



HERRAMIENTAS VIRTUALES PARA LA PROMOCIÓN DEL APRENDIZAJE EMOCIONAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

VIRTUAL TOOLS FOR THE PROMOTION OF EMOTIONAL LEARNING
IN UNIVERSITY STUDENTS

Walter Humberto Gallegos Elias¹, Hugo Eliazar Maldonado Espinoza²,
Juan Henryr Añanca Rojas³

Universidad Nacional San Luis Gonzaga, Ica, Perú

- 1.* Email: waltergallegoselias@gmail.com  <https://orcid.org/0000-0002-0187-3474>
2. Email: hugoeliazar7@gmail.com  <https://orcid.org/0000-0003-0834-2139>
3. Email: enverhoxa_1917@hotmail.com  <https://orcid.org/0000-0002-4628-3873>

Recibido: 03/12/2020
Aceptado: 28/03/2021

Como Citar: Gallegos Elias, W. H., Maldonado Espinoza, H. E., & Añanca Rojas, J. H. (2021). Herramientas virtuales para la promoción del aprendizaje emocional en estudiantes universitarios. *Revista Publicando*, 8(29), 113-123. <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2193>

RESUMEN:

El objetivo general de este artículo es mostrar las principales herramientas virtuales para promover el aprendizaje emocional en estudiantes universitarios, la metodología empleada se basó en un diseño bibliográfico de tipo documental. Los objetivos específicos de esta investigación se basaron en evaluar las emociones presentes en el aprendizaje virtual, describir las emociones que experimentan los alumnos en el uso de entornos virtuales de aprendizaje y describir las principales herramientas virtuales desarrolladas para el uso de estudiantes universitarios. Además, se señala la importancia del desarrollo del aprendizaje emocional en los entornos virtuales y la descripción de las principales herramientas virtuales desarrolladas para el uso de estudiantes universitarios. Como conclusión se determinó que para promover el aprendizaje emocional en estudiantes universitarios el docente debe escoger minuciosamente las herramientas virtuales, pues estas deben estar a tono con quienes las deberán utilizar y realzar su inteligencia emocional.

PALABRAS CLAVE:

Herramientas virtuales, aprendizaje emocional, emociones.

ABSTRACT:

The general objective of this article is to show the main virtual tools to promote emotional learning in university students, the methodology used was based on a documentary type bibliographic design. The specific objectives of this research were based on evaluating the emotions present in virtual learning, describing the emotions experienced by students in the use of virtual learning environments and describing the main virtual tools developed for the benefit of university students. Besides, the importance of developing emotional learning in virtual environments and the description of virtual instruments are pointed out. In conclusion, it was determined that to promote emotional understanding in university students, the teacher must carefully choose the virtual tools since these must be in tune with those who will use them and enhance their emotional intelligence.

KEYWORDS:

Virtual tools, emotional learning, emotions.



INTRODUCCIÓN

La humanidad se ha enfrentado a muchos cambios en toda su historia, el hombre ha sabido responder a todas las dificultades, con mayor o menor éxito. En estos momentos de plena pandemia mundial, la primera que se lleva en estos tiempos, a diferencia de las anteriores, ocurre en plena era de las comunicaciones y en tiempo real. Enfrentándose a un desarrollo tecnológico que ha permitido sobrellevar de mejor manera esta situación de peligro.

Teniendo en cuenta lo anterior, el aprendizaje es una de esas actividades cotidianas que a pesar de las circunstancias se manifiesta como necesario. Prepararse académicamente para los jóvenes es un imperativo profesional; la cercanía con los compañeros no es posible por el momento, sin tomar en cuenta una serie de protocolos de bioseguridad que recomiendan instituciones como la Organización Mundial de la salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS). En este contexto, desde hace varios años se vienen desarrollando nuevas maneras y formas de estudio, donde las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han jugado un papel preponderante. Con esto, una vez más se da un salto para desarrollar nuevas teorías y complementar otras.

El conductismo es una de las teorías de aprendizaje donde el alumno aprende por repetición y, a similares acciones se tienen idénticos resultados, pero de seguro en el camino se cometerán errores, entonces con el tiempo se logrará obtener un conocimiento basado en los éxitos y desaciertos, quedando la función del profesor para corregir los errores ya cometidos. Aquí no basta con saber cómo funciona una herramienta sino algo más de información. Torrenteras (2015) afirma que “con las herramientas informáticas ocurre exactamente (...) que hay mucha gente que piensa aún de manera conductista y lo primero (y único) es darle el manual al técnico para que se lean todas las especificaciones y las funcionalidades que tiene”. Si al profesor y al estudiante se les da una capacitación y se dejan solos, ambos lograrán un aprendizaje, pero después de muchos errores.

Si a estos mismos protagonistas del echo educativo se les provee además de las herramientas de un proceso guiado de aplicación, donde ellos por su cuenta y viendo a qué recurso se les saca el mejor provecho tendremos un proceso sin lugar a dudas enmarcado en el constructivismo. Torrenteras (2015) dice, por ejemplo, “no centrarse exclusivamente en la formación orientada a la herramienta y al proceso, que también es necesario ya que define algunos conceptos básicos, si no extenderla a las necesidades e inquietudes del alumno”.

A lo anteriormente expuesto se le agrega la posibilidad

de que ambos puedan tener comunicación con un experto usando internet donde pueden recibir información específica para solventar problemas, en cualquier momento ya no se encontrarán solos, sino que tendrán a una especie de mentor, ¿se cometerán errores? Seguro que sí pero tendrán un guía que los lleve por el camino correcto.

Entrando en juego las TIC y las redes sociales, tendrán la posibilidad de extender el proceso de interacción más allá del profesor-alumno y establecer interacciones entre los alumnos. Creando una comunidad donde pueden relacionarse todos los actores involucrados, experto-profesor-alumnos, llegando así al socio constructivismo.

En los entornos educativos tradicionales se promueven procesos de trabajo individual que, de forma general, siguen un patrón definido: el profesor asigna una actividad de aprendizaje autónoma al alumno (Trentin, 2009). Es también llamada educación presencial, pues el alumno y el profesor están en un mismo espacio. En la educación virtual el alumno está solo, esta situación, despoja al proceso de aprendizaje de una buena parte de su dimensión social. (Flores & Bravo, 2012). Teniendo entonces la necesidad de pensar en posibles vías para favorecer el aprendizaje en los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) desde una perspectiva social, en su variante colaborativa, teniendo en cuenta que las experiencias de aprendizaje adelantadas en programas virtuales, han resultado exitosas a lo largo del mundo (Rama, 2016).

Una alternativa viable para esta dificultad es el aprendizaje colaborativo, dado que propicia la interacción y el clima social en la educación virtual y también permite el desarrollo cognitivo individual como una extensión de la interacción grupal (Trentin, 2009). Por lo tanto, es posible hablar de una serie de logros, de orden conceptual, intrapersonal o interpersonal (Suárez, 2007), ya que la implicación de la colaboración desde distintas modalidades en el aula, posibilita pensar en el desarrollo y fortalecimiento de competencias de esta naturaleza en los estudiantes (Palomares, 2011).

Por otra parte, la inteligencia es la capacidad o facultad de entender, razonar, saber, aprender y de resolver problemas. En este sentido se asemeja a conceptos como ‘entendimiento’ e ‘intelecto’. En Psicología, inteligencia es la capacidad cognitiva y el conjunto de funciones cognitivas como la memoria, la asociación y la razón. En un principio se creía que cada quien al nacer tenía asociado un nivel de inteligencia que incluso tenía que ver con los genes heredados, pero no es así, hoy se tiene conocimiento de que con la debida intervención psicológica esta condición puede cambiar.

Para Smirnov, Leontiev, Rubinstein & Tieplov (1960) “Las emociones influyen grandemente para regular la actividad y la conducta del sujeto. Solamente aquellos fines



hacia los cuales el sujeto tiene una actitud emocional positiva pueden motivar una actividad creadora”. En el ámbito educacional las emociones de los estudiantes no han sido parte de los factores a considerar para el diseño de estrategias metodológicas y evaluativas; por el contrario, nuestra cultura escolar desvaloriza “lo emocional” por considerarlo opuesto a “lo racional”.

Las clases de acciones tienen que ver con las emociones que permiten su realización; así, dependiendo de la emoción en que uno se encuentre será el tipo de acción que puede realizar, en cada momento. Si las emociones definen el espacio de acciones posibles a realizar, entonces las emociones constituyen el aspecto de mayor relevancia para facilitar los aprendizajes en educación: emociones positivas permitirán la realización de acciones favorables para el aprendizaje, emociones negativas no lo permitirán. Para Ibañez, (2002) “en el aula, las emociones que fundan las acciones de los estudiantes serían determinantes para el curso que sigue su aprendizaje, al favorecer o limitar acciones de una cierta clase según sea la emoción que las sustente”. Por otra parte, uno de los supuestos teóricos que subyace es que la construcción y reorganización de la actividad cognoscitiva está estrechamente ligada a las nuevas formas de experiencia social (Vygotski, 1995), por lo que el cambio en las modalidades de interacción profesor-alumno sería un aspecto

prioritario para cumplir con el propósito de mejorar la calidad de nuestra educación.

Con la educación virtual cambia la manera de relacionarse los profesores con sus alumnos y entre ellos mismos; por este motivo deberían adaptarse las herramientas a usar, esto no es nada fácil pues los estilos tradicionales de enseñanza se conservan y son poco permeables a cambios significativos. Un aspecto que debe incidir en forma importante en el hecho de que la práctica pedagógica en los distintos niveles del sistema educacional conserve sus principales características por muchos años, independiente de movimientos de renovación y reformas, es el hecho de que los profesores recrean en sus prácticas pedagógicas mucho de lo vivido cuando eran estudiantes. Quizás la poca o nula atención prestada a las emociones de los actores educativos haya contribuido a ello (Ibañez, 1996).

Ibañez S, (2001) aplicó unas encuestas donde predeterminó dos categorías generales para el análisis: Emociones favorables y Emociones desfavorables para el aprendizaje. Como emociones favorables para el aprendizaje se consideraron: interés y/o entusiasmo, alegría y/o satisfacción. Como emociones desfavorables para el aprendizaje: rabia y/o impotencia, inseguridad y/o miedo. Con los datos obtenidos se construyó la siguiente tabla.

Tabla 1
Momentos que presentan emociones positivas y negativas

Área	Momentos donde están presentes las Emociones favorables	Momentos donde están presentes las Emociones desfavorables
Contenidos y cumplimiento de los propios objetivos	<ul style="list-style-type: none">- Cuando los contenidos son interesantes, me gustan, tienen proyecciones- Cuando los contenidos son más cercanos, responden a necesidades tienen aplicación práctica- Cuando obtengo una buena calificación producto de mi esfuerzo, cumpla mis metas- Cuando comprendo la materia- Cuando siento que aprendo algo importante	<ul style="list-style-type: none">- Cuando no entiendo la materia,cuando los resultados no son los que esperaba- Cuando un profesor(a) me pregunta y no sé- Cuando los contenidos no se pueden aplicar- Cuando no estoy conforme con los que me entregan, los ramos no son lo que esperaba- Cuando obtengo malas calificaciones
Metodología y participación	<ul style="list-style-type: none">- Cuando la clase es entretenida, agradable, clima grato- Cuando la clase es clara, interesante, se nota que el profesor(a) preparó la clase- Cuando el profesor(a) permite opinar, debatir, participar, se interactúa con el profesor(a)- Cuando el profesor(a) es ordenado, explica bien- Cuando se confrontan distintos puntos de vista, se hacen grupos de trabajo, se discute colectivamente	<ul style="list-style-type: none">- Cuando el profesor(a) es ambiguo, poco claro, se nota que no preparó la clase- Cuando la evaluación es injusta, sin criterios claros- Cuando el profesor(a) no permite opinar, no deja participar- Cuando la clase es aburrida, reiterada, sólo hablada por el profesor- Cuando el profesor(a) se molesta al pedirle que explique de nuevo, no se interesa en que aprendamos



Área	Momentos donde están presentes las Emociones favorables	Momentos donde están presentes las Emociones desfavorables
Relación con profesores y percepción que de él o ella tiene el estudiante	<ul style="list-style-type: none">- Cuando el profesor(a) se preocupa de nosotros, muestra interés, nos apoya- Cuando el profesor(a) reconoce el esfuerzo, destaca algo que hicimos bien- Cuando el profesor(a) valora nuestra opinión- Cuando es entusiasta, se nota que le gusta lo que hace- Cuando tiene buena disposición, trato comprensivo, da confianza- Cuando comparte sus experiencias	<ul style="list-style-type: none">- Cuando el profesor(a) es arbitrario, injusto- Cuando el profesor(a) impone su opinión, no acepta la crítica ni otros puntos de vista- Cuando el profesor(a) descalifica, se burla, es irrespetuoso- Cuando el profesor(a) es autoritario, prepotente, inflexible- Cuando el profesor(a) infunde temor, amenaza- Cuando el profesor(a) abusa de su condición, se aprovecha de su autoridad.
Relación con compañeros	<ul style="list-style-type: none">- Cuando estoy con mi grupo, puedo compartir con amigos- Cuando la relación es buena, permite ayudarnos- Cuando me comprenden cuando uno se divierte con los compañeros- Cuando se logran los objetivos del grupo	<ul style="list-style-type: none">- Cuando los compañeros se faltan el respeto- Cuando critican y no aportan- Cuando conversan y no dejan escuchar- Cuando no ayudan ni apoyan a otros"

Fuente: (Ibañez S, 2001).

En este contexto los aprendizajes significativos son producto de la interacción que fluye entre el docente y el estudiante permeados por emociones gratas, los cuales internalizados en un proceso entre la razón y la emoción garantiza un efecto deseado. Así, se ha demostrado que las emociones representan junto a los procesos cognitivos un factor determinante en la adquisición del conocimiento, tomando en consideración que si la experiencia de aprendizaje es agradable a los estudiantes, ellos lograrán aprendizajes significativos, de lo contrario propiciarán procesos emocionales negativos y no lograrán sus objetivos (Moreno, Rodríguez, & Rodríguez, 2018). Es importante señalar que los procesos emocionales deben ser considerados en el campo educativo, puesto que estos no solamente ocurren en el interior del sujeto sino que también son parte de la interacción social.

Desde Darwin (1872) con su teoría evolucionista donde planteó que los movimientos corporales y las expresiones faciales cumplen un papel de comunicación entre los miembros de una especie, transmitiendo información acerca del estado emocional del organismo, pasando por James (1890) con su teoría, fue de gran interés debido a la designación de las emociones como un estado subjetivo y personal que dio origen a investigaciones acerca de la influencia del sistema nervioso autónomo sobre la emoción luego, las Teorías Cognitivas con autores como Schachter-Singer (1962) y otros, quienes defendían que los factores cognitivos eran los elementos más importantes en la determinación de una reacción

emocional. Según esta teoría, lo que da cuenta de los sentimientos conscientes es la tendencia sentida a dirigirse hacia objetos y situaciones deseables y a alejarse de los no deseables.

Por último, desde la Teoría Neurológica, se tiene que las emociones se producen en el Sistema Límbico denominado así por Paul MacLean (1949-1975) y sus precursores, conocido también como el cerebro del sentir o el cerebro de las emociones humanas, el cual se ubica debajo de la neocorteza y exactamente detrás de la nariz, compuesto por varias estructuras donde se originan los afectos o estados emocionales. Todo esto ha permitido aprender de las reacciones y a su vez tener presente que se posee una memoria a largo plazo que recuerda los impulsos manifiestos y de allí la importancia de crear climas emocionales positivos para los estudiantes (Vargas Machaca, 2017, 24).

De igual manera las emociones son impulsos arraigados que nos llevan a la acción, es decir, son impulsos para actuar. Al mismo tiempo que son guías sabias concebidas como una predisposición para enfrentar la vida en las situaciones cotidianas. Otro factor importante es lo que Maturana (1996) dice cuando refiere que en los procesos educativos fluye un factor racional y otro emocional que hacen el punto central de las actividades escolares, razón por la cual dicho proceso podría ser analizado desde la eventualidad de las relaciones.

Los estados emocionales representan un hecho signifi-



cativo para el campo educativo, puesto que a partir del dominio y manejo de las emociones se puede transformar las prácticas de enseñanza y aprendizaje de una manera significativa. A las emociones se les conoce como manifestaciones de los estados afectivos del ser humano, los estados afectivos tienen unas características definitorias como son que tienen una expresión de polaridad, la cual consiste en la contraposición de direcciones que pueden seguir de los polos positivos o negativos.

Desde la perspectiva del aspecto cognitivo, Maturana (1996) plantea que todo el sistema racional tiene sus bases fundadas en lo emocional, asimismo, las emociones presentan un componente fisiológico, donde las manifestaciones orgánicas más fáciles de apreciar durante los estados emocionales son consecuencia de la acción del sistema nervioso autónomo.

En el campo educativo, tal como se ha venido planteando se puede estimular a los estudiantes para que respondan a ciertos acontecimientos o situaciones donde aprendan a manejarse y donde el docente a partir del dominio de sus emociones propias pueda colaborar para que el proceso escolar sea una experiencia gratificante para ambos. Dentro de este estudio, las emociones valoradas en términos de agrado o desagrado cumplen una función importante en el campo educativo puesto que en la actualidad los estudiantes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje manifiestan sentir más agrado por ciertas estrategias metodológicas que por otras.

Considerando, que las emociones influyen profundamente en nuestras percepciones y procesos cognitivos, también que condiciona la forma en que cada ser humano establece sus relaciones con los demás y consigo mismo, es necesario que dentro del campo educativo, los docentes conozcan, aprecien y corrijan sus actuaciones en la práctica pedagógica y que a su vez les sirva de estímulo reflexivo para favorecer las situaciones de aprendizaje que se establecen dentro de su planificación de forma significativa.

Goleman (2005), al igual que muchos otros autores propone familias básicas de emociones clasificándolas de la siguiente manera:

1. Ira: furia, ultraje, resentimiento, odio, rencor, cólera, enojo, exasperación, indignación, aflicción, acritud, animosidad, fastidio, irritabilidad, hostilidad, violencia, odio patológico.

2. Tristeza: congoja, pesar, melancolía, pesimismo, pena, autocompasión, soledad, abatimiento, desesperación, depresión.

3. Temor: ansiedad, aprensión, nerviosismo, preocupa-

ción, consternación, inquietud, cautela, incertidumbre, pavor, miedo, terror, fobia, pánico.

4. Placer: felicidad, alegría, alivio, contento, dicha, deleite, diversión, orgullo, placer sensual, estremecimiento, embeleso, gratificación, satisfacción, euforia, extravagancia, éxtasis.

5. Amor: aceptación, simpatía, confianza, amabilidad, afinidad, devoción, adoración, infatuación, ágape (amor espiritual).

6. Sorpresa: conmoción, asombro, desconcierto.

7. Disgustos: desdén, desprecio, menosprecio, aborrecimiento, aversión, disgusto, repulsión.

8. Vergüenza: culpabilidad, molestia, disgusto, remordimiento, humillación, arrepentimiento, mortificación y contrición.

Es importante recordar que fue Goleman (1995a), desde su obra "La Inteligencia Emocional" quien plantea que finalmente las emociones son representativas en los procesos de enseñanza aprendizaje al interpretar implícitamente que los seres humanos poseen dos mentes: la mente racional, que es reflexiva, capaz de analizar y medir y aquella que comprende de lo que el ser humano es consciente y la mente emocional, la cual considera es mucho más rápida impulsiva, poderosa, ilógica, que se pone en acción sin detenerse ni un instante a pensar en lo que está haciendo, es decir, es impulsiva y no reflexiva.

Las evidencias obtenidas en el campo de la neurociencia en relación con la importancia de las emociones en el aprendizaje han abierto el debate de si los educadores deben ser también los responsables del desarrollo emocional de sus estudiantes (Hinton, 2008) más allá del desarrollo intelectual. En este sentido, las últimas metodologías de aprendizaje centrado en el alumno, una vez reconocida la crucial importancia de las emociones en el proceso cognitivo, apuntan hacia el hecho de que el estudiante encuentre el mayor apoyo posible de la comunidad educativa en su proceso de desarrollo emocional a través de todo un crisol de recursos que alberguen como principal pilar el estímulo de la motivación en los alumnos.

En situaciones de estrés o miedo se producen estados emocionales negativos para el aprendizaje por el contrario en los estados emocionales positivos presentes en situaciones de bienestar emocional aumenta la eficiencia del proceso cognitivo.

Un claro ejemplo del papel que juegan las emociones en la adquisición de conocimiento lo constituye el denominado aprendizaje emocional, en el que, a través de la asociación



de un determinado estímulo con una emoción (condicionamiento), surge ese aprendizaje y por tanto, dichos estímulos dejan de ser emocionalmente neutros para adquirir un valor o significado emocional (Smith & Kosslyn, 2007).

Por otra parte, el hecho de saber incluir sobre las propias emociones, o la llamada autorregulación emocional (Thompson, 1994; Gros, 2003) es conocido que representa un componente esencial de la competencia necesaria para una interacción exitosa con otros en situaciones de estrés, pero lo interesante, es que también se ha mostrado como una habilidad clave para favorecer un aprendizaje eficaz. Recientes estudios sugieren que una de las principales diferencias entre estudiantes exitosos frente a los que no lo son residiría en la habilidad para regular las emociones (OECD, 2011).

La mayoría de los expertos aseguran que las TIC han llegado para ofrecerles a los sectores de la educación nuevas oportunidades para el aprendizaje. Según Hernández (citado por Verdezoto y Chávez, 2018) permiten una mayor distribución e intercambio de informaciones y contenidos; incrementan la cobertura educativa, muchas veces con la calidad y la flexibilidad que amerita la vida contemporánea; implican la superación profesional del docente y un cambio del rol del estudiante dentro del escenario escolar; además de que suponen una renovación de las estrategias metodológicas para impartir clases.

A esta realidad han respondido también las instituciones universitarias, las cuales han modificado sus rutinas para crear alternativas de acceso al conocimiento de modo que se correspondan con las necesidades de los estudiantes y profesores, así como para establecer una competitividad con otros centros similares, sobre todo valiéndose de la llamada Educación virtual o e-learning.

En este contexto de pandemia mundial donde los profesores y los alumnos tienen restringidas las reuniones y movilizaciones hacia los centros de estudios, la enseñanza virtual brinda una nueva oportunidad a la educación. De seguro emergerán nuevos entornos pedagógicos. Ello supone crear servicios de educación a distancia y disponer de tecnologías que no solo reduzcan los límites del tiempo y el espacio, sino que también establezcan sistemas de enseñanza con calidad, favoreciendo un mayor acceso a la escolaridad y la democratización del aprendizaje (Quesada, 2014).

En ese sentido Martínez y Gallego (2016) afirman que esta modalidad educativa ya está modificando el rol tanto del alumno como del docente dentro de las Universidades. Por un lado, el estudiante se convierte en un aprendiz más activo, que no solo escucha los contenidos que se transmiten por el profesor, sino que además resulta capaz de identificar

nuevas fuentes de información de acuerdo con sus necesidades, las evalúa y así construye un nuevo conocimiento; la formación en investigación resulta entonces un proceso espontáneo y autónomo en el futuro profesional.

Por la parte del docente, se requiere una visión más flexible del aprendizaje y los medios para alcanzar eficazmente ese proceso en el alumnado; en este caso la plataforma e-learning según Galvis y Pedraza (2016) “posibilita la vinculación a una comunidad virtual mediante el intercambio de preguntas, dudas, respuestas, documentos, entre alumnado y profesorado, haciéndoles partícipes de la vida que puede generar dicha comunidad.”

Esa transformación de las relaciones docente-estudiante también suscita un cambio en el escenario del grupo, que se torna un espacio de consulta, intercambio y cooperación; los docentes se convierten en guías y orientadores de ese proceso y los estudiantes en sujetos más adaptables y flexibles a la hora de resolver los problemas de aprendizaje. También el sistema de evaluación tradicional deberá adecuarse a las nuevas tendencias sin perder su importancia para medir el aprendizaje de los educandos.

Las plataformas e-learning constituyen tecnologías que a través de Internet facilitan un escenario para la enseñanza y aprendizaje. Este modelo educativo se presta para la Educación a distancia pues permite que docentes y estudiantes empleen herramientas de comunicación virtual o digital para intercambiar contenidos e información de las materias, de modo que resulte de mutuo beneficio.

De acuerdo con García (2005) una de las mayores ventajas que ofrece este modelo educativo radica en que permite el aprendizaje colaborativo, por tanto, el proceso educativo se corresponde con las habilidades, necesidades y disponibilidades de cada docente y alumno. Por su parte, Cabero (2015) subraya entre las posibilidades de estas plataformas, el amplio arsenal de información disponible en los sitios de Internet, romper con los límites del tiempo y el espacio, desarrollar la autonomía del estudiante mientras le permite interactuar con sus semejantes y profesores. Se hace necesario que los docentes sean capacitados y que dispongan de mayor tiempo para preparar sus contenidos, el estudiante requerirá mayor concentración y voluntad para el aprendizaje autónomo pues no existe la presencia de la figura del maestro que obligue a la atención y concentración.

Las herramientas de comunicación sincrónica permiten una comunicación en tiempo real, es decir, que emisores y receptores se encuentran conectados en el mismo momento; entre ellas, se encuentran el Chat y la videoconferencia.

Las aplicaciones de comunicación asincrónicas no se desarrollan en tiempo real, es decir, receptores y emisores no



se encuentran conectados en el mismo momento necesariamente. Entre estas herramientas se encuentran los foros y el correo electrónico.

La aparición de las TIC en el escenario de las actividades académicas trajo consigo una herramienta que es una plataforma de e-learning, llamada Moodle utilizada en las universidades de varios países, que en sí misma es una gran proveedora de herramientas para uso didáctico y para la realización de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA), también entran en escena las redes sociales con una que tiene un amplio rango de penetración mundial como lo es Facebook, muy utilizada por los jóvenes, pero no nos llamemos a engaño, muy poco utilizada como herramienta didáctica; con inventiva e innovación se le puede sacar mucho provecho a su nivel de penetración.

Así mismo el objetivo general de esta investigación es mostrar las principales herramientas virtuales para promover el aprendizaje emocional en estudiantes universitarios.

METODOLOGÍA

La investigación se basó en un diseño bibliográfico de tipo documental. El diseño se fundamenta en la revisión sistemática, rigurosa y profunda de material documental de cualquier clase, donde se efectúa un proceso de abstracción científica, generalizando sobre la base de lo fundamental, partiendo de forma ordenada y con objetivos precisos.

La investigación documental se concreta exclusivamente en la recopilación de información de diversas fuentes, con el objeto de organizarla describirla e interpretarla de acuerdo con ciertos procedimientos que garanticen confiabilidad y objetividad en la presentación de los resultados. Para lograr este propósito se utilizaron herramientas como textos, documentos y artículos científicos publicados disponibles en la web.

Los objetivos de esta investigación se basaron en evaluar las emociones presentes en el aprendizaje virtual, describir las emociones que experimentan los alumnos en el uso de entornos virtuales de aprendizaje y describir las principales herramientas virtuales desarrolladas para el uso de estudiantes universitarios.

RESULTADOS Y DISCUSIONES

Según Miratia (2005) haciendo mención a García, Bartolomé y Cabero, las TIC se agrupan en tres grandes sistemas de comunicación: el video, la informática y la telecomunicación, los cuales abarcan los siguientes medios: el video interactivo, el videotexto, la televisión por cable y satélite, la web con sus hiperdocumentos, los sistemas multimedia, la teleconferencia en sus distintos formatos (audio conferen-

cia, videoconferencia, conferencias audiográfica, conferencia por computadora y teleconferencia desktop) los sistemas expertos, la realidad virtual, la telemática y la telepresencia. Las TIC han provocado cambios en los modelos educativos generando así nuevos escenarios de aprendizaje como son los entornos virtuales (aprendizaje en casa, en el trabajo o centros de recursos de aprendizaje) fomentando nuevos roles tanto para el docente como para los estudiantes.

Cabero & Llorente (2007) precisan que dentro de los entornos virtuales de aprendizaje se cuenta con diferentes herramientas comunicativas para establecer la comunicación, estas permiten establecer una comunicación tanto sincrónica como asincrónica, es decir, que emisor y receptor se encuentren realizando el acto comunicativo en el mismo tiempo o en tiempos diferentes. En las acciones formativas virtuales, el espacio es distinto para cada uno de los interlocutores, necesita implementar en las aulas universitarias, de manera obligatoria, el uso de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje para que los entornos virtuales de aprendizaje sean el epicentro de la adquisición del conocimiento y de esta forma obtenerlo con mayor facilidad.

USOS DE LAS HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN SINCRÓNICA

En el caso de la comunicación entre profesor-estudiante, mediada por la tecnología, se refiere al uso del software o servicios en red (Internet) donde el profesor y el estudiante se encuentren en el mismo horario a través de la misma herramienta. Las más conocidas de estas herramientas son: el chat, las videoconferencias y la pizarra compartida.

EL CHAT

Fernández (2002) define el chat como un medio de comunicación de Internet que permite tener comunicaciones en tiempo real, entre 2 o más personas. Aunado a lo expuesto, Ortega et al. (2000), expresan que el chat puede realizarse a través de diferentes programas, desde aquellos que son de pago, hasta los que se obtienen de manera gratuita. En estos canales los participantes pueden comunicarse de manera escrita en tiempo real.

LA VIDEOCONFERENCIA

Para Vargas (2008) la videoconferencia es una herramienta de comunicación sincrónica que se realiza a través de una red de comunicaciones y que permite el enlace entre dos o más puntos separados para el intercambio de video, audio y datos. Es considerada como una reunión virtual.

Sus principales características son:

- Se transmite en tiempo real (sincronía) y a distancia;



- Es bidireccional; puede llevarse a cabo punto a punto (dos sitios) o multipunto (más de dos sitios)
- Permite la transmisión de audio, video y datos;
- Por otra parte, la videoconferencia también es utilizada para impartir educación y capacitación direccional en el lugar de trabajo, esta ha sido la aplicación más exitosa y de mayor crecimiento. (Vargas, 2008, pág. 373)

LA PIZARRA COMPARTIDA

Siguiendo un mismo orden de ideas, se puede afirmar que en una plataforma de teleformación las pizarras compartidas permiten establecer una forma de comunicación e interacción entre profesores y estudiantes para aclarar términos específicos de los conceptos expuestos sobre el material didáctico de un curso virtual. Por lo que la pizarra electrónica es un ordenador multimedia conectado a Internet, un video proyector y un tablero interactivo, que entre sus ventajas tiene su funcionalidad en proyectar sobre una pantalla situada en un lugar relevante del aula, cualquier tipo de información procedente del ordenador, de Internet o de otro dispositivo.

ZOOM

Es una herramienta que permite la presentación de video conferencias, teleclases, con base en audio y video, además permite compartir las pantallas de cada participante en la video conferencia, proporcionando que una persona que está recibiendo información pase en determinado momento a ser el instructor.

USOS DE LAS HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN ASÍNCRONAS

Lo asincrónico es totalmente contrario a lo sincrónico y se define como proceso efecto que no ocurre en completa correspondencia temporal con otro proceso u otra causa RAE (2001). Estas herramientas son: el foro, el correo electrónico y la lista de distribución.

EL FORO

Acevedo (2006) define el foro como una herramienta de comunicación asíncrona que permite el intercambio de mensajes entre los usuarios (as) de los escenarios virtuales para la enseñanza y el conocimiento, superando las limitaciones del tiempo y el espacio y facilitando la lectura, el debate y la opinión; por lo tanto, fomenta la comunicación, el trabajo colaborativo y la cohesión de los grupos de alumnos (as).

CORREO ELECTRÓNICO

Desde que se envió, en 1971, el primer correo electrónico, éste se ha convertido en una de las herramientas de comunicación más utilizadas de la tecnología de Internet. Prácticamente todas las personas tienen una cuenta de correo, por otro lado, Badía (2002) expresa que el correo electrónico es una de las herramientas de comunicación más utilizadas de la tecnología de Internet, ya que, prácticamente todas las personas tienen una cuenta de correo, bien asignada por la institución formativa donde estudia o trabaja, bien por su distribuidor de Internet o abierta por el usuario gratuitamente en los diferentes entornos que existen en la red. Por su masificación es necesario sacarle el máximo provecho a esta herramienta.

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Para Valverde (2002) el correo electrónico permite la creación de comunidades de usuarios que pueden intercambiar sus mensajes, dentro de grupos reunidos en torno a un tema común de su interés. Las listas de distribución (o listas de correo) se componen de un conjunto de direcciones electrónicas que se utilizan para recibir y enviar mensajes, caracterizados por tratar un asunto de interés común, o bien crear grupos de trabajo entre personas dispersas geográficamente, que necesitan una comunicación permanente para desarrollar un determinado proyecto.

ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

En el informe mundial de la educación, la UNESCO (1998) establece que los entornos virtuales de aprendizaje constituyen una nueva forma de tecnología educativa, que a nivel mundial ofrece una serie de oportunidades y tareas a las instituciones, a define el entorno virtual como un programa informático interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada, es decir, que está asociado a nuevas tecnologías.

En el mismo orden de ideas, García (2007) explica que los entornos virtuales de aprendizaje (EVA), son espacios creados en la década de los noventa en las universidades a distancia como derivaciones lógicas de los campos virtuales, actualmente son fundamentales en cualquier diseño educativo en línea, en los cuales se integran distintas herramientas de comunicación e intercambio de informaciones afiliadas a institutos de información, combinando herramientas para la comunicación síncrona y asíncrona, para gestionar materiales de aprendizaje, en los cuales se incluyen sistemas de seguimiento y evaluación del avance de los estudiantes, para



optimizar las fases del proceso enseñanza-aprendizaje, planificación, desarrollo y evaluación del currículo.

Es de suma importancia describir las emociones que experimentan los alumnos en el uso de entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, que los docentes presten atención a los estados emocionales que surgen y se manifiestan durante la misma, puesto que de cierta forma la responsabilidad recae sobre el profesor como el actor fundamental que enseña una disciplina, en tanto que si las emociones que se viven son placenteras los estudiantes desarrollarán amor hacia la asignatura, pero si no es bien vista por los estudiantes desarrollarán sentimientos de rechazo. En este proceso, a los sentimientos se les atribuyen dos objetos: los positivos donde se pueden generar sentimientos como amor, aceptación, unión, afirmación, simpatía, admiración, gozo y alegría y los negativos como la repulsión, el odio, la separación, la venganza, la antipatía, el fastidio, la aversión, la tristeza y otras derivados.

Cabe destacar que todos los estudiantes no tienen la inteligencia emocional al mismo nivel, pero es posible aumentarlos al ser intervenidos de manera tanto intrínseca que es lo que depende de los deseos más íntimos, es decir que depende de cada persona pero también de manera extrínseca cuando el aumento de la inteligencia emocional, depende del exterior o sea de refuerzos positivos dependientes de otras personas, es aquí donde interviene el docente para reafirmar las emociones que tienen que ver con el autocontrol de las emociones negativas y con crear una atmósfera en el entorno virtual donde el alumno sienta seguridad, paz, armonía, confianza, entre otras emociones positivas de esta manera se lograrán alcanzar los objetivos académicos de un modo más fácil y sacando el máximo provecho a las actitudes cognitivas.

Al describir las principales herramientas virtuales desarrolladas para el uso de estudiantes universitarios, se debe comenzar por expresar que estas dependerán del grupo que se tenga en el momento, pues el docente debe tener un abanico de posibilidades para adaptarlo a su grupo. Entre las sincrónicas se tiene: el chat, las videoconferencias y la pizarra compartida. El chat ofrece la posibilidad de que todos los estudiantes compartan conocimientos y también pueden aclarar dudas con el profesor o con otro compañero. La videoconferencia conecta en tiempo real y se asemeja a una clase presencial solo que cada individuo puede estar en una locación diferente. Es muy útil para mostrar procedimientos donde se requiera cualquier tipo de observación. La pizarra compartida es muy útil para mostrar gráficos y procedimientos matemáticos. Zoom también es una plataforma que permite tanto la videoconferencia como el compartir la pantalla de la computadora. Las herramientas

asincrónicas constatan el foro, el correo electrónico y la lista de distribución. El foro es una herramienta muy importante pues el estudiante y el profesor no necesitan estar todo el día pendientes para poder participar. El correo electrónico es la herramienta más democrática que existe, pues cada quien tiene uno, ofrece la ventaja de la privacidad entre el profesor y el alumno pudiendo servir como una vía de comunicación para aspectos ajenos a la academia que puedan estar afectando al entorno educativo. Por último, se tiene la lista de distribución que permite agrupar a los participantes por una actividad común puede ser abierta o cerrada según su fin.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, A. (2006). Usabilidad en el diseño de contenidos informativos de cybermedios venezolanos. Maracaibo, Venezuela: Tesis de grado para optar al título de Magíster en ciencias de la comunicación, Universidad del Zulia.
- Badía, F. (2002). Internet: situación actual y perspectivas. Barcelona, España: La Caixa.
- Cabero, J. (2015). Los nuevos escenarios y las nuevas modalidades de formación: las aportaciones desde las nuevas y antiguas tecnologías. Granada: Informe.
- Cabero, J., & Llorente, M. C. (2007). La interacción en el Aprendizaje en red: uso de herramientas, elementos de análisis y posibilidades educativas. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia-RIED*, 97-123.
- Fernández, L. (2002). La función y el uso del chat desde los modelos del currículum en la formación del profesorado. *Comunicación y Pedagogía*, 184, 60-64.
- Flores, K., & Bravo, M. (2012). Metodología PACIE en los ambientes virtuales de aprendizaje para el logro de un aprendizaje colaborativo. *Revista Electrónica Diálogos Educativos*, 12, 3-17.
- Galvis, Á. H., & Pedraza, L. d. (2016). Desafíos del elearning y del blearning en educación superior. Universidad de los Andes.
- García, A. (2005). Seminario taller de trabajo La Plataforma Aulaweb en la Enseñanza. Granada: Informe.
- García, A. (2007). De la educación a distancia a la educación virtual. Barcelona: Editorial Ariel. Recuperado el Diciembre de 2016, de http://gultural.activoforo.com/search/forum?search_author=Adminshow_results=posts
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional. Por qué es más importante el cociente intelectual*. Buenos Aires: FURESA.
- Goleman, D. (2005). *Inteligencia emocional en el trabajo*. Barcelona: Kairós.
- Gros, B. (2003). *The Impact of Digital Games in Education*. *First Monday*, vol. 8(7).
- Hinton, C. (2008). Usable Knowledge. From Lipstickto Learning. Research Goes to School Harvard Graduate School of Education. Accessed on December 2, 2011. Obtenido de <http://www.uknow.gse.harvard.edu/decisions/DD308-408.html>
- Ibañez S, N. (2001). El contexto interaccional en el aula: una nueva dimensión evaluativa. *Estudios Pedagógicos* 27, 43-53.
- Ibañez, N. (1996). La emoción: punto de partida para el cambio en la cultura escolar. *Revista de la UMCE* 2, 47-59.
- Ibañez, N. (2002). La Metodología Interaccional Integrativa: una propuesta de cambio. *Revista Teoría e Prática da Educação*. Universidade Estadual de Maringá. Paraná. Brasil. Obtenido de <https://bit.ly/2QAY1uU>
- Ibañez, N. (2002). Las Emociones en el Aula. *Estudios pedagógicos(Valdivia)*, (28), 31-45.
- Martínez, J., & Gallego, I. (2016). Herramientas de comunicación asincrónicas. El uso de foros y wikis en la docencia universitaria. UCLM.
- Maturana, H. (1996). *El sentido de lo humano*. Santiago de Chile: Dolmen.
- Miratia. (2005). La Tecnologías de la Información y de la Comunicación en la Educación. *Revista Infobit*, 12-14.
- Moreno, A., Rodríguez, J., & Rodríguez, I. (2018). La importancia de la emoción en el aprendizaje: Propuestas para mejorar la motivación de los estudiantes. *Cuaderno de pedagogía universitaria*, 15(29), 3-11.
- OECD. (2011). Organisation for Economic Co-Operation and Development. *Against the Odds: Disadvantaged Students who Succeed in School*. Paris, France.
- Ortega Molina, F. D., Isla Montes, J. L., & Pavón Rabasco, F. (2000). El IRC como herramienta para la formación flexible ya distancia. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 14, 31-41.
- Palomares, A. (2011). The educational model at university and the use of new methodologies for teaching, learning and assessment. *Revista de Educación*, 355, 591-604.
- Quesada, A. (2014). Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: los recursos de la Web 2.0. *Revista de Lenguas ModeRnas*(18), 337-350.



- RAE. (2001). *Diccionario de la Real Academia Española*. Madrid, Espasa: 22.ª edición.
- Rama, C. (2016). La fase actual de expansión de la educación en línea o virtual en América Latina. *Universidades*, 70, 27-39.
- Smirnov, A., Leontiev, A., Rubinstein, S., & Tieplov, B. (1960). *Psicología*. México: Tratados y manuales Grijalbo.
- Smith, E., & Kosslyn, S. M. (2007). *Cognitive psychology: Mind and Brain*. Nueva York: Prentice Hall.
- Suárez, C. (2007). El potencial educativo de la interacción cooperativa. *Investigación Educativa*, 11(20).
- Thompson, R. (1994). Emotional Regulation: A Theme In Search Of a Definition, en N.A. Fox (ed.), *The Development of Emotion Regulation: Biological and Behavioural Considerations*. Monographs of the Society for Research in Child Development, serie núm. 240, vol. 59, núms. 2-3, Chicago: University of Chicago Press, 25-52.
- Torrenteras, J. (2015). Las teorías de aprendizaje y la formación de herramientas técnicas. *RED, Revista de Educación a Distancia*, 34., 1-16. Obtenido de RED, Revista de Educación a Distancia. Número 34. 15 de noviembre de 2012. Recuperado de <https://revistas.um.es/red/article/download/233531/179481>
- Trentin, G. (2009). Using a wiki to evaluate individual contribution to a collaborative learning project. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25, 43-55.
- UNESCO. (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior para el siglo XXI*. Paris, Francia: Conferencia.
- Valverde, J. (2002). Herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica. En Aguaded y Cabero (dirs) *Educación en Red*. Málaga, Aljibe. 57-81.
- Vargas Alegría, M. (2008). Retos y ventajas de la videoconferencia en educación. Chimbote, Perú: Ponencia presentada en 2do. Congreso Internacional de Informática.
- Vargas Machaca, D. (2017). Emociones desfavorables frente al aprendizaje del área de comunicación por parte de los estudiantes del 4to grado de la IES "Perú Birf" de Juliaca, año 2015. Recuperado de <https://bit.ly/3mYkZ6v>
- Verdezoto Rodríguez, R., & Chávez Vaca, V. (2018). Importancia de las herramientas y entornos de aprendizaje dentro de la plataforma e-learning en las universidades del Ecuador. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 65, 68-90. <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.65.1067>
- Vygotski, L. S. (1995). *Obras Escogidas*. Madrid: Visor.