



**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN
SECCIÓN DE POSGRADO**

**APLICACIÓN DE SOCRATIVE COMO RECURSO DIDÁCTICO Y
LA MEJORA DEL APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE
SÉPTIMO CICLO DE LA CARRERA DE DERECHO DE LA
UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS EN EL**

AÑO 2019

PRESENTADA POR

GIANNINA PATRICIA PEÑA CAVASSA

ASESORA

MILAGROS CECILIA HUAMÁN CASTRO

TESIS

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN EDUCACIÓN
CON MENCIÓN EN INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

LIMA – PERÚ

2020



CC BY-NC-SA

Reconocimiento – No comercial – Compartir igual

El autor permite transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN
SECCIÓN DE POSGRADO**

**APLICACIÓN DE SOCRATIVE COMO RECURSO DIDÁCTICO Y LA
MEJORA DEL APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO
CICLO DE LA CARRERA DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD
PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS EN EL AÑO 2019**

**TESIS PARA OPTAR
EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN EDUCACIÓN
CON MENCIÓN EN INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

**PRESENTADO POR:
LIC. GIANNINA PATRICIA PEÑA CAVASSA**

**ASESORA:
DRA. MILAGROS CECILIA HUAMÁN CASTRO**

LIMA, PERÚ

2020

**APLICACIÓN DE SOCRATIVE COMO RECURSO DIDÁCTICO Y LA
MEJORA DEL APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO
CICLO DE LA CARRERA DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD
PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS EN EL AÑO 2019**

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESORA:

Dra. Milagros Cecilia Huamán Castro

PRESIDENTE DEL JURADO:

Dr. Oscar Rubén Silva Neira

MIEMBROS DEL JURADO:

Dra. Yenncy Petronila Ramírez Maldonado

Mg. Augusto José Willy Gonzales Torres

DEDICATORIA

A todos quienes me han alentado a culminar esta etapa y me fortalecen día a día con su cariño.

AGRADECIMIENTO

A los estudiantes que formaron parte de este estudio.

ÍNDICE

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
INDICE	vi
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	01
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	05
1.1 Antecedente de la investigación	05
1.2 Bases Teóricas	12
1.3 Definiciones de términos básicos	33
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	34
2.1 Formulación de hipótesis general y específicas	34
2.2 Variables	35
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	38
3.1 Diseño metodológico	38
3.2 Diseño muestral	39
3.3 Técnicas de recolección de datos	41
3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de información	47

3.5 Aspectos éticos	47
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	49
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	68
5.1 Discusión	68
5.2 Conclusiones	72
5.3 Recomendaciones	74
FUENTES DE INFORMACIÓN	77
ANEXOS	83

RESUMEN

El propósito de la presente investigación es evaluar de qué manera el uso de la herramienta tecnológica Socrative mejora el aprendizaje en los estudiantes de séptimo ciclo de la carrera de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019. Con este fin, utilizando un enfoque cuantitativo y un diseño de naturaleza cuasi – experimental y transversal pre test- post test; se hace uso del MSQLE (Test de Motivación y Estrategias de Aprendizaje) y de los resultados académicos de los estudiantes para tras la aplicación de Socrative en el grupo experimental, comparar los resultados en tres dimensiones: Motivación, Adquisición de Contenidos y Estrategias de Aprendizaje. Haciendo uso de tablas de frecuencia y gráficos de barra fue posible comparar las variables. Posteriormente se hicieron uso de cálculos bajo el programa SPSS a fin de comprobar las hipótesis de investigación. Los resultados obtenidos muestran mejora significativa en la motivación y estrategias de aprendizaje de los estudiantes a través del uso de Socrative como herramienta tecnológica. Es posible comprobar parcialmente este efecto en los resultados vinculados a la adquisición de conocimientos (calificaciones obtenidas).

Palabras claves: MSQLE Socrative, aplicaciones móviles, educación, motivación, estrategias de aprendizaje.

SUMMARY

The purpose of this research was to evaluate how the use of the Socratic technology tool improves learning in the seventh cycle students of the Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas in 2019. To this end, using a quantitative approach and a quasi-experimental and cross-cutting design (pre test- post test); MSQL (Motivation and Learning Strategies Test) and students' academic results were used after the application of Socratic in the experimental group, compare the results in three dimensions: Motivation, Content Acquisition and Learning Strategies. Using frequency tables and bar charts it was possible to compare the variables. Subsequently, the use of calculations under the SPSS program was used to verify research hypotheses. The results obtained shows significant improvement in the motivation and learning strategies of students through the use of Socratic as a technological tool. It is partially possible to verify this effect in the results linked to the acquisition of knowledge (qualifications obtained).

Keywords: MSQL Socratic, mobile apps, education, motivation, learning strategies.

INTRODUCCIÓN

Es innegable que tras la aparición de los smartphones y las aplicaciones que ofrecen éstos han venido a incorporarse de forma importante entre nuestros alumnos; Torres y cols. (2017) los cuales vienen haciendo uso de los mismos en sus ambientes naturales y los traen a las aulas de clase teniéndolos frecuentemente a la vista y/o haciendo uso de los mismos durante las sesiones de clase.

Un esfuerzo permanente por prohibir su uso ha sido la respuesta habitual por parte de los docentes motivados por la preocupación hacia el potencial uso indebido de los mismos para actividades que distraigan la atención de los alumnos del contexto del aula o para otros usos que resulten perjudiciales o lesivos para ellos. Cruz (2017)

Cantillo y cols. (2012) sostienen que los smartphones son una herramienta ideada en un primer momento para la comunicación, que adaptada bien es posible utilizar como un instrumento de enseñanza. En opinión de estas autoras una solución posible a la prohibición es permitir la entrada, regulada por el profesorado y el alumnado a la vez, de los dispositivos móviles.

Según Bello y Merino (2017) entre las particularidades que presentan los estudiantes de la presente generación es su destacable acercamiento a diversos equipos móviles como las “tablets” y los “smartphones”. Esto crea una urgencia por abrir espacios que vinculen la experiencia educativa formal con el medio social y

tecnológico en el que se encuentran los alumnos fuera de ellos, favoreciendo, en teoría, la obtención de mejores resultados en la gestión docente tales como resultados académicos y motivación, satisfacción por parte de los alumnos.

Una de las propuestas a este respecto la constituye la incorporación de aplicativos (app) que han sido diseñados con la finalidad de facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje.

Entre esas aplicaciones diseñadas con fines educativos y que ha venido siendo incorporada en diferentes contextos se encuentra “Socrative” un instrumento pedagógico aplicable a generar mejoras en el proceso de enseñanza aprendizaje. Desarrollada en 2010 por el profesor Amit Maimon, de la Escuela de Administración y Dirección de Empresas del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), EE.UU.; en la búsqueda de incorporar a los dispositivos móviles en las aulas empleándolos como soporte para evaluar la adquisición de conocimientos por parte de los estudiantes. (Bello y Merino, 2017).

Vergel y cols. (2015) sostienen que, el empleo de aplicativos, implica cambios en la didáctica y dada su aplicación conlleva preguntarse, si el uso de apps tiene incidencia en el aprendizaje de los estudiantes. De igual manera; resulta también interesante preguntarse por el impacto en elementos vinculados a la motivación que promueven o pretenden promover estos recursos digitales.

En tal sentido la presente investigación busca responder al problema de investigación ¿De qué manera la aplicación de SOCRATIVE como recurso didáctico mejora el aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019?

De esta manera el presente trabajo se plantea como objetivo mostrar una experiencia de uso de la aplicación “Socrative” evidenciando posibles cambios en motivación, adquisición de conocimientos y estrategias de aprendizaje en el uso de esta app educativa; proporcionando así información sobre el impacto del uso la misma en el aprendizaje por parte de los alumnos.

Más específicamente se plantea como objetivos determinar de qué manera la aplicación de SOCRATIVE como recurso didáctico mejora el aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019; determinando su impacto en la motivación, la adquisición de conocimientos y las estrategias de aprendizaje de estos estudiantes.

La hipótesis general del presente estudio por tanto es que el uso de Socrative como herramienta tecnológica mejora el aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

Haciendo uso de un enfoque cuantitativo y un diseño cuasi-experimental modelo de test pre test e intervención con grupo control se procede a hacer el uso de aplicativo con un grupo mientras que en el otro se realizaron las actividades tradicionales del aula a fin de evaluar posteriormente cambios y diferencias estadísticas entre ambos grupos.

Los resultados señalan que la aplicación Socrative puede ayudar a promover mejoras en los procesos del aprendizaje de estudiantes universitarios, más específicamente en cuanto a su motivación por el curso, los resultados académicos logrados y las estrategias de aprendizaje empleadas por los estudiantes de séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el 2019.

En este sentido, el análisis del impacto de la incorporación de herramientas tecnológicas en procesos de enseñanza aprendizaje proporciona un aporte práctico relevante que permita delimitar las potencialidades de este tipo de recursos y se posibilita a aplicación posterior de estos en otras poblaciones a fin de mejorar las motivaciones, resultados académicos y estrategias de aprendizaje de diversos estudiantes.

La dificultad principal que enfrenta este estudio se vincula al escaso tiempo de aplicación de la intervención que permitiera una mejor manifestación de los efectos positivos de Socrative en la enseñanza.

En el presente trabajo se esbozan algunos hallazgos científicos que relacionan el uso de aplicaciones móviles con el aprendizaje y las dimensiones en estudio (motivación, las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico). Seguidamente, en el desarrollo del marco teórico se presentan algunas posturas teóricas frente a la motivación, las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico así como la influencia que las aplicaciones móviles han evidenciado tener en estos elementos del aprendizaje.

A continuación se presenta el planteamiento del problema, las hipótesis respectivas y las variables identificadas con sus respectivas definiciones, el tipo de investigación, el procedimiento para la recolección, análisis y procesamiento de los datos. Finalmente se exponen los resultados obtenidos y su discusión así como las conclusiones derivadas de los mismos.

Contenido de la presente obra:

Capítulo I: Marco Teórico

Capítulo II: Hipótesis y Variables

Capítulo III: Metodología de la investigación

Capítulo IV: Resultados

Capítulo V: Discusión, Conclusiones y Recomendaciones

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la investigación

La viabilidad, adecuación e impacto del uso de diversas aplicaciones educativas ha sido objeto de estudio en los años recientes. De igual manera, múltiples investigaciones han surgido con la finalidad de realizar este análisis en cuanto a la aplicación SOCRATIVE.

Tal es el caso de la investigación realizada por Benítez-Porres (2015) la cual tenía el objetivo de realizar una evaluación de Socrative y poder examinar reacciones de los alumnos a su uso. Con esta finalidad, se implementó la misma dentro de la dinámica regular del aula de clase en la asignatura Didáctica de los Deportes del Grado en Educación Primaria de una universidad privada española.

Mediante una encuesta de satisfacción desarrollada fue posible analizar la evaluación por parte de los alumnos y sus sugerencias de mejora. Los resultados señalaron una evaluación general satisfactoria por parte de un 96% de los estudiantes, alcanzando un 94% que señalaron hallarse satisfecho o muy satisfecho con el uso de SOCRATIVE. De este modo los datos obtenidos supusieron un apoyo a la implementación de esta herramienta en la actividad docente.

Balta y Kaya (2016) desarrollaron un estudio en una universidad privada en Turquía, haciendo uso de la aplicación SOCRATIVE durante cinco meses en clases de alumnos de pregrado. Un total de 146 encuestas a estudiantes del curso de Inglés de diferentes facultades (diseño de interiores, ingeniería civil, arquitectura, biología molecular, ingeniería electrónica y relaciones internacionales) con edades comprendidas entre los 18 a 40 años, fueron analizadas.

Realizada la investigación estos autores encontraron que 78% de los participantes mejoraban su involucramiento con el curso sin encontrar diferencias significativas entre estudiantes masculinos o femeninos ($t=-.914$ and $p>.05$).

Los resultados obtenidos permitieron a los investigadores concluir que el uso de SOCRATIVE resultó exitoso entre los alumnos encuestados, facilitando el aprendizaje del curso y generando actitudes positivas en el alumnado, lo cual puede, según los autores, ser imitado y aplicado en otras instituciones. Los autores también señalan que las actitudes positivas de los alumnos apoyan la hipótesis de que SOCRATIVE fomenta el aprendizaje activo en el aula y ayuda a generar mejoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Martín y Meza (2016) en la tesis titulada “Empleo de la plataforma educativa Socrative utilizando los dispositivos móviles y/o tablets, en la mejora de los procesos de aprendizaje para los alumnos del 5to año “A” de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión de Cerro de Pasco – 2016”. Plantean como objetivo fundamental de la investigación, evaluar el impacto del empleo de la aplicación Socrative en el desarrollo del aprendizaje significativo de estudiantes de educación secundaria.

En el mencionado estudio cuasi experimental se trabajó con un grupo experimental conformado por 27 estudiantes y se hizo uso de la prueba estadística paramétrica t de Student, buscando comparar los promedios en las calificaciones de un grupo de estudio y un grupo control tras el uso de Socrative como recurso educativo.

En el estudio el grupo experimental tuvo un incremento en la media aritmética de las puntuaciones obtenidas de 2,66 pues pasó de 10,59 a 13,25 evidenciándose una mejora en los resultados académicos de los estudiantes mientras que para el grupo control el rendimiento promedio fue de 10,94 en el pre test y 9,84 puntos en el post test lo cual indica que se observa diferencias significativas a favor del grupo experimental.

Al encontrar diferencias significativas entre ambos grupos Martín y Meza (2016) afirmaron que el uso de Socrative como recurso educativo es eficaz para mejorar los resultados académicos en los estudiantes del grupo de estudio investigado.

Bello y Merino (2017) incorporaron el uso de Socrative en su práctica docente cotidiana apoyados en la noción de la fuerte vinculación de los estudiantes con los dispositivos móviles y el poder que brindan las aplicaciones disponibles mediante los mismos para otorgar retroalimentación inmediata a los estudiantes, el cual permite inducir a la reflexión apoyando así la evaluación formativa.

Haciendo uso de la plataforma durante sus sesiones de clase incorporaron a las mismas preguntas abiertas y cerradas tras la incorporación de conceptos en clase tras lo cual, haciendo uso de las facilidades que ofrece la aplicación, presentaban los resultados obtenidos a los estudiantes en tiempo real y motivaban la reflexión acerca de los mismos.

Los autores concluyen de su experiencia de dos años de incorporación, que existen múltiples beneficios de esta aplicación entre las cuales se encuentran la promoción del interés del estudiante manteniéndolo más activo y participativo, favorecer la colaboración y promover la retención. De este modo Socrative es visto como una herramienta que permite no solo la evaluación del estudiante, sino que facilita el dinamismo en las sesiones de clase.

Por su parte, El Shaban (2017) desarrolló una investigación para evaluar la eficacia de este mismo recurso en la enseñanza del inglés como segunda lengua a nivel de educación superior. Específicamente detalla que el aspecto más relevante del aporte de Socrative como herramienta es la capacidad de este para mejorar la percepción del curso y sus actividades por parte de los estudiantes. En este sentido señalan que Socrative constituye una herramienta útil para facilitar el pensamiento crítico, animar su colaboración efectiva y engancharlos en el proceso de aprender.

Sin embargo, es de considerar que en opinión de este autor existen ciertas consideraciones pertinentes al uso de este aplicativo como puede ser la exigencia de mayor tiempo de dedicación por parte de los docentes para preparar sus materiales en la plataforma demandando de parte de los mismos disposición para adoptar un enfoque educativo diferente basado en el estudiante; lo cual implica que sean capacitados a fin de poder integrar esta herramienta de manera eficaz y efectiva.

De igual manera, Lim (2017) realizó una investigación en la cual partiendo de la preocupación por los bajos niveles de compromiso con el curso que tienden a conducir a bajo rendimiento académico en alumnos de educación superior; diseñó una investigación en la cual presenta y describe el diseño e implementación de un modelo interactivo de enseñanza basado en aplicaciones móviles con componentes asistidos mediante la aplicación SOCRATIVE con la finalidad de mejorar el compromiso con el curso de estudiantes en una universidad privada en Malasia.

Un total de 45 estudiantes de un curso de computación participaron en el estudio experimental. La realización de actividades tales como sondeos, ejercicios cuestionarios y juegos fue incorporada para estimular la discusión y fomentar la retroalimentación entre instructor y estudiantes. Los datos cualitativos y cuantitativos recogidos (feedback de los estudiantes, resultados académicos, records de asistencia y la evaluación del docente y fueron analizados.

La autora encontró que la ejecución de los estudiantes en las evaluaciones tipo test y las de tipo examen del curso mejoraba significativamente tras la aplicación de SOCRATIVE de 66.76% en el año control a 72.4% in el año de intervención y de 46.48% en 2015 a 59.45% en 2016 respectivamente

Estos resultados mostraron efectos favorables del uso del modelo interactivo planteado, lo cual en opinión de la autora representa un aporte a la evidencia de la eficacia del uso de tecnología móvil para la enseñanza en la educación superior.

Posteriormente, Balta, Hervás-Gómez y Perera-Rodríguez (2018) condujeron una investigación en la cual partiendo de la premisa de hacer uso de la plataforma SOCRATIVE como herramienta de evaluación y de respuesta para los alumnos que provee oportunidades para mejorar el compromiso usaron esta aplicación como una plataforma para la realización de las tareas del curso con la finalidad de incrementar los resultados en los exámenes presenciales de los alumnos.

Para explorar la relación entre factores y la eficacia educacional de SOCRATIVE, se usaron datos las calificaciones parciales y finales así como las respuestas a una encuesta de actitudes correspondientes a 85 estudiantes de pregrado.

Los resultados indicaron una diferencia significativa entre los grupos que hicieron uso de SOCRATIVE para prepararse y realizar tareas previas a las evaluaciones versus el grupo que estudió por su cuenta, puesto que la media de las calificaciones finales de aquellos que participaron en las actividades fue de 59.47, mientras que la media de aquellos que no tomaron parte de las mismas alcanzó un valor de 38.33. El análisis de covarianza realizado demostró como la aplicación SOCRATIVE influyó favorablemente en las evaluaciones de los alumnos $F(1, 82) = 8.82, p = .004$.

Adicionalmente, los resultados de la encuesta realizada mostraron actitudes moderadamente positivas hacia el uso de SOCRATIVE como una plataforma de tareas online por parte de los estudiantes. Haciendo uso de una escala donde el

máximo posible para cada ítem era 5 los hallazgos indicaron que los promedios de las actitudes de los participantes variaron entre 3.43 and 4.19 con una media de 3.84, lo cual corresponde con la categoría “de acuerdo”.

Los autores concluyeron que su investigación señala que el uso de SOCRATIVE puede ir más allá de comprometer y motivar a los alumnos y puede ser aplicado como una herramienta online de realización de tareas. Señalaron que la ayuda provista mediante Socrative tuvo un impacto positivo en la capacidad de los estudiantes para entender el contenido del curso y, como consecuencia, haber influenciado en su desempeño en el examen final.

López, Arriaga, Ramírez y Chávez (2018) realizaron una investigación cuyo propósito era evidenciar la utilidad de la introducción de herramientas de juego en el proceso educativo. Bajo la premisa de que la utilización de este tiempo de herramientas favorece cambios en el comportamiento y las actitudes de los estudiantes promoviendo el aprendizaje.

Para ello, haciendo uso de la herramienta Socrative y bajo el modelo de aula invertida en la cual los estudiantes aprenden de manera autónoma los contenidos y luego estos son discutidos y aplicados en clase, presentaron los contenidos a los participantes los cuales eran hombres y mujeres de la carrera de odontología inscritos en el curso de Tecnologías de la Comunicación y Gestión de la Información.

Haciendo uso del cuestionario Evaluación de la Alfabetización Informacional (EAI) midieron el conocimiento y rendimiento académico de 26 estudiantes en el pretest y 23 estudiantes en el post test. Al realizar la comparación de medias mediante el uso de t de Student obtuvieron una $t = -5.712$; $P = .000 < .05$, lo cual les permitió rechazar la hipótesis nula y afirmar que existen diferencias entre el antes y el después.

De esta manera los investigadores señalaron que los resultados de las calificaciones finales reflejan que hubo un mayor aprovechamiento académico utilizando Socrative

lo cual les permite afirmar que el uso de esta herramienta tendría un efecto beneficioso que requiere seguir siendo investigado.

Kim (2019) condujo una investigación denominada el uso de Socrative y Kahoot en la gramática inglesa, cuyo propósito fue evaluar la eficacia del uso de aplicaciones de respuesta en el aprendizaje de gramática de estudiantes universitarios y sus opiniones acerca de la experiencia.

Se hizo uso de una muestra de setenta y cinco estudiantes de primer año y nivel intermedio de gramática inglesa inscritos en el curso los cuales fueron divididos aleatoriamente en 3 grupos. Uno que recibió la educación tradicional, y dos con aplicativos: grupo tradicional (n = 25), grupo Socrative (n = 25) y grupo Kahoot (n = 25); entre los cuales no existía diferencia en nivel de dominio de la gramática durante el pretest desarrollado con la prueba TOEIC.

Los resultados revelaron que los tres grupos mejoraron significativamente sus niveles de dominio de la gramática al comparar la medias pretest y post test: Grupo tradicional 17.40 (SD = 4.18) en el pretest y 26.36 (SD = 4.41) en el post test; ($t = -12.91$, $p < .01$). Grupo Kahoot 19.00 (SD = 6.36) en el pretest y 27.64 (SD = 6.58) en el post test; ($t = -7.18$, $p < .01$). Grupo Socrative 20.72 (SD = 5.74) en el pretest y 27.64 (SD = 5.80) en el post test. ($t = -7.85$, $p < .01$). Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas entre los grupos en el post test ($F = .45$, $p = .64$).

Este hallazgo llevó al investigador a señalar que si bien no se evidenciaban contribuciones al aprendizaje del curso si se observaba que las herramientas ayudaban a los estudiantes a participar en clase, a estar más motivados e involucrados en la misma.

Comparando las actitudes y motivación de los estudiantes de los tres grupos se encontraron diferencias significativas vinculadas a mayor interés, confianza y comprensión por parte de los grupos con el uso aplicativos.

Kim (2019) concluye de este modo que los aplicativos Kahoot y Socrative pueden ayudar a incrementar la motivación, el interés y la participación activa en clase por parte de los estudiantes.

En resumen, estas investigaciones conducidas en diferentes latitudes han señalado por un lado que la incorporación de SOCRATIVE como herramienta pedagógica tiene un potencial impacto positivo en diferentes dimensiones del aprendizaje además de impactar en los resultados finales obtenidos. De igual manera, crean la oportunidad para evaluar la existencia y magnitud de este impacto en la realidad nacional.

1.2 Bases teóricas

1.2.1 Aplicaciones móviles y su uso en el ámbito educativo

Carreño, Estrada, Hernández, Khaddage y Sandoval (2015) definen aplicación móvil como “un programa que se ejecuta directamente en un dispositivo portátil, y se encuentra siempre disponible en el teléfono, tableta o cualquier otro dispositivo móvil” (p 378).

Estos autores plantean que en la actualidad existen tres tipos de aplicaciones móviles diferentes:

- a) Aplicaciones móviles nativas: referidas a software desarrollados específicamente para ser ejecutados directamente en el dispositivo móvil. Estas pueden ser descargadas de Internet quedando guardadas en la

memoria del teléfono o dispositivo móvil no requiriéndose conexión ya que se ejecuta mediante la capacidad de procesamiento del dispositivo. Se señala como desventaja su gran tamaño considerable en almacenamiento pero presentan como fortalezas su rápida ejecución, al ejecutarse en el procesador interno con acceso inmediato.

- b) Aplicaciones móviles Web: se conciben como aplicaciones, que se ofrecen bajo modalidad de aplicaciones no descargables. Involucran el uso de un sitio almacenado localmente en el móvil que asemeja el formato de una aplicación al cual se accede a través de la conexión a la red en el dispositivo. Estas poseen alta compatibilidad, ya que pueden ser ejecutadas en todos los sistemas operativos y en cualquier tipo de plataforma por lo que ofrecen mayor flexibilidad; favoreciendo que los estudiantes puedan hacer uso de sus propios dispositivos para acceder a los contenidos de aprendizaje.
- c) Aplicaciones móviles híbridas: implican una mezcla de las dos modalidades anteriores y permiten su ejecución en diversas plataformas y facilitando el acceso a gran parte de las características del hardware del dispositivo, ya que su ejecución se lleva a cabo en el sistema operativo del dispositivo.

Durante las últimas décadas, los cambios tecnológicos han conducido a la progresiva incorporación de recursos diversos tales como pizarras digitales, proyectores de video, computadores portátiles, entre otros; con miras a preparar a estudiantes enseñándoles a usar los recursos de la llamada sociedad de la información y haciendo uso de ellas como herramientas de aprendizaje. Adell y Castañeda (2012).

Uno de estos recursos disponibles proviene de las diversas aplicaciones de uso educativo a los cuales puede acceder gran cantidad de público a través de dispositivos móviles. Según Vosloo (2012) por primera vez en la historia, una gran

cantidad de personas puede acceder al uso de TIC en forma de dispositivos en particular mediante teléfonos móviles cada vez más potentes.

Esto supone una oportunidad para que el llamado aprendizaje móvil, entendido este como la modalidad de aprendizaje en la cual se usan dispositivos móviles, crezca y gane interés e importancia ya que los teléfonos móviles pueden permitir la generación de nuevas estrategias de aprendizaje.

De acuerdo con Chacón, Camacho y Heredia (2017) el concepto de aprendizaje móvil ha surgido y posteriormente se definió como un área especializada de la educación hacia los años 1990. Iniciándose así el uso de dispositivos en el ámbito de la educación.

Pachler, Bachmair y Cook (2010), señalan que los aparatos tecnológicos han ido cambiando durante los años, asociando el aprendizaje móvil al uso de DVD portables, PDA y computadoras portátiles para ir progresivamente incorporando diversos recursos tales como dispositivos de mp3, tablets o iPads, teléfonos celulares y teléfonos inteligentes o smartphones.

Para Chacón, Camacho y Heredia (2017) el contraste existente entre los orígenes del aprendizaje móvil y la actualidad viene dado por las capacidades amplias y diversas que los teléfonos, smartphones y tabletas son capaces de reunir en un mismo equipo; tales como toma de fotografías, reproducción de música, grabación y reproducción de audio y video, sistemas de posicionamiento global, transferencia de datos, acceso a internet, edición y almacenamiento de documentos, etc. Adicionalmente se presentan las aplicaciones gratuitas o a costo bajo que facilitan recursos para la realización de tareas y actividades diversas.

De tal manera es posible concebir que las diversas herramientas del llamado aprendizaje móvil, son recursos apropiados para generar mejoras en la administración y acceso materiales educativos permitiendo que este esté disponible

en el aula y también fuera de ella, no estando limitada a un momento específico del tiempo ni a un lugar determinado; mediante la red.

Esto permite que los diversos contenidos que se incluyen sean capaces de producir un compromiso mayor por parte de los estudiantes generando como resultado no solo una mejor preparación por parte de los mismos; sino que fomenta el desarrollo de habilidades en el uso de la tecnología debido a la exposición constante a estos recursos. De igual manera, se convierten en facilitadores para estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje ya que ofrecen la posibilidad de seleccionar aquello que funciona para cada uno. (Ćukušić y cols., 2010; Shepherd & Vardiman, 2014).

Durante los últimos 20 años diversos estudios realizados sobre la integración de dispositivos móviles en la educación mostraron un incremento en este proceso de asimilación de diversos aparatos dentro de las actividades educativas. Diversos trabajos publicados han permitido señalar como importantes utilidades de desarrollar actividades docentes con el uso de dispositivos móviles la posibilidad de compartir, colaborar, dar retroalimentación mediante el desarrollo de sesiones en diversos formatos. (Baran, 2014).

Carreño, Estrada, Hernández, Khaddage y Sandoval (2015) sostienen que las instituciones educativas requieren permeabilizarse a la integración de aplicaciones móviles; comprendiendo las características de esta tecnología desarrollando un ambiente de aprendizaje efectivo, eficaz, colaborativo y creativo, favoreciendo el aprendizaje cuyo centro es el alumno mismo. Concluyen que comprender las funcionalidades de las aplicaciones móviles, será una pieza clave en su correcto manejo e incorporación.

Gran cantidad de personas hacen uso de dispositivos móviles con diversas finalidades tales como la comunicación, sin embargo un número muy reducido los incorpora como herramienta educativa ya que las personas responsables de esas decisiones los toman como un factor de distracción, o con potencial efecto nocivo.

Sin embargo es innegable que los dispositivos móviles pueden apoyar no sólo el aprendizaje sino también objetivos educativos generales, tales como la administración educativa y la gestión de la información. Vosloo (2012).

Carreño, Estrada, Hernández, Khaddage y Sandoval (2015) sostienen que su uso es ya frecuente y se ha vuelto común; llegando a que la realización de actividades cotidianas dependa de diversas herramientas tecnológicas, al haberse convertido en instrumentos útiles para la realización de tareas diversas. Sin embargo, aún persiste el desconocimiento acerca del avance de las mismas y sobre su operatividad.

Ramírez-Montoya; y García-Peñalvo; (2017) señalan que el uso de aplicativos en el ámbito académico señala la exigencia de que el uso de los recursos de esta índole implique la aplicación de una orientación clara en el contexto educativo que permita generar mejoras en la enseñanza aprendizaje. Esto implica la necesidad de pasar de un estado actual de desarrollo incipiente en el que identifican la presencia de acciones esporádicas, sin persistencia y poco exitosas que no conllevan cambios en las metodologías de enseñanza – aprendizaje.

Seguidamente señalan el aprendizaje invertido (flipped learning) identificado como un intento por modificar la metodología tradicional de enseñanza directa, impartiendo la parte teórica del curso en un momento anterior a la sesión de clase, mediante el uso de vídeos u otros recursos permitiendo así aprovechar el tiempo en el aula para llevar a cabo otras actividades de aprendizaje más significativas.

Se plantea de esta manera el uso del aprendizaje móvil (mLearning) para facilitar el llamado aprendizaje invertido permitiendo la inclusión de metodología de naturaleza activa en el desarrollo de las sesiones presenciales que se llevan a cabo con la incorporación de los dispositivos móviles para potenciar el aprendizaje.

Marçal, Castro y Viana (2017) sostienen que el uso del aprendizaje móvil como estrategia educativa en la práctica docente, promovería mejoras en el proceso

educativo mediante el intercambio, la reflexión que surge naturalmente entre los docentes y los alumnos debido a su naturaleza dinámica.

Dentro de las posibilidades ofrecidas mediante los dispositivos móviles se encuentran las llamadas aplicaciones, programas preparados con una finalidad específica, en este caso proporcionar a alumnos y docentes acceso a contenidos y/o actividades con fines educativos.

De acuerdo con Bañón, López y Torres (2017) es posible mencionar entre ellas distintos tipos tales como enciclopedias (presenta contenidos a modo de libro) sociales, (permiten la interacción), sensores de medida (facilitan la toma de datos y la corrección de ejercicios), simuladores (muestran fenómenos o modelos científicos) o realidad aumentada (combina el mundo real con el virtual mediante el uso de la cámara del Smartphone).

Dentro de la variedad de sensores de medida se encuentra un grupo de aplicaciones que permiten crear cuestionarios, juegos de preguntas y respuestas facilitando su monitoreo y corrección bajo diversas presentaciones. Tal es el caso de aplicaciones como Kahoot!, QuizWorks, Sporcle, Qzr, Topgrade, aPreguntar, Mentimeter, EdModo, Plickers o Socrative las cuales mediante sus plataformas ofrecen diversidad de recursos aplicables a dinamizar la actividad docente.

1.2.2 Socrative: una aplicación virtual de uso académico

SOCRATIVE es una aplicación gratuita desarrollada en 2010 por Amit Maimon como un sistema de respuesta online que facilita a los docentes una serie de ejercicios y juegos accesibles mediante smartphones, laptops y tablets. Este software educativo puede ser usado por los profesores para realizar sondeos rápidos, test pre elaborados, y actividades de respuesta abierta. Las aplicaciones están disponibles en Google Play, iTunes o Windows Store. (Bloomberg, 2019)

La organización InspiraTics (2019) propone que SOCRATIVE puede ser utilizado con los siguientes objetivos:

- Feedback instantáneo: Conocer de forma inmediata en avance de la clase.
- Evaluación previa: Determinar que conocen los estudiantes o si han revisado algún material y lo han entendido, etc.
- Evaluación continua: Conocer a lo largo de la clase o del curso los conocimientos de los alumnos.
- Motivación: Promover el interés por responder y favorecer una competitividad sana con uno mismo para mejorar.
- Participación: Favorecerla y permitir que todos puedan tenerla accesible, independientemente de sus capacidades de comunicación.

A continuación imágenes de los usos destacados tomadas de Socrative.com

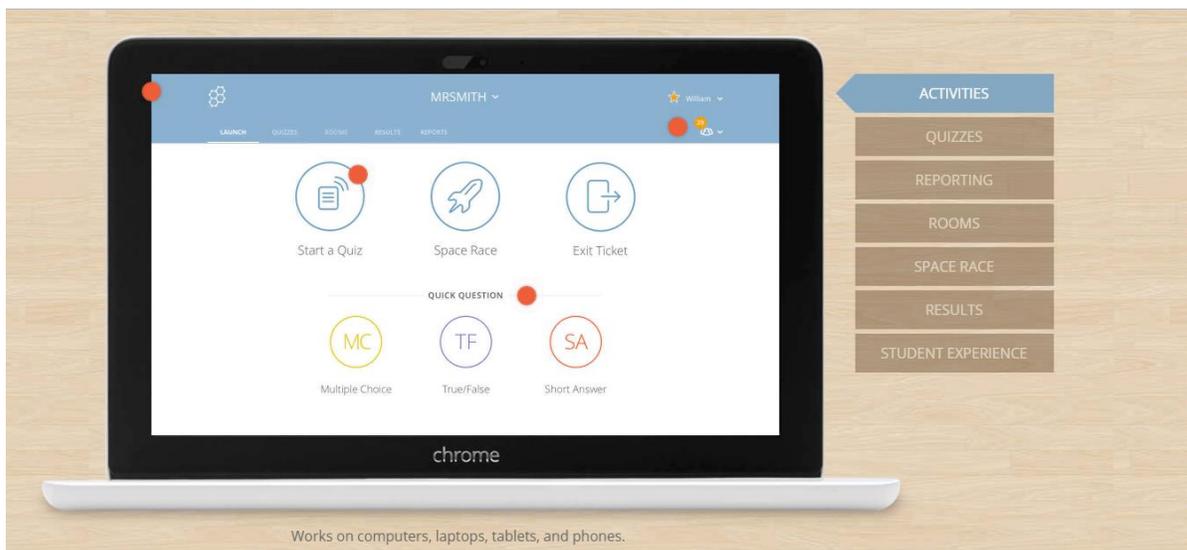


Figura 1. Cuestionario (Quiz) disponible en la aplicación

Fuente: Socrative.com

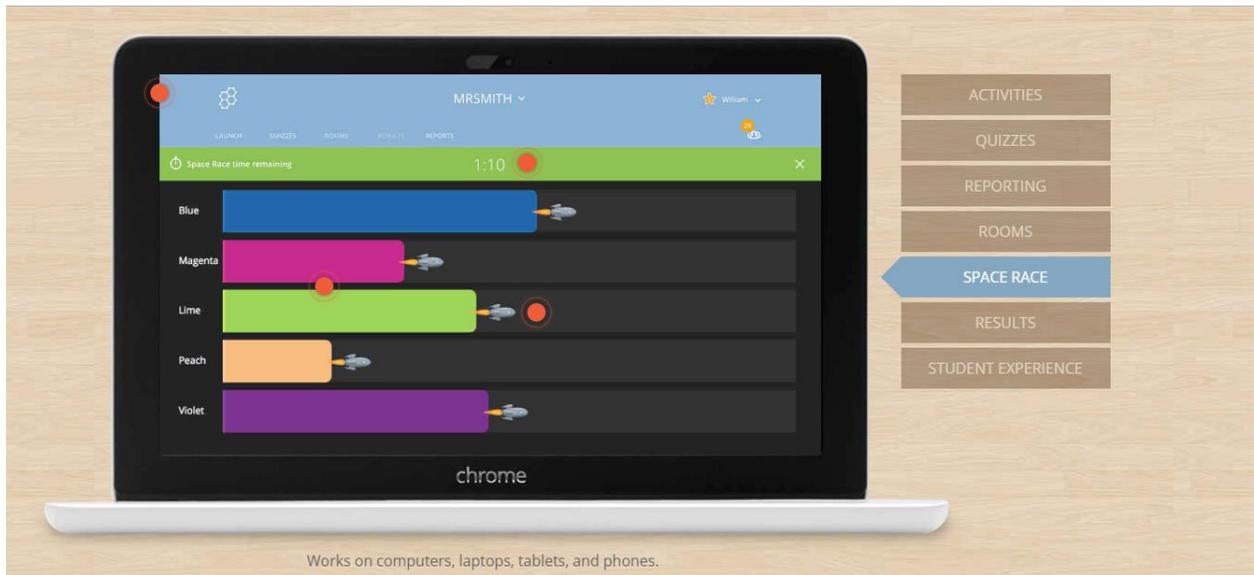


Figura 2. Space race (cuestionario con tiempo) disponible en la aplicación

Fuente: Socrative.com

1 of 3

How well did you understand today's material?

A Totally got it

B Pretty well

C Not very well

D Not at all

Figura 3. Exit Ticket (Test de Salida) disponible en la aplicación

Fuente: Socrative.com

Estos test pueden ser tanto de respuesta múltiple, como verdadero y falso o respuestas cortas, donde los participantes pueden dar respuesta inmediata con el uso de Smartphones o tablets.

Concluida la realización de cada actividad es posible la visualización inmediata de resultados indicando porcentajes de aciertos en cada pregunta y pudiendo determinar resultados para cada estudiante individualmente.



Figura 4. Vista de ítems y fallos/aciertos disponible en la aplicación

Fuente: Socrative.com

La aplicación permite el control por parte del profesor/a, siendo posible la exportación de datos a otros paquetes, como Excel.

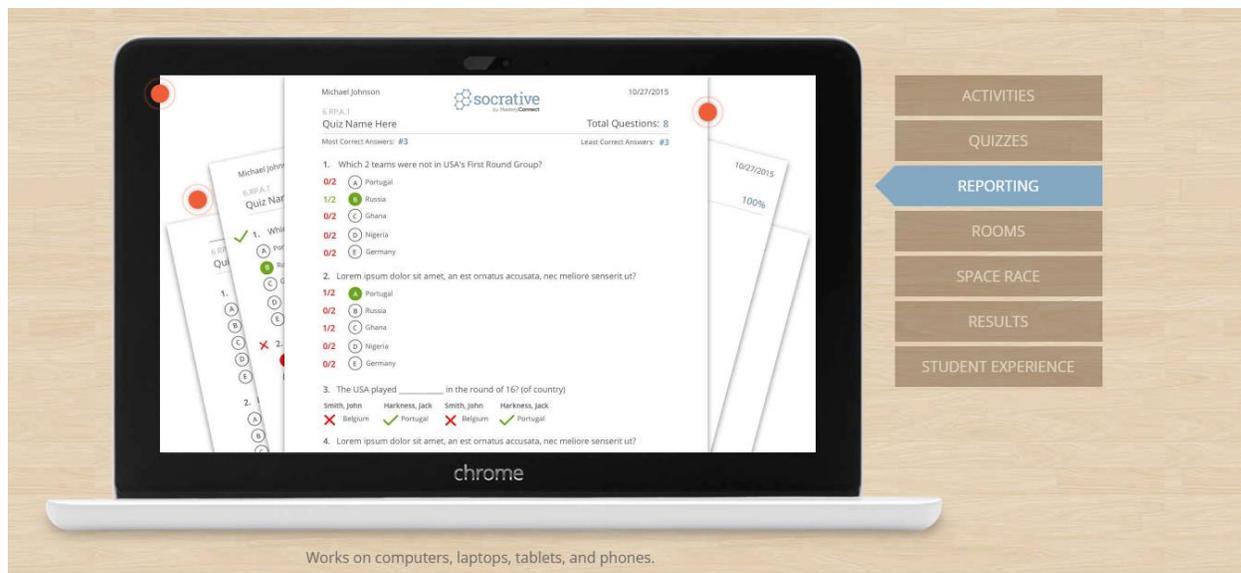


Figura 5. Reportes individuales disponible en la aplicación

Fuente: Socrative.com

1.2.3 Aprendizaje: Dimensiones de Interés

Variables que influyen en el aprendizaje

Desde los años 1970 los desarrollos teóricos en la educación fueron evolucionando hasta presentar cambios importantes en la conceptualización de los procesos de aprendizaje enfocándose en los procesos cognitivos y otros aspectos internos que afectaban e intervenían.

Es en este contexto que aparecen entre ellas la teoría de procesamiento de información (PI), según la cual el aprendizaje se concibe como un proceso a través del cual el estudiante capta, codifica, relaciona y almacena nueva información. Implica establecer relaciones con la información que ya se encuentra en la memoria a largo plazo (Schunk, 2008).

De igual forma Piaget propone el constructivismo cognitivo. Basándose en la epistemología genética, concibe que el aprendiz haga uso de la experiencia generada en el intercambio con el medio ambiente para construir significado.

Por último hizo su aparición, la teoría del aprendizaje social desarrollada por Bandura según la cual el aprendizaje es un proceso en el que el alumno se establece resultados a alcanzar, monitoreando, regulando y controlando sus aprendizajes, tanto desde contenidos conceptuales como sus estados emocionales, motivación y comportamiento. Salmerón y Gutierrez-Braojos (2012).

Woolfolk (2010) resume la teoría social cognitiva y señala que la misma se describe como un sistema causal compuesto de tres tipos de influencias: personal, ambiental y conductual.

- a) Las influencias personales o auto influencias incluyen las metas, las expectativas de auto eficacia, las expectativas de resultados, atribuciones, autoevaluación del progreso y el proceso auto regulatorio.
- b) Las variables ambientales o influencias sociales incluyen el modelaje, la instrucción y la retroalimentación.
- c) Las variables conductuales o resultados de adquisición incluyen progreso hacia la meta, motivación, and aprendizaje.

Las variables en este sistema interactúan constantemente e interactivamente en cada componente o fuerza personal, social y conductual. El sistema de causalidad recíproca es un proceso dinámico de intercambio entre las fuerzas y todos los componentes, influencias y variables se afectan entre sí. Woolfolk (2010).

Bajo este marco conceptual se percibe al aprendizaje como un proceso altamente complejo e influido por factores internos y externos al estudiante. Tal como puede verse en la figura que a continuación se presenta desde esta visión el aprendizaje no se limita a la dimensión cognoscitiva considerando la inclusión de elementos

vinculados a la motivación de la persona que aprende, evidenciándose así la interrelación que existe entre lo cognitivo y lo afectivo-motivacional.

El siguiente gráfico constituye un esquema descriptivo de la relación de variables que intervienen en el aprendizaje propuestas por García y Doménech (2014)

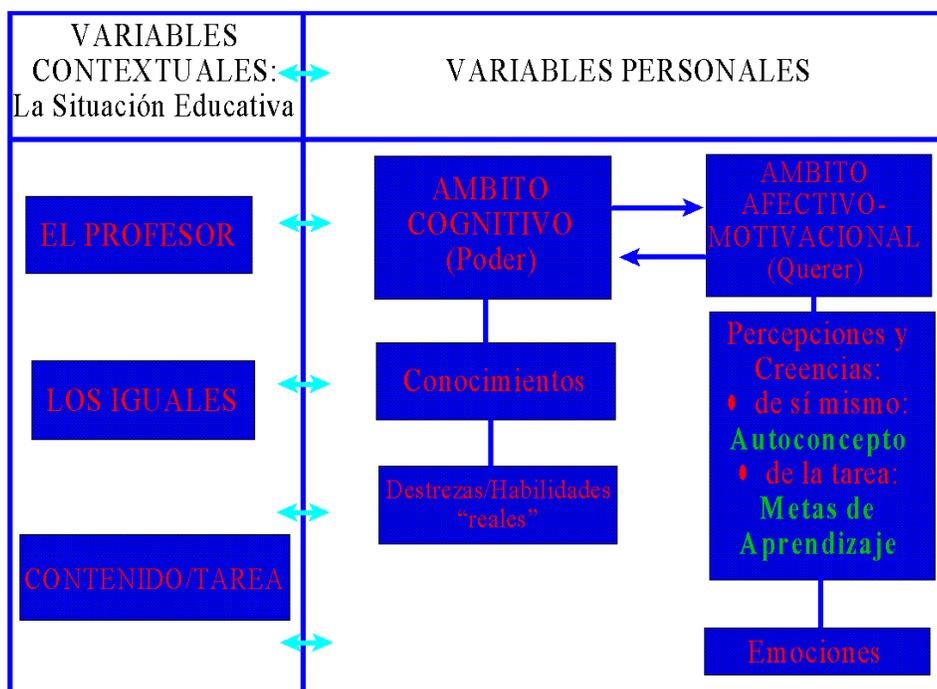


Figura 6. Variables contextuales y personales que afectan el aprendizaje

Fuente: García, F. y Doménech, F., (2014)

Pintrich y De Groot (1990) postulan tres componentes personales que afectan el rendimiento académico:

- a) Expectativa: relacionado con las creencias que mantiene el alumno sobre su capacidad en la realización una asignación particular. Este responde a la pregunta: ¿soy capaz de hacer esta tarea?
- b) Valor: señala los objetivos que mantiene el estudiante y las ideas acerca de la relevancia o el grado de indica las metas de los alumnos y sus creencias

sobre la importancia o que tan atractiva le resulta la actividad. Expresable como: ¿por qué hago esta tarea?

- c) Afecto: vinculado a la respuesta afectiva del alumno frente a la actividad. Se traduce en: ¿cómo me siento al hacer esta tarea?

García y Doménech (2014) realizaron un análisis sobre las más importantes teorías sobre motivación y observaron la presencia de los siguientes constructos que influyen de manera relevante en la ejecución académica. A continuación se detalla cada uno.

- a) El componente de expectativa- autoconcepto: es la consecuencia de las experiencias diarias y de la retroalimentación que recibe el estudiante por parte de sus docentes, sus pares, entre otros. Mediante la autoevaluación el estudiante desarrolla la conciencia de sí mismo que le lleva a anticipar el resultado de su comportamiento y por tanto a regularlo de determinada manera. Así desarrolla creencias, valora sus capacidades y se forman expectativas de éxito o fracaso lo cual impactará en la motivación y el desempeño.
- b) Los patrones de atribución causal: Implican la atribución de éxitos y sus fracasos a un grupo de factores
 - i. externos e incontrolables (el azar)
 - ii. internos estables e incontrolables (baja capacidad)
 - iii. internos y estables (capacidad)
 - iv. internos y controlables (nivel de esfuerzo).

Los resultados obtenidos finalmente por los estudiantes dependen por tanto no solo de sus habilidades sino de las convicciones que éstos poseen acerca de las mismas es decir, la capacidad creída o percibida.

- c) El componente de valor - metas de aprendizaje: Señala aquellas metas que se plantea el estudiante al enfrentarse a las tareas académicas. Estas metas pueden ser de dos naturalezas
- i. Orientación extrínseca (obtener determinada calificación, premios, críticas favorables, beneplácito de los progenitores y maestros o evitar las críticas desfavorables); llevan al estudiante a la "indefensión" (helpless), en la cual se evita enfrentar situaciones por temor a mostrar escasa habilidad.
 - ii. Orientación intrínseca (avidez de conocimiento, curiosidad, búsqueda de desafíos, deseo de cultivarse); con ella los estudiantes adoptan una actitud de "dominio" (mastery) buscando desafíos que les permitan mejorar y desarrollar más su nivel de información y destrezas.

Motivación

La motivación hacia el aprendizaje representa en sí mismo un tema de estudio complejo y amplio. Tal como puede observarse en la imagen adjunta los resultados finales de aprendizaje y rendimiento obtenidos se ven ampliamente influidos por factores tales como habilidades disponibles para ejecutar los procesos cognitivos requeridos y la motivación por la tarea que estos procesos involucran.

A su vez la motivación que dispone cada estudiante viene afectada por las emociones que se manifiestan durante el aprendizaje. Se concibe que las emociones positivas (diversión, esperanza, orgullo) pueden favorecer la motivación positiva hacia la tarea y el aprendizaje; mientras que las emociones negativas (ansiedad, miedo, vergüenza, desesperanza) podrían en algunos casos llevar a disminución en la motivación o por el contrario causar incremento en la motivación.

Tal sería el caso de la preocupación que aparece en situaciones de fracaso o cuando se no presentan los logros esperados que puede producir un incremento en la motivación a fin de sobreponerse o impedir esos resultados desfavorables.

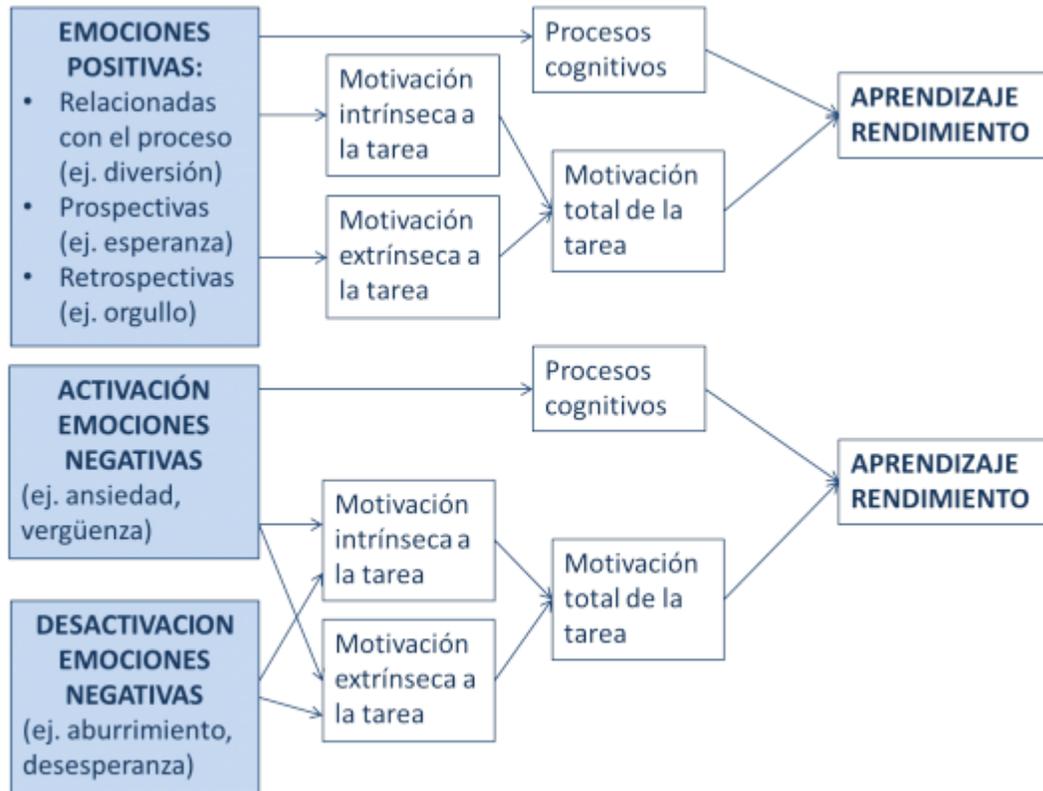


Figura 7. El impacto de las emociones sobre el aprendizaje y el rendimiento

Fuente: García, F. y Doménech, F., (2014)

Según la propuesta teórica de Pekrun (1992) los procesos cognitivos y motivacionales ejercen un rol mediador en el aprendizaje.

Según este autor, la motivación intrínseca es aquella que se origina en la persona misma, de forma tal que implica el autocontrol y el autorrefuerzo. La motivación intrínseca positiva se manifiesta cuando se experimentan emociones positivas al encontrar agrado en la realización de la tarea.

Por su lado las emociones negativas afectan a la motivación intrínseca; reduciendo el disfrute en la tarea, por la aparición de una motivación extrínseca negativa

opuesta a la motivación extrínseca positiva que conduce a la no ejecución de la tarea (conducta de evitación) o produciendo motivación intrínseca negativa es decir comprometerse, en su lugar, con otras tareas.

Por su parte la motivación extrínseca, aquella originada en el exterior de la persona, se ve afectada por las emociones que despiertan los resultados, emociones prospectivas (predicción a futuro) relacionadas directamente con las consecuencias de la ejecución (calificaciones, halagos por parte de otros, las expectativas, entre otros.

La esperanza y las expectativas de disfrute generan motivación extrínseca positiva, (motivación para ejecutar la tarea para obtener resultados positivos) mientras que la desesperanza lleva a reducir o eliminar la motivación extrínseca debido a la imposibilidad de lograr resultados positivos o evitar los negativos.

Pekrun (1992) concluyó que la relación entre el rendimiento y las emociones es altamente compleja y que la predicción de estos efectos es difícil.

García y Doménech (2014) señalan que las emociones pueden influir en el aprendizaje y en el rendimiento de los estudiantes alertando que esta relación no es simple, ya que los efectos emocionales pueden estar mediatizados por diversos componentes los cuales causan efectos que se suman o anulan entre ellos. Todo ello dificulta la predicción del impacto en el desempeño. Señalan que las consecuencias de las emociones positivas pueden ser predominantemente favorables mientras que las consecuencias de las emociones negativas se relacionan con impactos diversos.

Se hace evidente la urgencia de promover desde diferentes estrategias la motivación de los estudiantes a fin de favorecer el aprendizaje; es por ello que se sugiere incluir en las aulas alternativas atractivas estudiantes, tales como retroalimentación en el

momento y desafíos para superarse y superar a otros; la misma combinación que resulta motivante en actividades como los videojuegos.

Los resultados obtenidos por diversas investigaciones permiten asumir que el uso de SOCRATIVE resultaría exitoso entre los alumnos, facilitando el aprendizaje del curso y generando actitudes positivas en el alumnado, lo cual puede contribuir a la satisfacción con la experiencia de la participación en el curso. Estas actitudes positivas de los alumnos apoyarían la hipótesis de que SOCRATIVE fomenta un espacio activo en el aula y ayuda en la mejora del aprendizaje.

Adquisición de conocimientos

Tradicionalmente una medida objetiva para evidenciar el aprendizaje ha venido siendo asociada al concepto de rendimiento académico. Tal es el caso de Jiménez (2000) el cual lo define como el nivel de conocimientos que el estudiante es capaz de demostrar sobre un tema o aspecto al compararlo con un criterio determinado. En este sentido se pone énfasis en la necesidad de realizar una evaluación a fin de medir los logros académicos de los estudiantes y al mismo tiempo señala la existencia de un criterio externo que sirve de comparación o guía para interpretar la valorización de los resultados obtenidos.

De igual manera este ha venido a ser concebido como la determinación del nivel de habilidades de un estudiante, señalando aquello que el mismo asimiló durante determinado período de aprendizaje permitiendo esto ubicarlo en una posición de comparación de comparación (Pronabec, 2013) Aquí se evidencia la importancia del uso de la evaluación para estimar los logros de aprendizaje obtenidos como consecuencia de las diferentes estrategias docentes aplicadas por los profesores.

Por su parte Garbanzo (2013) plantea que para la adecuada evaluación de la calidad educativa en la enseñanza superior un elemento indispensable y esencial viene

dado por los resultados obtenidos por los estudiantes en cuanto a su rendimiento académico.

En opinión de la autora el rendimiento académico implica la conjunción de diversos elementos que se manifiestan en el estudiante. En este sentido, plantea la existencia de elementos de diversos implicados en el rendimiento académico. Esto implica concebirlo como un fenómeno multicausal, con la presencia de componentes de tipo psicosocial, sociodemográfico, pedagógico, entre otros, cuya interacción produce los resultados finales.

Uno de estos elementos a considerar lo constituye el uso e incorporación de metodologías modernas que buscan favorecer la motivación y o compromiso de los estudiantes como un elemento clave que promueva resultados académicos favorables.

Vergel, Martínez y Zafra (2016) Investigaron los elementos relacionados con el rendimiento académico de adultos y obtuvieron resultados indicando que uno de los elementos que aportan significativamente al mismo y es capaz de predecir niveles más altos de rendimiento proviene del nivel de motivación constituyéndose en variable explicativa del mismo.

Estrategias de aprendizaje

La idea de estrategias de aprendizaje ha sido propuesto para referirse a una forma particular de desempeñarse a la hora de adquirir, retener y utilizar la información con miras a alcanzar determinados resultados. Durante el proceso de aprendizaje las personas utilizan una diversidad de estrategias, siendo capaces de seleccionar entre múltiples una en particular para una situación exclusiva o particular.

Según Parra (2003), las estrategias de aprendizaje implican actividades voluntarias y premeditadas llevadas a cabo por el estudiante que conducen las tareas que se desarrollarán con la finalidad de lograr objetivos de aprendizaje significativo. Estas

se llevan a cabo de forma hábil, deliberada e intencional. Estas no son simples procesos o secuencias o conjunto de habilidades sin sentido y finalidad.

Entendiendo a las estrategias de aprendizaje como secuencias de procedimientos (tácticas y técnicas) bien estructuradas que resultan eficaces para alcanzar el logro de metas trazadas Sánchez (2003) plantea a las estrategias de aprendizaje como procedimientos, procesos y operaciones que se formulan para abordar una situación problema; empleándose durante la adquisición, procesamiento y aplicación de información previamente aprendida.

De igual manera Sánchez (2003) señala que las estrategias de aprendizaje cumplen las siguientes funciones:

- a) Favorecen el aprendizaje significativo.
- b) Brindan a la docencia una nueva pauta de técnica eficaz en la práctica diaria.
- c) Promueven la autonomía e independencia en el aprendizaje, favoreciendo que la dirección y el control del mismo quede en manos del estudiante.

García-Valcárcel y Tejedor (2017) han identificado y clasificado cinco tipos de estrategias generales de aprendizaje en el medio académico.

- a) Estrategias de ensayo: Se refieren a las que emplean la repetición activa de los contenidos, centrándose en partes claves de los mismos (oralmente o por escrito). Estas se basan en el aprendizaje asociativo por la práctica reiterada.
- b) Estrategias de elaboración: Crean conexiones entre nuevos contenido y lo ya conocido a fin de procesar la información.
- c) Estrategias de organización: Implican la agrupación de la información para facilitar su recuerdo; estructurando el contenido por aprender, mediante la división en partes o mediante el establecimiento de relaciones, clasificaciones y jerarquías.

- d) Estrategias metacognitivas o de control de la comprensión: Involucran la toma de consciencia del objetivo a lograr, hacer seguimiento de las estrategias que se emplean y del resultado que con ellas es capaz de lograrse a fin de modificar la conducta según su eficacia. Incluyen la planificación, la regulación y la evaluación.
- e) Estrategias afectivas o de apoyo: Son de naturaleza instrumental y permiten alcanzar un mejor aprendizaje optimizando las circunstancias del mismo. Entre estas se encuentran: generar / conservar el interés, alcanzar atención - concentración, enfrentar positivamente la ansiedad, saber trabajar con otros, etc.

De tal manera las primeras tres pueden describirse como estrategias cognitivas que facilitan el aprendizaje ya que permiten al estudiante transformar y organizar los contenidos, la cuarta involucra dirigir el aprendizaje mediante el control del proceso mental por parte del estudiante y la quinta implica que este se produzca en las mejores condiciones posibles a fin de apoyar al aprendizaje.

Pintrich y cols. (1991) por su parte la siguiente clasificación de estrategias de aprendizaje:

- a) Estrategias cognitivas y metacognitivas: Utilización de habilidades diversas para procesar la información. Estas incluyen:
 - i. Ensayo: Hace uso de la memoria de trabajo e implica el estudio y repetición de la información obtenida de libros, lecturas y demás fuentes, incluye repetir o recitar ítems de una lista a ser aprendida.
 - ii. Elaboración: Ayuda al estudiante a almacenar información en la memoria a largo plazo mediante conexiones entre los temas a ser aprendidos.

- iii. Organización: Ayuda al estudiante reunir y resaltar información y construir conexiones con la información a ser aprendida.
 - iv. Pensamiento Crítico: Implica la posibilidad de utilizar conocimientos previos para la solución de un problema, clarificarlo y juzgar información relacionada con el mismo.
 - v. Auto regulación metacognitiva: Se refiere a las habilidades del estudiante para planificar, monitorear y regular sus actividades.
- b) Estrategias de manejo de recursos: Capacidad del estudiante de controlar recursos fuera de la cognición para alcanzar y mejorar su aprendizaje.
- i. Manejo del tiempo y del ambiente: Implica la habilidad del estudiante para controlar su tiempo y ambiente de estudio y aprendizaje. Señala la capacidad para programar, planificar y gestionar el tiempo de estudio con metas realistas para los requerimientos ambientales.
 - ii. Regulación del esfuerzo: Identifica la posibilidad del estudiante de ejercer control en su compromiso con sus propias metas. Implica la autogestión para encarar distracciones y tareas menos motivantes.
 - iii. Aprendizaje con pares: Habilidad para colaborar con otros estudiantes, trabajar colaborativamente con ellos para un efecto positivo.
 - iv. Búsqueda de ayuda: Implica la capacidad del estudiante para buscar apoyo. Empleo de la ayuda de pares, tutoría de compañeros y asistencia individualizada del profesor.

1.3 Definición de términos básicos:

- **Mejora del Aprendizaje:** Resultado esperado mediante el cual los estudiantes incrementan su motivación hacia el aprendizaje, perfeccionan la adquisición de contenidos y desarrollan estrategias de aprendizaje eficaces para el logro de los objetivos del curso.
- **Motivación hacia el aprendizaje del curso:** Resultado esperado mediante el cual los estudiantes asignan un valor positivo a las actividades del curso (valor de la tarea), desarrollan expectativas positivas respecto del mismo y disminuyen su ansiedad frente al mismo.
- **Adquisición de contenidos del curso:** El estudiante se desempeña satisfactoriamente alcanzando resultados aprobatorios en las tareas asignadas. Elaboración de infografía con los contenidos del curso, respuesta a preguntas demostrando dominio del tema y presentación aplicando los contenidos del curso.
- **Estrategias de aprendizaje del curso:** Resultado esperado mediante el cual los estudiantes incrementan sus capacidades de organización, autorregulación, pensamiento crítico, aprendizaje estratégico, manejo del tiempo y ambiente de estudio y búsqueda de ayuda.
- **Aplicativo Socrative:** Uso de la aplicación gratuita que facilita a los docentes una serie de ejercicios y juegos accesibles mediante smartphones, laptops y tablets.

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Formulación de hipótesis general y específicas

2.1.1 Hipótesis general

La aplicación de Socrative mejora el aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

2.1.2 Hipótesis específicas

- La aplicación de Socrative mejora la motivación de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.
- La aplicación de Socrative mejora la adquisición de conocimientos de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

- La aplicación de Socrative mejora las estrategias de aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

2.2 Variables y definición operacional

3.2.1. Identificación de las Variables

Tabla 1: Variables

HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES
El uso de Socrative como herramienta tecnológica mejora el aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.	Variable Independiente: X: Aplicación de Socrative Variable Dependiente: Y: Mejora del aprendizaje

Fuente: Elaboración Propia.

Variable Independiente:
 Aplicación de Socrative

Variable Dependiente:
 Mejora del aprendizaje

3.2.2 Definición Operacional de las Variables

Tabla 2: Variables

Variables	Definición Constructiva:	Definición Operacional:	Dimensiones
Variable Independiente	Aplicación gratuita que facilita a los docentes una serie de ejercicios y juegos accesibles mediante smartphones, laptops y tablets. (Bloomberg, 2019)	Uso de la aplicación Socrative mediante la implementación de las diversas sesiones de trabajo durante el año académico 2019.	Uso <ul style="list-style-type: none"> • Se usa • No se usa
Variable Dependiente	Resultado esperado mediante el cual los estudiantes incrementan su motivación hacia el aprendizaje, perfeccionan la adquisición de contenidos y desarrollan estrategias de aprendizaje eficaces para el logro de los objetivos del curso.	Resultados Obtenidos por los estudiantes en los ítems correspondientes del Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (MSLQ) y Calificaciones obtenidas por los estudiantes en las evaluaciones del curso según se reflejan en sílabo correspondiente	Motivación hacia el aprendizaje del curso <ul style="list-style-type: none"> - Valor de la tarea - Expectativas - Ansiedad Adquisición de contenidos <ul style="list-style-type: none"> - Aplica contenidos - Demuestra dominio - Aplica conceptos Estrategias de aprendizaje del curso <ul style="list-style-type: none"> - Organización - Autorregulación - Pensamiento Crítico - Aprendizaje Estratégico - Manejo del tiempo y ambiente de estudio - Búsqueda de ayuda
Y: Mejora del aprendizaje			

Fuente: Elaboración Propia.

- ✓ Motivación: Resultados Obtenidos por los estudiantes en los ítems correspondientes del Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (MSLQ)

- ✓ Adquisición de conocimientos: Calificaciones obtenidas por los estudiantes en las evaluaciones del curso según se reflejan en sílabo correspondiente
 - a) Evaluación de Desempeño 1
 - b) Tarea Académica 1
 - c) Exposición

- ✓ Estrategias de aprendizaje: Resultados Obtenidos por los estudiantes en los ítems correspondientes del Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (MSLQ)

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño metodológico

La presente investigación es de naturaleza cuantitativa, ya que pretende la explicación de una realidad desde una perspectiva externa y objetiva, con la intención de alcanzar la exactitud de mediciones o indicadores a fin de permitir la generalización de resultados a poblaciones o situaciones amplias. Galeano (2004).

De igual manera se trabaja con un diseño cuasi experimental, definido por Arnau (1995), como aquella investigación en la que se busca analizar el efecto de determinada intervención, dentro de un contexto en el cual no se ha asignado haciendo uso de aleatorización a las unidades de observación.

Así se procede a asignar al azar a los grupos a investigar y a aplicar el pre test o prueba de entrada a ambos grupos. Seguidamente sólo un grupo (experimental)

recibe el tratamiento para ´posteriormente administrar a ambos grupo la prueba de salida o post test.

El diseño cuasi experimental con el uso pre y pos test, e incluyendo un grupo de comparación; implica entonces aplicar sobre un grupo un tratamiento manipulando así la variable independiente a fin de observar el impacto sobre la variable dependiente, mediante la modalidad de pre y pos-test, según se detalla en el presente esquema:

P. Entrada	Tratamiento		P. Salida
G. Control	O1		O2
G. Experimental	O3	X	O4

Donde **X** representa uso de la herramienta SOCRATIVE dentro de las sesiones de clase.

La prueba de entrada es la misma de salida utilizada en la experiencia O1, O2, O3 y O4 expresan las evaluaciones con pruebas de entrada y salida tomados al grupo control y experimental. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

3.2 Diseño muestral

El diseño propuesto es cuasi- experimental. Se emplea una muestra constituida por los estudiantes de 7mo Ciclo de la Carrera de Derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, inscritos en el curso de taller de liderazgo 3 durante el año 2019 Ciclo 2.

Para la selección de los participantes se hace uso de grupos ya constituidos en secciones según la matrícula del curso.

A fines de la realización del presente estudio, la población está compuesta por un total de 60 alumnos inscritos en la asignatura de taller de liderazgo 3 durante el año 2019 Ciclo 2.

Tabla 3: Población

Sección	Inscritos
1(Control)	31
2 (Experimental)	29
TOTAL	60

Fuente: Registro de Matrícula Ciclo 201902.

3.2.1. Muestra:

La muestra final es intencional, no probabilística, constituida por los alumnos inscritos en el curso de taller de liderazgo 3 durante el ciclo 2019-02. Estos se caracterizan por ser de ambos sexos cuyas edades se encontraban en el rango de 18 y 24 años.

3.2.2. Determinación del tamaño de la muestra

La muestra en estudio, queda determinada por asignación de clase, tomando en como referencia los alumnos inscritos en el curso.

Se filtran para ello estudiantes que superan el rango de edad de 18 a 24 establecido para la investigación y aquellos que no completan los test de entrada y salida por lo cual finalmente la muestra se constituye por 49 estudiantes divididos 2 grupos o secciones de clase distribuidos en un grupo control constituido por 1 clase de 24 alumnos, y un grupo experimental constituido por 1 clase de 25 alumnos respectivamente.

Tabla 4: Muestra

Sección	Inscritos	Participantes
1(Control)	31	25
2 (Experimental)	29	24
TOTAL	60	49

Fuente: Elaboración Propia

3.3Técnicas para la recolección de datos

Para obtener los datos requeridos para la conducción del estudio se hace uso de los siguientes instrumentos y datos según las dimensiones de las variables

3.3.1 Tratamiento de la Variable Independiente

Para el estudio de la aplicación Socrative con fines del tratamiento en el grupo experimental se realiza un programa constituido por 5 sesiones en las cuales se fue haciendo uso de las diversas modalidades que la aplicación ofrece según se detalla a continuación.

Tabla 5: Tratamiento Grupo Experimental

Sesión	Materiales y Métodos	Proceso	Control /Resultado
1° Sesión	<p>Materiales: Aplicación Socrative Dispositivos móviles Proyector Diapositivas del curso</p> <p>Métodos: Exposición participativa de contenidos de la sesión de aprendizaje Cuestionario de preguntas cerradas Retroalimentación Diálogo participativo</p>	<p>Se crea una actividad de comprobación de aprendizaje virtual con el tema Liderazgo Organizacional</p> <p>Haciendo uso de la modalidad PRUEBA Los estudiantes responden un cuestionario de preguntas cerradas (una combinación de 6 preguntas de respuesta breve, selección múltiple o verdadero / falso). Los estudiantes reciben retroalimentación inmediata de las respuestas a través de la aplicación y comentan las respuestas acertadas y erradas. Se comparte con los estudiantes los resultados finales.</p>	<p>Los estudiantes muestran un porcentaje de acierto promedio de 63.8% en sus respuestas al cuestionario, con puntajes comprendidos entre el 20 % y 100%</p>
2° Sesión	<p>Materiales: Aplicación Socrative Dispositivos móviles Proyector Diapositivas del curso</p> <p>Métodos: Exposición participativa de contenidos de la sesión de aprendizaje Cuestionario final Diálogo participativo</p>	<p>Se propone a los estudiantes una pregunta en la prueba de pregunta final acerca de la identificación de su Estilo de Liderazgo y la eficacia/ineficacia del mismo.</p> <p>Haciendo uso de la modalidad PRUEBA DE PREGUNTA FINAL los estudiantes responden tres preguntas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué tan bien entiende el material de hoy? 2. ¿Qué ha aprendido en la clase de hoy? 3. Por favor, responda a la pregunta del maestro. (aquí se indagó: Según lo aprendido en clase ¿Cuál es tu estilo de liderazgo y que rasgos de eficacia/ineficacia identificas el mismo? <p>Los alumnos responden las preguntas online pudiendo así brindar retroalimentación al docente y realizar una breve reflexión del tema trabajado en la sesión de clase.</p>	<p>Pregunta 1. Distribución de Respuesta A: Totalmente lo consiguió 30% B: Muy bien 70% C: No muy bien 0% D: De ningún modo 0%</p> <p>Pregunta 2. Los estudiantes reflejan variedad de conceptos clave vistos en la sesión.</p> <p>Pregunta 3. 85% de los estudiantes argumentan la eficacia e ineficacia de sus estilos haciendo uso de conceptos clave vistos en la sesión.</p>
3° Sesión	<p>Materiales: Aplicación Socrative Dispositivos móviles</p>	<p>Se crea una actividad de evaluación de aprendizaje virtual con el tema Motivación</p> <p>Haciendo uso de la modalidad PRUEBA Los estudiantes responden un cuestionario de preguntas cerradas (una</p>	<p>Los estudiantes muestran un porcentaje de acierto promedio de 52.6% en sus respuestas al cuestionario, con</p>

	<p>Métodos: Cuestionario de preguntas cerradas Retroalimentación Diálogo participativo</p>	<p>combinación de 15 preguntas de respuesta breve, selección múltiple o verdadero /falso). Los estudiantes reciben retroalimentación inmediata de las respuestas a través de la aplicación y comentan las respuestas acertadas y erradas. Se comparte con los estudiantes los resultados finales.</p>	<p>puntajes comprendidos entre el 27 % y 80%</p>								
4° Sesión	<p>Materiales: Aplicación Socrative Dispositivos móviles Pizarra Proyector Diapositivas del curso</p>	<p>Se crea una actividad de comprobación de aprendizaje virtual con el tema Toma de Decisiones Haciendo uso de la modalidad SPACE RACE Los estudiantes responden un cuestionario de preguntas cerradas (una combinación de 10 preguntas de respuesta breve, selección múltiple o verdadero / falso). Los estudiantes compiten reunidos en 4 equipos mediante la aplicación por la exactitud y rapidez en las respuestas. Los estudiantes reciben retroalimentación inmediata y comentan las respuestas acertadas y erradas. Se comparte con los estudiantes los resultados finales.</p>	<p>Equipo Puntaje</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Blue</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Lime</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Magent</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>Peach</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> <p>Los estudiantes muestran un porcentaje de acierto promedio de 50.0% en sus respuestas al cuestionario, con puntajes comprendidos entre el 30 % y 70%</p>	Blue	30	Lime	40	Magent	70	Peach	60
Blue	30										
Lime	40										
Magent	70										
Peach	60										
5° Sesión	<p>Materiales: Aplicación Socrative Dispositivos móviles Proyector Proyector Diapositivas del curso</p>	<p>Se crea una actividad de evaluación de aprendizaje virtual con el tema Gestión del tiempo Haciendo uso de la modalidad PRUEBA Los estudiantes responden un cuestionario de preguntas cerradas (una combinación de 10 preguntas de respuesta breve, selección múltiple o verdadero /falso). Los estudiantes reciben retroalimentación inmediata de las respuestas a través de la aplicación y comentan las respuestas acertadas y erradas. Se comparte con los estudiantes los resultados finales.</p>	<p>Los estudiantes muestran un porcentaje de acierto promedio de 52.0% en sus respuestas al cuestionario, con puntajes comprendidos entre el 30 % y 80%</p>								
	<p>Métodos: Exposición participativa de contenidos de la sesión de aprendizaje Cuestionario de preguntas cerradas Trabajo en equipo Retroalimentación Diálogo participativo</p>	<p>Los estudiantes muestran un porcentaje de acierto promedio de 50.0% en sus respuestas al cuestionario, con puntajes comprendidos entre el 30 % y 70%</p>									

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6: Tratamiento Grupo Control

SESIÓN	MATERIALES Y MÉTODOS	PROCESO	CONTROL / RESULTADO
1° SESIÓN	<p>Materiales: Proyector Diapositivas del curso</p> <p>Métodos: Exposición participativa de contenidos de la sesión de aprendizaje Diálogo participativo</p>	<p>Se trabaja en la sesión el tema Liderazgo Organizacional</p> <p>Los alumnos realizan una breve reflexión del tema trabajado en la sesión de clase.</p>	<p>Los estudiantes responden preguntas abiertas y dialogan durante la clase sobre el tema presentado.</p>
2° SESIÓN	<p>Materiales: Proyector Diapositivas del curso</p> <p>Métodos: Exposición participativa de contenidos de la sesión de aprendizaje Diálogo participativo</p>	<p>Se trabaja en la sesión el tema Estilo de Liderazgo y la eficacia/ineficacia del mismo.</p> <p>Los alumnos realizan una breve reflexión del tema trabajado en la sesión de clase.</p>	<p>Los estudiantes responden preguntas abiertas sobre los estilos de liderazgo y la eficacia/ineficacia del mismo.</p>
3° SESIÓN	<p>Materiales: Cuestionario Impreso</p> <p>Métodos: Evaluación Escrita Diálogo participativo</p>	<p>Se realiza la evaluación en papel y lápiz del tema Motivación</p> <p>Los estudiantes reciben retroalimentación tras una semana y comentan las respuestas acertadas y erradas.</p>	<p>Los estudiantes responden la evaluación.</p>
4° SESIÓN	<p>Materiales: Pizarra Proyector Diapositivas del curso</p> <p>Métodos: Exposición participativa Trabajo en equipo Retroalimentación Diálogo participativo</p>	<p>Se trabaja en la sesión el tema Toma de Decisiones</p> <p>Los alumnos realizan una breve reflexión del tema trabajado en la sesión de clase.</p>	<p>Los estudiantes responden preguntas abiertas y dialogan durante la clase sobre el tema presentado.</p>
5° SESIÓN	<p>Materiales: Proyector Diapositivas del curso</p> <p>Métodos: Exposición participativa Diálogo participativo</p>	<p>Se trabaja en la sesión el tema Gestión del tiempo</p> <p>Los alumnos realizan una breve reflexión del tema trabajado en la sesión de clase.</p>	<p>Los estudiantes responden preguntas abiertas y dialogan durante la clase sobre el tema presentado.</p>

Fuente: Elaboración Propia

3.3.2 Medición de la Variable Dependiente

3.3.2.1 Motivación

Para evaluar esta dimensión se hace uso del Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (MSLQ) (Motivated Strategies for Learning Questionnaire, MSLQ) instrumento creado por Pintrich, P; Smith, D; García, T. y Mckeachie, W. (1991). Es un cuestionario de auto-reporte cuyo objetivo es evaluar la motivación y el uso de estrategias de aprendizaje, tanto cognitivas como metacognitivas, en estudiantes universitarios. (Burgos, 2012)

Este test, fue traducido al castellano por Roces (1995-1997) y recientemente validado por Duk, Inzunza, Marcellini, Márquez, Ortiz, Pérez (2018)

Este cuestionario se administra de manera colectiva y explora actitudes de los estudiantes hacia el aprendizaje (motivación) y estrategias de aprendizaje. Se presenta bajo la modalidad de “Escala Likert” de 7 puntos a fin de que los estudiantes marquen su grado de acuerdo o desacuerdo con cada una de las afirmaciones formuladas. La versión a utilizar reporta los siguientes indicadores de confiabilidad

Tabla 7. Coeficientes de confiabilidad alfa de Cronbach y capacidad discriminativa de los ítems de los factores del MSLQ

	Alfa de Cronbach	Correlación ítem-total corregido	
		Mín (ítem)	Máx (ítem)
F1. Valor de la tarea	.87	.39 (ítem 24)	.78 (ítem 27)
F2. Organización	.79	.42 (ítem 39)	.58 (ítem 63)
F3. Expectativas	.83	.32 (ítem 25)	.63 (ítem 20)
F4. Autorregulación	.78	.31 (ítem 57)	.55 (ítem 69)
F5. Pensamiento crítico	.73	.20 (ítem 38)	.55 (ítem 47)
F6. Aprendizaje estratégico	.78	.31 (ítem 53)	.67 (ítem 78)
F7. Manejo del tiempo y ambiente de estudio	.69	.33 (ítem 65)	.54 (ítem 43)
F8. Ansiedad	.67	.22 (ítem 11)	.59 (ítem 28)
F9. Búsqueda de ayuda	.64	.13 (ítem 40)	.52 (ítem 68)

Fuente: Duk, S., Inzunza, B., Marcellini, S., Márquez, C., Ortiz, L. y Pérez, C. (2018)

La escala de motivación se divide en tres factores tales como: 1) Valor de la tarea 2) Expectativas, 3) Ansiedad.

3.3.2.2 Adquisición de conocimientos

Calificaciones obtenidas por los estudiantes en las evaluaciones del curso según se reflejan en el sílabo correspondiente

- a) Evaluación de Desempeño 1
- b) Control de Lectura 1
- c) Exposición 1

Se considera para ello el registro de calificaciones revisando la nota obtenida en cada oportunidad de evaluación. El puntaje puede ser de 0 a 20 puntos.

3.3.2.3 Estrategias de aprendizaje

Resultados Obtenidos por los estudiantes en la escala de estrategias de aprendizaje del Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (MSLQ)

La escala de estrategias de aprendizaje se divide en seis factores que son:

1) Organización, 2) Autorregulación, 3) Pensamiento crítico, 4) 5) Aprendizaje estratégico 5) manejo del tiempo y ambiente del estudio y 6) búsqueda de ayuda.

3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de información

Tras la administración del instrumento, se procede al uso de herramientas estadísticas y tabulación, a fin de facilitar el proceso de los datos y el análisis de los ítems. Los datos se agrupan por categorías asociadas a las variables propuestas en el estudio según han sido descritos previamente.

Con ese mismo fin se procede a tabular los resultados obtenidos y tras procesar los datos haciendo uso del programa Excel es posible elaborar los gráficos descriptivos necesarios para el posterior análisis. De este modo sistematizan los resultados numéricos y se realiza el análisis cuantitativo de los mismos.

Para verificar las hipótesis de la vinculación entre el uso de la aplicación y el aprendizaje de estudiantes en las tres dimensiones a estudiar se procede a comparar los resultados obtenidos por los alumnos del grupo de prueba y los obtenidos en el grupo control. Se ejecutan pruebas con la ayuda de rutinas del programa SPSS.

3.5 Aspectos éticos

Durante la realización de esta investigación se cumplen con la debida atención a aspectos tales como el respeto a la originalidad y propiedad intelectual de la información y fuentes de consulta utilizadas haciendo uso de las respectivas citas bibliográficas exigidas.

De igual manera se garantiza el manejo confidencial de toda la información suministrada por la casa de estudios en cuanto a sus instrumentos de medición manteniéndolos dentro del marco de la investigación, sin darle otro uso distinto al convenido ni fuera del marco de la investigación.

Así mismo, se mantiene el anonimato y confidencialidad de la información recabada en los cuestionarios administrados a los alumnos. Respetando los criterios de la

ética de la investigación los alumnos han sido adecuadamente informados sobre la naturaleza de su participación y firmaron un consentimiento informado.

En cuanto a la responsabilidad del uso de la aplicación Socrative en la enseñanza del curso, se considera que las aplicaciones involucran un soporte práctico en la enseñanza-aprendizaje del curso en mención por ello no será necesario hacer uso de permisos adicionales.

CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1 Datos estadísticos descriptivos

Las variables incluidas en el presente estudio son la aplicación Socrative, y su uso en las sesiones de clase programadas en el curso como variable independiente y el proceso de aprendizaje detallado en tres dimensiones a saber motivaciones, adquisición de conocimientos y estrategias de aprendizaje como variable dependiente.

La variable independiente uso de Socrative se establece mediante la aplicación diferenciada de tratamiento a los dos grupos de análisis creando un grupo de tratamiento en el cual se hace uso de este recurso pedagógico y un grupo control en el que se trabaja sin el uso esta herramienta. Para el estudio de la aplicación Socrative con fines del tratamiento se realiza un programa constituido por 5 sesiones en las cuales se fue haciendo uso de las diversas modalidades que la aplicación ofrece. (Véase anexo 3 para el detalle del programa implementado)

La variable dependiente proceso de aprendizaje se presenta mediante 3 dimensiones: La motivación y las estrategias de aprendizaje que fuerson evaluadas mediante el MSQI instrumento psicométrico antes descrito y la adquisición de

conocimientos que se determina mediante los resultados en las evaluaciones incluidas en el sílabo del curso obteniéndose los resultados que a continuación se detallan.

Puntajes Generales en el Test

Tabla 8: Puntajes Generales Test

	PRE TEST	POST TEST
GRUPO EXPERIMENTAL	389.52	399.96
GRUPO CONTROL	404.70	412.32

Fuente: Elaboración Propia

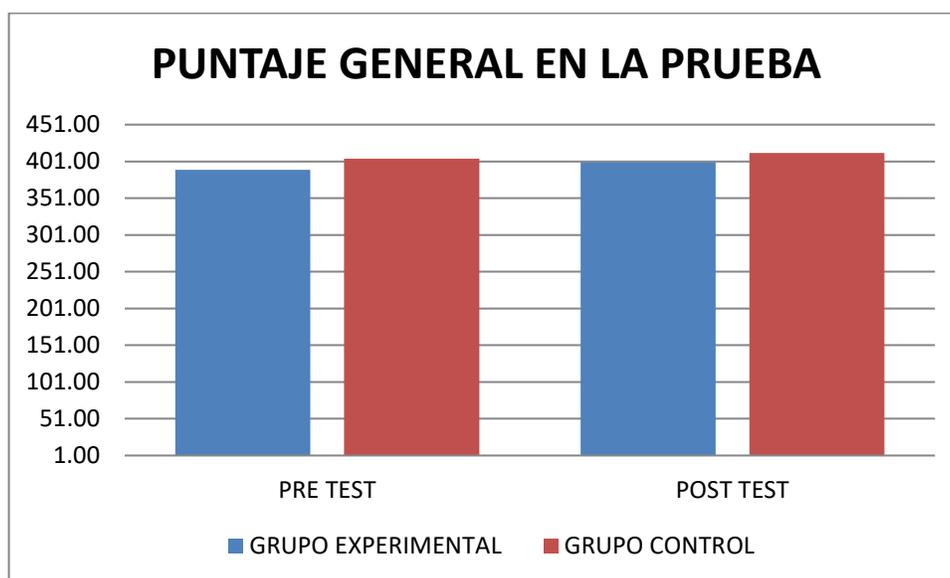


Figura 8. Resultados Generales Test

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

De acuerdo con los resultados puede observarse que el grupo experimental obtiene un puntaje directo de 389.52 en el pre test y de 399.96 en el post test, mientras que el grupo control obtiene un puntaje directo de 404.70 en el pre test y de 412.32 en el post test. Es notable entonces que tanto en el grupo experimental como en el grupo de control se muestran incrementos en los puntajes obtenidos en el cuestionario.

Dimensión 1: Motivación

Puntaje General de la Sub – Escala

Tabla 9: Puntajes Generales Sub - Escala de Motivación

	PRE TEST	POST TEST
GRUPO EXPERIMENTAL	162.56	167.44
GRUPO CONTROL	170.22	172.14

Fuente: Elaboración Propia

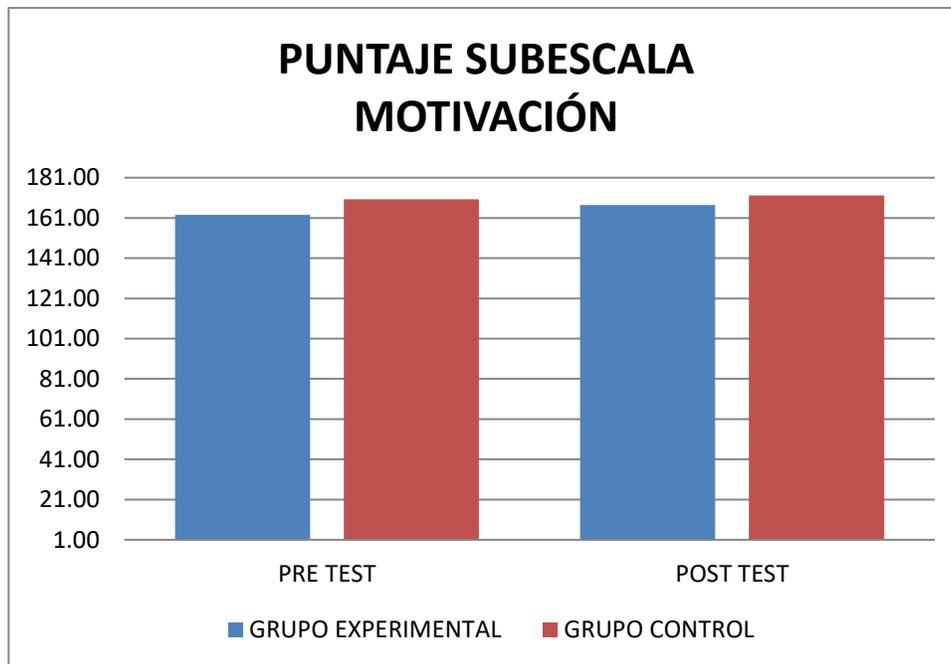


Figura 9. Resultados Generales Sub - Escala de Motivación

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

De acuerdo con los resultados puede observarse que el grupo experimental obtiene un puntaje directo de 162.56 en el pre test y de 167.44 en el post test, mientras que el grupo control obtiene un puntaje directo de 170.22 en el pre test y de 172.14 en el post test. Es notable entonces que en ambos grupos se hace evidente un incremento en la sub escala de motivación del cuestionario siendo en el grupo experimental en donde este aumento se hace más evidente.

Dimensión 2: Adquisición de conocimientos del curso

Resultados de Evaluaciones

Tabla 10: Promedio de Resultados de evaluación en el curso

	N	INDICADOR 1 TA 1	INDICADOR 2 CL 1	INDICADOR 3 EX 1
GRUPO EXPERIMENTAL	25	15.24	13.00	17.76
GRUPO CONTROL	24	15.61	14.32	17.31
PROMEDIO POR EVALUACION	49	15.42	13.66	17.54

Fuente: Elaboración Propia

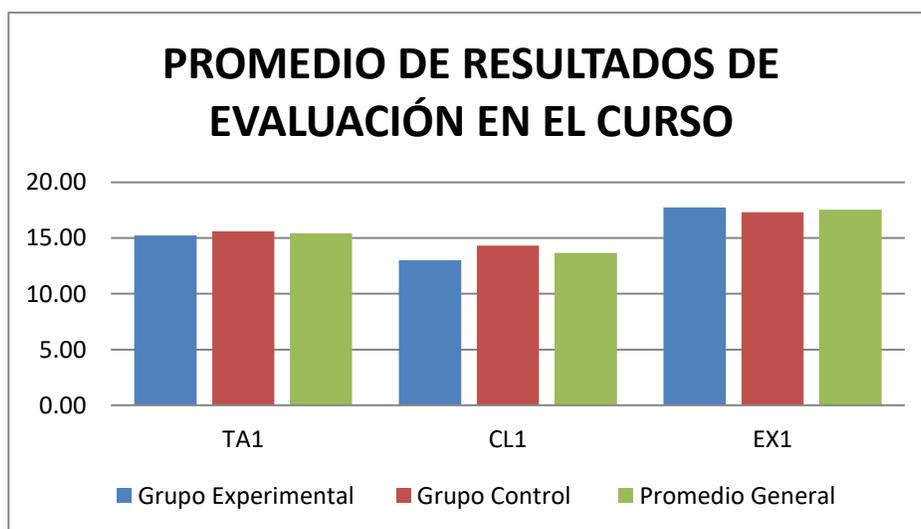


Figura 10: Resultados de evaluación en el curso

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Los resultados evidencian que en la primera evaluación Tarea académica 1 (TA 1) el grupo experimental alcanza un promedio de 15.24 mientras que para el grupo control el resultado es de un puntaje promedio de 15.61, evidenciando una

diferencia marginal en el desempeño por parte de los estudiantes de ambos grupos de comparación.

Para el caso de la segunda evaluación Control de Lectura 1 (CL 1) el grupo experimental alcanza un promedio de 13.00 mientras que para el grupo control el resultado es de puntaje promedio de 14.32, evidenciando una diferencia en el desempeño por parte de los estudiantes de ambos grupos de comparación.

Finalmente para el caso de la tercera evaluación Exposición 1 (EX 1) el grupo experimental alcanza un promedio de 17.76 mientras que para el grupo control el resultado es de puntaje promedio de 17.31, evidenciando una diferencia en el desempeño por parte de los estudiantes de ambos grupos de comparación.

Dimensión 3: Estrategias de Aprendizaje

Puntaje General de la Sub - Escala

Tabla 11: Puntaje General de la Sub - Escala Estrategias de Aprendizaje

	PRE TEST	POST TEST
GRUPO EXPERIMENTAL	226.96	232.52
GRUPO CONTROL	234.48	240.18

Fuente: Elaboración Propia

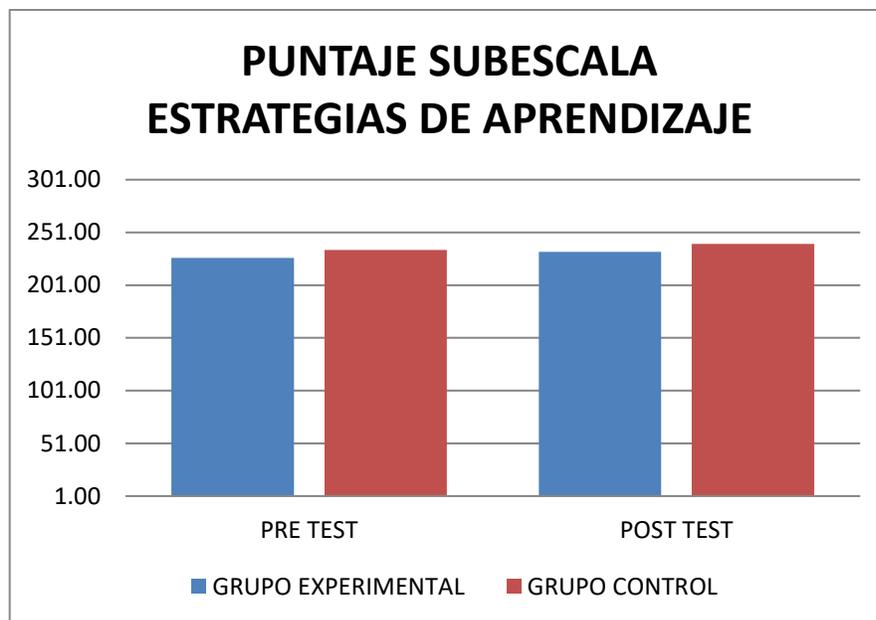


Figura 11. Puntaje General de la Sub - Escala Estrategias de Aprendizaje

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

De acuerdo a los resultados se observa que el grupo experimental obtiene un puntaje directo de 226.96 en el pre test y de 232.52 en el post test, mientras que el grupo control alcanza un puntaje directo de 234.48 en el pre test y de 240.18 en el post test. Es notable entonces que tanto en el grupo experimental como en el grupo de control se presenten incrementos en los puntajes directos de la sub escala de estrategias de aprendizaje del cuestionario.

4.2 Contraste de Hipótesis

Prueba de Hipótesis General

H₀: El uso de Socrative como herramienta tecnológica no mejora el aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

H₁: El uso de Socrative como herramienta tecnológica mejora el aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

Los criterios de rechazo y no rechazo de la hipótesis nula son:

Si valor $p < \alpha = 0.05$, se rechaza H₀

Si valor $p \geq \alpha = 0.05$, no se rechaza H₀

Tabla 12: Promedio Resultado Test

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
GRUPO 1	PRE	389,52	25	29,781	5,956
	POST	399,96	25	31,470	6,294

Fuente: Resultados Estadísticos SPSS

Tabla 13: Prueba de muestras emparejadas

		Prueba de muestras emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Diferencias emparejadas							
GRUPO	PRE - POST	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
1		-10,440	21,860	4,372	-19,463	-1,417	-2,388	24	,025

Fuente: Resultados Estadísticos SPSS

H₀: Las puntuaciones promedio en el Test antes y después de aplicar la estrategia de aprendizaje basado en Socrative son las mismas

H₁: Las puntuaciones promedio en el Test antes y después de aplicar la estrategia de aprendizaje basado en Socrative son diferentes.

El estadístico de prueba para el grupo experimental resulta $t = -2,388$; por otro lado, como $\text{Sig. (bilateral)} = 0.025 < \alpha = 0.05 \rightarrow$ se rechaza H_0 .

Con este resultado, al nivel de significación 5%, se concluye que el puntaje promedio del test antes de aplicar la herramienta de aprendizaje Socrative es diferente al valor promedio obtenido luego de aplicar esta metodología. Asimismo, al analizar el intervalo de 95% de confianza para la diferencia de promedios, se concluye que la medición promedio antes de aplicar Socrative es menor que la media de motivación después de aplicar Socrative. Por lo tanto, la metodología es eficaz.

Hipótesis específica 1

H₀: La aplicación de Socrative no mejora la motivación de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de

Ciencias Aplicadas en el año 2019.

H₁: La aplicación de Socrative mejora la motivación de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

Variables dependientes :

- Motivación (preliminar)
- Motivación (posterior)

Variable independiente : Uso de Socrative (1: Sí, 0: No)

En las muestras de cada uno de los grupos (0 y 1) se aprecia que las puntuaciones promedio de la motivación no es la misma.

Tabla 14: Estadísticas Resultado Motivación

Estadísticas de muestras emparejadas					
Grupos		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
0	Motivación (pre)	170.54	24	19.70	4.02
	Motivación (post)	172.38	24	15.22	3.11
1	Motivación (pre)	162.56	25	15.56	3.11
	Motivación (post)	167.40	25	14.12	2.82

Fuente: Resultados Estadísticos SPSS

A continuación, se formula las hipótesis nula y alternante:

H₀: La aplicación de Socrative no mejora la motivación de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019

H₁: La aplicación de Socrative sí mejora la motivación de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019

Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

Los criterios de rechazo y no rechazo de la hipótesis nula son:

Si valor $p < \alpha = 0.05$, se rechaza H_0

Si valor $p \geq \alpha = 0.05$, no se rechaza H_0

Para analizar las hipótesis, se utiliza la prueba t-Student para muestras independientes con la finalidad de comparar las puntuaciones promedio de motivación antes y después del uso de Socrative.

Como el valor de Sig.bilateral resulta 0.039, valor menor que $\alpha=0.05$, la hipótesis nula se rechaza y se acepta la hipótesis alternante. Es decir, se concluye que la aplicación de Socrative sí mejora la motivación de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

Tabla 15: Comparación Resultado Motivación

Grupos		Prueba de muestras emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Diferencias emparejadas							
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
0	Motivación (pre) - Motivación (post)	-1.83	5.59	1.14	-4.19	0.53	-1.61	23	0.122
1	Motivación (pre) - Motivación (post)	-4.84	11.09	2.22	-9.42	-0.26	-2.18	24	0.039

Fuente: Resultados Estadísticos SPSS

Decisión Estadística:

La aplicación de Socrative mejora la motivación de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

Hipótesis específica 2

H₀: El uso de la aplicación de Socrative no mejora la adquisición de conocimientos de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

H₁: El uso de la aplicación de Socrative no mejora la adquisición de conocimientos de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

Variables dependientes:

- Puntaje en evaluación TA1
- Puntaje en evaluación CL1
- Puntaje en evaluación EX1

Variable independiente:

- Uso de Socrative (1: Sí, 0: No)

Antes de evaluar la hipótesis 2 fue necesario analizar si las puntuaciones de TA1, CL1 y EX1, provenían de distribuciones normales.

Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para los puntajes TA1, CL1 y EX1

H₀: Las puntuaciones de la evaluación CL1 se distribuyen bajo una distribución normal

H₁: Las puntuaciones de la evaluación CL1 no se distribuyen bajo una distribución normal

Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

Los criterios de rechazo y no rechazo de la hipótesis nula son:

Si valor $p < \alpha = 0.05$, se rechaza H₀

Si valor $p \geq \alpha = 0.05$, no se rechaza H₀

Como Sig. asintótica (bilateral) = 0.196 > $\alpha = 0.05 \rightarrow$ no se rechaza H₀.

Comparando el valor de Sig. asintótica (bilateral), que representa al valor p, con el nivel de significación fijado en la investigación, no es posible rechazar la hipótesis nula. Es decir, se asume que los puntajes para la evaluación CL1 provienen de una distribución normal.

Tabla 16: Prueba de Normalidad CL 1

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra		
		CL1
N		49
Parámetros normales ^{a,b}	Media	13,673
	Desviación estándar	3,4438
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,109
	Positivo	,064
	Negativo	-,109

Estadístico de prueba	,109
Sig. asintótica (bilateral)	,196 ^c

- a. La distribución de prueba es normal.
- b. Se calcula a partir de datos.
- c. Corrección de significación de Lilliefors.

Fuente: Resultados Estadísticos SPSS

De igual forma, las pruebas de normalidad para las calificaciones TA1 y EX1, resultan ambas significativas (los valores Sig. asintótica-bilateral son 0 y 0.01, respectivamente). Es decir, las puntuaciones no siguen un comportamiento normal.

Tabla 17: Prueba de Normalidad TA1 y EX1

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		TA1	EX1
N		49	49
Parámetros normales ^{a,b}	Media	15,429	17,531
	Desviación estándar	3,5561	1,0917
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,237	,177
	Positivo	,198	,176
	Negativo	-,237	-,177
Estadístico de prueba		,237	,177
Sig. asintótica (bilateral)		,000 ^c	,001 ^c

- a. La distribución de prueba es normal.
- b. Se calcula a partir de datos.
- c. Corrección de significación de Lilliefors.

Fuente: Resultados Estadísticos SPSS

Para analizar si las calificaciones promedio de la evaluación CL1 son las mismas en ambos grupos, se utilizará la prueba paramétrica t-Student con muestras independientes.

H₀: la calificación promedio en la evaluación CL1 es la misma entre los que llevan o no la aplicación de Socrative.

H₁: la calificación promedio en la evaluación CL1 es mayor en aquellos que llevan la aplicación de Socrative comparado con aquellos que no lo utilizan

Nivel de significación: $\alpha = 0.05$

Los criterios de rechazo y no rechazo de la hipótesis nula son:

Si valor $p < \alpha = 0.05$, se rechaza H_0

Si valor $p \geq \alpha = 0.05$, no se rechaza H_0

Como Sig. asintótica (bilateral) = $0.92 (1-0.16/2) > \alpha = 0.05 \rightarrow$ no se rechaza H_0

Como no se rechaza H_0 , entonces no se descarta que la calificación promedio en la evaluación CL1 sea la misma entre los que llevan o no la aplicación de Socrative

Tabla 18: Estadística Resultado CL1

Grupos		Estadísticas de grupo			
		N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
CL1	0	24	14.38	3.08	0.63
	1	25	13.00	3.70	0.74

Fuente: Resultados Estadísticos SPSS

Tabla 19: Comparación Resultado CL1

		Prueba de muestras independientes								
		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
CL1		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
	Se asumen varianzas iguales	1.21	0.28	1.41	47	0.16	1.38	0.97	-0.58	3.33
	No se asumen varianzas iguales			1.42	46.08	0.16	1.38	0.97	-0.58	3.33

Fuente: Resultados Estadísticos SPSS

Por otro lado, como se rechaza el supuesto de normalidad, relacionado con las calificaciones de TA1 y EX1 es necesario utilizar la prueba no paramétrica U-Mann Whitney para dos grupos con muestras independientes.

H₀: la calificación promedio en la evaluación EX1 es la misma entre los que usan o no la aplicación Socrative.

H₁: la calificación promedio en la evaluación EX1 no es la misma entre los que usan o no la aplicación Socrative.

Nivel de significación: $\alpha = 0.10$

Los criterios de rechazo y no rechazo de la hipótesis nula son:

Si valor $p < \alpha = 0.10$, se rechaza H₀

Si valor $p \geq \alpha = 0.10$, no se rechaza H₀

Como Sig. asintótica (bilateral) = 0.091 < $\alpha=0.010$ se rechaza H₀

Al nivel de significación de 10%, se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto, se puede afirmar que la calificación promedio en la evaluación EX1 no es la misma entre los que utilizaron o no la aplicación Socrative.

Tabla 20: Comparación Resultados EX1

Estadísticos de Prueba	
	EX1
U de Mann-Whitney	218,000
W de Wilcoxon	518,000
Z	-1,689
Sig. asintótica (bilateral)	,091
a. Variable de agrupación: Grupos	

Fuente: Resultados Estadísticos SPSS

Observando la tabla de estadísticos descriptivos, se observa que en el grupo experimental es decir aquellos en lo que se emplea el aplicativo Socrative, la calificación de EX1 es mayor.

Tabla 21: Descriptivos EX1

Grupos		Estadísticos descriptivos				
		N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
0	EX1	24	16,0	20,0	17,292	1,1971
	N válido (por lista)	24				
1	EX1	25	16,5	19,0	17,760	,9478
	N válido (por lista)	25				

Fuente: Resultados Estadísticos SPSS

En el caso de la evaluación TA1, al nivel de significación de 10%, la evidencia muestral es insuficiente para descartar que las calificaciones promedio de esa evaluación es la misma para los que usan o no el Socrative (sig.asintótica =0.152 > 0.10)

Tabla 22: Comparación Resultados TA1

Estadísticos de prueba	
	TA1
U de Mann-Whitney	229,000
W de Wilcoxon	529,000
Z	-1,434
Sig. asintótica (bilateral)	,152
a. Variable de agrupación: Grupos	

Fuente: Resultados Estadísticos SPSS

Hipótesis específica 3

H₀: El uso de la aplicación de Socrative no mejora las estrategias de aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

H₁: El uso de la aplicación de Socrative mejora las estrategias de aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

Para analizar la prueba específica 3, se utiliza la prueba no paramétrica Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para datos pareados.

H₀: Las medianas de las puntuaciones de las estrategias de aprendizaje pre y pos en el grupo que utiliza Socrative son idénticas

H₁: Las medianas de las puntuaciones de las estrategias de aprendizaje pre y pos en el grupo que utiliza Socrative no son idénticas

Nivel de significación: $\alpha=0.10$

Los criterios de rechazo y no rechazo de la hipótesis nula son:

Si valor $p < \alpha = 0.10$, se rechaza H_0

Si valor $p \geq \alpha = 0.10$, no se rechaza H_0

Como Sig. asintótica (bilateral) = 0.082 < $\alpha=0.010 \rightarrow$ se rechaza H_0

Al nivel de significación de 10%, se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto, se puede afirmar que las medianas de las puntuaciones de las estrategias de aprendizaje pre y post en el grupo que utilizó Socrative no son idénticas.

Tabla 23: Comparación Resultados Estrategias de Aprendizaje

Estadísticos de prueba			Estrategias aprendizaje (post) -
Grupos			Estrategias aprendizaje (pre)
0	Z		-2,527 ^b
		Sig. asintótica (bilateral)	,012
1	Z		-1,737 ^b
		Sig. asintótica (bilateral)	,082

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: Resultados Estadísticos SPSS

Al observar la tabla de las estadísticas, se aprecia que la mediana de las puntuaciones de las estrategias (post) es mayor que la mediana de las puntuaciones antes (estrategias aprendizaje -pre). Resultado favorable a la hipótesis específica 3.

Tabla 24: Estadísticos Estrategias de Aprendizaje

Estadísticos de prueba			Estrategias aprendizaje (pre)	Estrategias aprendizaje (post)
Grupos				
0	N	Válido	24	24
		Perdidos	0	0
		Media	234.79	240.50
		Mediana	238.50	242.50
1	N	Válido	25	25
		Perdidos	0	0
		Media	226.96	232.52
		Mediana	224.00	230.00

Fuente: Resultados Estadísticos SPSS

Decisión Estadística:

El uso de la aplicación de Socrative mejora las estrategias de aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

CAPITULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Discusión

El objetivo de la presente investigación consiste en evaluar la eficacia de la incorporación de una aplicación tecnológica en el ámbito educativo. En este sentido se pretende determinar si el uso del aplicativo Socrative durante las sesiones de clase regulares de estudiantes universitarios podría generar resultados favorecedores, evidenciando mejoras en su motivación, adquisición de conocimientos y estrategias de aprendizaje.

Específicamente se plantean como hipótesis de investigación; primero la ocurrencia de un efecto significativo ante el uso de la aplicación Socrative en el nivel de motivación por el curso, segundo la ocurrencia de un efecto significativo ante el uso de la aplicación Socrative en el nivel de adquisición de contenidos del curso y tercero la ocurrencia de un efecto significativo ante el uso de la aplicación Socrative en el uso de estrategias de los estudiantes participantes en el estudio. Luego de realizados los análisis correspondientes es posible evaluar los resultados obtenidos en relación con las hipótesis planteadas.

La primera hipótesis específica que pretende establecer un efecto positivo sobre la motivación de los estudiantes mediante el uso de Socrative se plantea con base en las investigaciones consultadas. Se ha presentado en diversos estudios que la incorporación de recursos tecnológicos de esta índole pueden promover

aprendizajes más dinámicos que mejoren la experiencia educativa promoviendo entre otros elementos la asignación de valor a los contenidos impartidos en el curso, la mejora en el nivel de expectativas de desempeño positivas y el manejo positivo de la ansiedad por parte de los estudiantes.

En este sentido, trabajando con una muestra de estudiantes universitarios, entre los cuales se presuponía actitud favorable hacia la incorporación de tecnología y efectos positivos en esta dimensión fue posible confirmar la hipótesis de un efecto positivo al realizar la prueba estadística ya que se obtiene un valor 0.039, el cual es menor que $\alpha=0.05$, lo cual lleva a aceptar la hipótesis alternante.

Estos resultados confirman lo presentado por Lim (2017), Balta y Kaya (2016) y Benítez-Porres (2015) quienes reportaron efectos positivos mediante el uso de Socrative como herramienta pedagógica generando actitudes positivas en el alumnado.

De igual manera se alinean con lo planteado por Marçal, Castro y Viana (2017) quienes sostienen que el uso del aprendizaje móvil promovería mejoras en el aprendizaje gracias a la interacción que se produce entre los estudiantes y sus profesores, y la reflexión propia de las actividades activas que estos proponen.

Los docentes se encuentran en permanente búsqueda de herramientas para la mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje y en esta investigación se ha verificado que la herramienta tecnológica Socrative genera diferencias significativas en los valores obtenidos por estudiantes que forman parte del grupo control comparados con aquellos que forman parte del grupo experimental y haciéndose cambios significativos en la motivación de los estudiantes participantes en el estudio.

Esto permite afirmar que Socrative influye positiva y significativamente en la motivación de los estudiantes de séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

En cuanto a la segunda hipótesis específica que pretende establecer un efecto positivo sobre la adquisición de conocimientos de los estudiantes mediante el uso de Socrative se plantea con base en investigaciones realizadas por Balta, Hervás-Gómez y Perera-Rodríguez (2018) y Martín y Meza (2016) quienes realizaron investigaciones con el uso de Socrative como herramienta tecnológica educativa encontrando que su uso influye positivamente en los resultados de los exámenes de los alumnos que participaron en el estudio.

Si bien los hallazgos de esta investigación, no muestran tan claramente estos efectos positivos al haberse obtenido como única diferencia significativa (sig. asintótica (bilateral) = 0.091 < $\alpha=0.010$) la obtenida en una de las evaluaciones aplicadas en el ciclo (evaluación EX1) es necesario considerar estos resultados con cautela puesto que tal como lo plantearon Benítez-Porres (2015) un efecto mediador en el efecto positivo del uso de esta tecnología por parte de los estudiantes vendría dado por el hecho de que estos se encuentren satisfechos o muy satisfechos con su utilización. Balta y Kaya (2016) también presentan esta noción señalan que su eficacia viene asociada a la posibilidad de que su uso genere actitudes positivas en el alumnado.

Esta dimensión no ha sido abordada en el presente estudio y plantea una puerta de ingreso a posibles estudios sucesivos que deseen explorar con mayor profundidad aristas que definan de forma más detallada actitudes hacia el uso de esta herramienta tecnológica en diversos procesos de enseñanza.

De igual manera, se especifica que la evaluación EX1 que resulta significativa ha sido la de más reciente aplicación, mientras que las demás TA1 y CL1 ocurrieron más temprano en el tiempo. Es posible proponer como concepto de sucesivo estudio y análisis que los efectos beneficiosos de la intervención aplicada demoren en el tiempo y que haga falta un periodo de espera o latencia antes que se manifiesten cambios en el desempeño de estudiantes y que el lapso ofrecido por la intervención

de las sesiones de un ciclo académico sea escaso para notar mayores cambios relevantes.

De esta manera es pertinente afirmar que Socrative muestra un efecto positivo más no significativo en todos los indicadores asociados a la adquisición de conocimientos de los estudiantes de séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

En cuanto a la tercera hipótesis específica que pretende establecer un efecto positivo sobre las estrategias de aprendizaje de los estudiantes mediante el uso de Socrative como herramienta pedagógica se parte de la propuesta de Pintrich y cols. (1991) quienes señalaron que los estudiantes pueden llevar a cabo diversas tareas a fin de garantizar la eficacia de sus esfuerzos en el proceso de aprendizaje. Estas denominadas estrategias incluyen actividades de organización, uso del pensamiento crítico, autoregulación metacognitiva, manejo del tiempo y del ambiente de estudio, y búsqueda de ayuda.

Los resultados obtenidos presentan una diferencia significativa asintótica (bilateral) = $0.082 < \alpha = 0.010$ lo cual lleva a rechazar la hipótesis nula al nivel de significación de 10%. Al encontrar diferencias entre las medianas de las puntuaciones de las estrategias de aprendizaje pre y post en el grupo que utiliza Socrative, se obtienen resultados en línea con lo señalado por Lim (2017) quien planteó que Socrative es capaz de estimular la discusión y fomentar la retroalimentación entre instructor y estudiantes lo cual apuntaría al pensamiento crítico y la autorregulación por parte de los estudiantes.

De igual manera se alinea con las afirmaciones de Marçal, Castro y Viana (2017) quienes sostienen que el uso del aprendizaje móvil como estrategia educativa en las práctica docente, promovería mejoras en el aprendizaje gracias a la interacción entre los estudiantes y sus profesores, y la reflexión propia de las actividades activas que

estos proponen; esto nuevamente asociado a la posibilidad de los estudiantes de emplear herramientas estratégicas en su proceso de aprendizaje.

Tal como postula Baran (2014) las aplicaciones móviles permiten compartir, colaborar, realimentar y desarrollar actividades en tiempo real, fruto de una diversidad de formatos en los cuales es posible producir material educativo permitiendo generar espacios ad hoc para el logro de mejores niveles de uso de herramientas personales para el aprendizaje.

Lo antes mencionado permite rechazar la hipótesis nula y aceptar que Socrative influye positiva y significativamente en las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

5.2 Conclusiones

A partir de los datos obtenidos y los análisis realizados es posible destacar las siguientes conclusiones:

Habiendo obtenido un resultado, al nivel de significación 5%, se observa que el puntaje promedio del test antes de aplicar la herramienta de aprendizaje Socrative es diferente al valor promedio obtenido luego de aplicar esta metodología. Asimismo, al analizar el intervalo de 95% de confianza para la diferencia de promedios, $t = -2,388$; 0.025 se rechaza H_0 por lo que se concluye que la medición promedio antes de aplicar Socrative es menor que la media de motivación después de aplicar Socrative. Por lo tanto, con respecto a la hipótesis general es posible afirmar que el uso de la herramienta tecnológica Socrative influye positiva y significativamente en el aprendizaje de los estudiantes de séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

Con un valor de Sig.bilateral de 0.039, valor menor que $\alpha=0.05$, se acepta la hipótesis alternante planteada respecto del efecto de la herramienta Socrative sobre la motivación. Es posible afirmar que la aplicación de Socrative sí mejora la motivación concluyéndose así que el uso de la herramienta tecnológica Socrative influye positiva y significativamente en la motivación de los estudiantes de séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

Al obtenerse Sig. asintótica (bilateral) = $0.92 (1-0.16/2) > \alpha = 0.05$ no es posible rechazar la H_0 por lo cual no se descarta que la calificación promedio en la evaluación CL1 sea la misma entre los que llevan o no la aplicación de Socrative.

Por otro lado Sig. asintótica (bilateral) = $0.091 < \alpha=0.010$ se rechaza H_0 y al nivel de significación de 10%, se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto, se puede afirmar que la calificación promedio en la evaluación EX1 no es la misma entre los que utilizaron o no la aplicación Socrative.

En el caso de la evaluación TA1, al nivel de significación de 10%, la evidencia muestral es insuficiente para descartar que las calificaciones promedio de esa evaluación es la misma para los que usan o no el Socrative (sig.asintótica = $0.152 > 0.10$)

Se concluye por tanto que Socrative tiene un efecto positivo más no significativo en todos los indicadores asociados a la adquisición de conocimientos de los estudiantes de séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

Al nivel de significación de 10%, se rechaza la hipótesis nula, Sig. asintótica (bilateral) = $0.082 < \alpha=0.010$; por lo tanto, se puede afirmar que las medianas de las puntuaciones de las estrategias de aprendizaje pre y post en el grupo que usa

Socrative no son idénticas.por lo cual es posible afirmar que el uso de la herramienta tecnológica Socrative influye positiva y significativamente en las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.

5.3 Recomendaciones

- De acuerdo con los hallazgos de esta investigación es posible recomendar, el uso de la aplicación Socrative y sus diversas aplicabilidades en la realización de actividades de clase con estudiantes universitarios.
- Realizar réplicas de esta experiencia con mayor tiempo de duración a fin de evaluar la hipótesis planteada del tiempo de latencia para evidenciar los efectos de la intervención con el uso de Socrative.
- Poner a prueba la hipótesis planteada del efecto mediador de la satisfacción con el uso de la aplicación en el efecto en la adquisición de conocimientos por parte de estudiantes en sucesivas investigaciones a fin de comprobar este posible resultado.
- Capacitar a otros docentes de la institución educativa donde se ha desarrollado el estudio a fin de familiarizarlos con el uso de este aplicativo y permitir su incorporación en la práctica docente.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Adell, J. y Castañeda, L. (2012) Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? En J. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino y A. Vázquez (coord.). Tendencias emergentes en educación con TIC. Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología.

Assureira, E. y Assureira, M. (2019) Innovación metodológica para mejorar los resultados del aprendizaje en los laboratorios de mecánica de fluidos. Anais do X Congresso Ibero-Americano de Docência Universitária (CIDU). (pp. 1 - 11). Portoalegre.

Balta, N., Hervás-Gómez, C. y Perera-Rodríguez, V. (2018) Using socrative as an online homework platform to increase students' exam scores. Education and Information Technologies March 2018, Volumen 23, Número 2, pp 837–850.

Balta, N. y Kaya, A. (2016) Taking Advantages of Technologies: Using the Socrative in English Language Teaching Classes. International Journal of Social Sciences & Educational Studies, March 2016, Vol.2, No.3

Bañón, D.; López V. y Torres, A. (2017) Empleo de smartphones y apps en la enseñanza de la física y química. Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas, Núm. Extra, p. 671-678.

Bello, A. y Merino, J. (2017) Socrative: Una herramienta para dinamizar el aula. Working Papers on Operations Management. Vol. 8, (72-75)

Benítez-Porres, J. (2015) Socrative como herramienta para la integración de contenidos en la asignatura "Didáctica de los Deportes" Repositorio de Producción Científica de la Universidad Europea de Madrid. <http://hdl.handle.net/11268/4513> [Consulta: 08-02-19]

Bloomberg (2019) Company Overview of Socrative, Inc. Disponible en <https://www.bloomberg.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapid=237022980>. Consultado 12 de Febrero de 2019.

Burgos, E. y Sánchez, P. (2012). "Adaptación y validación preliminar del cuestionario de motivación y estrategias de aprendizaje (MSLQ)" (tesis de pregrado). Universidad del Bio Bio", Chillán, Chile.

Cabero, J. y Llorente, M. (2015) Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): escenarios formativos y teorías del aprendizaje. Revista Lasallista de Investigación, vol. 12, núm. 2, pp. 186-193. Corporación Universitaria Lasallista, Antioquia, Colombia.

Cantillo. C., Roura, M., y Sanchez, A. (2012). Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación. La Educación digital magazine, 147, 1-21.

Carreño, M., Estrada, I. Hernández, J., Khaddage F. y Sandoval, J., (2015) Apropiación de las aplicaciones móviles en la educación superior: tendencias y

barreras, Pistas Educativas, No. 114, Diciembre 2015. México, Instituto Tecnológico de Celaya.

Casanova, G.; Castro, F. Luna, G.; Milanovic, I.; Molina, J. y Parra, M.; (2017) La aplicación SOCRATIVE como herramienta de evaluación y precursor de la participación en el aula en Roig-Vila, Rosabel (ed.). Investigación en docencia universitaria. Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa. Barcelona: Octaedro.

Chacón-Ortiz, M, Camacho-Gutiérrez, D, y Heredia-Escorza, Y. (2017) Conocimiento del aprendizaje móvil e integración de dispositivos móviles en profesores de la Universidad Nacional da Costa Rica. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 11(1), 149-165.

Cruz, S. (2017) Uso pedagógico del celular en el aula con los estudiantes de básica secundaria y media en el gimnasio campestre La Sabana, (Trabajo de Grado) Universidad de la Sabana, Especialización en Pedagogía e Investigación en el Aula, La Sabana, Colombia.

Duk, S., Inzunza, B., Marcellini, S., Márquez, C., Ortiz, L. y Pérez, C. (2018) Estructura Factorial y Confiabilidad del Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje, MSLQ, en Estudiantes Universitarios Chilenos de Primer Año Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica. RIDEP · Nº47 · Vol.2 · 21-35 · 2018

Edel, R. (2003) El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, vol. 1, núm. 2, julio-diciembre.

El Shaban, A. (2017) The Use of "Socratic" in ESL Classrooms: Towards Active Learning. Teaching English with Technology, 17(4), 64-77.

Garbanzo, G; (2013) Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública, Educación, vol. 31, núm. 1, 2007, pp. 43-63.

García, F. y Doménech, F., (2014) Motivación, aprendizaje y rendimiento escolar, Revista Electrónica de Motivación y Emoción, vol. 1, n. 0.

García-Valcárcel, A. y Tejedor, F. (2017). Percepción de los estudiantes sobre el valor de las TIC en sus estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento. Educación XX1, 20(2), 137-159.

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación (6a ed.). México: Mc Graw-Hill Interamericana.

Inspira Tics (2019) Socrative, una herramienta de participación en el aula Disponible en <https://www.inspiratics.org/es/recursos-educativos/socrative-una-herramienta-de-participacion-en-el-aula>. Consultado 12 de Febrero de 2019.

Jiménez, M. (2000). Competencia social: intervención preventiva en la escuela. Infancia y Sociedad. 24, pp. 21-48.

Jiménez, A., Terriquez, B., y Robles, F. J. (2011). Evaluación de la satisfacción académica de los estudiantes de la Universidad Autónoma de Nayarit. Revista Fuente, 3(6), 46-56.

Kerlinger, F. (2002) Investigación del Comportamiento (2da Edic.) Mexico: Mc Graw Hill / Interamericana.

Kim, Hea-Suk. (2019). The use of Socrative and Kahoot! in English grammar. Multimedia-Assisted Language Learning, 22(4), 57-78.

Lewis, D. (2013) Learning Strategies and Motivational Patterns, as measured by the Motivated Strategies for Learning Questionnaire, among students pursuing nursing and allied health careers. (Tesis de Doctorado) Graduate Faculty, Universidad de Akron, Ohio, Estados Unidos.

Lim, Woan Ning (2017) Improving student engagement in higher education through Mobile-Based Interactive Teaching Model using Socrative. In: IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON 2017), 25-28 April 2017, Athens, Greece.

López, L., Arriaga, M., Ramírez, A. y Chávez, M. (2018) Aprendizaje lúdico en la web 2.0: Un caso con Socrative en la Universidad Autónoma de Nayarit Memorias del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Tepic, Nayarit, México 14 al 16 febrero, 2018. Volumen 10, No. 1, 2018.

Marçal, E., Castro, R., y Viana, W. (2017). Mobile Learning en Aulas de Campo: Un Estudio de Caso en Geología. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 20(2)

Martín, J. y Meza, R. (2016). "Empleo de la plataforma educativa socrative utilizando los dispositivos móviles y/o tablets, en la mejora de los procesos de aprendizaje para los alumnos del 5to año "a" de la institución educativa emblemática Daniel Alcides Carrión de Cerro de Pasco – 2016" (tesis de pregrado). Universidad Nacional "Daniel Alcides Carrión", Cerro de Pasco, Perú.

Pachler, N., Bachmair, B. y Cook, J. (2010). Mobile Learning: A Topography. En N. Pachler, B. Bachmair, & J. Cook, Mobile Learning (pp. 29–72). Boston, Estados Unidos.

Pekrun, R. (1992) The Impact of Emotions on Learning and Achievement: Towards a Theory of Cognitive/Motivational Mediators. *Applied Psychology: An International Review*, 41, 4, p.359-376.

Pintrich, P. De Groot, E. (1990) Motivational and Self-Regulated Learning Components of Classroom Academic Performance *Journal of Educational Psychology*, Vol. 82, No. 1,33-40.

Pintrich, P. R., Smith, D. A., Garcia, T., & McKeachie, W. J. (1991). A manual for the use of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ). Ann Arbor, MI: University of Michigan, National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning.

Puig, E. (2016) El uso de los Personal Learning Enviroment (PLE) como recurso didáctico en la asignatura de Formación y Orientación Laboral: Estudio de caso en un instituto de enseñanza secundaria de Murcia. (Tesis de Maestría) Universidad Nacional de La Rioja, Facultad de Educación, La Rioja, España.

Ramírez-Montoya; M. y García-Peñalvo; F. (2017) La integración efectiva del dispositivo móvil en la educación y en el aprendizaje RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia* 20(2), pp. 29-47

Salinas, A., Morales, J. Martínez, P. (2008) Satisfacción del estudiante y calidad universitaria: Un análisis explicatorio en la Unidad Académica Multidisciplinaria Agronomía y Ciencias de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México *Revista de Enseñanza Universitaria*, N.º 31; 39-55.

Salmerón H. y Gutierrez-Braojos, C. (2012) La competencia de aprender a aprender y el aprendizaje autorregulado.posicionamientos teóricos. Editorial Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, Universidad de Granada, Granada, España, vol. 16, núm. 1, 2012, pp. 5-13.

Sánchez, G. (2008). Las estrategias de aprendizaje a través del componente lúdico. Universidad de Alcalá, departamento de filología. Alcalá de Henares.

Socrative Inc. (2019) Meet Socrative Disponible en <https://www.socrative.com/>
Consultado el 12 de Febrero de 2019.

Schunk, D. (1997) Teorías del aprendizaje, Segunda Edición, Pearson Educación, Juárez, México

Vergel, M., Martínez, J., y Zafra, S. (2015). Apps en el rendimiento académico y autoconcepto de estudiantes de ingeniería. Revista Logos, Ciencia & Tecnología, 6 (2), 198-208.

Unesco (2014). Enseñanza y Aprendizaje: Lograr la calidad para todos. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura: Francia.

Vaillant, D. (2013). Integración TIC en los sistemas de formación docente inicial y continua para la Educación Básica en América Latina. Argentina: UNICEF.

Vergel, M.; Martínez, J. y Zafra, S. (2016). Factores asociados al rendimiento académico en adultos. Revista Científica, 25, 206-215.

Villaseñor, G. (1998). La tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje. México: Editorial Trillas.

Vosloo, S. (2012) Aprendizaje móvil y políticas: cuestiones clave. Serie de documentos de trabajo de la UNESCO sobre aprendizaje móvil. Publicado en 2013 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura París, Francia.

Woolfolk, A. H. (2010). Educational psychology. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables

Anexo 3: Matriz de aplicación del Tratamiento

Anexo 4: Cuestionarios generados mediante la aplicación

Anexo 5: Reportes generados por la aplicación

Anexo 6: Instrumento para la recolección de datos

Anexo 7: Consentimiento Informado

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO DE LA TESIS:	APLICACIÓN DE SOCRATIVE COMO RECURSO DIDACTICO Y LA MEJORA DEL APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE DEL SÉPTIMO CICLO DE LA CARRERA PROFESIONAL DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS EN EL AÑO 2019.
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	Tecnología Educativa
AUTOR:	GIANNINA PATRICIA PEÑA CAVASSA

PROBLEMAS Problema general	OBJETIVOS Objetivo general	HIPÓTESIS Hipótesis general	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
¿De qué manera la aplicación de SOCRATIVE como recurso didáctico mejora el aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019?	Determinar de qué manera la aplicación de SOCRATIVE como recurso didáctico mejora el aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.	La aplicación de Socrative mejora el aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.	<p>APLICATIVO SOCRATIVE</p>	<p>Conocimiento del aplicativo</p> <p>Uso del aplicativo.</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Nivel: Explicativo</p> <p>Tipo: Longitudinal</p> <p>Diseño: Cuasi-Experimental</p> <p>Unidad de análisis: Alumnos del Cuarto Ciclo de la Carrera de Administración y Recursos Humanos de la Facultad de Negocios de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.</p>
			<p>APRENDIZAJE</p>	<p>Motivación para el aprendizaje del curso.</p> <p>Adquisición de contenidos de aprendizaje del curso.</p> <p>Habilidades del proceso de aprendizaje del curso.</p>	

Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específica	Variables	Indicadores	Medios de Certificación (Fuente / Técnica)
<p>Problema específico 1:</p> <p>¿De qué manera la aplicación de SOCRATIVE como recurso didáctico mejora la motivación de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019?</p>	<p>Objetivo específico 1:</p> <p>Identificar de qué manera la aplicación de SOCRATIVE como recurso didáctico mejora la motivación de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.</p>	<p>Hipótesis específica 1:</p> <p>La aplicación de Socrative mejora la motivación de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.</p>	<p>APLICATIVO SOCRATIVE</p>	<p>Conocimiento de la aplicación Socrative:</p> <p>Indicador 1: Conocer la existencia del aplicativo. Indicador 2: Conocer la interfaz del aplicativo. Indicador 3: Conocer las Vistas del aplicativo.</p> <p>Uso de la aplicación Socrative:</p> <p>Indicador 1: Momento de empleo de la aplicación Indicador 2: Funcionalidad de la aplicación empleada</p>	<p>Registro de conocimiento y uso de aplicativo Socrative y aplicación en la enseñanza-aprendizaje.</p>
<p>Problema específico 2:</p> <p>¿De qué manera la aplicación de SOCRATIVE como recurso didáctico mejora la adquisición de conocimientos de los del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019?</p>	<p>Objetivo específico 2:</p> <p>Identificar de qué manera la aplicación de SOCRATIVE como recurso didáctico mejora la adquisición de conocimientos de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.</p>	<p>Hipótesis específica 2:</p> <p>La aplicación de Socrative mejora la adquisición de conocimientos de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.</p>		<p>Motivación hacia el aprendizaje del curso:</p> <p>Indicador 1: Valor de la tarea. Indicador 2: Expectativas. Indicador 3: Ansiedad</p>	
<p>Problema específico 3:</p> <p>¿De qué manera la aplicación de SOCRATIVE como recurso didáctico mejora las estrategias de aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019?</p>	<p>Objetivo específico 3:</p> <p>Identificar de qué manera la aplicación de SOCRATIVE como recurso didáctico mejora las estrategias de aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.</p>	<p>Hipótesis específica 3:</p> <p>La aplicación de Socrative mejora las estrategias de aprendizaje de los estudiantes del séptimo ciclo de la carrera profesional de derecho de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas en el año 2019.</p>	<p>APRENDIZAJE</p>	<p>Adquisición de contenidos del curso:</p> <p>Indicador 1: Elabora una infografía, organizador visual con contenidos vistos en clase. Indicador 2: Responde</p>	<p>Evaluación de Desempeño 1</p> <p>Control de Lectura 1</p>

				<p>adecuadamente las preguntas demostrando dominio del tema.</p> <p>Indicador 3: Elabora la presentación de un líder aplicando los conceptos vistos en clase.</p>	<p>Exposición A</p> <p>Inventario MSQL Versión en español (2018)</p>
				<p>Estrategias de aprendizaje del curso:</p> <p>Indicador 1: Organización</p> <p>Indicador 2: Autorregulación.</p> <p>Indicador 3: Pensamiento Crítico</p> <p>Indicador 4: Aprendizaje Estratégico</p> <p>Indicador 5: Manejo del tiempo y ambiente del estudio</p> <p>Indicador 6: Búsqueda de ayuda. 68, 45, 75, 50 y 40</p>	

ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla N° 1

Operacionalización de la variable 1 (independiente)

Variable: Aplicativo Socrative		
Definición conceptual: Aplicación gratuita que facilita a los docentes una serie de ejercicios y juegos accesibles mediante smartphones, laptops y tablets. (Bloomberg, 2019)		
Instrumento: Registro de conocimiento y uso de aplicativo Socrative y aplicación en la enseñanza-aprendizaje.		
Dimensiones	Indicadores (Definición Operacional)	Ítems del instrumento
Uso de la aplicación Socrative	Indicador 1: Se usó	Quando se usó Socrative? Al inicio / durante / al final
	Indicador 2: No se usó	Quando se usó Socrative? Nunca

Tabla N° 2

Operacionalización de la variable 2 (Dependiente)

Variable: Aprendizaje		
<p>Definición conceptual: Es el proceso de transmisión de una serie de conocimientos, técnicas, normas, y/o habilidades. Está basado en diversos métodos, realizado a través de una serie de instituciones, y con el apoyo de una serie de materiales, enseñar no es educar. La enseñanza - aprendizaje es un proceso diferente de educar. (Gómez, 2017)</p>		
<p>Instrumentos: Inventario MSQI Versión en español (2018) Resultados evaluaciones aplicadas en el curso</p>		
Dimensiones	Indicadores (Definición Operacional)	Ítems del instrumento
Motivación hacia el aprendizaje del curso	Indicador 1: Valor de la tarea.	27. Entender el contenido de este curso es muy importante para mí. 17. Estoy muy interesado en el contenido de este curso. 26. Me gustan los temas de este curso. 23. Pienso que para mí es útil aprender las materias de este curso. 10. Es importante para mí aprender las materias de este curso. 4. Creo que sacaré una excelente nota en este curso. 22. Lo más satisfactorio para mí en este curso es tratar de entender el contenido tan profundamente como sea posible. 7. Obtener una buena nota en este curso es una de las cosas más satisfactorias para mí en este momento. 24. Cuando tengo la oportunidad en este curso elijo tareas de las cuales puedo aprender aun cuando no me aseguren una buena nota.
	Indicador 2: Expectativas.	15. Tengo confianza en que entenderé los materiales más complejos presentados por el profesor. 18. Si me esfuerzo lo suficiente entenderé los contenidos de este curso. 20. Tengo confianza que puedo hacer un excelente trabajo en las tareas y pruebas de este curso. 13. Si puedo quiero obtener mejores notas en esta clase que la mayoría de los estudiantes. 6. Estoy seguro que puedo entender las materias más difíciles que se presentan en las lecturas para este curso. 12. Tengo confianza en que puedo aprender los conceptos básicos enseñados en este curso. 29. Estoy seguro de que puedo dominar las habilidades que se enseñan en esta clase. 9. Si no aprendo las materias de este curso es mi propia responsabilidad. 25. Si no entiendo la materia de este curso es porque no intento lo suficiente. 1. En este curso prefiero materiales que me desafíen y de este modo aprender nuevas cosas. 2. Si estudio en la forma apropiada podré aprender el material o contenido de esta asignatura 31. Considerando la dificultad de este curso el (la) profesor(a) y mis habilidades pienso que me irá bien. 16. En un curso como este prefiero materiales que estimulen mi curiosidad aun cuando sean difíciles de aprender. 5. Creo que sacaré una excelente nota en este curso.
	Indicador 3: Ansiedad	28. Siento que mi corazón se acelera cuando doy una prueba. 19. Tengo una sensación de ansiedad y malestar cuando doy una prueba. 14. Cuando doy una prueba pienso en las consecuencias de que me vaya mal. 3. Cuando doy una prueba pienso en lo mal que me está yendo comparado con mis compañeros. 11. Lo más importante para mí ahora es subir mi promedio general de manera que mi principal interés en este curso es obtener una buena nota.
Adquisición de contenidos del curso:	Indicador 1: Elabora una infografía, organizador visual con contenidos vistos en clase.	Resultado final en la Evaluación de Desempeño 1 Calificación obtenida de 0 a 20

	Indicador 2: Responde adecuadamente las preguntas demostrando dominio del tema.	Resultado final en el Control de Lectura 1 Calificación obtenida de 0 a 20
	Indicador 3: Elabora la presentación de un líder aplicando los conceptos vistos en clase.	Resultado final en la Exposición 1 Calificación obtenida de 0 a 20
Estrategias de aprendizaje del curso:	Indicador 1: Organización	63. Cuando estudio para este curso reviso mis apuntes y los conceptos importantes. 67. Cuando estudio para este curso escribo pequeños resúmenes de las ideas principales de las lecturas y mis apuntes. 32. Cuando estudio las lecturas de este curso hago apuntes del material para que me ayude a organizar mis pensamientos. 39. Cuando estudio para este curso práctico repitiendo la materia una y otra vez para mí mismo. 49. Hago mapas diagramas y tablas simples para ayudarme a organizar el material del curso. 72. Hago listas de puntos importantes para este curso y las memorizo. 42. Cuando estudio para este curso reviso las lecturas y mis apuntes y trato de encontrar las ideas más importantes. 55. Me hago preguntas para asegurarme que entendí la materia que he estado estudiando para este curso. 79. Si me confundo al tomar notas en la clase me aseguro de aclararlo después.
	Indicador 2: Autorregulación.	76. Cuando estudio para este curso trato de ver cuáles conceptos no entiendo bien. 69. Trato de entender el material de este curso conectando lecturas y conceptos de las clases. 64. Cuando leo para este curso trato de relacionar el material a lo que ya sé. 60. Cuando el trabajo de este curso es difícil me doy por vencido o solo estudio las partes fáciles. 73. Asisto regularmente a las clases. 80. Raramente tengo tiempo para revisar mis apuntes y lecturas antes de una prueba. 37. A menudo me siento tan aburrido o flojo cuando estudio para esta asignatura que abandono antes de terminar lo que tenía planeado hacer. 35. Generalmente cuando estudio para este curso lo hago en un lugar donde me pueda concentrar. 46. Cuando estudio para este curso leo mis apuntes y lecturas una y otra vez. 57. Encuentro de que a menudo he estado leyendo para este curso pero no tengo idea de que se trata.
	Indicador 3: Pensamiento Crítico	47. Cuando se presenta una teoría interpretación o conclusión en la clase o en las lecturas trato de decidir si hay buena evidencia que las apoye. 71. Cada vez que leo o escucho una aseveración o conclusión en esta clase pienso en posibles alternativas. 51. Trato el material del curso como un punto de partida e intento desarrollar mis propias ideas al respecto. 62. Trato de relacionar las ideas de este tema con las de otros cursos cada vez que sea posible. 66. Trato de jugar con ideas propias relacionadas con lo que estoy aprendiendo en este curso. 70. Me aseguro de mantenerme al día con las lecturas y tareas semanales de este curso. 36. Cuando leo para este curso invento preguntas que me ayuden a enfocarme en la lectura. 38. A menudo me encuentro cuestionando cosas que escucho o leo en este curso para decidir si las encuentro convincentes.
	Indicador 4: Aprendizaje Estratégico	78. Cuando estudio para este curso me establezco metas para orientar mis actividades en cada periodo de estudio. 81. Trato de aplicar ideas obtenidas de las lecturas del curso en otras actividades de clases como actividades grupales y discusiones. 34. Cuando estudio para este curso a menudo trato de explicar la materia a compañeros o amigos. 61. Cuando estoy estudiando para este curso en vez de simplemente leer un tema trato de pensar en el y decidir que se supone que debo aprender. 58. Le pido al profesor que clarifique conceptos que yo no entiendo bien.

		<p>53. Cuando estudio para este curso junto información de distintas fuentes tales como clases lecturas y discusiones.</p> <p>41. Cuando me confundo acerca de algo que estoy leyendo para este curso vuelvo atrás y trato de aclararlo.</p>
	<p>Indicador 5: Manejo del tiempo y ambiente del estudio</p>	<p>52. Encuentro difícil apegarme a un horario de estudio.</p> <p>43. Hago un buen uso de mi tiempo de estudio para este curso.</p> <p>33. Durante la clase a menudo pierdo información importante por estar pensando en otras cosas.</p> <p>77. A menudo encuentro que no invierto mucho tiempo en este curso debido a otras actividades.</p> <p>65. Tengo un lugar reservado para estudiar.</p>
	<p>Indicador 6: Búsqueda de ayuda.</p>	<p>68. Cuando no puedo entender el material de este curso le pido ayuda a otro estudiante de este curso.</p> <p>45. Trato de trabajar con otros estudiantes de este curso para hacer las tareas.</p> <p>75. Trato de identificar a los estudiantes de este curso a los cuales puedo pedir ayuda de ser necesario.</p> <p>50. Cuando estudio para este curso a menudo programo tiempo para discutir la materia con un grupo de estudiantes de la clase.</p> <p>40. Aun cuando tenga dificultades aprendiendo las materias de este curso trato de hacer el trabajar solo sin ayuda de nadie.</p>

ANEXO 3: MATRIZ DE APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO

Para el estudio de la aplicación Socrative con fines del tratamiento se realiza un programa constituido por 5 sesiones en las cuales se fue haciendo uso de las diversas modalidades que la aplicación ofrece. Se detalla a continuación.		
Sesión	Actividad	Resultado
1° Sesión	<p>Se crea una actividad de comprobación de aprendizaje virtual con el tema Liderazgo Organizacional</p> <p>Haciendo uso de la modalidad PRUEBA Los estudiantes responden un cuestionario de preguntas cerradas (una combinación de 6 preguntas de respuesta breve, selección múltiple o verdadero / falso).</p> <p>Los estudiantes reciben retroalimentación inmediata de las respuestas a través de la aplicación y comentan las respuestas acertadas y erradas.</p> <p>Se comparte con los estudiantes los resultados finales.</p>	<p>Los estudiantes muestran un porcentaje de acierto promedio de 63.8% en sus respuestas al cuestionario, con puntajes comprendidos entre el 20 % y 100%</p>
2° Sesión	<p>Se propone a los estudiantes una pregunta en la prueba de pregunta final acerca de la identificación de su Estilo de Liderazgo y la eficacia/ineficacia del mismo.</p> <p>Haciendo uso de la modalidad PRUEBA DE PREGUNTA FINAL los estudiantes responden tres preguntas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué tan bien entiende el material de hoy? 2. ¿Qué ha aprendido en la clase de hoy? 3. Por favor, responda a la pregunta del maestro. (aquí se indagó: Según lo aprendido en clase ¿Cuál es tu estilo de liderazgo y que rasgos de eficacia/ineficacia identificas el mismo? <p>Los alumnos responden las preguntas online pudiendo así brindar retroalimentación al docente y realizar una breve reflexión del tema trabajado en la sesión de clase.</p>	<p>Pregunta 1. Distribución de Respuesta A: Totalmente lo consiguió 30% B: Muy bien 70% C: No muy bien 0% D: De ningún modo 0%</p> <p>Pregunta 2. Los estudiantes reflejan variedad de conceptos clave vistos en la sesión.</p> <p>Pregunta 3. 85% de los estudiantes argumentan la eficacia e ineficacia de sus estilos haciendo uso de conceptos clave vistos en la sesión.</p>

3° Sesión	<p>Se crea una actividad de evaluación de aprendizaje virtual con el tema Motivación</p> <p>Haciendo uso de la modalidad PRUEBA Los estudiantes responden un cuestionario de preguntas cerradas (una combinación de 15 preguntas de respuesta breve, selección múltiple o verdadero /falso).</p> <p>Los estudiantes reciben retroalimentación inmediata de las respuestas a través de la aplicación y comentan las respuestas acertadas y erradas.</p> <p>Se comparte con los estudiantes los resultados finales.</p>	<p>Los estudiantes muestran un porcentaje de acierto promedio de 52.6% en sus respuestas al cuestionario, con puntajes comprendidos entre el 27 % y 80%</p>
4° Sesión	<p>Se crea una actividad de comprobación de aprendizaje virtual con el tema Toma de Decisiones</p> <p>Haciendo uso de la modalidad SPACE RACE Los estudiantes responden un cuestionario de preguntas cerradas (una combinación de 10 preguntas de respuesta breve, selección múltiple o verdadero / falso).</p> <p>Los estudiantes compiten reunidos en 4 equipos mediante la aplicación por la exactitud y rapidez en las respuestas.</p> <p>Los estudiantes reciben retroalimentación inmediata y comentan las respuestas acertadas y erradas.</p> <p>Se comparte con los estudiantes los resultados finales.</p>	<p>Equipo Puntaje</p> <p>Blue 30</p> <p>Lime 40</p> <p>Magent 70</p> <p>Peach 60</p> <p>Los estudiantes muestran un porcentaje de acierto promedio de 50.0% en sus respuestas al cuestionario, con puntajes comprendidos entre el 30 % y 70%</p>
5° Sesión	<p>Se crea una actividad de evaluación de aprendizaje virtual con el tema Gestión del tiempo</p> <p>Haciendo uso de la modalidad PRUEBA Los estudiantes responden un cuestionario de preguntas cerradas (una combinación de 10 preguntas de respuesta breve, selección múltiple o verdadero /falso).</p> <p>Los estudiantes reciben retroalimentación inmediata de las respuestas a través de la aplicación y comentan las respuestas acertadas y erradas.</p> <p>Se comparte con los estudiantes los resultados finales.</p>	<p>Los estudiantes muestran un porcentaje de acierto promedio de 52.0% en sus respuestas al cuestionario, con puntajes comprendidos entre el 30 % y 80%</p>

ANEXO 4: CUESTIONARIOS GENERADOS MEDIANTE LA APLICACIÓN

Cuestionario diseñado para la 1era Sesión de Tratamiento (pág. 1)



SESIÓN 3: LIDERAZGO ORGANIZACIONAL

Puntuación: _____

1. Según Chiavenato (2009) una organización es un conjunto de personas que actúan juntas y dividen las actividades en forma adecuada para alcanzar un _____.

2. Según fueron presentadas en clase son características de las organizaciones EXCEPTO

- A) Eficientes
- B) Innovadoras
- C) Complejas
- D) Limitadas

3. La participación en organizaciones permite a las personas satisfacer necesidades además de desarrollar grupos y actitudes.

- A) True
- B) False

4. Las relaciones de reciprocidad entre las personas y la organización implican que los TRABAJADORES aportan

- A) Realización de objetivos
- B) Utilización del conocimiento
- C) Valor agregado
- D) Todas las anteriores

5. Las relaciones de reciprocidad entre las personas y la organización implican que las ORGZANIZACIONES aportan

- A) Participación en las decisiones
- B) Trabajo
- C) Acceso a redes de contacto
- D) Ninguna de las anteriores

Cuestionario diseñado para la 1era Sesión de Tratamiento (pág. 2)

6. Son elementos del ENTORNO DIRECTO que influyen en el comportamiento organizacional

- A Los grupos
- B La competencia
- C Los puestos
- D La maquinaria

Cuestionario diseñado para la 3era Sesión de Tratamiento (pág. 1)



CONTROL DE LECTURA 1 TLIII 2019-2

Puntuación: _____

1. Según la lectura si Ana María estudia muchísimo porque quiere sacarse las mejores notas es señal de que se encuentra motivada intrínsecamente. (1 punto)

- A True
- B False

2. Según la lectura si Pablo lee periódicos y revistas de actualidad porque quiere dar una impresión de persona informada es señal de que se encuentra motivado extrínsecamente. (1 punto)

- A True
- B False

3. Según la lectura es posible afirmar que los motivadores extrínsecos aumentan la autonomía de los trabajadores. (1 punto)

- A True
- B False

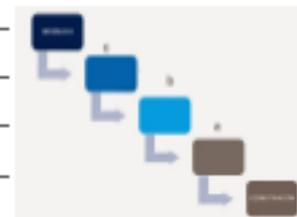
4. Según la lectura es posible afirmar que los bonos e incentivos disminuyen la creatividad de los trabajadores. (1 punto)

- A True
- B False

5. Según la lectura el uso de motivadores extrínsecos es recomendable cuando la motivación de los trabajadores por realizar una tarea es mínima o inexistente. (1 punto)

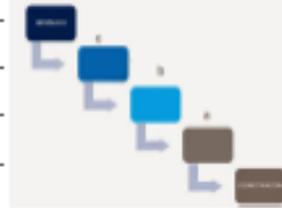
- A True
- B False

6. En el gráfico adjunto el punto a corresponde a: (2 puntos)



Cuestionario diseñado para la 3era Sesión de Tratamiento (pág. 2)

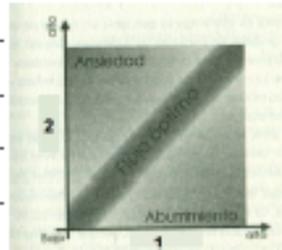
7. En el gráfico adjunto el punto c corresponde a: (2 puntos)



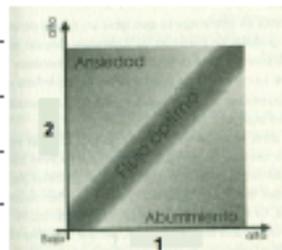
8. Entre las 6 dimensiones de la AUTONOMIA se encuentran: (1 punto)

- A Normas y Políticas
- B Competencia
- C Clima
- D Todas las anteriores
- E A y B

9. En la imagen adjunta la variable 1 es: (2 puntos)



10. En la imagen adjunta la variable 2 es: (2 puntos)



Cuestionario diseñado para la 3era Sesión de Tratamiento (pág. 3)

11. Asignar la responsabilidad de solucionar un problema y/o dar la responsabilidad de encargarse de algún proyecto de la empresa son ejemplos de estrategias sugeridas para aplicar el motivador _____. (1 punto)

12. Según la lectura son formas adecuadas de dar reconocimiento EXCEPTO (1 punto)

- A Evitar dar reconocimiento por trabajos simples
- B Reconocer conductas y resultados
- C Ser específico en el reconocimiento
- D Usar adjetivos que califiquen positivamente a la persona

13. Caso: Cuidado de la tienda

El 1 de Enero Ruth Castro recibió el nombramiento formal de directora de sucursal de una tienda por departamentos en la ciudad. Su jefe Kevin Helguero, le asignó la siguiente actividad en su trabajo: *"Ruth te dejo a cargo de la tienda. Tu trabajo consistirá en administrarla para que se convierta en una de las mejores tiendas del sistema. Tengo mucha confianza en tí, así que no me decepciones"*

Una de las primeras cosas que hizo Ruth fue contratar a un asistente administrativo para manejar los inventarios. Como esta era una parte importante del puesto estuvo de acuerdo en pagar a su asistente un poco más de lo que ganaban los vendedores al menudeo de alto nivel. Creía que al contar con un asistente administrativo tendría tiempo para manejar los asuntos de marketing, ventas y de personal.

Tomando en cuenta el caso, el tipo específico de motivador que Ruth ha considerado aplicar con su asistente es: (2 puntos) _____.

Cuestionario diseñado para la 3era Sesión de Tratamiento (pág. 4)

14. Continuando con el caso....

Sin embargo, al cabo de una semana recibió una llamada de Helguero: "Dime Ruth me enteré que contrataste a un asistente administrativo, no te parece que eso es un poco riesgoso. Por otro lado pagarle más que al mejor vendedor de tu tienda está desestabilizando el clima laboral. Esto es un mal precedente para las otras tiendas y hace que parezca que no sé lo que está sucediendo en mis empresas".

Considerando la teoría presentada en el libro, es posible afirmar que la medida de motivación empleada por Ruth fue: (1 punto)

- A Negativa porque produjo la disminución de la motivación intrínseca del resto de los trabajadores
- B Negativa porque deteriora la imagen de su jefe y representa un riesgo
- C Negativa porque no considera la motivación intrínseca de su asistente
- D A y B
- E A y C

15. Continuando con el caso...

Tres semanas más tarde Ruth apareció en un programa local de mediodía para analizar las nuevas tendencias de la moda. Ella había hecho gran esfuerzo en ponerse en contacto con los conductores del programa, y pensó que una exposición pública como esta incrementaría las ventas de la tienda. Aunque el programa sólo duro 10 minutos, ella está muy complacida con su desempeño.

Más tarde en la noche recibe un correo de su jefe: *No conoces la política de la empresa cualquier aparición debe ser consultada con la oficina principal. Por lo general pedimos a los representantes de la casa matriz que aparezcan en ese tipo de programas. Está muy mal que no notificaras a nadie.*

Según lo planteado por Fischmann es posible afirmar que el jefe de Ruth está manifestando conductas que limitan la autonomía de Ruth porque practica la microgerencia. (1 punto)

- A True
- B False

Cuestionario diseñado para la 4ta Sesión de Tratamiento (pág. 1)



SESION 6: TOMA DE DECISIONES

Puntuación: _____

1. Según Robbins (2006) la discrepancia entre un estado actual y un estado deseado se denomina _____.

2. Situaciones imprevistas o muy importantes que requieren una solución específica y particular son situaciones de toma de decisiones **NO PROGRAMADAS**

- A True
- B False

3. En situaciones de incertidumbre los posibles resultados son **CONOCIDOS**

- A True
- B False

4. En situaciones de riesgo conviene seguir la intuición y la experiencia

- A True
- B False

5. Cuando resultan atractivas diversas opciones o cuando ninguna lo es estamos en presencia de un _____.

6. En el proceso de toma de decisiones racional el paso siguiente a la ponderación de criterios es:

- A Identificación de los criterios de decisión
- B Desarrollo de alternativas
- C Identificación del problema
- D Análisis de alternativas

Cuestionario diseñado para la 4ta Sesión de Tratamiento (pág. 2)

7. En el proceso de toma de decisiones racional la ponderación de criterios implica:

- A Estudio detallado de cada una de las posibles soluciones que generaron para el problema.
- B Evaluar si se solucionó o no el problema.
- C Identificar las pautas de las cuales depende la decisión que se tome.
- D Asignar un valor relativo a la importancia que tiene cada criterio de decisión que se tome.

8. Según el modelo de estilos de decidir de Rowe las personas con baja tolerancia a la ambigüedad y modo de razonar racional tienen un estilo de toma de decisiones

9. Las personas con estilo CONCEPTUAL son muy buenas para encontrar soluciones creativas a problemas.

- A True
- B False

10. Es una característica del estilo ANALÍTICO desear más información y considerar más alternativas.

- A True
- B False

Cuestionario diseñado para la 5ta Sesión de Tratamiento (pág. 1)



SESIÓN 7: GESTIÓN DEL TIEMPO

Puntuación: _____

1. Indica a que cuadrante pertenece esta actividad, según lo señala S. Covey. (Ojo la respuesta es solo un número)

Reuniones no previstas

2. Indica a que cuadrante pertenece esta actividad, según lo señala S. Covey. (Ojo la respuesta es solo un número)

Proyectos de plazos cercanos

3. Indica a que cuadrante pertenece esta actividad, según lo señala S. Covey. (Ojo la respuesta es solo un número)

Pasatiempos

4. Indica a que cuadrante pertenece esta actividad, según lo señala S. Covey. (Ojo la respuesta es solo un número)

Construcción de relaciones

Cuestionario diseñado para la 5ta Sesión de Tratamiento (pág. 2)

5. Según S. Covey la esencia de la Administración del tiempo es trabajar en función a nuestras _____ de manera equilibrada.

6. Es un efecto de permanecer en el Cuadrante 1

- A Sentirse agobiado y estresado
- B Ejecutar tareas de prevención
- C Huir al cuadrante 4
- D A y C
- E Todas las anteriores

7. La principal característica del cuadrante 3 es que la urgencia de estas actividades se basan en las expectativas de otros.

- A True
- B False

8. Son características de la actividades del cuadrante 2

- A Aportan valor
- B Requieren proactividad
- C Requieren de tiempo
- D B y C
- E Todas las anteriores

9. Según TIM URBAN en ausencia de fechas límite nos resulta más sencillo evitar la procrastinación.

- A True
- B False

10. Según TIM URBAN la búsqueda de gratificación inmediata causa la procrastinación.

- A True
- B False

ANEXO 5: REPORTES GENERADOS POR LA APLICACIÓN

SESIÓN 1: LIDERAZGO ORGANIZACIONAL

Thursday, August 29 2019 05:50 PM

Habitación: upc2019

Identificación del Estudiante	Puntuación total (0 - 100)	Número de respuestas correctas	(2009) una organización es un conjunto de personas que actúan juntas y dividen las actividades en forma adecuada para alcanzar un	Según fueron presentadas en clase son características de las organizaciones EXCEPTO	La participación en organizaciones permite a las personas satisfacer necesidades además de desarrollar grupos y actitudes.	Las relaciones de reciprocidad entre las personas y la organización implican que los TRABAJADORES aportan	Las relaciones de reciprocidad entre las personas y la organización implican que las ORGANIZACIONES aportan	elementos del ENTORNO DIRECTO que influyen en el comportamiento organizacional
-	60	3	objetivo	Limitadas	True	Valor agregado	Ninguna de las anteriores	La competencia
-	80	4	fin en común	Limitadas	True	Todas las anteriores	Participación en las decisiones	Los grupos
-	40	2	objetivo en comun	Limitadas	True	Valor agregado	Ninguna de las anteriores	La competencia
-	20	1	objetivo en concreto, a través de la eficacia y eficiencia y un uso óptimo de los recursos de la empresa.	Complejas	True	Valor agregado	Ninguna de las anteriores	Los grupos
-	60	3	propósito comun	Limitadas	True	Todas las anteriores	Acceso a redes de contacto	Los grupos
-	100	5	objetivo	Limitadas	True	Todas las anteriores	Participación en las decisiones	Los grupos
-	80	4	objetivo	Limitadas	True	Todas las anteriores	Ninguna de las anteriores	La competencia
-	20	1	propósito comun	Complejas	True	Valor agregado	Ninguna de las anteriores	La competencia
-	80	4	objetivo	Limitadas	True	Realización de objetivos	Participación en las decisiones	La competencia
-	60	3	objetivo común	Limitadas	True	Todas las anteriores	Ninguna de las anteriores	Los grupos
-	60	3	Objetivo	Limitadas	False	Todas las anteriores	Ninguna de las anteriores	Los grupos
-	40	2	objetivo común	Eficientes	True	Valor agregado	Participación en las decisiones	La competencia
-	80	4	objetivo	Limitadas	True	Todas las anteriores	Ninguna de las anteriores	Los grupos
-	100	5	propósito	Limitadas	True	Todas las anteriores	Participación en las decisiones	La competencia
-	100	5	objetivo	Limitadas	True	Todas las anteriores	Participación en las decisiones	La competencia
-	60	3	objetivo	Limitadas	True	Todas las anteriores	Ninguna de las anteriores	Los grupos
-	60	3	propósito en común	Limitadas	True	Todas las anteriores	Trabajo	Los grupos
-	80	4	objetivo	Limitadas	True	Todas las anteriores	Ninguna de las anteriores	Los puestos, La competencia
-	40	2	objetivo en común.	Limitadas	True	Valor agregado	Acceso a redes de contacto	Los grupos
-	60	3	Objetivo	Limitadas	True	Valor agregado	Acceso a redes de contacto	La competencia
-	60	3	Fin en común	Limitadas	True	Todas las anteriores	Trabajo	Los grupos
	63.8%	3.19	47.6%	85.7%	95.2%	61.9%	28.6%	0.0%

SESIÓN 2: ESTILOS DE LIDERAZGO

Tuesday, September 10 2019 06:21 PM

Habitación: upc2019

Identificación del Estudiante	Puntuación total (0 - 100)	Número de respuestas correctas	¿Qué tan bien entiende el material de hoy?	¿Qué ha aprendido en la clase de hoy?	Por favor, responda a la pregunta del maestro.
-	0	0	Muy bien	clase, en dinamismo y	carrera es el
-	0	0	Muy bien	acerca de una de las	carrera es la
-	0	0	Muy bien	diferentes áreas que	Estilo de
-	100	1	consiguió	características que	carrera es
-	0	0	Muy bien	q soy mas creativas y	carrera,
-	100	1	consiguió	conocer más de qué	de carrera
-	100	1	consiguió	del autoconocimiento,	carrera es el
-	100	1	consiguió	mis habilidades entre	de carrera
-	100	1	consiguió	Ventana de Johari,	carrera es la
-	100	1	consiguió	ventana de Johari,	la carrera es
-	100	1	consiguió	lider efectivo y acerca	creatividad
-	100	1	consiguió	Johari y la variedad	carrera es
-	0	0	Muy bien	personas que son	vida EV
-	100	1	consiguió	ancla de carrera, las	de carrera
-	100	1	consiguió	diversos métodos de	carrera es la
-	100	1	consiguió	que puedo tener, y	Autonomía-
-	100	1	consiguió	aplicación de la	carrera es
-	100	1	consiguió	una parte que no	carrera es
-	0	0	Muy bien	anclas de carrera	carrera es
-	100	1	consiguió	que me conozco poco	carrera es
-	0	0	Muy bien	personalidad y	Estilo de
-	100	1	consiguió	, que es lo que nos	carrera es
-	100	1	consiguió	autoconocimiento,	carrera, es
-	100	1	consiguió	areas dentro de la	carrera es
-	100	1	consiguió	ventana de Johari, las	carrera es la
-	0	0	Muy bien	se una manera mas	carrera es la
	69.2%	0.69	69.2%	0.0%	0.0%

SESIÓN 3: MOTIVACIÓN

Thursday, September 12 2019 04:34 PM

Habitación: upc2019

Identificación del Estudiante	Puntuación total (0-100)	Número de respuestas correctas	Según la lectura si Ana María estudia mucho porque quiere sacar las mejores notas es señal de que se encuentra motivado intrínsecamente. (1 punto)	lectura si Pablo lee periódicos y revistas de actualidad porque quiere dar una impresión de persona informada es señal de que se encuentra motivado extrínsecamente. (1 punto)	Según la lectura es posible afirmar que los motivadores extrínsecos aumentan la autonomía de los trabajadores. (1 punto)	Según la lectura es posible afirmar que los bonos e incentivos disminuyen la creatividad de los trabajadores. (1 punto)	Según la lectura el uso de motivadores extrínsecos es recomendable cuando la motivación de los trabajadores por realizar una tarea es mínima o inexistente. (1 punto)	En el gráfico adjunto el punto 6 corresponde a: (2 puntos)	En el gráfico adjunto el punto 6 corresponde a: (2 puntos)	Entre las 6 dimensiones de la imagen adjunta la variable 1 es: (2 puntos)	En la imagen la variable 2 es: (2 puntos)	responsabilidad de solucionar el problema y/o dar la responsabilidad de encargarse de algún proyecto de la empresa son ejemplos de estrategias para aplicar el motivador	tienda El 1 de Enero Ruth Castro recibió el nombramiento formal de directora de sucursal de una tienda por departamentos en la ciudad. Su jefe Kevin Helguero, le asignó la siguiente actividad en su trabajo "Ruth deo a cargo de la tienda. Tu trabajo consistirá en	caso... Sin embargo, al cabo de una semana recibió una llamada de Helguero: "Dime Ruth me enteré que contrastaste a un asistente administrativo, no te parece que eso es un poco riesgoso. Por otro lado pagarle más que al mejor vendedor de tu tienda está desestabilizando el	ndo con el caso...Tras una semana más tarde Ruth apareció en un programa a local de medi	
-	67	10	False	True	False	True	True	reconocimiento extrínsecos	A y B	Habilidades	Desafío	intrínsecos	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	incentivos	Negativa porque produjo la disminución de la motivación intrínseca del resto de	True
-	27	4	True	False	True	True	False	extrínsecos motivación extrínseca	A y B	Todas las anteriores	habilidades	desafío	extrínsecos por incentivos	motivación por incentivos	Negativa porque produjo la disminución de la motivación intrínseca del resto de	False
-	60	9	False	True	False	False	True	recompensas/ motivación extrínseca	Normas y Políticas	Habilidades	Desafío	jefe	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	extrínsecos	A y C	True
-	27	4	True	True	True	False	False	desmotivación por castigos	Normas y Políticas	habilidades	acción	sentido de competencia	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	extrínsecos bonos	A y C	True
-	40	6	False	True	False	True	True	motivación extrínseca/ castigos	Normas y Políticas	desmotivación	debilidad	es	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	El salario es un motivador extrínseco.	A y C	False
-	27	4	True	False	True	True	True	castigo	A y B	Todas las anteriores	desmotivación	acción que genera	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	motivador de recompensas, se refiere al extrínseco	A y C	False
-	53	8	False	True	False	True	True	motivación extrínseca por el castigo	A y B	habilidades	cuando	autonomía	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	motivación intrínseca concimientos	Negativa porque produjo la disminución de la motivación intrínseca del resto de	True
-	73	11	False	True	False	True	True	motivación extrínseca/ castigos	A y B	desmotivación	desafío	autonomía	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	motivador extrínseco de incentivo/premio	A y C	True
-	73	11	False	True	True	True	True	motivación por incentivos/ castigos	A y B	habilidades	desafío	transcendencia	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	incentivo	A y C	True
-	80	12	False	True	False	True	True	incentivos/cas tigos	A y B	Todas las anteriores	habilidades	desafío	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	motivación por incentivos	A y C	True
-	40	6	False	True	False	True	True	motivación extrínseca/ castigos	Normas y Políticas	motivación	reconocimiento	extrínsecos	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	autonomía	Negativa porque produjo la disminución de la motivación intrínseca del resto de	True
-	60	9	False	True	False	True	True	Motivación extrínseca premio/castigo	Normas y Políticas	habilidad	Desafío	autonomía	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	bonos y premios	A y B	False
-	40	6	False	True	False	False	True	renuncia	Actuación	A y B	motivación	motivación eficiente	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	autonomía	Negativa porque deteriora la imagen de su jefe y representa un riesgo	True
-	47	7	False	True	False	True	True	motivación por castigos	Competencia	autonomía	introyectado	Ser específico en el reconocimiento	motivador extrínseca introyectada	A y C	True	
-	53	8	False	True	False	True	True	motivación por incentivos/ castigos	A y B	Rutina	Información	de delegación	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	Motivación extrínseca por incentivo	Negativa porque no considera la motivación intrínseca de su asistente	True
-	73	11	False	True	False	True	True	motivación extrínseca/ castigos	A y B	habilidades	desafío	autónomo	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	delegación	A y C	True
-	53	8	False	True	False	True	True	motivación por incentivos/ castigos	Competencia	habilidades	desafío	intrínsecos	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	competencia	A y C	True
-	47	7	True	True	False	True	True	Falta de reconocimiento	A y B	Todas las anteriores	Motivación	Extrínseco	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	Extrínseco	A y C	True
-	33	5	False	True	False	True	False	motivación extrínseca por castigo	A y B	Todas las anteriores	Motivación rutinario, monotono	desafío	Ser específico en el reconocimiento	motivación de autonomía delegación por competencias, ya que considera a su asistente apto para	A y C	False
-	53	8	False	True	False	True	True	motivación extrínseca/ castigos	A y B	desmotivación	castigo	de autonomía	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	autonomía	Negativa porque produjo la disminución de la motivación intrínseca del resto de	True
-	80	12	False	True	False	True	True	Motivación por incentivos/ castigos	A y B	Todas las anteriores	Habilidades	Desafío	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	reconocimiento a la persona	A y B	True
-	40	6	False	True	False	True	True	motivación por incentivos/ castigos	A y B	Todas las anteriores	habilidades	Desafío	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	reconocimiento a la persona	Negativa porque produjo la disminución de la motivación intrínseca del resto de	True
-	47	7	False	False	True	True	True	motivación por incentivos	Competencia	habilidades	desafío	intrínsecos	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	autonomía	A y C	True
-	73	11	False	True	False	True	True	Motivación extrínseca/ castigos	A y B	Todas las anteriores	Desafío	Intrínsecos	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	Extrínseco	A y C	True
-	53	8	False	True	True	True	True	Motivación por incentivos/ castigos	A y B	Todas las anteriores	Habilidades	Desafío	Reconocer conductas y resultados	Motivación por incentivos	Negativa porque produjo la disminución de la motivación intrínseca del resto de	True
-	60	9	False	False	False	True	True	motivación por incentivos/ castigos	A y B	habilidades	competencia	autonomía	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	extrínsecos	A y C	True
-	47	7	False	True	False	True	True	Motivación por incentivos/ castigos	A y B	Todas las anteriores	monotonía, no hay competencias	Desafío	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	intrínseco: motivador de autonomía, esta delegación podría ser	A y C	True
-	47	7	False	True	False	True	True	motivación extrínseca/ castigos	A y B	Todas las anteriores	desafío	intrínsecos	Evitar dar reconocimiento por trabajos simples	delegación podría ser	A y C	True

52.6%	7.89	85.7%	85.7%	78.6%	89.3%	89.3%	0.0%	23.6%	53.6%	50.0%	42.9%	21.4%	17.9%	7.1%	57.1%	82.1%
-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------

SESION 4: TOMA DE DECISIONES

Thursday, September 19 2019 06:05 PM

Habitación: upc2019

Equipo	Puntuación total (0 - 100)	Número de respuestas correctas	Según Robbins (2006) la discrepancia entre un estado actual y un estado deseado se denomina	Situaciones imprevistas o muy importantes que requieren una solución específica y particular son	En situaciones de incertidumbre los posibles resultados son	En situaciones de riesgo conviene seguir la intuición y la experiencia	Cuando resultan atractivas diversas opciones o cuando ninguna lo es estamos en presencia de un	En el proceso de toma de decisiones racional el paso siguiente a la ponderación de criterios es:	En el proceso de toma de decisiones racional la ponderación de criterios implica:	Según el modelo de estilos de decidir de Rowe las personas con baja tolerancia a la ambigüedad y modo de razonar racional tienen un estilo de toma de decisiones	las personas con estilos de CONCLUYENTES son buenas para encontrar soluciones creativas y considerar más alternativas.	
				NO PROGRAMADAS	CONOCIDOS							
Blue	30	3	toma decisiones	True	False	False						
Lime	40	4	decisiones no programadas	True	False	True	grupo de interés	Desarrollo de alternativas	Asignar un valor relativo a la importancia que tiene cada criterio de decisión que se tome.	directivo		
Magenta	70	7	problema	False	False	False	conflicto	Análisis de alternativas	Asignar un valor relativo a la importancia que tiene cada criterio de decisión que se tome.	directivo	True	True
Peach	60	6	riesgo e incertidumbre	True	False	False	riesgo	Desarrollo de alternativas	Asignar un valor relativo a la importancia que tiene cada criterio de decisión que se tome.	directivo	False	True
clase de puntuación	50.0%	5.00	25.0%	75.0%	100.0%	75.0%	25.0%	50.0%	0.0%	75.0%	25.0%	50.0%

ANEXO 6: INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO MSQL

Parte A. Motivación

Las siguientes son preguntas acerca de su motivación y las actitudes acerca de este curso. Recuerde que no existen respuestas correctas o incorrectas, sólo responda con la mayor precisión posible. Utilice la escala siguiente para responder a las preguntas. Si cree que la afirmación es muy cierta para usted, encierre en un círculo el número 7; si una afirmación no es verdad para usted, encierre en un círculo el número 1 si la declaración es más o menos verdad, encuentre el número entre 1 y 7 que mejor lo describe.

	1	2	3	4	5	6	7	
	Nada cierto para mí							Muy cierto para mí
					Nada cierto para mí			Muy cierto para mí
1. En este curso prefiero materiales que me desafíen y de este modo aprender nuevas cosas.	1	2	3	4	5	6	7	
2. Si estudio en la forma apropiada podré aprender el material o contenido de esta asignatura.	1	2	3	4	5	6	7	
3. Cuando doy una prueba pienso en lo mal que me está yendo comparado con mis compañeros.	1	2	3	4	5	6	7	
4. Pienso que lo que aprendí en este curso me será útil para otros cursos.	1	2	3	4	5	6	7	
5. Creo que sacaré una excelente nota en este curso.	1	2	3	4	5	6	7	
6. Estoy seguro que puedo entender las materias más difíciles que se presentan en las lecturas para este curso.	1	2	3	4	5	6	7	
7. Obtener una buena nota en este curso es una de las cosas más satisfactorias para mí en este momento.	1	2	3	4	5	6	7	
8. Cuando hago un examen pienso en preguntas en otras partes de la prueba que no puedo contestar.	1	2	3	4	5	6	7	
9. Si no aprendo las materias de este curso es mi propia responsabilidad.	1	2	3	4	5	6	7	
10. Es importante para mí aprender las materias de este curso.	1	2	3	4	5	6	7	
11. Lo más importante para mí ahora es subir mi promedio general de manera que mi principal interés en este curso es obtener una buena nota.	1	2	3	4	5	6	7	
12. Tengo confianza en que puedo aprender los conceptos básicos enseñados en este curso.	1	2	3	4	5	6	7	
13. Si puedo quiero obtener mejores notas en esta clase que la mayoría de los estudiantes.	1	2	3	4	5	6	7	
14. Cuando doy una prueba pienso en las consecuencias de que me vaya mal.	1	2	3	4	5	6	7	
15. Tengo confianza en que entenderé los materiales más complejos presentados por el profesor.	1	2	3	4	5	6	7	
16. En un curso como este prefiero materiales que estimulen mi curiosidad aun cuando sean difíciles de aprender.	1	2	3	4	5	6	7	
17. Estoy muy interesado en el contenido de este curso.	1	2	3	4	5	6	7	
18. Si me esfuerzo lo suficiente entenderé los contenidos de este curso.	1	2	3	4	5	6	7	
19. Tengo una sensación de ansiedad y malestar cuando doy una prueba.	1	2	3	4	5	6	7	
20. Tengo confianza que puedo hacer un excelente trabajo en las tareas y pruebas de este curso.	1	2	3	4	5	6	7	
21. Espero hacerlo bien en este curso.	1	2	3	4	5	6	7	
22. Lo más satisfactorio para mí en este curso es tratar de entender el contenido tan profundamente como sea posible.	1	2	3	4	5	6	7	

	Nada cierto para mi						Muy cierto para mi	
43.	Hago un buen uso de mi tiempo de estudio para este curso.	1	2	3	4	5	6	7
44.	Si las lecturas del curso son difíciles de entender, cambio la manera de leer el material.	1	2	3	4	5	6	7
45.	Trato de trabajar con otros estudiantes de este curso para hacer las tareas.	1	2	3	4	5	6	7
46.	Cuando estudio para este curso leo mis apuntes y lecturas una y otra vez.	1	2	3	4	5	6	7
47.	Cuando se presenta una teoría interpretación o conclusión en la clase o en las lecturas trato de decidir si hay buena evidencia que las apoye.	1	2	3	4	5	6	7
48.	Trabajo duro para hacer bien en este curso, aunque no me guste lo que estamos haciendo.	1	2	3	4	5	6	7
49.	Hago mapas diagramas y tablas simples para ayudarme a organizar el material del curso.	1	2	3	4	5	6	7
50.	Cuando estudio para este curso a menudo programo tiempo para discutir la materia con un grupo de estudiantes de la clase.	1	2	3	4	5	6	7
51.	Trato el material del curso como un punto de partida he intento desarrollar mis propias ideas al respecto.	1	2	3	4	5	6	7
52.	Encuentro difícil apegarme a un horario de estudio.	1	2	3	4	5	6	7
53.	Cuando estudio para este curso junto información de distintas fuentes tales como clases lecturas y discusiones.	1	2	3	4	5	6	7
54.	Antes de estudiar nuevos materiales completamente, yo a menudo los reviso para ver cómo están organizados.	1	2	3	4	5	6	7
55.	Me hago preguntas para asegurarme que entendí la materia que he estado estudiando para este curso.	1	2	3	4	5	6	7
56.	Intento cambiar la forma de estudio para que se ajuste a los requisitos del curso y el estilo de enseñanza del profesor.	1	2	3	4	5	6	7
57.	Encuentro de que a menudo he estado leyendo para este curso pero no tengo idea de que se trata.	1	2	3	4	5	6	7
58.	Le pido al profesor que clarifique conceptos que yo no entiendo bien.	1	2	3	4	5	6	7
59.	Memorizo palabras clave que me recuerdan conceptos importantes en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
60.	Cuando el trabajo de este curso es difícil me doy por vencido o solo estudio las partes fáciles.	1	2	3	4	5	6	7
61.	Cuando estoy estudiando para este curso en vez de simplemente leer un tema trato de pensar en él y decidir que se supone que debo aprender.	1	2	3	4	5	6	7
62.	Trato de relacionar las ideas de este tema con las de otros cursos cada vez que sea posible.	1	2	3	4	5	6	7
63.	Cuando estudio para este curso reviso mis apuntes y hago un punteo de los conceptos importantes.	1	2	3	4	5	6	7
64.	Cuando leo para este curso trato de relacionar el material a lo que ya sé.	1	2	3	4	5	6	7
65.	Tengo un lugar reservado para estudiar.	1	2	3	4	5	6	7
66.	Trato de jugar con ideas propias relacionadas con lo que estoy aprendiendo en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
67.	Cuando estudio para este curso escribo pequeños resúmenes de las ideas principales de las lecturas y mis apuntes.	1	2	3	4	5	6	7
68.	Cuando no puedo entender el material de este curso le pido ayuda a otro estudiante de este curso.	1	2	3	4	5	6	7
69.	Trato de entender el material de este curso conectando lecturas y conceptos de las clases.	1	2	3	4	5	6	7
70.	Me aseguro de mantenerme al día con las lecturas y tareas semanales de este curso.	1	2	3	4	5	6	7

		Nada cierto para mi					Muy cier para m	
71.	Cada vez que leo o escucho una aseveración o conclusión en esta clase pienso en posibles alternativas.	1	2	3	4	5	6	7
72.	Hago listas de puntos importantes para este curso y las memorizo.	1	2	3	4	5	6	7
73.	Asisto regularmente a las clases.	1	2	3	4	5	6	7
74.	Incluso cuando los materiales del curso son aburridos y sin interés, me las arreglo para seguir trabajando hasta que termine.	1	2	3	4	5	6	7
75.	Trato de identificar a los estudiantes de este curso a los cuales puedo pedir ayuda de ser necesario.	1	2	3	4	5	6	7
76.	Cuando estudio para este curso trato de ver cuáles conceptos no entiendo bien.	1	2	3	4	5	6	7
77.	A menudo encuentro que no invierto mucho tiempo en este curso debido a otras actividades.	1	2	3	4	5	6	7
78.	Cuando estudio para este curso me establezco metas para orientar mis actividades en cada periodo de estudio.	1	2	3	4	5	6	7
79.	Si me confundo al tomar notas en la clase me aseguro de aclararlo después.	1	2	3	4	5	6	7
80.	Raramente tengo tiempo para revisar mis apuntes y lecturas antes de una prueba.	1	2	3	4	5	6	7
81.	Trato de aplicar ideas obtenidas de las lecturas del curso en otras actividades de clases como actividades grupales y discusiones.	1	2	3	4	5	6	7

ANEXO 7: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado/a estudiante:

Nos encontramos realizando un estudio relacionado con la motivación, el aprendizaje y el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) y de las aplicaciones móviles (APP) en los procesos de enseñanza-aprendizaje por parte de estudiantes universitarios.

Nos gustaría solicitar su participación en el estudio. Como parte del estudio, le invito a completar el un cuestionario que le tomará aproximadamente 15 minutos.

El cuestionario es reservado y la información obtenida a través de este estudio se mantendrá bajo estricta confidencialidad. Sólo los miembros del equipo de investigación verán sus respuestas individuales.

Usted tiene el derecho de retirar el consentimiento para la participación en cualquier momento. El estudio no conlleva ningún riesgo, no se ofrece ninguna compensación por participar y no tiene vinculación alguna con las evaluaciones y/o calificaciones obtenidas en el curso.

El cuestionario adjunto le pregunta sobre sus hábitos de estudio, sus habilidades de aprendizaje y su motivación para trabajar en este curso. **NO HAY RESPUESTAS CORRECTAS O INCORRECTAS A ESTE CUESTIONARIO. ESTO NO ES UNA PRUEBA.** Queremos que responda al cuestionario con la mayor precisión posible, lo que refleje sus propias actitudes y comportamientos en este curso.

Sus respuestas a este cuestionario serán analizadas por la computadora y usted recibirá un reporte individual en varias semanas. El informe le ayudará a identificar la motivación y el aprendizaje de habilidades que usted puede mejorar. Por favor firme abajo si le gustaría participar en este estudio.

Gracias por su cooperación.

Nombre: _____

Firma: _____ Fecha: _____