investigadores implementaron estrategias de enseñanza aprendizaje reforzadas en las bondades que ofrecen las TIC para tal efecto. La intención primordial fue acentuar el acompañamiento en el proceso autónomo de aprendizaje de los estudiantes, alineando los objetivos del curso con las competencias a desarrollar.

Las preguntas formuladas para conducir el grupo focal con estudiantes, inicialmente fueron las siguientes, aunque desencadenaron nuevas preguntas esenciales a partir de las respuestas obtenidas:

- a. ¿Qué valores has podido reforzar durante tu aprendizaje en la universidad?
- b. ¿Qué importancia le asignas, en tu formación como futuro profesional, a la transmisión de valores que recibiste desde las distintas asignaturas de la carrera?
- c. ¿Se transmiten los valores de solidaridad y responsabilidad en las distintas asignaturas que cursaste?
- d. ¿De qué forma los docentes transmiten valores?
- e. ¿Las TIC cumplen un rol facilitador (promotor) en la adquisición de los valores?
- f. ¿El acompañamiento docente, mediado por TIC, representa una contribución a la formación en valores?

Una vez recabados los datos, se analizaron las tendencias, identificando los posibles patrones de comportamiento referidos a la integración de valores en los procesos de enseñanza-aprendizaje y la utilización de las TIC tanto en el contexto curricular como en el extracurricular.

A partir de los datos recabados mediante la encuesta de opinión, se aplicaron análisis estadísticos que tuvieron por objeto identificar aquellas percepciones hacia el trabajo colaborativo que pudieran influir en los comportamientos manifestados en el grupo. La muestra quedó conformada por once estudiantes varones y cinco docentes (dos mujeres y tres varones). El promedio de edades de los estudiantes fue de 21 años, mientras que el de los docentes fue de 45 años. Si bien el tamaño de la muestra no permite generalizar los resultados, se pretende arribar a una aproximación que promueva nuevas iniciativas tendientes a robustecer el campo de conocimiento.

III. Resultados

En virtud de las múltiples fuentes de información utilizadas para el estudio, se consignaron las respuestas obtenidas de los docentes durante las entrevistas, de las opiniones de los estudiantes compartidas en el grupo focal y de las percepciones de los estudiantes hacia el trabajo colaborativo mediante la escala descrita. En este apartado se presentan las respuestas conseguidas de cada una de las fuentes, para finalmente integrar los análisis y, consecuentemente, arribar a las conclusiones que permiten tener un acercamiento a los resultados buscados.

III.1. Respuestas obtenidas en las entrevistas a docentes

Las entrevistas mantenidas con los docentes se desarrollaron en diversos escenarios tanto en forma presencial como a distancia, utilizando para ello los recursos comunicativos propuestos por las TIC. Si bien las preguntas planteadas para las entrevistas fueron semi-estructuradas, las respuestas fueron abiertas y muy diversas. A continuación se transcriben las ideas principales vertidas por los diferentes docentes, organizadas según la unidad de sentido para cada pregunta planteada.

a. ¿Qué importancia le asigna a la transmisión de valores en la formación del futuro profesional de nuestra carrera?

Las opiniones vertidas dan cuenta de que los docentes que participaron del estudio refieren su adhesión a la transmisión de valores como una necesidad impostergable de la formación profesional. Todos estuvieron de acuerdo en la importancia de transmitir valores mediante la enseñanza universitaria. A continuación algunos ejemplos ilustrativos extraídos del discurso de los docentes entrevistados.

a.1. «Hoy se evidencia una gran demanda de profesionales cuyos ejercicios lleven la impronta de los valores indispensables para el desarrollo de una sociedad sana y progresista. El aprendizaje requiere una gran responsabilidad y honestidad por parte del estudiante.»

a.2. «Las directrices de una sociedad sana emergen de los sistemas de valores imperecederos. La transmisión de valores debería permear toda asociación o relación entre las personas. Todas las actividades que se desarrollan en torno a la formación, ya sean académicas o no, áulicas o extra-áulicas, deberían representar oportunidades de comunicar y reforzar los valores que trascienden a la mera instrucción enciclopedista.»

b. Según su opinión, ¿esa transmisión de valores debería ser transversal, entre todas las materias, o propia de una determinada materia en la carrera? ¿Por qué?

Los cinco docentes consideran la transmisión de valores desde un abordaje transversal por el simple hecho de que la suma de las intenciones refuerza el resultado en los estudiantes. Cuatro de ellos identifican la transmisión de valores como un proceso indivisible e inherente a toda la comunidad educativa que participa en la formación de los estudiantes, por lo que consideran este proceso propio de toda asignatura. A continuación dos ejemplos ilustrativos.

b.1. «La educación nos debe permitir ser más humanos y mejores personas. Desde ese enfoque los valores son ejes transversales que debemos trabajar con nuestros estudiantes tanto en los encuentros virtuales como en las actividades que se desarrollan con ellos.»

b.2. «La transmisión de valores debería ser tanto transversal como inherente de cada asignatura puesto que todos los profesionales deben ser personas con valores, en todos los aspectos de su vida, máxime en la actualidad donde existen muchos profesionales sin escrúpulos que se interesan sólo en obtener beneficios económicos. Por lo tanto la tarea docente debe inculcar valores en los jóvenes universitarios.»

c. ¿Presenta o transmite valores de solidaridad y responsabilidad desde su asignatura? ¿Cuáles valores destaca como los más relevantes que se transmiten desde su asignatura?

Tres docentes especifican la solidaridad y la responsabilidad como valores transmitidos explícitamente, aunque todos reconocen que se encuentran implícitos en todas las actividades desarrolladas en sus asignaturas. A continuación se transcriben dos ejemplos que ilustran la tendencia.

c.1. «Si bien son numerosos los valores que transmitimos en forma inconsciente, la responsabilidad y la solidaridad son valores fundamentales que pueden reforzar las condiciones saludables de convivencia y éxito para la vida.»

c.2. «El trabajar bajo el paradigma de educación virtual demanda que el participante desarrolle valores como la responsabilidad, pues nadie estará pendiente de que haga o no las actividades, y el respeto, pues su participación en foros dará claras evidencias de ello. La educación virtual fomenta, con un adecuado diseño instruccional y una buena tutoría, la

motivación, la autonomía y la creatividad, pero también valores como la responsabilidad, el compromiso y la colaboración. Asimismo, los estudiantes aprenden a emitir criterios manteniendo la ética y el respeto al otro, lo que influye en su comportamiento en otros ámbitos de la vida.»

d. *¿De qué forma transmite valores en su asignatura?*

Cada docente reconoce su contribución a la transmisión de valores de una forma personalizada y singular. Si bien un docente no describe claramente el cómo transmite los valores, se observa en su totalidad el compromiso con esta tarea. A continuación se ejemplifican las tendencias con dos de las respuestas obtenidas.

d.1. «Hay múltiples formas de transmitir valores ya sea mediante la planificación, el involucramiento de los estudiantes, el manejo del tiempo y los recursos, las respuestas a las dificultades inherentes a la asignatura, las tutorías, la comunicación mediada por tecnologías o las actividades extracurriculares.»

d.2. «Por un lado, la transmisión de valores es necesaria pero por otra es inevitable. Nos constituimos en el mensaje y somos testimonios vivientes de todo cuanto comunicamos por palabras, gestos, decisiones o acciones.»

e. *¿El acompañamiento docente, mediado por TIC, puede representar una contribución a la formación en valores?*

Los cinco docentes respondientes coinciden en que el rol de las TIC en el acompañamiento docente podría potenciar la formación en valores, dependiendo de la forma en que se utilizan, si bien se destaca la relevancia del acompañamiento presencial. A continuación se presentan dos respuestas representativas.

e.1. «Las TIC proponen mecanismos y herramientas que facilitan el acompañamiento, por lo que configuran excelentes oportunidades para contribuir a la formación en valores.»

e.2. «Desde el acompañamiento mediado por TIC, pero especialmente desde el acompañamiento presencial, se pueden transmitir valores al ayudar a los estudiantes en los problemas que se presentan y contribuir a tomar conciencia de la importancia de ser responsables y honrados aun en las posibles millas extras.»

f. Describa alguna experiencia con respecto a la transmisión de valores mediados por TIC.

Aunque dos docentes se mostraron reticentes a describir alguna experiencia personal, la totalidad de ellos reconoce a las TIC como auxiliares en esta intención de fundar la formación profesional en valores. A continuación se transcriben dos de las experiencias narradas.

f.1. «Durante un foro de discusión que mantuve con algunos participantes, se desencadenó un debate filosófico que permitió reparar en los errores conceptuales de una estudiante, quien comenzó a tratar en forma despectiva a quienes mantenían opiniones divergentes respecto de la suya. El malestar proliferó con tal magnitud, que recibí correos privados reclamando una llamada de atención pública a esta estudiante. En mis sucesivas intervenciones, y mediaciones como tutora, apelé a la madurez con la que podemos mostrar las grandes virtudes de la humanidad. Necesitamos apreciar el diálogo respetuoso y el enriquecimiento de las ideas. Solo Dios conoce los frutos de nuestra paciente dedicación. Las TIC hicieron posible el debate y la disponibilidad tanto espacial como temporal. Aunque solo en un futuro podremos conocer los resultados reales, las TIC permitieron dar atención inmediata a la problemática presentada.»

f.2. «Como ejemplo simple, entre algunas de las experiencias al enseñar asignaturas que incluyen software, pude recomendar la utilización de opciones libres, por sobre una propietaria, a fin de evitar la piratería. Asimismo en los foros de discusión se desencadenan debates que permiten reparar en los errores conceptuales de algunos estudiantes, como también desarrollar el respeto por las opiniones divergentes. En el mundo laboral no resulta sencillo operar con la adversidad, por lo que es sustancial ejercitarse en las mediaciones o en los diálogos maduros y respetuosos. Es inevitable apreciar el enriquecimiento de las ideas que pueden gestarse a partir del debate.»

g. ¿Las TIC facilitan la integración de los valores en la enseñanza? ¿Cómo?

Como se aprecia en las dos respuestas representativas que a continuación se transcriben, los cinco docentes distinguen a las TIC como potenciales facilitadoras de la integración de valores; si bien tres de ellos privilegian la intervención de los agentes humanos como los mayores exponentes de esta misión. Aun cuando las TIC se perciben como un medio oportuno para ayudar a construir valores, no sustituyen la figura del docente como formador por excelencia.

g.1. «Las TIC son las herramientas que ofrecen todo el potencial para integrar los valores, aunque la forma de implementarlas o explotarlas será lo que lo haga posible. Son los agentes humanos quienes pueden permitirles a las TIC desarrollar las oportunidades de integrar, interactuar, gerenciar y potenciar la formación de todo el ser.»

g.2. «En los chats y foros se puede trabajar el respeto y tolerancia a las opiniones emitidas, ya que podemos tener discrepancia de criterios pero no por ello debemos desacreditar a los demás, sino más bien buscar el diálogo asertivo que nos ayude a buscar la solución más efectiva a los problemas o casos de estudios planteados. Las TIC, utilizadas en forma correcta, facilitan la integración de los valores en la enseñanza.»

III.2. Respuestas obtenidas en el grupo focal

El grupo focal se conformó con los once estudiantes de la asignatura, en virtud de su manifiesta voluntad de participar en la mecánica de estudio. Un aspecto notable fue la disposición que expresaron para contribuir a la investigación desde sus experiencias y opiniones. No todos los estudiantes se expresaron, pero manifestaron el acuerdo con las ideas presentadas oralmente.

Las preguntas abiertas y las respectivas respuestas que marcaron la tendencia de pensamientos se transcriben a continuación, estructuradas de modo tal de mantener las unidades de sentido. A los fines del estudio se compusieron las respuestas vertidas por diferentes estudiantes pero que conformaron las ideas completas expresadas por el grupo.

a. Como futuros profesionales ¿qué importancia le asignan a la transmisión de los valores de los docentes?

Una vez formulada esta pregunta se observó en todo el grupo el interés de participar, aunque siete de ellos fueron los que se expresaron verbalmente ante la aprobación gestual del resto de los estudiantes. Todos ellos manifestaron la necesidad de formarse para la vida, lo que involucra la formación en valores. A continuación se incluyen las ideas representativas.

a.1. «En algunas materias en particular se refuerza la responsabilidad que tiene un desarrollador o un director de proyecto no solo como profesional sino también como persona. Fueron muchos los valores éticos que han sido fomentados a la hora de emprender un proyecto en cualquier ámbito de la vida. Un aprendizaje reciente, en las materias en curso, fue la administración de recursos informáticos, donde la ética debe regir toda auditoría y toda decisión a lo largo de la ejecución de un proyecto.»

a.2. Se introduce el tema de la crisis que ha atravesado Volkswagen, desde el 2015, con el problema de la falsificación de las emisiones a partir de un software desarrollado sin escrúpulo que intencionalmente minimizaba el impacto ambiental. A la luz de las repercusiones de este caso, «entendemos la importancia de la transmisión de valores, entre ellos los de solidaridad y responsabilidad, en las distintas asignaturas que cursamos, no solamente en forma explícita sino también implícita, dado que el ejemplo de los docentes, de los compañeros, de los administradores y de los no docentes, comunica un mensaje ineludible.»

b. Como estudiantes ¿perciben la transmisión de valores de parte de los docentes? ¿de qué forma se transmiten?

En esta instancia seis de los estudiantes describieron sus percepciones, dando cuenta todos ellos del aprecio por la actitud y el esfuerzo de los docentes en esta labor. Los siguientes testimonios ilustran lo referido.

b.1. «Cuando se trata de una clase reducida, se torna más fácil estar disponible para los estudiantes y compañeros, al mismo tiempo que ser observado y evaluado en forma más integral.» En muchas asignaturas se fomenta el trabajo en equipo, donde cada estudiante se siente impulsado a «interactuar e intercambiar opiniones y apreciaciones que van formando y reforzando la formación personal y profesional.»

b.2. «Se percibe la transmisión de valores en cada gesto articulado, en cada actitud asumida, convirtiéndose en la forma de transmisión más efectiva.»

b.3. Algunos hicieron alusión a la designación de trabajos áulicos, donde «tanto el docente como los estudiantes tenemos la oportunidad de observar a los compañeros con la intención de ver lo que hacen, preguntar y evaluar el modo en que lo hacen y brindar la ayuda que enriquece la experiencia formativa». «Es natural que los docentes recorran las estaciones de trabajo en busca de oportunidades de ayudar; sin embargo entre compañeros también resulta muy alentador.» Cuando esto sucede es interpretado como señales de docentes y compañeros interesados en el aprendizaje y crecimiento de todos y no solamente en que los alumnos aprueben la materia.

b.4. «No es necesario aplicar una metodología en particular para transmitir valores; no se trata de que una metodología de enseñanza transmita más valores que otra. Mucho tiene que ver con la actitud del profesor y la actitud del alumno. Son los aspectos personales los que hacen a la transmisión de valores.»

c. ¿Qué acciones del docente son las que más se valoran como transmisoras de valores?

Un aspecto que llamó la atención es que, frente a la pregunta, todos los participantes intervinieron armoniosamente en la construcción de las ideas que se vierten a continuación y que expresan su estima por aquellas prácticas docentes que muestran el interés en la formación íntegra del estudiante.

c.1. «Cuando el docente trae un caso para analizar, ya sea propio de los contenidos de la asignatura o no, y lo contextualiza a un ámbito donde podemos comprender las implicaciones y utilidades de los temas tratados, interpretamos y apreciamos el esfuerzo adicional que el profesor invierte en beneficio del crecimiento de todos.» Esto predispone a ser más responsable con los recursos y las oportunidades que se reciben y a centrarse en las reales necesidades de los demás.

c.2. Tres estudiantes construyeron esta idea: Cuando el profesor, en un acto de solidaridad, entiende y atiende los casos individuales que se presentan durante el cursado, revela que la docencia no se trata solamente de un trabajo, sino que realmente le importa lo que hace. Se aprecia a los docentes que llevan la enseñanza a un nivel más personal o informal, entendiendo que se está formando a una persona y a un profesional inseparables de la naturaleza humana. El buen trato transmite confianza en el camino que queda por recorrer, además de respeto por el prójimo, y esto redundará en beneficio de la construcción del ser.

c.3. Entre todos los estudiantes reflejaron este pensamiento: Cada profesor se caracteriza por un perfil de docencia complejo, constituido por el «relacionamiento con los estudiantes», «la dedicación», «la motivación que genera en los alumnos», «los recursos utilizados en la clase», «la actualización de contenidos, métodos y estrategias utilizadas», entre otros, pero especialmente por «la actitud que demuestra a lo largo de su carrera».

Los estudiantes manifiestan que estos aspectos se traducen en un mejor rendimiento académico, en el entusiasmo por aprender y en la capitalización de valores. Se valora el esfuerzo de los profesores que, aunque no tienen disponibilidad física por sus muchas responsabilidades, se dedican a responder las inquietudes por correo electrónico.

d. La rigurosidad o la flexibilidad ¿hacen a la transmisión de valores?

Luego de unos segundos de silencio, cinco estudiantes del grupo comenzaron a responder, reconociendo las bondades de las exigencias en la

formación profesional, aunque también manifestaron que el equilibrio es el mejor aliado para alcanzar los objetivos tanto en el ámbito universitario como en el laboral. A continuación se transcriben las ideas construidas por los participantes.

d.1. «Cuando se tiene asignada una tarea con plazo de vencimiento, ese plazo debe cumplirse a rajatabla», pues los estudiantes forman también su responsabilidad. «Por ejemplo en programación es recomendable que el profesor sea estricto por el hecho de que está simulando una situación del mundo real donde, como profesionales, deberemos regularnos con una fecha límite para completar lo pautado y, si bien podría dialogarse con el cliente y solicitar una extensión del plazo, se debe considerar que la entrega tardía afectaría el prestigio profesional». «Es necesario aprender a trabajar, a ser realistas y cautelosos en cuanto al tiempo que insume cada tarea y esforzarnos a fin de lograr las metas en el tiempo planteado.»

d.2. «Tampoco se puede omitir que existen situaciones imponderables que deben ser contempladas en la planificación, a fin de no incurrir en el incumplimiento, y esto también debería ser contemplado por los docentes en el proceso de enseñanza». «La rigidez extrema impide en ocasiones disfrutar de las instancias de aprendizaje y la flexibilidad extrema crea exceso de confianza».

e. Las TIC ¿perfilan un rol facilitador o promotor de valores?

Todos los estudiantes respondieron afirmativamente a la pregunta, presentando ejemplos referidos a la búsqueda de bibliografía, donde debe ponerse de manifiesto «la honestidad», y a la participación en foros de discusión, donde «no solo es cuestión de entrar sino de tratar a todos como iguales, de compartir inquietudes y preocupaciones, y de responder a las interrogantes que presentan otros con el debido respeto por quienes se están contactando». Estas acciones impulsan el aprecio por las reglas de las netiquetas, con los protocolos, el respeto y la consideración por el otro. Claro está que, tal como se expuso en el grupo, el compromiso se asume en todas los sentidos. El hecho de tener conocimiento acerca de una inquietud que surge en el foro, «demanda tiempo para responder apropiadamente y esto también beneficia no solo al receptor, sino al emisor». Seguidamente se transcriben algunas de las descripciones presentadas por los participantes.

e.1. Cuando surgen disensiones en los foros o en alguno de los otros recursos que proponen las TIC, «la consideración de las diferentes pos-

turas enriquece la realidad acerca de la cual se debate, desarrollando el respeto hacia los demás, el dominio propio y la valorización de la diversidad». Al permitir enfrentar cotidianamente distintos puntos de vista, «estos recursos impulsan el diálogo y en el diálogo se va desarrollando la habilidad de pensar en lo que se comparte y en escuchar y pensar en lo que se recibe.»

e.2. «Las TIC ayudan a fortalecer valores dentro de contextos o circunstancias particulares». «Es más sencillo debatir entre compañeros dentro de la asignatura o de la carrera que con quienes se desconoce.»

e.3. Cuatro estudiantes expresaron que un aspecto que resulta interesante es el hecho de participar en un foro. La participación es «un acto de reconocimiento de una limitación, de decir, se reconoce que se requiere ayuda externa para resolver una situación o problema particular». Este reconocimiento finalmente es formativo porque «por un lado, genera opciones o alternativas que posiblemente no se habían advertido; mientras que por otro lado, el reconocer las limitaciones propias desarrolla la humildad», atributo que fomenta el aprendizaje. Un forista puede saber más de un tema específico y en el futuro, el fenómeno puede invertirse.

f. La cantidad de estudiantes de un curso ¿influye en las posibilidades formativas?

Solo cuatro estudiantes opinaron al respecto, mientras que el resto manifestó su adherencia a dichas opiniones, que reflejaron la importancia de las TIC en el ejercicio formativo cuando la cantidad de estudiantes supera el mínimo esperable en las prácticas pedagógicas. Seguidamente se presentan las ideas vertidas en el grupo.

f.1. «No es lo mismo tener un curso de 120 estudiantes, en los que por todos piden una tutoría, o un curso de 10 o 20 estudiantes a quienes se le puede dedicar más tiempo personal.» Sin embargo, los estudiantes consideran que la cantidad de alumnos no hace una diferencia dado que para eso están las TIC, justamente para suplir, mediante la tecnología, lo que físicamente no se puede ofrecer.

f.2. Uno de los presentes relató la experiencia de una clase con 160 estudiantes, dos profesores de programación y 5 ayudantes de cátedra que se distribuían por toda el aula. En esa configuración todos se ayudaban vía TIC, creando un ambiente solidario. Esto podría darse también en entornos mediados por las TIC.

Los diálogos y las respuestas que se generaron en los estudiantes, durante el grupo focal, evidencian una sólida conciencia de la integralidad de la naturaleza humana y de la necesidad de nutrir todo el ser, lo que presupone vivir a la altura de los mandatos sociales que demandan, y cada vez con mayor fuerza, el desarrollo de la capacidad de reflexionar sobre las experiencias vitales que refuerzan los valores deseables.

III.3. Análisis cuantitativo

A partir de los datos obtenidos de la encuesta aplicada, en primera instancia, y a modo de visualizar el comportamiento general de los ítems en la muestra, se calcularon, para cada uno de los once individuos, las medias obtenidas de los 31 ítems que atienden a las percepciones de los estudiantes acerca del trabajo colaborativo en grupo, resultando los siguientes valores: 4,55; 4,00; 3,42; 3,90; 3,81; 3,77; 4,13; 3,68; 4,26; 4,19 y 4,10. Considerando que la escala varía entre 1 y 5, correspondiendo el 1 a «Totalmente en desacuerdo» y el 5 a «Totalmente de acuerdo», puede advertirse una percepción marcadamente positiva hacia el trabajo colaborativo.

Por su parte, en la **Tabla 1** se muestra la media y el desvío estándar de cada ítem.

La mayor media fue de 4,73, correspondiente al ítem 16, «Trabajar en equipo ahora me ayudará a trabajar con otras personas en el futuro», con un desvío de ,467. A su vez la menor media (2,82) la obtuvo el ítem 10 «Si trabajo por mí mismo la mayor parte del tiempo, me vuelvo solitario y me encuentro insatisfecho», asociado al mayor desvío estándar de 1,401. Desde esta mirada se reconoce el beneficio del trabajo en equipo, sin desacreditar el producto del trabajo individual.

TABLA 1. Estadísticos descriptivos para escala adaptada de Cabero y Marín (2014) (n=11)

Ítem	Media	Desvío estándar
1. Trabajar en un equipo conlleva obtener resultados positivos	3,91	,539
2. Un docente puede ayudar a sus estudiantes cuando están trabajando en equipo	4,64	,505
3. Prefiero trabajar en forma grupal para poder avanzar rápidamente	4,09	,944
4. El trabajo en equipo es útil para reunir las ideas de todos y tomar una decisión.	4,55	,688
5. Cuando se necesita hacer algo importante, me ayuda más hacer el trabajo en equipo que solo por mi cuenta	4,09	,701
6. Me gusta trabajar en equipo	4,09	,539
7. En una discusión de equipo, se llega a conclusiones importantes	3,82	,874

La tabla continúa en página siguiente >>>

8. Me gusta que los cursos se desarrollen a través del trabajo en equipo	3,91	1,044
9. Me gusta ser capaz de utilizar las ideas de otras personas, así como las mías propias	4,36	,674
10. Si trabajo por mí mismo la mayor parte del tiempo, me vuelvo solitario y me encuentro insatisfecho	2,82	1,401
11. Los trabajos se hacen más rápido si todos colaboramos	4,55	,522
12. Mi trabajo es de mayor calidad si lo hago en equipo	3,45	,688
13. Me gusta ayudar a otras personas al trabajar en equipo	3,91	,944
14. Trabajar en equipo me ayudará a desenvolverme mejor en el futuro	4,36	,674
15. Me gusta más mi trabajo cuando lo hago con la ayuda de otros	3,82	,751
16. Trabajar en equipo ahora me ayudará a trabajar con otras personas en el futuro	4,73	,467
17. Me gusta compartir mis ideas y colaborar con los demás	4,27	,647
18. El profesor puede adaptarse a las necesidades de cada equipo de trabajo	4,18	,603
19. El trabajo con otros estudiantes me ayuda a aprender	3,91	,831
20. Me gusta trabajar con otros compañeros	4,00	,632
21. Me gusta utilizar las TIC para la investigación y la educación	3,82	,405
22. Me gusta comunicarme con los demás mediante la comunicación asistida por ordenador como apoyo a mi aprendizaje	3,82	1,079
23. Soy bueno para encontrar lo que busco cuando utilizo los motores de búsqueda de internet	4,18	,603
24. Cuando surge algún inconveniente en el trabajo colaborativo, puedo buscar información para resolver el problema mediante foros, chat, contactos con expertos u otras fuentes de información	4,09	,831
25. Me siento a gusto al trabajar con TIC	4,00	,632
26. La experiencia con el blog ha sido enriquecedora para mi formación profesional	3,55	,820
27. La participación en foros ha sido enriquecedora para mi formación profesional	3,64	,809
28. La participación en redes sociales ha sido enriquecedora para mi formación profesional	3,45	,688
29. La confección del portafolio, a través del blog, resulta beneficiosa para mi profesión	3,36	,674
30. Mi rol protagónico en el aprendizaje auto-determinado ha sido formativo	3,82	,751
31. La toma de decisiones bien fundamentadas ha enriquecido mi experiencia formativa	4,27	,905

Con el propósito de analizar el comportamiento de las diferentes variables representadas por cada ítem de la escala, según los valores asumidos por las restantes ítems, se aplicó la prueba τ para muestras independientes, técnica que permite contrastar las hipótesis referidas a la diferencia entre dos medias independientes. Reconociendo la potencia de esta prueba aun cuando los datos de las muestras no reflejan una distribución normal, se considera que los resultados permiten obtener un acercamiento a las estimaciones buscadas. Para ello se recodificaron aquellos ítems cuyos valores extremos presumiblemente podrían diferenciar el comportamiento de las demás variables, permitiendo estas re-categorizaciones, agrupar a los individuos en dos categorías extremas. Para la re-categorización se tomó como base el valor de la escala seleccionado por cada sujeto.

En primer lugar se re-categorizó el ítem «Si trabajo por mí mismo la mayor parte del tiempo, me vuelvo solitario y me encuentro insatisfecho» a fin de

que participara como variable de definición de los grupos que se hubieran de comparar. Aplicando la Prueba τ para muestras independientes con el propósito de identificar las posibles diferencias significativas de medias del resto de las variables entre los grupos definidos por el nivel de la variable re-categorizada, se obtuvo suficiente evidencia empírica para rechazar la hipótesis de igualdad de medias en el ítem «Cuando se necesita hacer algo importante, me ayuda más hacer el trabajo en equipo que solo por mi cuenta». El estadístico t estuvo asociado a un nivel crítico bilateral de 0,017, valor que informa la significación estadística de la diferencia observada entre las medias muestrales de los grupos comparados.

Por lo tanto la percepción de que el trabajo en equipo resulta en una mayor ayuda que el trabajo individual cuando se necesita hacer algo importante, no es la misma entre quienes difieren en la percepción de que el trabajo individual vuelve solitario y produce insatisfacción. Quienes más reconocen que si uno trabaja solo, la mayor parte del tiempo, se vuelve solitario e insatisfecho, obtuvieron una mayor media en la apreciación de que el trabajo en equipo resulta en una mayor ayuda que el trabajo individual, con medias de 3,67 y 4,60 para los grupos de menor y mayor reconocimiento respectivamente.

En segundo lugar se re-categorizó el ítem «En una discusión de equipo, se llega a conclusiones importantes» a fin de que participara como variable de agrupación. Aplicando la Prueba τ para muestras independientes con el propósito de identificar las posibles diferencias significativas de medias del resto de las variables entre los grupos definidos por el nivel de la variable re-categorizada, se rechazó la hipótesis de igualdad de medias en el ítem «Me gusta ayudar a otras personas al trabajar en equipo». El estadístico t tuvo asociado un nivel crítico bilateral de 0,042, por lo que se concluye que el gusto por ayudar a otras personas al trabajar en equipo, no fue el mismo entre quienes difieren en la percepción de que en una discusión de equipo, se llega a conclusiones importantes. Se observó que quienes más reconocen que en una discusión de equipo se llega a conclusiones importantes, obtuvieron una mayor media en el gusto por ayudar a otras personas al trabajar en equipo, con medias de 3,00 y 4,25 para los grupos de menor y mayor gusto respectivamente.

En tercera instancia se re-categorizó el ítem «Me gusta ayudar a otras personas al trabajar en equipo» a fin de que participara como variable de agrupación. Aplicando la Prueba τ para muestras independientes con el propósito de identificar las posibles diferencias significativas de medias del resto de las variables entre los grupos definidos por el nivel de la variable re-categorizada, se rechazó la hipótesis de igualdad de medias en el ítem

«Me gusta ser capaz de utilizar las ideas de otras personas, así como las mías propias». El estadístico t estuvo asociado a un nivel crítico bilateral de 0,026, por lo que se concluye que el gusto por ser capaz de utilizar las ideas propias y las de otros, no fue el mismo entre quienes difieren en el gusto por ayudar a otras personas al trabajar en equipo. Quienes manifestaron mayor gusto por ayudar a otras personas al trabajar en equipo, obtuvieron una mayor media en el deseo de ser capaz de utilizar las ideas propias y las de otros, con medias de 3,67 y 4,63 para los grupos de menor y mayor gusto de ayudar a otros respectivamente.

Finalmente se re-categorizó el ítem «El trabajo con otros estudiantes me ayuda a aprender» a fin de que participara como variable de agrupación. Aplicando la Prueba τ para muestras independientes, se rechazó la hipótesis de igualdad de medias en los ítems «La participación en foros ha sido enriquecedora para mi formación profesional», «La participación en redes sociales ha sido enriquecedora para mi formación profesional» y «La confección del portafolio, a través del blog, resulta beneficiosa para mi profesión». Los estadísticos t estuvieron asociados respectivamente a los niveles críticos bilaterales de 0,018; 0,020 y 0,036, por lo que se concluye que la percepción del rol de los foros, las redes sociales y el portafolio, no fueron las mismas entre quienes difieren en la apreciación del trabajo con otros estudiantes. Quienes manifestaron mayor aprecio por el trabajo con otros estudiantes, obtuvieron una mayor apreciación de los foros, de las redes sociales y del portafolio, como recursos enriquecedores de la formación profesional. Las medias fueron, en el orden mencionado y para los grupos de menor y mayor apreciación del trabajo con otros, 2,50 y 3,89; 2,50 y 3,67; 2,50 y 3,56 respectivamente.

IV. Discusiones y conclusiones

Resulta indiscutible el rol que las TIC asumen en el presente momento educativo desde las variadas ofertas institucionales. Las barreras que podrían calificarse como insalvables para la educación basada en las TIC, pueden ser superadas mediante múltiples estrategias y propulsar en los estudiantes la formación íntegra como respuesta al mandato de toda sociedad.

De acuerdo con lo señalado por Arana Ercilla y Batista Tejada (1999: 11), los cambios científico-tecnológicos impulsan la transformación de las misiones y objetivos universitarios, a fin de atender a la preparación, la recalificación y la formación continua del capital humano que demanda cada país, es decir, «una formación que responda a la magnitud de los cambios

y, permita un rápido accionar con criterio propio y compromiso social».

La información obtenida tanto de las entrevistas con docentes como del grupo focal con estudiantes, da cuenta de la ponderación que le cabe a las TIC como instrumentos promotores de valores desde los diferentes entornos que le son propicios. Pese a que en ocasiones la transmisión de valores, mediados por las TIC, no se entiende como un proceso consciente, como todo accionar educativo conlleva una interpretación de los actores que trasciende la esfera de lo meramente técnico hacia oportunidades que pueden marcar la diferencia aún en medio de las limitaciones que imponen muchas realidades enmarcadas en el contexto ético-moral. Sin embargo se reconoce la figura del docente como formador por excelencia.

El análisis cualitativo permitió descubrir patrones de percepción de las TIC que le confieren bondades impulsoras de la formación en valores. Algunas de las situaciones que se generan en entornos educativos mediados por TIC, tanto presenciales como virtuales, se aprecian como catalizadoras de la formación íntegra que merece todo estudiante de educación superior. Y es que estos recursos admiten crear e instrumentar escenarios tan versátiles como la creatividad y la habilidad de los actores lo permitan; versatilidad que se traduce a su vez en potenciales estrategias de aprendizaje.

Se observó que quienes más reconocen que si uno trabaja solo se vuelve solitario e insatisfecho, obtuvieron una mayor media en la apreciación del trabajo en equipo como una ayuda cuando se necesita hacer algo importante. Este hallazgo permite entrever que el reconocimiento de las pérdidas ocasionadas por el trabajo individual, alientan las apreciaciones referentes a los beneficios del trabajo en equipo.

Por su parte, quienes más reconocen que en una discusión de equipo se llega a conclusiones importantes, obtuvieron una mayor media en el gusto por ayudar a otras personas al trabajar en equipo; lo que permite presumir que el gusto por ayudar a otras personas promueve la interacción con los demás y, consecuentemente, el arribo a conclusiones más relevantes.

Quienes manifestaron mayor gusto por ayudar a otras personas al trabajar en equipo, obtuvieron una mayor media en el deseo de ser capaces de utilizar las ideas propias y las de otros. Este hallazgo sugiere que el gusto por ayudar a otras personas del equipo, fortalece el deseo de hacer partícipes a otros del producto del trabajo y, consecuentemente, favorece el enriquecimiento producido por la interacción activa en la elaboración de los trabajos académicos.

Finalmente se observó que quienes manifestaron mayor aprecio por el trabajo con otros estudiantes, obtuvieron una mayor apreciación de los foros,

de las redes sociales y el portafolio, como recursos enriquecedores de la formación profesional. Las medias, en el orden mencionado y para los grupos de menor y mayor apreciación del trabajo con otros, fueron 2,50 y 3,89; 2,50 y 3,67; 2,50 y 3,56 respectivamente; resultados que permiten suponer que el aprecio por trabajar con otros incrementa el reconocimiento de las bondades de los foros, de las redes sociales y del portafolio como recursos que enriquecen las experiencias de formación profesional y, consecuentemente, el fortalecimiento del adiestramiento a partir de la comunicación activa con la comunidad de aprendizaje.

Es interesante destacar que aunque la mayor media se correspondió al ítem 16, «Trabajar en equipo ahora me ayudará a trabajar con otras personas en el futuro», la menor media (2,82) la obtuvo el ítem 10 «Si trabajo por mí mismo la mayor parte del tiempo, me vuelvo solitario y me encuentro insatisfecho». Es decir que si bien se reconoce el beneficio del trabajo en equipo, no se descalifica el trabajo individual.

Queda el desafío de hacer extensivo el estudio a esferas más diversas y amplias, a los efectos de encontrar las tendencias que señalen pautas generales, si las hubiera, del desempeño de las TIC en el propósito de formar en valores.

Reforzando las ideas vertidas por quienes contribuyeron con sus opiniones, la transmisión de valores es necesaria e inevitable. Todo individuo transmite un mensaje ineludible, cualquiera sea el medio empleado para ello, lo que incluye a las TIC como herramientas que en la actualidad suplen numerosos vacíos comunicacionales.

Referencias bibliográficas

- ADELL, J.; CASTAÑEDA, L. (2010). «Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje» 1-16. En: Roig Vila, R.; Fiorucci, M. (Eds.) *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas*. Stumenti di ricerca per l'innovazioni e la qualità in ámbito educativo. La Tecnologyedell'informazione e dellaComunicaciones e l'interculturalitànellascuola. Alcoy: Marfil-Roma TRE Universitàdeglistudi. Recuperado de: <https://digitum.um.es>. [22 de junio de 2015]
- ANDERSON, J.; OLIVAR, G.; DAZA, A. (2007). Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su impacto en la educación del siglo XXI, en: *Revista NEGOTIUM*, 3(7): 21-46.
- ARANA ERCILLA, M.; BATISTA TEJEDA, N. (1999). La educación en valores: una pro-

- puesta pedagógica para la formación profesional, en: *Pedagogía Universitaria*, 4 (3): 1-30. Recuperado de: <http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/view/147/147>. [20 de febrero de 2015]
- BURBULES, N.C.; CALLISTER, T.A. (2006). *Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*. Buenos Aires: Granica.
- CABERO, J.; MARÍN, V. (2014). Posibilidades educativas de las redes sociales y el trabajo en grupo: Percepciones de los alumnos universitarios, en: *Revista Científica de Educomunicación*, 42: 165-172.
- CAMACHO, O. (2010). La integración de la fe en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el currículo formal de las universidades adventistas de México. (Tesis doctoral no publicada). México: Universidad de Montemorelos.
- CAÑELLAS CABRERA, A.M. (2006). Impacto de las TIC en la educación: un acercamiento desde el punto de vista de las funciones de la educación, en: *Quaderns digitals: Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad*, 43. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es> [3 de febrero de 2015]
- CASTAÑEDA, L.; ADELL, J. (Eds.). (2013). *Entornos Personales de Aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red*. Alcoy: Marfil.
- GARCÍA CALVENTE, M.M.; RODRÍGUEZ, M. (2000). El grupo focal como técnica de investigación cualitativa en salud: diseño y puesta en práctica, en: *Atención Primaria*, 25(3): 181-186.
- MARTÍ CIRIQUIAN, E. (2008). Tesis Doctoral *Identidad, cuerpo y nuevas tecnologías: o cómo ven las artistas españolas del último tercio del siglo xx a la mujer contemporánea*. Alicante. Recuperado de: <http://doczz.es/doc/447668/identidad--cuerpo-y-nuevas-tecnolog%C3%ADas--o-c%C3%B3mo-ven-las>. [5 de abril de 2015]
- OCHOA CERVANTES, A. (2011). Los conocimientos y opiniones de los docentes de educación primaria acerca de la asignatura de formación cívica y ética: El caso de Querétaro, México, en: *Perfiles educativos*, 33(134): 115-135. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So185-26982011000400008&lng=es&tlng=es [10 de febrero de 2015]
- PARIENTE FRAGOSO, J. L. (2007). Los valores y las TIC en las instituciones educativas, en: *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (28): 63-76.
- POLIT, D. F.; HUNGLER, B. P. (2000). *Investigación científica en ciencias de la salud*. México: McGraw-Hill.
- SÁEZ LÓPEZ, J.M. (2010). Utilización de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, valorando la incidencia real de las tecnologías en la práctica docente, en: *Revista Docente e Investigación*, 20: 183-204. Recuperado de: http://www.uclm.es/varios/revistas/_docenciaeinvestigacion/pdf/numero10/7.pdf. [29 de junio de 2015]
- SALINAS, J. (1998). Rol del profesorado universitario ante los cambios de la era digital, en: *Agenda Académica*, 5(1): 131-141.
- TUMINO, M. C.; BOURNISSSEN, J.M. (2016). Conectivismo: hacia el nuevo paradigma de la enseñanza por competencias, en: *EuropeanScientificJournal*, 12(10): 112-128. Recuperado de: <http://eujsjournal.org/index.php/esj/article/view/7315/7035>. [15 de junio de 2016]

- VIDAL LEDO, M.; ARAÑA PÉREZ, A.B. (2014). Formación en valores, en: *Educación Médica Superior*, 28(1):175-186. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v28n1/ems18114.pdf>. [4 de mayo de 2015]
- VARELA, F. (1997). *Obras*. La Habana: Editorial Cultura Popular, Tomo III 272.