Uso de los dispositivos móviles y su incidencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de décimo nivel, de la sub-área de Gestión Empresarial para la materia de Legislación Laboral, en el Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios en el 2017

Proyecto de Graduación para optar por el grado deLicenciatura en la carrera de Educación Comercial

Postulantes:
Bryan E. Arias Arias
Nancy D. Brenes Corrales

Campus Omar Dengo, Heredia, 2019
## TABLA DE CONTENIDOS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Capítulo</th>
<th>Página</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tabla de Contenidos</td>
<td>ii</td>
</tr>
<tr>
<td>Lista de figuras</td>
<td>vi</td>
</tr>
<tr>
<td>Hoja de aprobación</td>
<td>vii</td>
</tr>
<tr>
<td>Resumen</td>
<td>viii</td>
</tr>
<tr>
<td>Dedicatoria</td>
<td>x</td>
</tr>
<tr>
<td>Agradecimientos</td>
<td>xi</td>
</tr>
<tr>
<td>Lenguaje Inclusivo</td>
<td>xii</td>
</tr>
<tr>
<td>Capítulo I</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>Introductorio</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>Introducción</td>
<td>14</td>
</tr>
<tr>
<td>Reseña histórica de la Escuela de Secretariado Profesional</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>Reseña histórica del COTEPECOS</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>Tema</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>Modalidad de Trabajo</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>Justificación</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td>Antecedentes</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>A nivel internacional</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>El caso de Estados Unidos: posición de la Universidad de Cambridge sobre el uso de los dispositivos móviles en el rendimiento académico</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>El caso de Finlandia: equidad entre la metodología de una clase virtual y una metodología de aprendizaje tradicional dentro de las aulas mediante los dispositivos móviles</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>El caso de Guatemala: investigaciones sobre el uso de la telefonía celular con fines didácticos</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>El caso de El Salvador</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>A nivel Nacional</td>
<td>27</td>
</tr>
<tr>
<td>El caso de la Universidad Nacional de Costa Rica</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td>El caso de la Universidad de Costa Rica</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>El caso de la Universidad Estatal a Distancia</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>El problema y su importancia</td>
<td>34</td>
</tr>
<tr>
<td>Descripción del Problema</td>
<td>34</td>
</tr>
<tr>
<td>Justificación del Problema</td>
<td>36</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Objetivos......................................................................................................................... 39
Objetivo general: ........................................................................................................... 39
Objetivos específicos:.................................................................................................... 39
Capítulo II.......................................................................................................................... 40
Marco teórico conceptual............................................................................................... 40
Marco teórico conceptual............................................................................................... 41
Innovación didáctica........................................................................................................ 41
La tecnología como recurso didáctico .......................................................................... 42
Telefonía celular ............................................................................................................. 43
Smartphone ................................................................................................................... 44
Ventajas y retos del uso de los dispositivos móviles.................................................... 45
Ventajas.......................................................................................................................... 45
Retos............................................................................................................................... 45
Procesamientos paralelos............................................................................................... 45
Mediación pedagógica...................................................................................................... 46
Competencia digital......................................................................................................... 47
Entornos Virtuales de Aprendizaje ............................................................................... 48
Tendencias de aprendizaje.............................................................................................. 49
E-learning ....................................................................................................................... 50
M-learning ..................................................................................................................... 51
B- Learning .................................................................................................................. 52
Aplicaciones (apps)......................................................................................................... 53
Plataformas educativas.................................................................................................... 53
Políticas educativas.......................................................................................................... 54
Herramienta didáctica .................................................................................................... 55
Unidad didáctica............................................................................................................. 56
Capítulo III ...................................................................................................................... 57
Marco Metodológico....................................................................................................... 57
Marco Metodológico....................................................................................................... 58
Paradigma de la investigación....................................................................................... 59
Paradigma Naturalista:.................................................................................................. 59
Enfoque Cualitativo ....................................................................................................... 60
Alcance de investigación................................................................................................. 60
Conclusiones y recomendaciones.................................................................................. 101
Conclusiones.................................................................................................................. 102
Recomendaciones ......................................................................................................... 104
Fuentes Citadas.............................................................................................................. 106
Fuentes Consultadas..................................................................................................... 113
Anexos ............................................................................................................................ 116
   Anexo 1. Cronograma.................................................................................................. 117
   Anexo 2. Carta de aprobación del Consejo de Unidad de la ESP............................ 118
   Anexo 3. Carta de aprobación tutora y lectora......................................................... 120
   Anexo 4. Carta de aceptación de la institución....................................................... 121
   Anexo 5. Instrumento 1............................................................................................ 122
   Anexo 6. Instrumento 2............................................................................................ 128
   Anexo 7. Instrumento 3............................................................................................ 133
   Anexo 8. Instrumento 4............................................................................................ 135
   Anexo 9. Carta de confirmación de la validación................................................... 137
   Anexo 10. Carta de aprobación de trabajo final de graduación tutora.................... 138
   Anexo 11. Carta de aprobación de trabajo final de graduación lectora.................... 139
   Anexo 12. Carta de aprobación de trabajo final de graduación lectora.................... 140
   Anexo 13. Carta de la filóloga................................................................................. 141
LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Información de la población de estudio ................................................................. 67
Figura 2. Resultado Instrumento 1. Innovación didáctica ......................................................... 72
Figura 3. Apoyo que utiliza en las lecciones .............................................................................. 73
Figura 4. Aceptación de la inserción de los dispositivos móviles en el proceso de enseñanza-aprendizaje ........................................................................................................ 74
Figura 5. Resultado Instrumento 1. Smartphone/Competencia digital ......................................... 74
Figura 6. Beneficios que se pueden generar con la implementación del uso de la telefonía celular en el recinto educativo .................................................................................. 75
Figura 7. Resultado Instrumento 1. Tecno@prender .................................................................. 76
Figura 8. Frecuencia de uso de los dispositivos móviles ............................................................ 78
Figura 9. Uso de los dispositivos móviles con fines educativos ............................................... 78
Figura 10. Resultado Instrumento 2. Smartphone ....................................................................... 79
Figura 11. Grado de aceptación de la inserción de dispositivos móviles en las lecciones ............. 80
Figura 12. Resultado Instrumento 2. Herramienta didáctica ....................................................... 80
Figura 13. Resultado Instrumento 2. Herramienta didáctica ....................................................... 81
Figura 14. Actitud de los estudiantes con el uso del celular en el aula ........................................ 82
Figura 15. Resultado Instrumento 2. Herramienta didáctica ....................................................... 82
Figura 16. Resultado Instrumento 2. Herramienta didáctica ....................................................... 83
Figura 17. Uso pedagógico que los docentes le dan a los dispositivos móviles ......................... 84
Figura 18. Resultado Instrumento 2. Proyecto tecno@prender ................................................... 84
Figura 19. Condiciones que tiene el centro educativo para implementar el proyecto Tecno@prender .............................................................................................................. 85
Figura 20. Resultado Instrumento 3 ............................................................................................ 86
Figura 21. Uso didáctico de los dispositivos móviles ................................................................. 87
Figura 22. Resultado Instrumento 3 ............................................................................................ 87
Figura 23. Resultado Instrumento 3 ............................................................................................ 88
Figura 24. Resultado Instrumento 3 ............................................................................................ 89
Figura 25. Conoces aplicaciones o plataformas que se puedan utilizar en el aula ................. 90
Figura 26. Resultado Instrumento 3 ............................................................................................ 91
Figura 27. Resultado Instrumento 4 ............................................................................................ 92
Figura 28. Resultado Instrumento 4 ............................................................................................ 93
Figura 29. Resultado Instrumento 4 ............................................................................................ 95
HOJA DE APROBACIÓN

Este informe de Proyecto Final de Graduación fue aprobado como requisito para optar por el grado de Licenciatura en Educación Comercial con Énfasis en Docencia, de la Escuela de Secretariado Profesional, de la Universidad Nacional. El trabajo presentado fue aprobado por el Tribunal Examinador el día 14 de agosto de 2019.

Dra. Marta Sánchez López  
Representante de la decanatura  
Facultad de Ciencias Sociales

M.Sc. Margarita Vargas Calvo  
Directora  
Escuela de Secretariado Profesional

M.Ed. Herminia Ramírez Alfaro  
Tutora

M.Ed. Alba Canales García  
Lectora

Br. Bryan Arias Arias  
Postulante

Br. Nancy Brenes Corrales  
Postulante
RESUMEN

Las Tecnologías de Información y Comunicación se encuentran presentes de manera indudable, formando parte de la cultura tecnológica que tanto impera en la sociedad actual. Estas tecnologías han modificado las estructuras sociales, económicas y la educación no se ve exenta de estos cambios, paulatinamente el sector educación ha ido incursionando en el uso de diferentes tecnologías como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje, un claro ejemplo de esta situación es el caso de las metodologías utilizadas por la Escuela de Secretariado Profesional, perteneciente a la Universidad Nacional, instituciones de las cual se hablará más adelante, la cual oferta cursos apoyados en gran medida en estas tecnologías.

Actualmente acontece la imperante necesidad de la inserción del uso de los dispositivos móviles dentro de los recintos educativos a nivel de colegio y escuela, por ello a nivel nacional, el Ministerio de Educación Pública ha implementado el Programa Nacional de Tecnologías Móviles, este es una iniciativa que está orientada al desarrollo de la educación costarricense, por medio de la inclusión de las tecnologías digitales dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje. No obstante, para que su uso se ajuste a la realidad de cada aula la implementación de estos dispositivos debe darse a nivel institucional.

Lo antes mencionado marca el inicio de un avance en la realidad nacional. Por lo anterior es que se procura analizar los fundamentos teóricos propuestos por el Ministerio de Educación Pública, así como lo mencionado por la literatura de múltiples autores en cuanto al uso específico de los dispositivos móviles, esto para dar sustento al fin central de esta investigación, el cual es determinar la incidencia de los dispositivos móviles dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje, así mismo ayudar en la innovación y diversificación de estos procesos.

Como resultado final se sugiere una unidad compuesta de estrategias didácticas diseñadas en diferentes plataformas digitales, todas con acceso desde los dispositivos móviles propiedad de los estudiantes, y bajo el control del docente
encargado, todo esto como apoyo al proceso de enseñanza y con el propósito de facilitar y diversificar el proceso de aprendizaje. Como complemento a esta unidad se presenta un documento llamado Lineamientos de uso de los dispositivos móviles dentro del Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios, en el cual se detallas las responsabilidades de cada elemento involucrado en el proceso de enseñanza y aprendizaje, esto para propiciar un ambiente ideal para el éxito del uso de los dispositivos móviles como herramienta de apoyo.

Por último, como resultado más relevante dentro de este proceso de investigación se deja en manifiesto la necesidad de la inserción de los dispositivos móviles de manera responsable dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico a mi madre y consejera, quien siempre ha estado ahí, apoyándome a lo largo de toda mi vida, ella, quien me enseñó a luchar hasta lograr mis meta; a mi amor más sincero, mi hija, quien me motiva a superarme para ser un ejemplo a seguir para ella; a mi novio, quien nunca me dejo darme por vencida en este proceso y siempre estuvo para escucharme; y, por último pero no menos importante, a mi compañero de investigación, quien me acompañó durante todos estos años de carrera y también en este proceso, siempre dispuesto a trabajar a deshoras con tal de finalizar con éxito.

-Nancy Brenes Corrales-

A él, quien es el hombre que aspiro ser, le dedico principalmente este trabajo a Alfredo Arias Castillo, padre y abuelo, que desde el cielo me protege y espero se encuentre orgulloso de mi.

A mi abuela materna., quien conmigo de niño, se sentaba cada día a enseñarme las tablas de multiplicar y repasar las asignaturas para cada examen. A mi mamá, por el apoyo incondicional tanto económico como moral, mujer amorosa, de carácter, de valores y principios que me hicieron el hombre profesional que ahora soy. A mi novia y mejor amiga que me alentó a seguir adelante, compañera de alegrías y tristezas.

Finalmente, a mi compañera y amiga de tesis, ya que dicho trabajo de investigación no fue tarea sencilla, pero siempre estuvimos unidos para darlo todo y sacar el proyecto adelante.

-Bryan E. Arias Arias-
AGRADECIMIENTOS

A los compañeros: Por las experiencias vividas, por el apoyo mutuo en esos momentos difíciles de lucha y sacrificios realizados, por el esfuerzo extra para finalizar con éxito este proyecto. A la compañera Ingrid Queralt Fernández, si bien no concluyó el proceso, fue parte importante durante el inicio del proyecto.

A las docentes: Que brindaron sus valiosos conocimientos y asesorías, especialmente a la profesora Patricia Arce Rojas, por el apoyo incondicional; así como a nuestra Tutora, Máster Herminia Ramírez Alfaro y lectoras del trabajo, Máster Alba Canales, y Máster Dinia Fallas, por la instrucción y compromiso para lograr la culminación de este proceso, sin su ayuda y apoyo esto no habría sido posible.

A la Escuela de Secretariado Profesional de la Universidad Nacional: Por los años de formación académica, por la selección de personal docente comprometido con los intereses de los postulantes y por los recursos invertidos en nuestro desarrollo académico.

Al personal del Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios: Por abrirnos las puertas y darnos la oportunidad de realizar el proyecto de investigación en este centro educativo.
LENGUAJE INCLUSIVO

Según el Instituto de Estudios de la Mujer el lenguaje inclusivo “es recurrir a palabras o símbolos en los que tanto mujeres y hombres, se sientan reconocidos como personas... con el fin de disminuir la discriminación entre sexos y la construcción de relaciones desiguales entre ambos géneros”. (IEM, s.f.).

Como parte de la formación dada por la Universidad Nacional y las políticas de Igualdad y Equidad de Género aprobadas en el año 2010, el presente trabajo de graduación se suma al desafío en la construcción de la cultura universitaria libre de desigualdades e inequidades de género, utilizando un lenguaje inclusivo a lo largo de esta investigación.

Por consiguiente, con el propósito de evitar la desigualdad de géneros y la reiteración de palabras se mencionará como estudiantado, alumnado y discentes al referirse a los y las estudiantes. De igual forma se utilizará, profesorado o docentes para las y los profesores que forman parte del proceso de investigación.
CAPÍTULO I

INTRODUCTORIO
INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de Información y Comunicación (en adelante TIC) están presentes en todas las actividades que desarrolla el ser humano como parte de su accionar en la sociedad de manera cotidiana y en distintos ámbitos. A pesar de los avances tecnológicos, en materia de su uso en la mediación pedagógica, existe un amplio camino por recorrer para que el docente descubra formas novedosas de aprovechamiento y de vinculación hacia los procesos formativos que se desarrollan en el aula, aplicando las bondades que la tecnología pone a su disposición.

El tema de investigación surge a raíz del deseo de los postulantes de utilizar, de manera pedagógica, los dispositivos móviles en los procesos de enseñanza y aprendizaje, modalidad que se encuentra en proceso a nivel nacional, y del cual, el Ministerio de Educación Pública (en adelante MEP) ha dado muestras de interés para su aplicación como plan piloto en los recintos educativos. Este deseo se desarrolló ya que los postulantes son profesionales formados en la Escuela de Secretariado Profesional (en adelante ESP), la cual forma parte de la Universidad Nacional, institución de una gran trayectoria y prestigio en cuanto a su formación de docentes, como lo promulgó el primer rector, Benjamín Núñez:

En esta tarea hemos tenido la preocupación no tanto de concebir y construir simplemente una universidad más, sino de darle al país una Universidad Necesaria que, contrayendo un compromiso efectivo con su realidad nacional, pueda servirle para cumplir un destino histórico con prosperidad, justicia y libertad (Una Transparente, 2017. Recuperado el 12 de abril de 2019)

Es este compromiso el que instó a los postulantes a realizar el presente estudio, el cual se encuentra orientado a profundizar en el método del M-learning, referido al aprendizaje por medio de la telefonía móvil en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
Como se mencionó, el grupo investigador pertenece a la Escuela de Secretariado Profesional, institución en la que cursan la carrera de educación comercial, la cual se imparte en conjunto con el Centro de Investigación y Docencia en Educación (en adelante CIDE), esto ha dotado a los postulantes de un careo con la realidad que se vive en las aulas a la vez que recibían una formación altamente apoyada en TIC`s, de ahí el porqué del interés por realizar esta propuesta.

Para ello, se seleccionaron estudiantes de décimo nivel del 2017. A partir de los resultados obtenidos tras la investigación y la aplicación de los instrumentos propuestos, los postulantes elaboraron una unidad didáctica que permitió integrar el contenido temático de la sub-área de Gestión Empresarial, en la Unidad de Legislación Laboral de la especialidad de Ejecutivo para Centros de Servicio del Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios (en adelante COTEPECOS o institución en estudio), con la propuesta de prácticas y ejercicios didácticos fundamentados en diferentes plataformas utilizadas por medio de los dispositivos móviles, los cuales representan el eje central en esta investigación.

De igual manera, se elaboró una propuesta de lineamientos institucional para regular el uso del dispositivo móvil con fines didácticos para los participantes del proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del recinto educativo, estas orientaciones están fundamentadas a partir de las recomendaciones de profesores y estudiantes sobre este tema, las cuales se obtuvieron tras la aplicación de los instrumentos de investigación, así como en la “Normativa del uso de los dispositivos y teléfonos móviles, propiedad de los estudiantes de la educación secundaria en Costa Rica”, documento ofertado por el Ministerio de Educación Pública de Costa Rica para que cada institución lo adecue a su situación particular.

Es importante aclarar que, este tema de investigación fue aprobado inicialmente para realizarse en la sub-área Administración para Centros de Servicio de la Especialidad de Ejecutivo para Centros de Servicio; sin embargo, en una reunión realizada el miércoles 05 de abril de 2017 con la coordinadora técnica de la especialidad, se solicitó a los investigadores hacerla para el curso
de Legislación Laboral de la sub-área de Gestión Empresarial. Sin embargo, cabe rescatar que dicho cambio no modifica los alcances de la investigación, ya que se mantiene la misma población de estudiantes y de docentes de la institución educativa seleccionada. A continuación, una breve reseña de las instituciones involucradas en este proceso.

**Reseña histórica de la Escuela de Secretariado Profesional**

La escuela fue creada propiamente en el año 1874, con el inicio de las lecciones en la Universidad Nacional, no obstante, esto no se dio sino tras las gestiones pertinentes, realizadas por la Asociación Nacional de Secretarias Ejecutivas de Costa Rica (ANSE), quienes en primera instancia en 1972 crearon el Colegio de Secretariado Profesional de Costa Rica. Creado el Colegio, la Junta Directiva se abocó a la tarea de conseguir el establecimiento de la carrera secretarial a nivel superior, de ahí que se formalizara un vínculo con la Universidad.

La escuela ha cambiado su locación a lo largo de los años, hasta que finalmente en 2005 le asignaron un espacio propio en el tercer piso del edificio de la Facultad de Ciencias Sociales, en donde se ubica hasta la actualidad.

Al presente, la Escuela de Secretariado Profesional imparte las carreras de Administración de Oficinas y Educación Comercial y entrega los títulos de:

- **Carrera de Administración de Oficinas**
  - Diplomado en Secretariado Profesional
  - Bachillerato en Administración de Oficinas
  - Licenciatura en Administración de Oficinas

- **Carrera de Educación Comercial**:
  - Diplomado en Educación Comercial
  - Bachillerato en Educación Comercial con énfasis en Docencia
  - Licenciatura en Educación Comercial (Escuela de Secretariado, 2019)
Como lo menciona la página web oficial de la ESP:

La Escuela se ha preocupado siempre por contar con una oferta académica actualizada, razón por la cual ha puesto al servicio del país diferentes planes de estudio. Su personal docente ostenta los grados de licenciatura, maestría y doctorado; siendo a su vez, profesionales con una amplia experiencia en el campo de su formación; es decir, combinan la docencia con el ejercicio del área de conocimiento en que se graduaron, lo que garantiza una sólida formación (Escuela de Secretariado, 2019).

Esta institución es pionera en su campo, tanto en el ámbito nacional como regional, siempre preocupada por brindar a lo largo de sus 45 años de existencia, un servicio actualizado y acorde con la realidad profesional que se requiere.

Reseña histórica del COTEPECOS

La institución fue creada en el 1978. Está ubicada en Sabana Sur, San José, de la iglesia Perpetuo Socorro 100 metros al oeste. Se dedica exclusivamente a la formación de estudiantes para ejercer labores en el área comercial y de servicios. Según la página web de la institución, tiene “como objetivo formar profesionales capaces de desempeñarse eficientemente en el ámbito laboral, para contribuir al desarrollo social y económico del país.” (Recuperado el 7 de abril del 2017).


Por su parte, el COTEPECOS ha integrado un perfil de salida para la especialidad de Ejecutivo para Centros de Servicio, esta especialidad cuenta con una trayectoria de excelencia, además, su quehacer académico está enfocado en formar estudiantes con un perfil de salida sobresaliente, en donde se incluyen competencias que permitirán a sus estudiantes hacer frente a los retos que demanda el entorno laboral, por lo que, desde el décimo nivel de dicha especialidad se incluyen contenidos relacionados con Destrezas
El perfil de salida de esta especialidad propone 19 objetivos, según lo señala la página web del COTEPECOS. Sin embargo, con el fin de ubicar el estudio como parte de los mismos, se hará mención de 5 objetivos que poseen mayor importancia para la finalidad del presente proyecto, ya que, según dicha página (Recuperado el 7 de abril del 2017), los objetivos del plan de estudios crean condiciones al estudiantado que le permite:

- Adaptar los procesos técnicos de la especialidad a los recursos existentes.
- Utilizar al máximo los adelantos tecnológicos para el desarrollo de su labor.
- Usar, racionalmente, los materiales, equipos y suministros requeridos en la especialidad.
- Proteger el ambiente, consciente de la importancia de la protección de los recursos naturales.
- Utilizar tecnología apropiada en la especialidad para contribuir a la competitividad, calidad y desarrollo del sector comercial y de servicios.

Con base en lo expuesto y tomando como referencia los cinco objetivos que integran el perfil de salida del estudiantado anteriormente mencionados, se indica que los resultados del tema seleccionado pueden contribuir a fortalecer el desarrollo de estos, por lo tanto, se presenta el tema en estudio.

**Tema**

Uso de los dispositivos móviles y su incidencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de décimo nivel, de la sub-área de Gestión Empresarial, para la materia de Legislación Laboral, en el Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios en el 2017.
Modalidad de Trabajo

Para el presente estudio se seleccionó la modalidad de Proyecto de Graduación, el cual de conformidad con el Consejo Académico de la Universidad Nacional en su consecutivo de acta CONSACA-030-2013 con fecha 27 de febrero de 2013, se le define como “una actividad teórica-práctica dirigida al planteamiento, diagnóstico y diseño de estrategias para resolver un problema en concreto” (2013, p. 2). La escogencia de esta modalidad se basa en que se propone generar un producto como resultado del proyecto de investigación, que responda a la exigencia que se presenta en sector educación, de aprovechar un recurso que está tan a la mano de los estudiantes y docentes, y que aparte, brinda la opción de facilitar e innovar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Este producto responde a la elaboración de una unidad didáctica, como ya se mencionó anteriormente, que sirva de soporte al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de décimo nivel inscritos en la materia de Legislación Laboral. La unidad didáctica integra estrategias didácticas que podrán ser consultadas para que el docente las utilice como apoyo en el desarrollo de los contenidos de la subárea de Legislación Laboral, recurriendo al uso didáctico de los dispositivos móviles; así como el contenido temático de cada resultado de aprendizaje comprendido para esta área.

Retomando lo indicado con respecto a la elaboración de los lineamientos que regulen el uso de los dispositivos móviles dentro del recinto educativo, para la formulación de los estos se contemplaron las indicaciones del docente del área de ¿cómo? y ¿cuándo el grupo estudiantil puede manipular el celular? y ¿bajo qué términos?, estos lineamientos se plantean a partir de las recomendaciones de la coordinadora del área, los objetivos del proyecto Tecno@prender impulsado por el MEP y las recomendaciones del estudiantado que participa en el estudio. Es importante indicar que, de previo, el docente ya ha realizado una evaluación de la calidad de los contenidos que se están recomiendo en la unidad.

Este último aspecto responde a las indicaciones hechas por el MEP para que cada centro educativo elabore sus propios lineamientos o bien un reglamento interno que regule el uso de este dispositivo como herramienta didáctica y que a
la vez garantice la efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta reglamentación no demerita lo expuesto por el Reglamento Interno de la institución, sino que busca innovar y complementarlo a partir de la disponibilidad de la telefonía celular, el propósito es que se adapte a la realidad del aula y ofrezca elementos que permitan el uso adecuado de la telefonía móvil con fines didácticos.

En el siguiente punto se presenta una descripción detallada de cómo se llevó a cabo el proceso investigativo de esta propuesta.
JUSTIFICACIÓN

Tanto la indagación desarrollada, como la unidad didáctica y los resultados que arroje esta investigación, son importantes para la Escuela de Secretariado Profesional puesto que deja material que responde a una situación importante y actual, a la cual se enfrentan sus estudiantes de la carrera de Educación Comercial, el uso de los dispositivos móviles como apoyo dentro de su accionar pedagógico.

Para el MEP los resultados obtenidos podrían contribuir a complementar y respaldar el proyecto del Plan Nacional de Tecnologías Móviles, denominado PLNTM Tecno@prender, permitiendo a la comunidad estudiantil visualizar desde una óptica pedagógica los alcances y beneficios brindados por el uso adecuado del dispositivo móvil, lo cual propone un cambio cultural en los discentes hacia nuevas formas de aprender.

También es de relevancia para el Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios, ya que, en los actuales programas de estudio se incorpora el uso de la tecnología como una variable, lo cual, es un elemento propuesto por el Ministerio de Educación Pública para el desarrollo de contenidos, así mismo orienta en el uso correcto de estos dispositivos dentro del recinto educativo.

Esta investigación se considera novedosa, ya que la tendencia de aprendizaje abre oportunidades que incentivan la creatividad del docente y le permiten hacer cambios en las formas tradicionales de enseñanza, utilizando como herramienta pedagógica un dispositivo de comunicación que es utilizado por una mayoría significativa de la población y que forma parte de las TIC. De igual manera para el estudiantado se amplían las posibilidades de incursionar en fuentes de información sin ser sancionado por el centro educativo.

Los resultados del diagnóstico permitieron en primer lugar evidenciar que existe un vacío por parte de los docentes con respecto a nuevas técnicas de aprendizaje en las cuales la tecnología está presente, ya que desconocían que existen aplicaciones y plataformas gratuitas con fines didácticos que les pueden
ser de mucha ayuda en sus sesiones de trabajo y que pueden ser puestas en práctica con el uso de la telefonía móvil que dispone el estudiantado. De igual manera, se sujetan a las formas tradicionales de enseñanza y no aprovechan el recurso que posee el estudiantado con fines didácticos, variable que bien dirigida puede incentivar el interés del estudiantado hacia los procesos formativos.

En segunda instancia ¿cómo respondió académicamente el grupo estudiantil ante la inclusión del uso, en sus procesos de enseñanza y aprendizaje, del teléfono celular para el desarrollo de contenidos con fines didácticos? Lo anterior permitió obtener información valiosa, a partir de la experiencia del profesorado y de los discentes, que fue considerada para la elaboración tanto de los lineamientos para el uso del celular, como en la formulación de las estrategias incluidas en la unidad didáctica. A continuación, se desarrollan los antecedentes del estudio.
Basado en el estudio realizado en junio de 2013 por la UNESCO, las Tecnologías de la Información y la Comunicación han dado apertura a la Sociedad del Conocimiento desde finales del siglo XX y comienzos del siglo XXI, por lo que prácticamente no existe un área en el ámbito humano que no se haya visto impactada por este acontecimiento. (UNESCO, 2013). Por lo tanto, es importante resaltar que, tanto a nivel internacional como nacional en materia de educación formal existen iniciativas para insertar la telefonía celular en el ámbito pedagógico, como parte de la inclusión tecnológica en el proceso educativo.

Partiendo de lo antes mencionado, a continuación, se expone una muestra de estudios y planes de acción encontrados alrededor del mundo elaborados en diferentes países, esto con el fin de tener una perspectiva global de la importancia del tema en estudio; así también, se presentan investigaciones o medidas que se han elaborado dentro del territorio nacional sobre la regulación del uso de los dispositivos de comunicación móviles en los procesos de enseñanza y aprendizaje, los cuales se resumen brevemente en los siguientes apartados.

A nivel internacional

Los dispositivos celulares han llegado para modificar muchas de las acciones y actividades diarias de cada individuo. Según la página web aika indica que, según informaciones de 2015 procedentes de la UNESCO, “existen países donde hay más gente que tiene celulares que acceso al agua potable o servicios sanitarios básicos” (2017, recuperado el 21 de agosto de 2017).

Con base en lo anterior, es importante mencionar que cada país tiene una situación y un desarrollo tecnológico sustentado en los objetivos y necesidades de su propia nación, los cuales, responden a los alcances de desarrollo que se desean obtener dentro del área de convergencia. Por ejemplo, existen países en los cuales la tecnología está considerada como una variable que se puede desarrollar en la educación, tal es el caso de Estados Unidos, España, Guatemala y el Salvador, esto solo por mencionar algunos, no obstante, se hace la salvedad
que no son los únicos países que presentan avances en la inserción de las TICs en el recinto educativo.

**El caso de Estados Unidos: posición de la Universidad de Cambridge sobre el uso de los dispositivos móviles en el rendimiento académico.**

Según un informe realizado en enero de 2018 por la Universidad de Cambridge titulado “Using mobile devices in the language classroom”, se evidencia que, el uso de los dispositivos móviles se ha convertido en una parte integral de la vida cotidiana.

Se menciona en primera instancia que, existe un sentimiento ampliamente compartido entre los educadores tanto a nivel de secundaria como universitaria, en donde “los dispositivos móviles funcionan como una distracción seria dentro del aula, debido a que los estudiantes enfocan su atención lejos del aprendizaje”. (Cambridge University, 2018).

Por otro lado, según Stephens & Pantoja, “los dispositivos móviles son tan omnipresentes para los estudiantes, que es probable que ellos esperan usarlos en el centro educativo como parte de sus vidas diarias”. (2016).

Es decir que, los teléfonos celulares están tan presentes en la vida diaria, que la idea de erradicar el uso de estos dentro de los centros educativos llega a ser una idea descabellada ya que dichos dicentes probablemente continuarán usándolos a escondidas, posibilitando generar conflictos dentro del aula.

Por lo tanto, para intentar combatir esta problemática, dicha universidad clarificó las funciones positivas que los dispositivos móviles poseen e implementó un instructivo que especifica el papel que deben seguir los profesores para que se permita a sus estudiantes utilizar sus dispositivos como potenciales herramientas de aprendizaje en pro del rendimiento académico en determinas asignaturas que usualmente son difíciles de comprender o de enseñar.

De tal forma, esto permite tanto a profesores como a los estudiantes romper la barrera entre la escuela y la vida cotidiana, rectificando las prácticas de enseñanza con el trabajo del mundo real, en el que la tecnología móvil se integra en la mayoría de las áreas del trabajo y el ocio.
El caso de Finlandia: equidad entre la metodología de una clase virtual y una metodología de aprendizaje tradicional dentro de las aulas mediante los dispositivos móviles.

Una investigación realizada por la Universidad de Innsbruck, Australia, en el 2019, explicó el éxito que posee Finlandia en cuanto a la calidad de su sistema educativo, pues dicho país ha reformulado la forma en que enseña en plena era digital.

En dicha investigación se señala que el enfoque basado en el uso de los celulares y otros dispositivos móviles han marcado un antes y un después en el sistema de educación básica de Finlandia, creando un nuevo plan de estudios que equipare las metodologías en el uso de las herramientas tecnológicas y las tradicionales. Así como también, el importante papel que desempeña el maestro en el control sobre el tiempo y el ritmo que llevan los discentes en el transcurso del aprendizaje para que desarrolle a cabalidad el objetivo deseado.

Por lo tanto, según se menciona en la investigación, este país ha “introducido oficialmente módulos de aprendizaje multidisciplinarios como períodos de estudios de proyectos” (F. Schwarz & Symeonidis, 2019), con el fin de proveer a los jóvenes con las habilidades necesarias para desarrollarse satisfactoriamente en pleno siglo XXI.

El caso de Guatemala: investigaciones sobre el uso de la telefonía celular con fines didácticos.

Investigaciones realizadas en la Universidad de San Carlos de Guatemala muestran un trabajo de tesis presentada en octubre de 2012, por la estudiante Nuria Gálvez, titulado “Uso del celular y sus efectos en el rendimiento académico de los y las alumnas del Colegio Montesquieu”. El trabajo reveló que el uso del celular y sus efectos ejercen influencia positiva o negativa en el rendimiento académico del alumnado. Como conclusión de esa investigación se evidenció que el 90% de los discentes tienen celular y hacen uso de éste dentro de las instalaciones del colegio. Se logró demostrar que quienes adquieren su dispositivo móvil, lo hacen por moda y entretenimiento más que para realizar o recibir llamadas importantes; por lo tanto, se comprobó que el uso inadecuado del
celular en el horario de lecciones produce efectos negativos en el rendimiento académico.

A modo de recomendaciones se estableció que se debe dar a conocer al personal docente y al cuerpo estudiantil las normas para el uso correcto del celular con fines didácticos, sin embargo, estas normas no se encuentran establecidas en el proyecto, Gálvez recomienda también diseñar y elaborar técnicas en la implementación del dispositivo móvil dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, aspectos que buscan cautivar y enamorar a los discentes en la búsqueda del saber.

Es importante destacar cuáles son las políticas educativas del Ministerio de Educación (MINEDUC) de este país, en cuanto a la implementación de la telefonía celular en el recinto educativo. El MINEDUC tiene un programa que se llama Tecnología para educar, que tiene por visión crear un programa sostenible de reacondicionamiento continuo de equipos de cómputo, para todas las escuelas públicas de Guatemala. Lo anterior busca apoyar la implementación del modelo educativo del Ministerio de Educación, con el fin de mejorar la calidad de la educación y apoyar la formación de ciudadanos más competitivos que adquieran las competencias para su futuro desempeño en sociedad.

Como se refleja en la visión anterior, se proyectó el uso de equipo computacional, ya que en cuanto al uso de la telefonía celular en el boletín No.5 del MINEDUC, del 16 de febrero 2017, menciona que “el uso del teléfono celular para los estudiantes está prohibido en los establecimientos educativos de todos los sectores” (2017, p. 5). Es decir, si bien se ve la importancia de la innovación educativa; no obstante, aún no se proyecta la incorporación de la telefonía celular como herramienta didáctica.

**El caso de El Salvador.**

**En marzo de 2012** un grupo de estudiantes de la Universidad de El Salvador desarrollaron una investigación titulada: Uso de la tecnología celular por el alumnado y su influencia en el aprendizaje activo dentro del salón de clases. A partir de los resultados obtenidos por los investigadores se concluyó que:
...la telefonía celular está influyendo en el aprendizaje activo del alumno/a precisamente dentro del salón de clases y como la corriente constructivista está ligada a esta realidad principalmente lo aportado por David Ausubel y su teoría de aprendizaje significativo y Vygotsky con su teoría de la interacción social en el aprendizaje. (García, Deleón, & Gámez, 2012, p. 42).

Coincidentemente dicha investigación concuerda en que el uso inadecuado de la telefonía celular es lo que constituye una problemática en el proceso de aprendizaje del alumnado. Las conclusiones y recomendaciones del estudio enfatizaron la poca capacitación que poseen la mayoría de los profesores en el uso pedagógico que se le puede otorgar a dichos dispositivos como herramienta en el apoyo de sus lecciones. Con base en lo indicado, es que se le sugiere a los docentes el uso de estrategias innovadoras para el desarrollo de los contenidos de los programas de estudio, de tal manera que no solo motiven el interés del estudiantado, sino que se amplíen las posibilidades de incursionar en temas de investigación de actualidad.

Los estudiantes que desarrollaron la investigación mencionan que:

... el Ministerio de Educación de El Salvador, conocido por sus siglas como MINED, tampoco promueve el aprendizaje basado en el sistema de E-learning y M-learning, los cuales se enfatizan en la enseñanza para los alumnos/as basados en los dispositivos electrónicos y móviles. (García, et al, 2012, p. 99).

Estos estudios indican que a nivel internacional se han dado iniciativas que respaldan la importancia del uso de la técnica de aprendizaje por medio del teléfono celular.

Posteriormente se expone la experiencia de Costa Rica en el uso de este dispositivo con fines didácticos.

**A nivel Nacional**

Si bien se mencionaron casos a nivel internacional, es importante ver aquellos que se presentan a nivel costarricense, debido a que, según lo antes
explicado, cada país tiene un desarrollo tecnológico particular. A partir de ello, se mencionará cuál es el panorama a nivel nacional con respecto al uso de los dispositivos móviles dentro del ámbito educativo.

En Costa Rica, se debe resaltar el papel de algunas instituciones de educación superior que utilizan la tecnología como un aliado en el proceso de educación. Seguidamente se mencionan algunos ejemplos que muestran el panorama a nivel nacional

**El caso de la Universidad Nacional de Costa Rica**

Como primer ejemplo se destaca el papel de la Universidad Nacional, esta institución cuenta desde 2006 con La Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación (DTIC), la cual tiene por misión:

...impulsar y garantizar la aplicación eficaz y eficiente de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la Universidad Nacional para el desarrollo innovador en los procesos académicos, administrativos y estudiantiles, como un medio para contribuir a la excelencia institucional (Universidad Nacional, 2017)

Es importante mencionar que la Universidad tiene la plataforma de aula virtual, la cual es “un espacio en la web en el que tienen lugar procesos de enseñanza y aprendizaje caracterizados por la comunicación sincrónica y asincrónica, la interacción, la construcción individual y colectiva de conocimiento; independientemente de la coincidencia en tiempo y espacio” (Vicerrectoría de Docencia, 2016). Este espacio brinda la opción para que las diferentes carreras se pueden apoyar para asignar labores de ayuda para las lecciones.

A lo anterior hay sumar que la Escuela de Secretariado Profesional, de la Facultad de Ciencias Sociales, posee programas inter y transdisciplinarios, que incentivan el uso de los dispositivos móviles y medios tecnológicos con el fin de optimizar la experiencia educativa a nivel universitario, tales como intercambio de información mediante foros, pizarras inteligentes y clases virtuales que propician el desarrollo intelectual en el proceso de enseñanza aprendizaje de los futuros profesionales, además brindan cursos que se imparten bajo la característica de la
bimodalidad, lo cual quiere decir que los cursos son mitad presencial y mitad virtual.

Además, como parte de la formación docente de los estudiantes de la carrera de Educación Comercial, la Escuela de Secretaria Profesional ha puesto dentro de su maya curricular el curso “Didáctica para la automatización de las oficinas”, en el cual, capacita al futuro educador en la creación y utilización de herramientas didácticas innovadoras y tecnológicas que sirvan no solo para el aprendizaje de los estudiantes de secundaria dentro de las aulas, sino también, que capten la atención de dichos discentes y les ayuden a desarrollar las destrezas y habilidades necesarias para competir en el mundo moderno.

**El caso de la Universidad de Costa Rica**

Cabe mencionar también la labor de la Universidad de Costa Rica, (de ahora en adelante UCR) con la creación del Centro de Investigaciones en Tecnologías de la Información y Comunicación (en adelante CITIC), el cual, tiene como propósito “Producir conocimiento en campos relacionados con computación e informática mediante la promoción, coordinación y desarrollo de la investigación científica.” (CITIC, 2019).

Por otro lado, con el fin de contribuir con las transformaciones que el país necesita y comprender y mejorar el proceso pedagógico, la UCR ha hecho grandes inversiones tanto en tiempo y dinero con el fin de conectar redes nacionales académicas para potenciar la conectividad y abrir nuevos horizontes a la docencia y a los programas de investigación.

**El caso de la Universidad Estatal a Distancia**

En cuanto a la Universidad Estatal a Distancia (en adelante UNED) cabe resaltar que es una de las primeras universidades a distancia en crearse en Iberoamérica. Esta institución se caracteriza por, como lo menciona su nombre, la educación superior a distancia, este aspecto se indica claramente en su misión: “La UNED será líder en los procesos de enseñanza y aprendizaje a distancia que emplean de manera apropiada y mediados pedagógicamente, tecnologías y otros medios de comunicación social” (UNED. s.f.), a esto se debe sumar en primera instancia que es la única universidad estatal que no requiere de un examen para
ingresar a estudiar esto debido a su modalidad de no presencialidad, en segunda instancia y muy importante de aclarar, es que, tal como se menciona en la página web de la UNED

Ahora bien, hemos dicho que usted estudiará a distancia. ¿Acaso significa que usted estará solo(a) durante su proceso de estudio para obtener sus aprendizajes? Pues no, nada más alejado de la realidad: la distancia no significa “soledad” ... Significa que todos los esfuerzos están orientados a responder con calidad las demandas y necesidades del sector estudiantil. Con el fin de acompañar al estudiante durante todo su proceso de estudio, la universidad ofrece distintos medios que permiten mantener contacto y comunicación con los estudiantes... (UNED. s.f.),

Lo anterior se resalta, ya que su metodología es de educar a la distancia, por medio del apoyo en diferentes recursos tecnológicos, esta modalidad se ha utilizado desde su creación hasta la actualidad, es decir, por más de 40 años.

A nivel del Ministerio de Educación Pública, esta institución ha velado constantemente por innovar la forma en la que los docentes imparten sus clases. Sin embargo, existe gran preocupación por parte del MEP, según lo expresado por el ex ministro Leonardo Garnier R., cuando se refiere a la incursión del teléfono móvil en el sistema de educación. Obsérvese:

...este nuevo esfuerzo busca potenciar los avances que la tecnología pone hoy a disposición de la sociedad –incluidas las redes sociales– y con ellos consolidar vínculos de manera ágil y amigable entre la estructura ministerial y los usuarios de la comunidad educativa. (Recuperado el 13 de abril del 2017).

En ese sentido, el MEP ha creado el Plan Nacional de Tecnologías Móviles-Tecno@prender conocido por sus siglas como PNTM, con el fin de desarrollar capacidades en el uso de las TIC en los estudiantes, para innovar el proceso de enseñanza y aprendizaje y asumir el reto de la inclusión digital en la educación pública. En la página oficial del MEP se menciona que dicho plan es:

“Una iniciativa orientada al desarrollo de la educación costarricense, por medio de la inclusión de las tecnologías digitales en los procesos de
enseñanza y aprendizaje, para apoyar el currículo educativo, favoreciendo el acceso y uso productivo de la tecnología en la comunidad educativa, estimulando el desarrollo de un pensamiento crítico y divergente, la promoción de la innovación en las prácticas de los docentes, a través de ambientes óptimos de aprendizaje.” (Recuperado el 17 de marzo de 2017).

El proyecto Tecno@prender se divide en siete modelos de acción. Sin embargo; solo uno tiene el enfoque similar al presente estudio, por lo que únicamente se profundizará en el de TecnoCole. El proyecto está dirigido a secundaria, al igual que esta propuesta, la diferencia radica en que ese modelo de acción se inclina específicamente hacia materias académicas y el presente estudio hacia la especialidad de Ejecutivo para Centros de Servicio, en la Unidad de Legislación Laboral. Para efectos de la investigación, según el MEP, las siglas TDM corresponden a Tecnología de Dispositivos Móviles.

En el Plan Nacional de Tecnología Móvil, subproyecto PNTM Tecno@aprender, se contempla una subdivisión llamada TecnoCole, el cual:

“es un modelo de acción que coadyuva a la inclusión de las TDM en los centros educativos de secundaria. Incide directamente en la malla curricular y otras disciplinas. Promueve la construcción de espacios colaborativos de intercambio y aprendizaje entre las instituciones educativas, los estudiantes, los profesores y la comunidad educativa en general.” (2016, p. 12).

Es importante mencionar que con el fin de promover la innovación educativa, mediante el uso de tecnologías móviles en específico, el Ministerio de Educación Pública cuenta con la ayuda de instituciones públicas y privadas, para la implementación de este proyecto, tal es el caso del proyecto MovilizaTE, el cual, es una alianza de la Fundación Telefónica (Movistar), el MEP y la Fundación Omar Dengo, que tiene como objetivo principal apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje y promover el uso significativo de la tecnología, esto mediante el apoyo de directores, docentes, estudiantes, entre otros.

Según la página oficial de la Fundación Telefónica Movistar, Costa Rica, dentro de esa alianza se desarrolla “Aulas Fundación Telefónica”. Proyecto de
inclución digital que promueve el uso de las TIC como herramienta esencial para la mejora de la calidad educativa en Costa Rica y en trece países más de América Latina. (Fundación Telefónica | Costa Rica, 2017)

MovilizaTE y el PNTM han liderado la elaboración de orientaciones en el uso de los celulares en los centros educativos, lanzado por el Ministerio de Educación Pública de Costa Rica el 21 de agosto de 2017, mediante la circular DM-005-02-201, la cual, es una normativa sobre los lineamientos del uso de los dispositivos y teléfonos móviles, propiedad de los estudiantes en la educación secundaria, tema que se hablará más adelante, no obstante estas orientaciones no regulan el uso de estos dispositivos dentro de los centros, sino que clarifican cuáles son las responsabilidades de cada uno de los participantes del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por lo antes mencionado, se evidencia el papel fundamental que se encuentra desarrollando el MEP, en contraste con el MINEDUC y el MINED, para mejorar la calidad de formación académica de los estudiantes. Esta iniciativa, permite no solo facilitar el desarrollo del conocimiento de las materias de las diferentes mallas curriculares a través del uso de los dispositivos móviles, sino también, crear oportunidades de innovación para que los profesionales de la educación incursionen en formas novedosas de enseñanza, que capturen la atención y el interés del estudiantado.

Por tal motivo, esta investigación puede contribuir a fortalecer el objetivo propuesto por el MEP, cuya proyección tiene como objetivo ser implementado durante el ciclo 2017, de conformidad con lo indicado en el periódico La Nación el 02 de marzo de 2016. (Jiménez, 2016).

Por otra parte, partiendo del proyecto Tecno@prender, el 21 de agosto de 2017, mediante la circular DM-005-02-2016, el Ministerio de Educación Pública presentó los lineamientos del uso del celular a nivel de secundaria, por lo cual, Costa Rica se coloca así como el primer país en Latinoamérica en desarrollar una guía de esta naturaleza, según lo indicado en la página oficial del MEP. (Recuperado el 21 de agosto de 2017). Según el MEP, dichos lineamientos permitirán a las instituciones y profesores un marco conceptual y operativo para
que cada centro educativo pueda normar dentro del aula el uso de estos dispositivos que son propiedad de cada estudiante.

No obstante, cabe destacar que dentro de los considerandos de la circular antes mencionada, el MEP hace alusión al artículo número 78 de la Constitución Política de Costa Rica, el cual establece que:

es deber del estado costarricense el facilitar el acceso tecnológico a todos los niveles de la educación... tarea que es ejecutada por el Ministerio de Educación Pública en beneficio de los y las estudiantes inscritos en los centros educativos públicos y privados, propiciando así la calidad y continuidad de su proceso formativo.

Con base en lo señalado, el MEP, se convierte en un propulsor en el uso de los dispositivos móviles en el ámbito de la educación básica, al proporcionar estos lineamientos que servirán como base para que cada institución educativa adopte esta iniciativa, según las carencias y fortalezas que posee cada centro educativo en materia de recursos, mientras que, de igual forma toman en consideración las necesidades de su respectiva población educativa.

Un aspecto relevante es que los lineamientos fortalecen el propósito de esta investigación, y le dan soporte y validez al objetivo de este proyecto pionero, ya que trata de ayudar al docente a cargo del décimo nivel en la Especialidad de Ejecutivo para Centros de Servicio de la sub-área de Gestión Empresarial, Unidad de Legislación Laboral, a innovar metodologías tradicionales, llevando al salón clases prácticas innovadoras descritas en la unidad didáctica, que explica e incorpora el uso de los dispositivos móviles en materia de Legislación Laboral, dentro del aula.

Seguidamente se presenta el problema que guía esta investigación, así como su importancia.
EL PROBLEMA Y SU IMPORTANCIA

Para el desarrollo de la investigación surge la siguiente interrogante ¿Cuáles son los beneficios y el valor agregado a los procesos formativos que el uso de los dispositivos móviles aportaría al proceso de aprendizaje de los estudiantes para la materia de Legislación Laboral de la sub-área de Gestión Empresarial del Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios, de décimo nivel, en el 2017?

El ámbito tecnológico se ha actualizado de manera vertiginosa, esta evolución ha brindado la posibilidad de mejorar muchos procesos en diferentes áreas, como la medicina, la manufactura, entre otras; así como la educación, la cual, no escapó a la necesidad de actualizarse en materia de tecnología, este ha sido un proceso evolutivo que no es de ahora, sin embargo, actualmente se encuentra ante el reto de incorporar la telefonía celular en el ámbito escolar.

Por lo antes mencionado, se considera valioso investigar posibles beneficios para docentes y estudiantes con respecto al potencial uso de la telefonía celular como herramienta didáctica. Es por esto por lo que resulta interesante analizar la temática, así como los alcances a partir de la aplicación y uso para el desarrollo del currículo incorporando este dispositivo móvil como apoyo en la práctica docente. A continuación, se describe este problema.

Descripción del Problema

La educación como ciencia social se modifica según el contexto histórico-social, es decir, va cambiando de acuerdo con las necesidades de la población; por lo que la incorporación de las TIC ha sido una acción fundamental.

La tecnología está cada vez más al alcance de los usuarios, específicamente los teléfonos o dispositivos móviles, mejor conocidos como celulares, los cuales son quizá el elemento de uso más común del ser humano, según lo indican Damiani & Sembinelli:
Tener o no tener celular es estar o no incluidos en las redes sociales del mundo postmoderno, y el mismo es un punto de la relación social, por lo que es importante analizar el uso que los adolescentes les dan. (2013, p. 3).

Esta situación se originó con el gran auge tecnológico que se viene dando desde hace varios años, a eso se le suma que cada vez el precio para adquirir móviles es menor, provocando que estén al alcance de una parte significativa de la población, en cuanto a esto, como lo menciona el encargado de la dirección general de mercados de la Sutel, Walter Herrera, citado en el diario digital El Financiero, “la penetración del servicio celular (151%) coloca al país como el mayor usuario de esta tecnología en Centroamérica y cerca de países como Uruguay (155%) y Singapur (156%)” (Recuperado el 04 de septiembre de 2017); si bien es un dato generalizado que incluye a toda la población, se infiere que este hecho genera que muchos adolescentes posean un celular, el cual, como se mencionó anteriormente es de uso cotidiano en esta población.

Con respecto a lo anterior, según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en su documento “Enfoque estratégico sobre tics en educación en américa latina y el caribe” menciona que “las nuevas generaciones viven intensamente la omnipresencia de las tecnologías digitales, al punto que esto podría estar incluso modificando sus destrezas cognitivas” (2013. p. 14-15). Lo anterior resalta la imperante necesidad de implementar nuevas metodologías que respondan directamente a las formas de aprendizaje actuales.

Entre las características que posee la modalidad educativa apoyada en TIC, cabe destacar que, complementa el aprendizaje de una forma práctica y divertida, desarrollando la participación activa del estudiantado, abriendo la posibilidad de hacer uso de múltiples herramientas.

Sin embargo, un dispositivo móvil y el uso con fines didácticos de una aplicación requieren de un profesorado comprometido y capacitado en el uso pedagógico de los dispositivos móviles, así como también, de las diferentes
Capítulo 1

aplicaciones y plataformas existentes, las cuales pueden servir de puente en el abordaje de las diferentes temáticas.

El docente como facilitador de la información puede inducir al estudiantado a explotar su propio potencial investigativo y dar rienda suelta a la creatividad y a la innovación pedagógica, mientras que pone en práctica todo el conocimiento adquirido.

La presente propuesta posee relevancia debido a que es un problema que se vivencia diariamente en las aulas, por lo que el MEP ha tomado la iniciativa de ejecutar una propuesta pedagógica que incorpore el uso de la telefonía celular en la práctica pedagógica, con el fin de que el alumnado aprenda a darle un uso educativo con fines didácticos a esta herramienta.

Este trabajo tiene como finalidad recopilar información relevante, tanto para la comunidad educativa universitaria, como para los colegios técnicos. Con la finalidad de ampliar los criterios que se consideran importantes y que respaldan el porqué de esta investigación. En el apartado siguiente se presenta la justificación del tema a investigar.

**Justificación del Problema**

El teléfono móvil desde siempre ha sido considerado por el docente como un medio de distracción en el proceso educativo, los docentes suelen determinarlo como un factor negativo para el desarrollo de las lecciones y hasta se han aplicado sanciones a los estudiantes que no acatan la normativa institucional que prohíbe su uso dentro de las instalaciones del centro educativo. En ese sentido Martínez, justifica que “la tecnología, por sí misma y aislada, poco o nada puede hacer a menos que se contemplan otros aspectos que le dan sentido, función y valor didáctico” (2006, p. 33).

Este tema es de importancia para la sociedad en general, debido a que la telefonía móvil es un elemento presente en todas las acciones del ser humano; por lo que, utilizarlo dentro del ámbito educativo responde a la demanda tanto de los alumnos como de la sociedad. Lo anterior se identifica con uno de los objetivos estratégicos de la Escuela de Secretariado Profesional, el cual según la página
web de esta es “Implementar una estrategia de mediación pedagógica conforme el modelo pedagógico para potenciar el uso de las TIC y los saberes digitales”.

(Recuperado en abril de 2019). Así mismo se debe rescatar que la misión de esta institución es “Formar integralmente profesionales de excelencia en el área del Secretariado y/o la Administración de Oficinas en los ámbitos de la gestión administrativa, empresarial y educativa, atendiendo a las demandas de la sociedad para contribuir al desarrollo humano sostenible” (secretariado.una.ac.cr. 2019).

Lo anterior viene a demostrar que los postulantes, tras sus años de formación académica, han adquirido este compromiso por contribuir con el desarrollo social, También es importante mencionar que la Escuela de Secretariado Profesional ha redireccionado el quehacer de las unidades académicas en la Facultad de Ciencias Sociales, desarrollando planes de estudio apostando a la tecnología e innovación, apoyándose en el aula virtual y otras herramientas digitales, como consecuencia, los profesionales que forma cuentan con competencias tecnológicas, de ahí la razón de querer llevar a cabo una investigación de esta índole, en la que se puedan fusionar estas dos cualidades, el compromiso con la mejora social y la habilidad de uso de TIC. Es por esta razón que se considera que este estudio es atractivo para la escuela puesto que responde directamente al fin con la que la ESP desempeña su labor

Por un lado, la investigación buscó ofrecer alternativas al alcance del estudiantado en los procesos formativos de educación, que faciliten el acceso ágil a la información utilizando la telefonía móvil como herramienta de apoyo didáctico.

Por otro lado, para los docentes egresados de la carrera de Educación Comercial, pertenecientes a la ESP, la unidad didáctica, que sería la consolidación de este proyecto, representaría una guía útil para la innovación en la práctica diaria a partir del ejercicio de su profesión, esto ya que no solo muestra un compendio de la materia que se debe abarcar en la unidad de estudio de Legislación Laboral, sino también estrategias innovadoras para su posterior repaso o refuerzo, lo cual facilitaría en gran medida la labor de estos en su labor de docencia. A esto se debe sumar que la investigación sirve como impulsor para
otros estudiantes de la ESP formulen propuestas de una índole similar, mejorando así el acervo de material de relevancia para la escuela y población.

En la práctica cotidiana del quehacer pedagógico, no cabe la posibilidad de desligar la realidad de aula con la tendencia mundial en el uso de esta tecnología, aislando a la micro sociedad que se forma en el seno del aula. La tecnología y el internet brindan una serie de herramientas en la web para la elaboración de múltiples recursos didácticos, que resultan llamativos e interactivos para el estudiantado; entonces, si existen estos recursos ¿por qué no utilizarlos?

El COTEPECOS abrió la posibilidad al grupo investigador de desarrollar el estudio con el alumnado de décimo nivel, de la sub-área de Gestión Empresarial con todo el proceso que esto conlleva. De primera mano esta población será la beneficiada con la unidad didáctica, puesto que serán los primeros en experimentar estas herramientas, posteriormente podrá ser implementada por otros docentes en otras áreas. El tema de investigación es pertinente con respecto a las políticas educativas costarricenses, puesto que responde a lo que el MEP está incentivando, como lo menciona en su revista Conexiones: una experiencia más allá del aula:

...en la enseñanza, se deben utilizar estrategias y metodologías activas y dinámicas, para regular sus procesos mentales de aprendizaje, lo que permitirá mejorar su rendimiento académico y fomentar la capacidad de aprender de manera autónoma, a partir de los recursos tecnológicos móviles. (MEP. 2016. p.15)

No obstante, para lo anterior la clave es una adecuada mediación pedagógica por parte del profesorado en cuanto a la utilización de estos dispositivos como apoyo.

La nueva educación mediante la telefonía móvil conocida como M-learning, implica un cambio en la forma de enseñar por parte del profesorado, los cuales deben orientar los temas ya establecidos por el MEP, en un sentido práctico e innovador que permita captar la atención de los estudiantes hacia un centro de interés en común, con el fin verdadero de obtener un aprendizaje significativo.
A continuación, se establecen los objetivos que se pretenden alcanzar con este estudio.

**Objetivos**

**Objetivo general:**
Analizar la incidencia de las aplicaciones utilizadas desde la telefonía celular en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de décimo año, en la materia de Legislación Laboral de la sub-área de Gestión Empresarial del Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios en el año 2017.

**Objetivos específicos:**

- Diagnosticar el uso dado por los docentes a la telefonía celular en los procesos de enseñanza y aprendizaje con propósitos didácticos.
- Identificar los aportes didácticos que brinda el uso de la telefonía celular al proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Determinar los aportes didácticos que el uso de las aplicaciones (apps) con apoyo de la telefonía celular le brinda al estudiantado.
- Elaborar una unidad didáctica que facilite la utilización de la telefonía celular como recurso didáctico en la sub-área Administración para Centros de Servicio de la especialidad de Ejecutivo para Centros de Servicio.
- Elaborar los lineamientos que regulen el uso del dispositivo móvil con fines didácticos por parte del estudiantado.
CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

El presente capítulo se desarrolla en torno al uso de la telefonía celular en la práctica pedagógica dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, en esta sección se abordarán los conceptos y teorías más prominentes, sobre los cuales se fundamentó el trabajo de investigación.

La sociedad experimenta a pasos avanzados una era tecnológica, en la que cada vez son más las acciones en las cuales los entornos virtuales han ido ganando espacio. La educación no escapa a la influencia de este fenómeno, por ello no puede permanecer ajena a las alternativas, aplicaciones y plataformas que las tecnologías ofrecen. Al respecto Nieto & Marqués indican:

...el impacto de las tecnologías en la educación no se limita a proporcionar instrumentos para la mejora didáctica. La tecnología puede constituir en sí misma un elemento que desencadene y genere un cambio de los esquemas tradicionales por el que se viene abogando desde hace prácticamente un siglo (2016, p. 8.)

En el siguiente punto se define el término de innovación didáctica.

Innovación didáctica

Los docentes se enfrentan continuamente a retos para los cuales podría suceder que no estén preparados académicamente de manera idónea, algunos momentáneos, otros constantes y repetitivos. La innovación didáctica es uno de ellos, según Gómez (2013) citado por Monge, Montalvo & Gómez (2015) define este término como:

Conjunto de ideas, actitudes, procesos de cambio y estrategias de indagación, más o menos sistematizados y efectuados de manera colectiva, orientados a generar conocimiento desde la información propia de la organización, cuyo fin es mejorar la práctica educativa, buscando la calidad, y propiciar la disposición a indagar, descubrir, reflexionar y criticar. (p. 183)

El sistema educativo costarricense ha incursionado en materia de innovación en muchos de los procesos formativos, existe apertura para
implementar en las aulas metodologías que incentiven el interés del estudiantado por aprender. Sin embargo, no es una acción que dependa exclusivamente de un programa de estudio, sino que está asociado al interés, la actitud y la aptitud del docente por ponerlas en práctica como parte del currículum. Al respecto Llácer (2008), citado por Arenas, Bruno, Haas y Leiva, menciona que "en la innovación se hace referencia a una mejora que se relaciona con un cambio. Estos cambios conciernen a las formas de enseñar y lograr mejores aprendizajes" (2010, p. 5).

Este proceso de mejora requiere de compromiso, actualización y capacitación, para así cumplir con las expectativas de los estudiantes, y como bien lo mencionan los autores, generar mejores aprendizajes, e involucrar a los discentes en un proceso interactivo y de aprendizaje mutuo, logrando de manera exitosa una transmisión de conocimiento asertiva, y haciendo del proceso educativo un espacio productivo.

Seguidamente se abarca lo que es el tópico de la tecnología como recurso didáctico.

**La tecnología como recurso didáctico**

Los últimos años han dejado grandes avances tecnológicos y que, como anteriormente se mencionó, son aplicables al campo de la educación, los cuales fortalecen el proceso de enseñanza-aprendizaje, el uso de la tecnología como recurso didáctico es uno de los principales avances, Matarrita, Serrano, Torres, & León mencionan que:

"...los educadores se enfrentan a un mundo de innovaciones, al desarrollo de su práctica docente a través de la integración de las tecnologías como un recurso más en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estas les permiten promover y facilitar la actitud participativa y creadora de los educandos, ocasionando en ellos una verdadera transformación en el proceso al cederles el papel protagónico." (2012, p. 130).

Los recursos tecnológicos didácticos modifican los roles que desde los inicios de la educación se habían asignado, transformando a los educandos en
gestores de su propio proceso de aprendizaje, convirtiéndolos en facilitadores o guías de este proceso; es decir, el proceso de enseñanza-aprendizaje dejará de estar centrado en la actividad del docente y se convertirá en un proceso que gire alrededor del educando, sin que el rol del docente desaparezca, sino que se renovará y servirá de apoyo para crear ambientes educativos agradables y vastos en oportunidades que propicien el conocimiento a través de la experiencia.

Como parte importante de esta investigación, en el siguiente apartado se abarcarán datos relevantes sobre la telefonía celular.

**Telefonía celular**

En la actualidad es cada vez más común el acceso a la telefonía celular, en el Índice de Oportunidades Humanas (IOH) 2016, estudio realizado por el Banco Mundial, se menciona que Costa Rica se ubicó en el segundo lugar de la región con una cobertura celular del 98,5%, con respecto a esto, Sánchez expresa que

...los celulares por su bajo costo están al alcance de la población, su amigabilidad hace que su uso sea accesible y el avance tecnológico ha logrado que no solo sea un dispositivo de comunicación verbal, sino de envío de mensajes escritos, grabación de voz, videos, agenda, juegos que no requiere de una conexión especial, otra característica que lo distingue, es su facilita[sic] de traslado debido a su pequeño tamaño y de ahí que algunos investigadores lo consideran como el dispositivo que permite el acceso del conocimiento en la palma de la mano… (2011, p. 198).

Como se menciona anteriormente, los bajos precios de los dispositivos móviles hacen que sea cada vez más común que los estudiantes tengan acceso a estos, este factor resulta beneficioso para el presente estudio, ya que al existir tanta accesibilidad se cuenta con la opción de implementar este tipo de dispositivos dentro del ámbito educativo como herramienta para propiciar la participación activa de los educandos.

Orlean (2011), citado por Sánchez argumenta que el sistema educativo está frente a la evaporación del aula, la cual se mudará al bolsillo, (2011, p. 200),
esto es por el reducido tamaño de estos dispositivos de pequeña pantalla, que se diferencian de otras innovaciones tecnológicas por la flexibilidad del envío de contenidos temáticos inmersos en la cotidianeidad. En ese punto nace, para los docentes, la necesidad de apropiarse de esta herramienta y hacerlo parte de los procesos de aprendizaje, con el fin de utilizar un medio que es tan llamativo para los estudiantes.

A continuación, se define el término smartphone.

**Smartphone**

Los Smartphone o teléfonos inteligentes son la última generación de dispositivos móviles elaborados con condiciones informáticas y tecnológicas de punta, con gran capacidad de almacenamiento de datos, y con la posibilidad de acceso a una serie de herramientas y aplicaciones que permiten realizar actividades semejando las computadoras, por lo que se dice que los Smartphones son las nuevas computadoras de bolsillo, con precios mucho más accesible que las laptops o computadoras de escritorio.

Según datos de m del Instituto Nacional de Estadística y Censos en Costa Rica el 97.4% de la población entre 8 y 18 años tiene acceso a teléfonos inteligentes, este dato supera a la tenencia de computadoras, lo cual refleja que actualmente los adolescentes ya no encuentran indispensable el uso de las computadoras, dato que resulta importante en el ámbito educativo, ya que anteriormente se consideraba a los ordenadores como fuentes principales de estudio, sin embargo, se visualiza que los teléfonos celulares inteligentes por sus condiciones y facilidades sustituyen esos aparatos electrónicos.

Como parte del tema antes abarcado, seguidamente, se mencionan cuáles son las ventajas y retos del uso de los dispositivos móviles, mejor conocidos como celulares.
Ventajas y retos del uso de los dispositivos móviles

**Ventajas**

Este tipo de dispositivos brinda ventajas con respecto a su uso como apoyo en la práctica docente. Como lo mencionan Cantillo, Roura y Sánchez, en la revista digital La Educación N° 147, algunas características de la telefonía celular que se pueden tomar como ventajas son:

- Portabilidad, debido al pequeño tamaño de los dispositivos.
- Inmediatez y conectividad mediante redes inalámbricas.
- Ubicuidad, ya que se libera el aprendizaje de barreras espaciales o temporales.
- Adaptabilidad de servicios, aplicaciones e interfaces a las necesidades del usuario. También existe la posibilidad de incluir accesorios como teclados o lápices para facilitar su uso. (2012. p.4)

**Retos**

Si bien este dispositivo brinda muchas ventajas en la práctica pedagógica, no se puede obviar que también representa un reto para los docentes, dentro de los cuales se pueden mencionar los siguientes:

- Introducir su uso con un sentido de programación y que responda a una metodología.
- Darle un uso como una herramienta más de trabajo, pero que responda a determinados objetivos.
- No abusar del uso de la telefonía celular, ya que se pueden dejar de lado excelentes recursos tradicionales, como la lectura o la expresión artística. Convencer al alumnado de que se use de manera productiva para construir aprendizaje y no para distracciones que no aporten al proceso.

Seguidamente se presenta el apartado de mediación pedagógica.

**Procesamientos paralelos**

Es sabido que con el pasar de los años el ser humano evoluciona y su capacidad de procesar acontecimientos es cada vez mayor, con respecto a esto García y Bringué (2007) mencionan que:
niños y adolescentes tienen la atención más diversificada, a lo que se denomina Procesamientos Paralelos. Así, son capaces de realizar varias tareas de forma simultánea como, por ejemplo: escuchar música mientras leen, mantener varias conversaciones en el Messenger a la vez que estudian o hacen la tarea, hablar con los amigos que están presentes en el mismo tiempo que envían mensajes de texto a los ausentes.

Lo anterior respalda la importancia de la inserción de los dispositivos móviles como apoyo en el recinto educativo, esto ya que es una herramienta que permite que el estudiantado estudie o repase un tema específico a la vez que realiza distintas acciones, fortaleciendo o apoyándose en la capacidad de procesamientos paralelos de los adolescentes.

Mediación pedagógica

Si bien se ha mencionado que existen muchas herramientas tecnológicas que pueden servir para facilitar o mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando así el desempeño docente, con respecto a esto Chaves, Chaves & Rojas mencionan:

...que las TIC promueven el aprendizaje y que los académicos en la actualidad están conscientes de sus ventajas en el campo de la educación. Lo más importante es reconocer que debemos continuar formándonos para apropiarnos de su uso por medio de la mediación pedagógica exitosa (2015. p.168).

En cuanto a este término Álvarez, E. citando a Prieto, D. citado en un artículo de la Universidad de Palermo dice que “es pedagógica aquella mediación capaz de promover y acompañar el aprendizaje de nuestros interlocutores, es decir promover en los otros la tarea de construirse y de apropiarse del mundo y de sí mismos” (s.f.). Con respecto a esto surge el papel que tiene el docente, es decir, el rol que este ejerce es sumamente importante, esto ya que es el que debe velar por la consecución de los objetivos buscados.

A continuación, se presenta el apartado de competencia digital.
Competencia digital

En los últimos años la tecnología ha cambiado el mundo y ha dado lugar a nuevas formas de educación que nunca se habían pensado. Los estudiantes están más formados digitalmente que en cualquier otro momento; pasan más tiempo interactuando con sus dispositivos móviles de lo que interactúan con sus propios familiares. Según el Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea, citado por Fernández, J. el término de competencia digital:

...implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Apoyándose en habilidades TIC básicas: uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet. (2006, p. 87).

Todo docente debe poseer competencia digital para poder afrontar los retos que el uso de la tecnología representa, como es bien sabido, la educación pasa por cambios, dentro de los cuales se presenta la inserción de la tecnología como apoyo en la práctica docente, incluyendo más recientemente el uso de la telefonía celular como herramienta en el quehacer docente, lo cual implica una renovación del docente en cuanto al uso que le da a la tecnología.

Como se menciona en el Marco Común de Competencia Digital Docente propuesto por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación para el Profesorado

...la comunicación en entornos sociales y la capacidad de usar Internet con fines de aprendizaje se han convertido en campos con gran relevancia, también para el pensamiento crítico, la creatividad y la innovación. No obstante, los dispositivos de acceso son cada vez más diversos, ya no sólo accedemos desde los ordenadores... (2017. p. 8).

Según este mismo marco, la competencia digital abarca cinco áreas:

- Información: identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital, evaluando su finalidad y relevancia.
• Comunicación: comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; conciencia intercultural.

• Creación de contenido: Crear y editar contenidos nuevos (textos, imágenes, videos...), integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.

• Seguridad: protección personal, protección de datos, protección de la identidad digital, uso de seguridad, uso seguro y sostenible.

• Resolución de problemas: identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada, acorde a la finalidad o necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, resolver problemas técnicos, uso creativo de la tecnología, actualizar la competencia propia y la de otros (2013, p. 11).

Como se mencionó anteriormente, la competencia digital abarca múltiples conocimientos o habilidades que un docente debe poseer para que su desempeño, relacionado con el uso de la tecnología, sea idóneo y acorde con las demandas actuales.

Seguidamente se presenta el apartado de entornos virtuales de aprendizaje.

**Entornos Virtuales de Aprendizaje**

Bajo el reto de la incorporación en el ámbito educativo de los diversos avances tecnológicos es que surgen los Entornos Virtuales de Aprendizaje (en adelante EVA), en busca de la implementación de nuevas herramientas tecnológicas para la mejora de la educación, según Salinas este tipo de entornos son: “un espacio educativo alojado en la web, conformado por un conjunto de herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica” (s.f. p.1) este
conjunto de herramientas informáticas posibilitan la interacción didáctica, favoreciendo el contacto entre los docentes y alumnos, con el material de aprendizaje.

Los EVA tienen la posibilidad de generar aprendizaje significativo, ya que se encuentran concebidos y diseñados para que las personas que accedan a estos desarrollen procesos de incorporación de habilidades y saberes mediante las nuevas tendencias de enseñanza.

Dentro de las características de estos entornos Salinas (s.f. pp. 1-2) menciona cuatro:

- Es un ambiente electrónico, creado y constituido por tecnologías digitales.
- Está hospedado en la red y se puede tener acceso remoto a sus contenidos a través de algún tipo de dispositivo con conexión a Internet.
- Las aplicaciones o programas informáticos que lo conforman sirven de soporte para las actividades formativas de docentes y alumnos.
- La relación didáctica no se produce en ellos “cara a cara” (como en la enseñanza presencial), sino mediada por tecnologías digitales. Por ello los EVA permiten el desarrollo de acciones educativas sin necesidad de que docentes y alumnos coincidan en el espacio o en el tiempo.

Este tipo de entornos abren la posibilidad a la innovación docente en pro de la mejora educativa, buscando generar estudiantes más comprometidos con su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Seguidamente se expone lo que son las tendencias de aprendizaje.

**Tendencias de aprendizaje**

Como se ha mencionado, al pasar de los años el mundo y su entorno han estado en constante cambio, por lo que es estrictamente necesario que la educación lo haga de igual manera, y qué mejor forma de cumplir con ese cometido que con la ayuda del uso de la tecnología.
Tras la aparición del internet, en la década de los 90 surgen una serie de modelos pedagógicos basados en la tecnología que forman parte de las nuevas tendencias del aprendizaje. por ello a continuación se detallan las principales.

**E-learning**

El e-learning es una tendencia de aprendizaje en constante crecimiento, con respecto a esto Cabero menciona que:

...los términos o expresiones que se han utilizado para hacer referencia a ello han sido diferentes: aprendizaje en red, teleformación, e-learning, aprendizaje virtual, etc. Con todas ellas nos referimos por lo general a la formación que utiliza la red como tecnología de distribución de la información, sea esta red abierta (Internet) o cerrada (intranet). (2006. s.n)

Es decir, se trata de un tipo de metodología innovadora que utiliza el internet como medio para el aprendizaje, mediante el empleo de las TIC, para crear, distribuir y facilitar el conocimiento en cualquier momento y lugar.

Por lo tanto, dicha tendencia utiliza el internet como medio de distribución de la información, y al celular, la computadora, o las tabletas como dispositivos de acceso para alcanzar dicho cometido, propiciando de tal modo, que los alumnos puedan adaptar sus ritmos de aprendizaje a sus necesidades particulares. Permitiendo interactuar con el profesor y con los demás compañeros, afianzando las relaciones entre el grupo.

Esta tendencia presenta múltiples ventajas, algunas de las que menciona Cabero (2006. s.n) son las siguientes:

- Pone a disposición de los alumnos un amplio volumen de información.
- Facilita la actualización de la información y de los contenidos.
- Flexibiliza la información, independientemente del espacio y el tiempo en el cual se encuentren el profesor y el estudiante.
- Permite la deslocalización del conocimiento.
- Facilita la autonomía del estudiante.
• Ofrece diferentes herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica para los estudiantes y para los profesores.
• Favorece una formación multimedia.
• Facilita una formación grupal y colaborativa.
• Facilita el uso de los materiales, los objetos de aprendizaje, en diferentes cursos.
• Permite que en los servidores pueda quedar registrada la actividad realizada por los estudiantes.
• Ahorra costos y desplazamiento.

Lo anterior posibilita que los alumnos se sientan más vinculados y estén motivados en el proceso de enseñanza dentro y fuera de las aulas.

A continuación, se presenta otra de las tendencias de aprendizaje.

**M-learning**

El auge tecnológico trae consigo una nueva modalidad educativa llamada M-learning, Brazuelo y Gallego se refieren a esta como “modalidad educativa que facilita la construcción del conocimiento, la resolución de problemas de aprendizaje y el desarrollo de destrezas o habilidades diversas de forma autónoma y ubicua gracias a la mediación de dispositivos móviles portables” (2014. p.101)

Los principales puntos que caracterizan a esta modalidad educativa es que son portables, su tamaño facilita la movilidad del mismo en cualquier parte, son multifuncionales ya que se encuentran equipados con una serie de herramientas que permite realizar muchas tareas desde el mismo dispositivo, posee cámara, grabadora de voz, acceso a internet, bloc de notas, entre otras herramientas que pueden usarse para el desarrollo de las lecciones. Otra característica de esta modalidad es la interactividad que permite, si bien se trabaja desde el celular, los estudiantes y los docentes estarán interactuando ya sea mediante el internet o en la presentación de trabajos, estos dispositivos son personales, cada estudiante lo adapta a criterio personal en base a sus gustos, lo que genera más motivación para trabajar en el aula.

En un artículo del MEP de mazo de 2016, Goretti Dañobeitia, comenta que:
Con más de siete millones de líneas celulares en Costa Rica, de las cuales más de cuatro millones tienen acceso a internet, es extraordinario el potencial de estos dispositivos para fomentar el aprendizaje dentro y fuera del aula, en cualquier lugar y en cualquier momento, mediante innumerables aplicaciones y plataformas y recursos multimedia; además de ser un puente entre el entorno familiar, el escolar y el extraescolar. Con todo a su alcance, el personal docente está llamado a abrir nuevos horizontes en su quehacer. (recuperado el 13 de octubre de 2016).

Según los datos anteriormente expuestos por la señora Dañobeitia, en el país se dispone de recursos tecnológicos para utilizar el método M-learning, puesto que la mayoría de la población estudiantil cuenta con teléfono celular, sumado a esto se fundamenta el éxito que ha tenido la Universidad Estatal a Distancia (UNED) utilizando entornos virtuales, que según su página web es la única universidad del país con modalidad a distancia. (recuperado el 20 de mayo de 2017)

La UNED con su metodología a distancia, cuenta con varios recursos y medios que permiten desarrollar las lecciones de manera virtual y que se ha mantenido por 40 años, lo que indica que es posible desarrollar metodologías modernas, que sean innovadoras en los procesos de aprendizaje.

B- Learning

Esta metodología de aprendizaje, denominada Blended-Learning, conocida en español como aprendizaje mixto, es un conjunto paralelo de encuentros asincrónicos y presenciales (sincrónicos), que combina materiales educativos, con oportunidades para la interacción en línea entre profesor-estudiante, apoyándose de igual modo con los métodos de clase tradicionales de las instituciones.

Según algunas investigaciones este tipo de educación o capacitación implica “utilizar nuevos elementos de tecnología y comunicación con nuevos modelos pedagógicos capaces de afrontar los obstáculos del siglo XXI de la era tecnológica” (E- ABClearning, 2017).
Por tal motivo, esta metodología requiere la presencia física tanto del maestro como del alumno, en el cual, los profesores deben tener rúbricas para poseer el control sobre el tiempo, el lugar, el camino y el ritmo que llevan los discentes en el transcurso del aprendizaje.

Partiendo de lo mencionado, es importante destacar que el producto resultante de esta investigación, la unidad didáctica, se encuentra orientada mayormente en esta metodología de aprendizaje mixto, puesto que coincide con la dirección que el cuerpo investigador desea darle, con el propósito de tomar las ventajas del ambiente tecnológico digital combinado con el método tradicional de enseñanza, permitiendo así, la interacción asertiva entre enseñanza-aprendizaje tanto para el estudiante como para el docente.

Seguidamente se explica el termino aplicaciones móviles.

**Aplicaciones (apps)**

Con respecto a este término, la autora Hernández las define como:

…una aplicación móvil, se trata de una aplicación informática destinada a dispositivos móviles como teléfonos móviles o tabletas. Se trata de un software descargable destinado a la ejecución de una determinada tarea. (2016. p.5)

Lo anterior se puede reforzar con lo que menciona Filgueira con respecto a este término “Una aplicación podemos definirla como educativa o no en función del uso que se le pueda dar en el aula, pero también en casa o a nivel personal, siempre que resulte beneficiosa para el aprendizaje (2014. p.170)

Cabe resaltar que queda a criterio del docente encargado cual aplicación puede ser o no de utilidad para generar conocimiento, es decir, el si una aplicación es educativa o no, dependerá del uso que se le de a esta.

Seguidamente se explica el termino de plataformas educativas

**Plataformas educativas**

Este término resulta de suma importancia para esta investigación, puesto que la unidad didáctica se fundamenta en el uso de plataformas educativas,
también conocidas como Learning management systems (LMS), con respecto a esto Pérez y Tejedor mencionan que son:

...una variedad de software disponible actualmente, que permite a cualquier usuario con conocimientos básicos de computación, crear y gestionar un campus virtual, es decir, un sitio web donde desarrollar un curso, seminario o cualquier tipo de intervención educativa a través de internet... podemos simplificar la definición de estas herramientas como software para la educación (2015. s.n.)

Como parte importante de esta investigación está la posición de las políticas educativas con respecto al uso de dispositivos móviles en los recintos educativos, tópico que se abarca en el siguiente apartado.

**Políticas educativas**

El Ministerio de Educación Pública en su labor por mejorar la educación en todo el territorio nacional se ha dado a la tarea de promover e implementar cambios que generen mejoras educacionales, dentro de estas cabe mencionar que, el MEP propone la ejecución de un plan piloto, en el que los celulares se conviertan en un elemento o recurso pedagógico fundamental de enseñanza, con el objetivo de brindar apoyo al proceso de aprendizaje, en el año 2017, el MEP emitió una directriz para que los colegios creen un reglamento donde se estipule el uso de este dispositivo dentro de las aulas.

Hay que agregar que, como parte del compromiso con la mejora, según la página web oficial del Ministerio de Educación Pública mencionan que en 2018 se anunció el proyecto Red Educativa Bicentenario “…cuyo objetivo es conectar a los 4.659 centros educativos públicos del país y a las oficinas del MEP en una única red de banda ancha, mediante fibra óptica, a una velocidad superior a 10 Mbps” (MEP. 2018).

Con respecto a lo anterior, en el mismo artículo, el ministro Edgar Mora menciona que “Además de universalizar el acceso a Internet y mejorar la velocidad, la Red Educativa Nacional de Banda Ancha promueve que docentes y
estudiantes se enamoren de la tecnología y la incorporen a la clase para enriquecer el proceso educativo” (MEP. 2018)

Seguidamente se detalla el término herramienta didáctica.

**Herramienta didáctica**

Con el objetivo de asegurar la adquisición de conocimiento por parte de los estudiantes, el cuerpo investigador, mediante una unidad didáctica, utilizará una serie de herramientas que propicien dicho cometido. El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo peruano, define una herramienta didáctica como “un medio educativo con el que cuenta el facilitador y pueden ser aplicados... para lograr impartir con éxito conocimientos e información”. (2008, pág.2). Lo antes mencionado cumple con la finalidad que busca tener la unidad didáctica, servir de apoyo en la consecución de objetivos con éxito. Este ministerio también menciona que:

...complementan la acción directa del formador apoyándolo en diversas tareas, tales como dirigir y mantener la atención de los participantes, presentar la información requerida y guiar la realización de las actividades. La importancia del material didáctico está dada por su carácter instrumental, es decir sirve para complementar el aprendizaje que el formador quiere trasmitir. (pág. 5)

A lo anterior se debe sumar lo mencionado por Casanova:

Conjunto de métodos y procedimientos que se implementan para enseñar. Por lo tanto, la primera responsabilidad para el establecimiento de unos u otros métodos y la adopción de diferentes estrategias metodológicas deben partir del docente, aunque a lo largo de su implementación y en función de los modelos seleccionados, los alumnos no solo aprendan del docente, sino que aprendan entre ellos, por su propia actuación personal y de la totalidad del entorno en que se mueven. Pero, precisamente esas estrategias metodológicas que se adopten habrán de tener en cuenta este conjunto de variables para que resulten eficaces en su planteamiento y en sus resultados (2009. pp.177-178)
Lo anterior refuerza la idea de utilizar herramientas o estrategias didácticas con las cuales el estudiantado se pueda identificar, fomentando su participación activa, permitiendo que aprendan con su actuación personal.

Seguidamente se desarrolla un apartado sobre el término de unidad didáctica.

**Unidad didáctica**

El producto final que aportará este proyecto es una unidad didáctica. García la define como:

> Conjunto integrado, organizado y secuencial de los elementos básicos que conforman el proceso de enseñanza-aprendizaje (motivación, relaciones con otros conocimientos, objetivos, contenidos, métodos y estrategias, actividades y evaluación) con sentido propio, unitario y completo que permite a los estudiantes, tras su estudio, apreciar el resultado de su trabajo”. (2009, s.n).

En el siguiente capítulo se detallan los diferentes aspectos metodológicos que guiaron este proyecto de investigación.
CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO
MARCO METODOLÓGICO

En este apartado se describe el enfoque y tipo de investigación realizado, los procedimientos, los sujetos de estudio, las categorías de análisis, las fuentes de información, así como las técnicas e instrumentos de recolección de datos que sirvieron de guía para el estudio.

Este proyecto de investigación nace a partir del deseo de identificar ¿cuáles son los aportes didácticos al proceso de enseñanza-aprendizaje por el uso de los dispositivos móviles como herramienta didáctica?

Para el desarrollo de los contenidos de la investigación se revisó bibliografía relacionada con el tema que fundamentó teóricamente los objetivos a alcanzar. De igual manera para la recopilación de datos se utilizaron distintos instrumentos.

Con ayuda de profesionales de amplia experiencia en el ámbito del uso de la tecnología, se creó una unidad didáctica, en la cual se incorporó el uso de plataformas gratuitas de los dispositivos móviles como Kahoot, Socrative, Quizizz, Cuaderno, eQuizalize, The answer pad, por mencionar algunas. Las plataformas pueden ser utilizadas como herramientas que permitan al docente desarrollar, de manera más interactiva y participativa por parte del estudiantado, el contenido de la materia de Legislación Laboral de la sub-área de Gestión Empresarial.

Para alcanzar los objetivos del estudio los postulantes validaron la unidad didáctica, con el fin de legitimar las estrategias propuestas. A partir de los resultados de la validación el grupo investigador impartió una capacitación a los docentes, que imparten la sub-área de Gestión Empresarial, en el manejo de las plataformas incorporadas en la unidad didáctica, esto con el fin de propiciar un uso adecuado, así como su implementación en nuevas áreas. Esta validación también ayudó a conocer el nivel de aceptación por parte de los estudiantes, así como la funcionalidad de las actividades metodológicas propuestas.

De conformidad con el tiempo de investigación, los postulantes validaron la unidad didáctica en noviembre del 2018. Es importante indicar que la unidad didáctica se hizo para el área de Legislación Laboral, del área de la especialidad
de Ejecutivo para Centros de Servicio, esto por recomendación de la coordinadora técnica del colegio.

Con el propósito de planificar la elaboración de las actividades de la investigación se creó un cronograma de trabajo (Ver anexo 1) en el cual se planteó el tiempo estipulado para llevar a cabo cada una de las actividades claves para la conclusión exitosa del proyecto y los objetivos que se proponen.

Para efectos de estructurar la metodología que a continuación se va a abarcar, se seleccionó como principal exponente al autor Barrantes Echeverría como base central de esta investigación. Sin embargo, también se consideraron algunos principios propuestos por el autor Hernández Sampieri, con la finalidad de complementar ambas propuestas, permitiendo alcanzar los objetivos antes mencionados.

En la siguiente sección se fundamentará el paradigma que orienta esta investigación.

Paradigma de la investigación

Según Barrantes, el paradigma de una investigación es un “aspecto indispensable para definir la forma en la que esta se desarrolla, ya que determinan nuestras acciones y se convierten en un mediatizador de la forma en que pensamos y actuamos en este proceso” (2014, p. 75). Es decir, el paradigma es un modelo o patrón implícito que impregna el trabajo conceptual y metodológico de una investigación, con el fin de orientarlo hacia un horizonte determinado y así ver cuál se ajusta a los requerimientos del estudio.

De este modo, esta investigación implementará el paradigma naturalista, con el fin de abarcar e interpretar de mejor manera los datos recolectados, esto para dar respuesta a la interrogante de partida. Seguidamente se profundizará en el tema.

Paradigma Naturalista:

Según Barrantes este paradigma “se caracteriza por fundamentarse en la fenomenología y en la teoría interpretativa... La finalidad de la investigación es
comprender e interpretar la realidad, los significados de las personas, las percepciones, las interacciones y las acciones.” (2014, p. 83). Se seleccionó este paradigma para darle pie a esta investigación ya que la definición expuesta por el autor corresponde a lo que buscan los postulantes en este estudio, conocer e interpretar lo que sucede en el proceso educativo cuando se inserta un dispositivo móvil de comunicación con fines didácticos.

Seguidamente, se abarca el tipo de enfoque que rige esta investigación.

**Enfoque Cualitativo**

El enfoque seleccionado para este proyecto se determinó como Cualitativo, debido a que se plantea identificar cual es la incidencia del uso de las plataformas de la telefonía celular en los procesos educativos, tema que ha sido poco estudiado a nivel nacional, lo cual se viene a respaldar por lo dicho por Marshall, 2011 y Preissle, 2008 citado por Hernández, Fernández y Baptista 2014, en donde establece que el enfoque cualitativo se utiliza cuando “el tema del estudio ha sido poco explorado o no se ha hecho investigación al respecto en ningún grupo social específico”.

Según Hernández et al, el enfoque cualitativo, “utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (2014, p. 4). En este caso, en determinar los aportes didácticos producidos a lo largo de esta investigación y relacionarla con el rendimiento académico del discente, por la implementación del uso del celular dentro de las aulas.

Por tal razón, se elaboró un conjunto de instrumentos de medición que ayudarán a reunir los datos necesarios para cumplir con los objetivos propuestos en esta investigación.

En seguida, se fundamenta el alcance de la investigación, es decir, hasta donde se pretende llegar en el presente estudio.

**Alcance de investigación**

Los alcances de la investigación determinan la forma en que se van a alcanzar los objetivos que persigue el proyecto y la profundidad de contenido que
tendrá la investigación. Por lo que, dichos alcances, según Hernández et al, “depende la estrategia de investigación, de tal forma que el diseño, los procedimientos y otros componentes del proceso serán distintos en estudios, ya sea con un alcance exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo” (2010, p.78).

Con respecto a lo anterior, se detalla a continuación cuales son los alcances que guiarán esta investigación, con el fin de conocer posteriormente, ¿cuáles son los procedimientos que se implementarán para el logro de los objetivos planteados?

**Exploratorio**

Este estudio es de carácter exploratorio, según Hernández et al. este tipo de investigación se efectúa cuando “el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado” (2010). El grupo investigador considera que este tipo de investigación es pertinente pues representa uno de los primeros acercamientos sobre el uso de los dispositivos móviles como parte de las estrategias de enseñanza educativa en Costa Rica. En la actualidad existe información variada y concurrente sobre este tema en específico; sin embargo, no se identificó en el MEP una unidad didáctica que fortalezca el uso de este dispositivo tecnológico en el área de Gestión Empresarial.

Es importante agregar que al investigarse un problema poco estudiado y al explorarlo desde una perspectiva pedagógica innovadora, las fuentes de información aportan elementos valiosos desde su propia vivencia en el aula, que serán beneficiosos para la toma de decisiones en materia de implementación de TIC.

Como complemento a lo expuesto por Hernández, et al, (2010), menciona que la clasificación exploratoria es en un principio solo un acercamiento a la situación, por lo que se maneja de forma provisional, debido a ello se utiliza el tipo de investigación descriptiva.
Barrantes argumenta que este tipo de investigación “Describe fenómenos. Se sitúa en un primer nivel de conocimiento científico. Usa la observación, estudios correlacionales y de desarrollo” (2014, p. 87). Se seleccionó ese tipo de investigación debido a que se desea observar el comportamiento y opinión de la población de estudio, con respeto a la inserción del teléfono móvil como herramienta didáctica en el proceso educativo, así como también del profesorado, a quienes se les aplicarán los instrumentos que proveerán el elemento fundamental para el análisis, de tal modo que permita la elaboración de la unidad didáctica.

Para realizar un estudio de este tipo es necesario que se conozca lo suficiente del área investigada, para formular las preguntas adecuadas a la investigación.

Como parte del proceso de investigación es indispensable el uso de instrumentos para la recolección de datos, que generen información que sustente la misma, seguidamente se indican cuáles serán las fuentes de información y los instrumentos por utilizar en el estudio.

**Fuentes de información**

Las fuentes de información para una tesis son todos aquellos recursos que contienen datos formales, que sirven para sustentar la investigación, por tal razón, para dicho proyecto se hará uso de distintas fuentes primarias y secundarias que permitan a los investigadores leer, entender, comparar y evaluar la masificación de información, con el fin de generar criterios que sirvan posteriormente para seleccionar y sintetizar la información que sea realmente relevante para la investigación.

Posteriormente se detallan las fuentes primarias y secundarias

**Fuentes primarias**

Como fuente primaria de información en la cual se apoya esta investigación se encuentra la consulta de fuentes como libros, revistas académicas y científicas, así como otras fuentes, se contará con entrevistas a profesionales en Educación
Comercial especializados en la sub-área de Gestión Empresarial. Por otro lado, discentes de décimo nivel del COTEPECOS, así como también docentes universitarios de la Escuela de Secretariado Profesional que posean conocimiento en la implementación de la telefonía celular en materia pedagógica. De igual manera profesionales externos con conocimientos en el tema; todas las anteriores se utilizaron para dar sustento a todo lo expuesto durante la investigación.

**Fuentes secundarias**

Por otro lado, como fuentes secundarias se cuenta con el proyecto en estudio del MEP, el plan operativo anual y estadísticas de rendimiento académico del COTEPECOS, esto con el fin de conocer las acciones que se han llevado a cabo en la institución para implementar la tecnología en el proceso de la mejora del aprendizaje.

Las técnicas de recolección de información corresponden a tres tipos de instrumentos, con los cuales se responde a los objetivos específicos. A continuación, se describen los instrumentos utilizados para recopilar la información del estudio.

**Instrumentos**

El autor Carlos Sabino, expone que un instrumento de recolección de datos es, en principio, “cualquier recurso de que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos la información” (2002, p. 108).

Por lo tanto, como parte de la investigación se elaborarán cinco instrumentos que ayudarán a alcanzar los objetivos propuestos de la investigación, que servirán de ayuda para la obtención y recolección de datos, desde diferentes perspectivas, los instrumentos seleccionados responden a la metodología seleccionada, por lo tanto, se recurrió al uso de distintas técnicas que serán detalladas a continuación.

Es importante destacar que para la elaboración de estos instrumentos se contó con el apoyo en primera instancia de la profesora Lic. Patricia Arce Rojas, y en segunda instancia de la Lic. Damaris Agüero Valverde, profesional analista de encuestas, funcionaria del Instituto De Estudios Sociales en Población.
Cuestionario abierto

Este instrumento según Hernández et al “consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir” (2010. p. 217), considerando la definición anterior el grupo investigador toma la decisión de aplicar este instrumento con el propósito de dar respuesta a varios de los objetivos de esta investigación.

Por tratarse de un proyecto relacionado con el aprendizaje significativo mediante el uso de la telefonía celular, es de suma importancia conocer la perspectiva del profesorado y alumnado de décimo nivel de la sub-área de Gestión Empresarial del COTEPECOS, institución en la que se desarrollará el proyecto.

En este instrumento se hace salvedad que, se le aplicará uno a los docentes, y otro a los estudiantes, ambos de la especialidad y sub-área en estudio antes mencionados, esto con el propósito de obtener información necesaria para dar respuesta al primer, segundo y tercer objetivos planteados en esta investigación.

También se aplicará otro cuestionario a profesionales que posean amplia experiencia en el uso de TIC en el ámbito pedagógico, incluyendo docentes del COTEPECOS, así como de la ESP y del CIDE, esto con la finalidad de obtener opiniones y sugerencias de herramientas útiles para abarcar los contenidos de la materia de Legislación Laboral y así, elaborar la unidad didáctica con base a experiencias, lo cual hace referencia al tercer objetivo del proyecto de investigación.

Entrevista Semiestruturada.

Según Hernández et al, la entrevista “es una conversación entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados)” (2003. p. 455), es decir, consiste en un diálogo en donde el entrevistador hace una serie de preguntas al sujeto entrevistado con el fin de conocer mejor sus ideas, sus sentimientos y su forma de actuar.

Basado en lo anterior, la entrevista semiestruturada “se determina de antemano la información relevante que se quiere conseguir. Se hacen preguntas abiertas, dando la oportunidad a recibir más matices de la respuesta … requiere
una gran atención por parte del investigador para encauzar y entrelazar los temas” (Alarcón, Cordente, Gómez, Blazquez, Millán, Díaz, & Consuegra. 2014. p.58).

Este instrumento será aplicado a profesionales que posean amplia experiencia en el uso de TIC en el ámbito pedagógico, incluyendo docentes del COTEPECOS, así como de la ESP y del CIDE, esto con la finalidad de obtener opiniones y sugerencias de herramientas útiles para abarcar los contenidos de la materia de Legislación Laboral y así elaborar la unidad didáctica con base a experiencias

**Jornada**

Para cumplir con el último objetivo, el grupo investigador se reunirá con las autoridades del COTEPECOS con el propósito de elaborar los lineamientos del uso del teléfono móvil dentro del aula.

Dichos lineamientos servirán no solo para la correcta utilización de la unidad didáctica, sino también, tienen como propósito el quedar a disposición del cuerpo administrativo y docente para que sean utilizados a nivel institucional en las diferentes áreas o departamentos educativos del colegio.

Para llevar a cabo esta técnica, el grupo investigador coordinó una cita con personal de la institución en estudio, entre ellos se encontraban el director, la coordinadora técnica, así como docentes, esto con el fin de elaborar los lineamientos de uso de los dispositivos móviles de manera conjunta.

Barrantes menciona que esta técnica permite “impartir instrucción e información sobre aspectos diversos, especialmente de trabajo. El objetivo puede ser identificar, analizar o resolver problemas, con el objetivo de inspirar a las personas hacia la acción o crear conciencia grupal” (2003, p.309)

Este método de recolección de información se presta de manera idónea para cumplir con el propósito de plantear las orientaciones, antes mencionadas, dentro de la institución, siendo realista y partiendo de las necesidades y opiniones de quienes laboran allí, esto buscando que estén ajustados a la realidad institucional.
Población y Muestra

Para el presente estudio se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia, la institución en la que se desarrolló la investigación se seleccionó con base en los siguientes criterios: en primer lugar, el COTEPECOS es una institución que se dedica exclusivamente a la enseñanza de la Educación Comercial, por lo que ofrece alternativas para investigar temas de interés en cualquiera de sus áreas. En segundo lugar, la administración del centro educativo indicó su interés y avaló la solicitud de los postulantes para que la investigación se realizará en ese centro educativo. En tercera instancia se cuenta con el apoyo de la Coordinadora Técnica del colegio, la cual funge como lectora de este estudio. Las consideraciones anteriores le concesen condiciones viables para la ejecución del proyecto de graduación.

Población que integra el estudio

Según Tamayo, la población se define como “la totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades de población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación” (2003, p.114). La población de este estudio está representada por la totalidad del grupo estudiantil de décimo nivel, constituido por 35 discentes y dos profesores de la sub-área de Gestión Empresarial del Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios.

La muestra se define según Hernández et al como “un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse o delimitarse de antemano con precisión, éste deberá ser representativo de dicha población... El interés es que la muestra sea estadísticamente representativa” (2010, p.173).

Según lo mencionado anteriormente por Hernández, y apoyado por la Dra. Cristina Ludewig en donde indica que “la muestra es un subconjunto de la población, que se obtiene para averiguar las propiedades o características de esta última, por lo que interesa que sea un reflejo de la población, que sea representativa de ella” (1998. p. 2).
Con base en los criterios anteriores, los postulantes analizaron que debido a que en dicha institución el total poblacional de la sub- área es de 35 estudiantes, se trabajó con el universo total, lo que representa los dos grupos de décimo año, quienes están sujetos al plan de estudio de dicha especialidad, implementado por el Ministerio de Educación Pública, esto con el fin de brindar mayor veracidad de los resultados obtenidos. Así mismo, a esta población se suman los docentes encargados de los estudiantes, lo cual da un total de 37 estudiantes.

Con base en lo anterior, la población del estudio está integrada de la siguiente manera:

Figura 1. Información de la población de estudio
Fuente: Información suministrada por el COTEPECOS. Elaboración propia de los postulantes. Abril del 2017

En el siguiente apartado se exponen los elementos que le conceden viabilidad al estudio.

Viabilidad

La viabilidad según Rojas (2002) citado por Hernández et al. (2010), es una serie de "recursos financieros, humanos y materiales que determinarán, en última
instancia, los alcances de la investigación.” Es por ello que se establecen los factores que dan fundamento a la viabilidad de este estudio.

Como primer punto se considera que el proyecto es viable para la Unidad Académica ya que mediante el acuerdo UNA-CO-ESP-ACUE-073-2017 del 8 de mayo de 2017 (ver anexo 2), el Consejo de Unidad de la Escuela de Secretariado aprueba el tema, así como una de las lectoras que conforma el equipo asesor; por otro lado en acuerdo UNA-CO-ESP-ACUE-163-2018 (ver anexo 3), se aprueba la otra parte del equipo, para terminar la conformación del mismo, el cual está constituido por la tutora y dos lectoras.

En segunda instancia, la institución en la cual se realizará el estudio comunica mediante el consecutivo CTPECS-CT-242-2016, con fecha del 14 de octubre de 2016 (ver anexo 4), al grupo investigador la anuencia para que el trabajo se realice en dicha institución.

En tercera instancia, el COTEPECOS posee las herramientas tecnológicas ideales para el desarrollo óptimo del proyecto, debido a que cada profesor, de la sub-área de Gestión Empresarial, de la Especialidad de Ejecutivo para Centros de Servicio, en la unidad de Legislación Laboral, posee a su disposición equipos audiovisuales tales como video-beam, laptop, parlantes, entre otros, que benefician la viabilidad del proyecto. Además, este centro educativo cuenta con internet con velocidad de 32 megabits por segundo, distribuido alrededor de toda la institución vía wifi mediante una red de fibra óptica. Es decir, cuenta con internet de alta velocidad y excelente estabilidad de red, que garantiza el óptimo desempeño de las respectivas funciones administrativas y docentes que se realizan dentro de misma comunidad educativa, la Máster Dinia Fallas, menciona al cuerpo investigador en reunión el 05 de abril de 2017, que existe anuencia de la dirección del centro educativo para que los discentes de la institución tengan acceso a la red wifi en el momento que se necesite para fines pedagógicos.

En cuarto lugar, en cuanto al recurso tiempo, los postulantes cuentan con la disposición, compromiso y disponibilidad de tiempo para dedicarle al estudio el esfuerzo y el período que demande, así como para hacer las visitas necesarias a la institución en cuestión.
Finalmente, en el ámbito financiero, los miembros del grupo investigador laboran, por lo que cuentan con recursos económicos para solventar los gastos que se generen, como impresiones del proyecto ya sea para uso propio o del grupo de apoyo, es decir, la tutora y las lectoras, así como materiales para el diseño de la unidad didáctica. Seguidamente se mencionan cuáles son los beneficios que se vislumbran para este proyecto.

**Beneficios**

Como parte importante de toda investigación se cuenta con la obtención de beneficios tras su realización, con respecto a esto Según Cabo y Bellmont el término de beneficio:

...se usa en el contexto de la investigación para referirse a algo de valor positivo relacionado con salud o bienestar...los beneficios de la investigación pueden afectar a sujetos de individuales, a familiar de los sujetos y a la sociedad en general (o grupos de sujetos en la sociedad) (2014. p.476).

Partiendo de lo antes mencionado, se presentan los mayores beneficios que se vislumbran con este estudio.

El producto que se generará a partir de los resultados de la investigación resulta provechoso para la educación costarricense, ya que actualmente la propuesta que hace el MEP, con su proyecto tecno@aprender, expuesto anteriormente, no ha sido desarrollada plenamente y según opiniones previas de algunos docentes, desconocen cómo hacer efectiva su aplicación en el aula. Por lo tanto, se considera que el proyecto es innovador, ya que según el artículo titulado “MEP pretende convertir el celular en un aliado en las aulas”, del periódico La Nación, escrito por Jiménez, menciona que

el MEP no cuenta con una estrategia que permita al docente implementar el uso del celular en el ambiente educativo, por lo que la ministra de educación, la Sra. Sonia Martha Mora Escalante, se encuentra ideando un plan de aplicación para implementar esta herramienta
tecnológica como aliado en la mejora del aprendizaje en las aulas (Recuperado el 22 de junio de 2016).

Partiendo del punto expuesto, puede decirse que esta investigación sería provechosa para la sociedad en general, ya que enfoca el uso de un dispositivo móvil, como es el teléfono celular, desde la perspectiva de uso de una herramienta pedagógica de fácil acceso, sin límite de uso o restricción de tiempo, por lo cual podría afirmarse que promueve el aprendizaje y autoaprendizaje.

Para la ESP también sería material de mucha importancia, que beneficia tanto a la población egresada, como a los docentes y estudiantes actuales de la escuela, esto ya que a partir de los resultados del cuarto objetivo específico de este estudio se propone elaborar una unidad didáctica que facilite la utilización de la telefonía celular como recurso didáctico, haciendo uso de esta unidad se puede diversificar en cuanto a las estrategias que se suelen aplicar en las lecciones, a esto se debe sumar que la unidad en si es un material que sirve de consulta, ya que compendia toda la materia que se debe abarcar en la unidad de estudio que se ha mencionado con anterioridad, a esto se debe aportar que motiva a utilizar otros dispositivos y a indagar en otras herramientas que se pueden utilizar, adaptando la propuesta a cada realidad de aula, tal como lo señala Escamilla (1993), citado por Gómez

...es una forma de planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje alrededor de un elemento de contenido que se convierte en eje integrador del proceso, aportándole consistencia y significatividad. Esta forma de organizar conocimientos y experiencias debe considerar la diversidad de elementos que contextualizan el proceso (nivel de desarrollo del alumno, medio sociocultural y familiar, Proyecto Curricular, recursos disponibles) para regular la práctica de los contenidos, seleccionar los objetivos básicos que pretende conseguir, las pautas metodológicas con las que trabajará, las experiencias de enseñanza-aprendizaje necesarios para perfeccionar dicho proceso (2012. p.02)

Seguidamente se analizarán los instrumentos de investigación que fundamentan este proyecto.
CAPÍTULO IV
ANÁLISIS DE DATOS
ANÁLISIS DE DATOS

A continuación, se detallarán de manera gráfica, los resultados obtenidos con los diferentes instrumentos de recolección, con el propósito de analizar los objetivos que dan pie a este estudio.

Instrumento 1.

Este instrumento consistió en aplicar un cuestionario (ver anexo 5) dirigido a los docentes que forman parte de la población de estudio, es decir, los docentes de décimo nivel de Ejecutivo para Centros de Servicio. Este instrumento tenía por finalidad dar respuesta al primer objetivo de esta investigación, el cual es diagnosticar el uso dado por los docentes a la telefonía celular en los procesos de enseñanza y aprendizaje con propósitos didácticos, con la aplicación de este instrumento se obtienen los siguientes resultados.

Apartado A. Innovación didáctica

Tras preguntarle a los entrevistados si consideraban que la institución contemplaba la innovación didáctica, estos respondieron de manera afirmativa, dentro de las razones que brindan está la siguiente:

La institución se ha preocupado por acondicionar laboratorios con tecnologías actuales y equipo de cómputo que permitan un cambio en la forma de impartir los contenidos

Figura 2. Resultado Instrumento 1. Innovación didáctica

Fuente: Instrumento aplicado a los docentes. Elaboración propia de los postulantes.

Cuando se les consulta a los encuestados si consideran importante que el docente aproveche las ventajas que la tecnología ofrece al proceso educativo, los entrevistados respondieron de manera afirmativa a esta premisa, dando como justificación que la clase se vuelve más dinámica y menos tradicionalista, a la vez que ayuda a crear un pensamiento más crítico y mejora la capacidad de razonar de los estudiantes. También mencionan que dentro de los recursos o condiciones
que se requieren para que el docente utilice las herramientas TIC en sus lecciones están las capacitaciones constantes, así como un aula equipada con lo necesario para poder hacer uso de estos recursos.

Al consultarles cuales eran los recursos que utilizaban con mayor frecuencia como apoyo en sus lecciones, como se muestra en la figura 3, se evidencia que los recursos que más se utilizan son la computadora y video beam y la pizarra convencional.

![Gráfico de barras de recursos utilizados](image)

**Figura 3. Apoyo que utiliza en las lecciones**

Fuente: Instrumento aplicado a los docentes. Elaboración propia

**Apartado B. Smartphone / Competencia digital**

Con respecto al grado de captación que los encuestados presentan con respecto a la inserción del teléfono móvil en el proceso de enseñanza aprendizaje, como se puede observar en la figura 4, se encuentran totalmente de acuerdo con esto.
Aceptación de la inserción del teléfono móvil en el proceso de enseñanza-aprendizaje

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>0</th>
<th>0,5</th>
<th>1</th>
<th>1,5</th>
<th>2</th>
<th>2,5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Totalmente en desacuerdo</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>En desacuerdo</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>De acuerdo</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Muy de acuerdo</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Totalmente de acuerdo</td>
<td>2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*Figura 4. Aceptación de la inserción de los dispositivos móviles en el proceso de enseñanza-aprendizaje
Fuente: Instrumento aplicado a los docentes. Elaboración propia de los postulantes.*

Como justificación a esta respuesta se presentan las siguientes opiniones:

**Por ser una estrategia muy acorde al tiempo, ya que estamos en un mundo tecnológico.**

**Permiten en tiempo real acceso a la información que se puede aplicar a la clase en cualquier momento, cualquier tema, la información sirve como consulta, confirmación, etc.**

*Figura 5. Resultado Instrumento 1. Smartphone/Competencia digital
Fuente: Instrumento aplicado a los docentes. Elaboración propia de los postulantes.*

Cuando se les consultó si alguna vez han utilizado el teléfono celular para el desarrollo de los contenidos del programa de Legislación Laboral se muestra una división de respuestas, donde se presenta una respuesta positiva y otra negativa, quien respondió positivamente afirma utilizarlo en un promedio de dos o más veces por semana. Quien respondió negativamente afirma que la razón de que no utilice este dispositivo es que no se siente capacitado para esto.
A los encuestados se les consultó cuáles consideran, según su experiencia como docentes, que son los beneficios que se pueden generar con la implementación del uso de la telefonía celular en el recinto educativo, como se muestra en la figura 6, señalan múltiples beneficios, tales como que se capta la atención de los estudiantes, se incentiva el interés por la investigación, propicia la participación, así como la posibilidad de acceso oportuno a la información, y como otro se agrega que permite la “utilización de herramientas interesantes, nuevas, desconocidas o poco conocidas para enriquecer una clase”.

![Figura 6. Beneficios que se pueden generar con la implementación del uso de la telefonía celular en el recinto educativo](image)

Fuente: Instrumento aplicado a los docentes. Elaboración propia

Como aspectos que se deben considerar al momento de utilizar la telefonía móvil como una herramienta didáctica funcional los encuestados mencionan:
Apartado C. Tecno@prender

Cuando se les consultó si conocían lo que es el Plan Nacional de Tecnologías móviles, Tecno@prender del MEP, se evidenció total desconocimiento de este proyecto, así como que también coinciden en que nunca han recibido ningún tipo de capacitación con respecto al uso de la telefonía celular como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Apartado D. M-learning / Entornos virtuales de aprendizaje (EVA)

Los encuestados desconocen lo que es el M-learning y los entornos virtuales de aprendizaje, así lo manifiestan cuando se les pregunta.

Dentro de las limitantes que consideran son las que más pueden afectar la ejecución de una clase apoyada en la telefonía celular, como se muestra en el gráfico 4 se presentan en igualdad de condiciones que no todos los estudiantes cuentan con teléfono celular, que los modelos de teléfonos pueden no cumplir con la característica de ser smartphone, la deficiencia con el acceso a internet. También resalta el hecho de que consideran que la competencia digital no es un factor que afecte.
Instrumento 2.

Tras aplicar el instrumento titulado Cuestionario sobre el uso de los dispositivos móviles y su incidencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de décimo nivel, de la sub-área de gestión Empresarial para la materia de Legislación Laboral, en el Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios en el 2017 (ver anexo 6), el cual tenía como propósito dar respuesta al segundo y tercer objetivos planteados en este proyecto los cuales son identificar los aportes didácticos que brinda el uso de la telefonía celular al proceso de enseñanza-aprendizaje y determinar los aportes didácticos que el uso de las aplicaciones (apps) y plataformas con apoyo de la telefonía celular le brinda al estudiantado. Respectivamente, se obtienen los siguientes resultados:

**Apartado A. Smartphone**

El mismo se aplicó a los 35 estudiantes que conforman la población de estudio, según lo muestran los datos recolectados la totalidad de estos posee un teléfono móvil inteligente, del cual, como se observa en la figura 4, el 47.5% de los sujetos afirman utilizar el teléfono casi siempre, lo que representa una frecuencia de uso entre un 70% y un 90% a la semana.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Frecuencia con que los estudiantes utilizan su teléfono celular</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nunca [0% a la semana]</td>
</tr>
<tr>
<td>Casi nunca [10%-30% a la semana]</td>
</tr>
<tr>
<td>A veces [40%-60% a la semana]</td>
</tr>
<tr>
<td>Siempre [100% a la semana]</td>
</tr>
<tr>
<td>Casi siempre [70%-90% a la semana]</td>
</tr>
</tbody>
</table>

![Frecuencia con que los estudiantes utilizan su teléfono celular](image-url)
La mayor parte de la población, representado por el 82,9%, manifiesta haber utilizado el teléfono celular para reforzar o consultar sobre algún tema visto en clase, tal como se muestra en la figura 5, lo cual deja en evidencia que es un dispositivo en el cual los estudiantes se apoyan para reforzar sus labores escolares.

Al solicitarle a los estudiantes que explicaran su respuesta anterior, los mismos manifestaron diversas opiniones, de las cuales se mencionan algunas:
Generalmente lo utilicé para ampliar la información por medio de videos, blogs o fotos en las cuales puedo obtener información más específica del tema.

Porque mi celular tiene acceso a internet, con eso puedo buscar desde traducciones de palabras que no se como se dicen, o para reforzar algo visto en clase que no entendí muy bien. Incluso hasta para hacer trabajos de investigación.

Figura 10. Resultado Instrumento 2. Smartphone

Fuente: Instrumento aplicado a los estudiantes. Elaboración propia del equipo investigador

Apartado B-Herramienta didáctica

Al consultar al grupo estudiantil acerca de su posición ante la inserción del teléfono móvil como herramienta de apoyo a las lecciones, un 57,1% dice estar de acuerdo, un 31,4% de la población afirma estar total y muy de acuerdo, el restante 11.4% se declara en desacuerdo, esto se puede observar en la figura 6, esta información deja de manifiesto que es la mayoría la que se manifiesta de manera positiva ante el uso de la telefonía celular en su recinto educativo.
Figura 11. Grado de aceptación de la inserción de dispositivos móviles en las lecciones
Fuente: Instrumento aplicado a los estudiantes. Elaboración propia

Dentro de las opiniones que los estudiantes manifestaron con respecto al porqué de su posición con respecto a la inserción del celular dentro del aula se pueden mencionar las siguientes:

- El celular es un medio el cual nos simplifica la vida, y nos puede ser muy útil si se utiliza con inteligencia.
- Me parece una forma diferente y divertida para hacer la clase más dinámica.
- Me parece una forma de aprovechar las herramientas, tanto de los smartphone como del internet, para hacerla materia más atractiva para nosotros.
- Me parece que sería una herramienta útil siempre y cuando sea utilizado correctamente, bajo la supervisión del docente.

Figura 12. Resultado Instrumento 2. Herramienta didáctica
Es importante resaltar que los datos obtenidos, dejan constancia de que los mismos estudiantes son conscientes de que se requiere de supervisión docente para que esta herramienta funcione adecuadamente.

Al consultar a los estudiantes cuál o cuáles considera que serían los mayores aportes que el uso de la telefonía celular brindaría en la educación, los mismos dieron múltiples opiniones, de las cuales se mencionan algunas:

- Clases más activas y actuales.
- Aplicaciones o libros para facilitar la materia y aspectos importantes.
- Desarrollar y explotar las habilidades de los estudiantes de una manera y en un ambiente favorable.
- Para obtener mejores calificaciones, ya que nuestra generación utiliza tanto el celular que a muchos se les facilita más aprender de ahí.

Figura 13. Resultado Instrumento 2. Herramienta didáctica
Fuente: Instrumento aplicado a estudiantes, Elaboración propia del grupo investigador

También se les cuestionó sobre cuál consideraban que sería la actitud de ellas y ellos, como estudiantes ante el uso de la telefonía celular como apoyo en las lecciones, como se observa en la figura 14, 34 de los 35 estudiantes entrevistados se mostraron positivos ante esta opción,
Dentro de los argumentos que dieron están los siguientes:

- Haría las lecciones más dinámicas y fáciles de recordar
- Mostraríamos mayor interés en los temas y lograríamos aprender más fácilmente
- Estoy de acuerdo, siempre y cuando aquellos que no tienen internet ilimitado puedan acceder igual a la información necesaria
- Sería muy aceptado, pues los jóvenes aprendemos más fácil con la tecnología

Figura 14. Actitud de los estudiantes con el uso del celular en el aula
Fuente: Instrumento aplicado a los estudiantes. Elaboración propia

Figura 15. Resultado Instrumento 2. Herramienta didáctica
Fuente: Instrumento aplicado a estudiantes. Elaboración propia del grupo investigador

Quedando en evidencia que los estudiantes están anuentes al uso del dispositivo móvil como apoyo en las lecciones.
Para el grupo investigador, es necesario conocer algunas recomendaciones que harían las y los estudiantes que deberían tomar en consideración las profesoras y profesores en la inclusión del teléfono móvil como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje, entre ellas se encuentran las siguientes:

**Figura 16. Resultado Instrumento 2. Herramienta didáctica**

Fuente: Instrumento aplicado a estudiantes. Elaboración propia del grupo investigador

Como se evidencia anteriormente, los sujetos de estudio enfatizan en la necesidad de tener estricta supervisión con el uso de los dispositivos móviles en las lecciones, este punto se comprendería en los lineamientos de uso estipulados en el quinto objetivo específico de este estudio.

**Apartado C- Proyecto Tecno@aprender**

Se consultó a los sujetos de estudio sí consideran que el cuerpo docente promueve el uso del dispositivo móvil con fines didácticos, según lo expuesto por el programa Tecno@aprender, como se muestra en la figura 17, el 57.1% de los
entrevistados afirman que los docentes no lo fomentan, mientras que el 42.9% consideran que sí lo hacen.

![Diagrama de los docentes le dan uso pedagógico a los dispositivos móviles](image)

*Figura 17. Uso pedagógico que los docentes le dan a los dispositivos móviles*

Fuente: Instrumento aplicado a los estudiantes. Elaboración propia.

Dentro de las justificaciones que presentan para la respuesta anterior se pueden mencionar las siguientes:

- Se ha apreciado a varios docentes intentando utilizar los teléfonos para un fin educativo.

- Quizá los docentes no tienen suficiente capacitación o conocimiento acerca de diferentes apps o programas que se podrían usar en el dispositivo.

*Figura 18. Resultado Instrumento 2. Proyecto tecno@prender*

Fuente: Instrumento aplicado a estudiantes. Elaboración propia del grupo investigador.

Quedando en evidencia que los estudiantes son conscientes de que existen varios puntos en cuanto a este tópico.
Al consultarles cuales condiciones consideran que tiene el centro educativo para la implementación del proyecto Tecno@prender del MEP, como se puede observar en la figura 19, estos mencionan en mayor medida que el centro cuenta con docentes que apoyan y están dispuestos a incorporar el uso de dispositivos móviles en sus lecciones, así como también conexión a internet y equipos tecnológicos, factores que para los fines de esta propuesta resultan de gran valor.

**Figura 19.** Condiciones que tiene el centro educativo para implementar el proyecto Tecno@prender

Fuente: Instrumento aplicado a los estudiantes. Elaboración propia

**Instrumento 3.**

Este instrumento fue aplicado a profesionales con experiencia en el ámbito educacional y en el ámbito de uso de TIC (ver anexo 7), esto para dar sustento profesional al cuarto objetivo de este estudio, el cual es elaborar una unidad didáctica que facilite la utilización de la telefonía celular como recurso didáctico en la sub-área Administración para Centros de Servicio de la especialidad de Ejecutivo para Centros de Servicio.

A este grupo de profesionales se les aplicó una entrevista en la cual, como primer punto se les consulta si consideran que se podría implementar el teléfono
celular como herramienta didáctica con el fin de captar la atención del estudiante, a lo que la totalidad de entrevistados respondieron de manera afirmativa. Dentro de los motivos que dan se pueden mencionar los siguientes:

![Cualquier recurso tecnológico tiene potencial educativo, esto depende de la creatividad y competencias del profesor para lograrlo.](image1)

![Se puede captar la atención del estudiante si se implementa el teléfono celular como un dispositivo tecnológico en las lecciones, pero, creo que se debe ir más allá y usarlo con aplicaciones que permitan al estudiante desarrollar competencias para la vida, que le ayuden a investigar, a construir su propio conocimiento y comunicarlo a otras personas. Es decir, que no solo sea consumidor sino productor de información.](image2)

**Figura 20. Resultado Instrumento 3**

Fuente: Instrumento aplicado a profesionales con experiencia en el ámbito educacional y en el ámbito de uso de TIC. Elaboración propia del grupo investigador

Al preguntarles si han utilizado el dispositivo móvil como apoyo didáctico en alguna ocasión, como se observa en la figura 21, la mayoría de los entrevistados, representado por un 83,3% afirma haber utilizado esta herramienta como apoyo en el recinto educativo.
Dentro de los resultados obtenidos con esta experiencia mencionan:

Lo utilizo como recurso constante de mis cursos y talleres. He tenido muy buenos resultados, experiencias de aprendizaje significativas y entretenidas.

A los estudiantes les pareció muy agradable el poder utilizar el teléfono celular como apoyo en la construcción de su conocimiento, los cuales me mencionaron que es una herramienta con la cual ellos pueden acceder rápido a la información, además de encontrar gran cantidad de contenido relacionado con diversas temáticas.

Lo anterior deja en evidencia que el uso de este dispositivo puede dejar resultados positivos en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
Como punto importante que se abarcó dentro de la entrevista está el tópico de las recomendaciones que estos profesionales darían a otros docentes a la hora en que ellos implementen el uso de los dispositivos móviles como apoyo didáctico, dentro de las recomendaciones dichas se pueden mencionar las siguientes:

... la implementación de los teléfonos celulares en el proceso educativo debe ir de la mano de una estrategia metodológica fundamentada desde lo teórico, pedagógico hasta lo metodológico, la cual sea acorde con los objetivos, así como con la realidad de aula a la que se enfrenten los docentes...

Muchos docentes requieren apoyo para ver su potencial pedagógico, este se adquiere a partir de la propia experiencia, es decir, los docentes deben experimentar lo que esperamos de los chicos.

Analizar las potencialidades tecnopedagógicas de la aplicación que se quiere implementar. Se tiene que tener certeza de las capacidades técnicas que tiene la aplicación, así como sus fortalezas y sus debilidades. Asimismo, se tiene que tener claridad con respecto a la actividad de mediación pedagógica que se quiere implementar en el aula y si la aplicación se adecúa al contexto de los estudiantes y a los contenidos-objetivos que se quieren desarrollar.

**Figura 23. Resultado Instrumento 3**

Fuente: Instrumento aplicado a profesionales con experiencia en el ámbito educacional y en el ámbito de uso de TIC. Elaboración propia del grupo investigador

Como recomendación en común cabe resaltar la necesidad de tener claro el objetivo que se quiere alcanzar para con ello poder planear el uso de una aplicación o plataforma adecuada al objetivo y al entorno socio cultural de los estudiantes.
Al momento de considerar cuál es el instante más idóneo para la utilización del teléfono celular como herramienta didáctica en el recinto educativo los entrevistados dijeron lo siguiente:

Si el teléfono celular se utiliza como herramienta didáctica, podría ser utilizado en cualquier momento, depende de los objetivos que se tienen para su utilización.

El momento más apto dependerá del tipo de actividad de mediación pedagógica que el docente quiere implementar. Por ejemplo, si lo que quieres activar conocimientos previos de los estudiantes, sería bueno que la apliques al inicio de la lección. Si quieres que los estudiantes hayan revisado la teoría antes de la clase, se podría plantear una actividad con una aplicación para que trabajen en la casa o en los recesos institucionales. Si se quisiera que los estudiantes transfieran el aprendido durante las lecciones a nuevos contextos o situaciones de la vida cotidiana, o bien si se quiere evaluar el avance o desempeño, se podría aplicar al cierre de la lección.

Eso va a depender de la actividad a realizar por el docente, sin embargo considero que el momento más indicado puede ser luego de la explicación que dé el docente sobre la temática a desarrollar en la lección, en donde se vea al teléfono móvil como una herramienta de apoyo y no como el que va a desarrollar la lección.

Figura 24. Resultado Instrumento 3
Fuente: Instrumento aplicado a profesionales con experiencia en el ámbito educacional y en el ámbito de uso de TIC. Elaboración propia del grupo investigador

 Esto nos deja inferir que el momento adecuado es relativo, esto ya que todo va a depender del uso que cada docente le quiere dar, el momento va a estar ligado estrechamente con cual sea el objetivo que se pretenda alcanzar.

Al ser, este instrumento, la base para la unidad didáctica que se plantea en este estudio, a los entrevistados se les preguntó si conocen alguna(s) aplicación(es) para dispositivos celulares que se puedan orientar al desarrollo de aprendizaje dentro de las aulas, y se les pidió ejemplos de estas, como se
evidencia en la figura 25 la mayoría de los entrevistados afirma conocer aplicaciones o plataformas útiles

Figura 25. Conoce aplicaciones o plataformas que se puedan utilizar en el aula
Fuente: Instrumento aplicado a profesionales. Elaboración propia

Dentro de los ejemplos mencionados están los siguientes:

Fuente: Instrumento aplicado a profesionales con experiencia en el ámbito educacional y en el ámbito de uso de TIC. Elaboración propia del grupo investigador

Esto demuestra que hay muchas opciones que se pueden utilizar como apoyo didáctico por medio del teléfono celular.

Importante destacar que todos los ejemplos antes citados y otros que se mencionan en las entrevistas se tomaron como base al momento de seleccionar la estrategia para cada uno de los diferentes temas que conforman la unidad didáctica.

**Instrumento 4.**

Este último instrumento corresponde a una entrevista tipo jornadas aplicada a diferentes funcionarios del COTEPECOS (ver anexo 8), entre ellos director, subdirector, coordinadora técnica, entre otros. La aplicación de este instrumento busca dar respuesta al cuarto y último objetivo que guía esta investigación, el cual es Elaborar los lineamientos que regulen el uso del
dispositivo móvil con fines didácticos por parte del estudiantado. A continuación, se detallan los resultados obtenidos.

Como punto de partida se les consulta si la institución está anuente a la inserción del teléfono celular como herramienta pedagógica de apoyo regular en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dentro de lo que manifiestan los entrevistados están los siguientes comentarios:

De hecho va en la línea de acatamientos de disposiciones del MEP con respecto a la inserción de dispositivos móviles… lo que si tienen claro es que en esta institución particular no se ha permitido el uso de teléfonos celulares… de implementarse sería únicamente durante el proceso educativo.

Debe ser como una herramienta educativa y que esté guiada y regulada por parte del docente, para que no se torne un distractor.

El enfoque que se le quiere dar es de herramienta, un dispositivo que apoye en el proceso, más que todo porque en el área técnica hay muchísimas aplicaciones que son en línea y una limitante de la gran mayoría de los colegios es la falta de espacios, llámese laboratorios, para que los estudiantes tengan esta experiencia.

**Figura 27. Resultado Instrumento 4**

Fuente: Instrumento aplicado a funcionarios del COTEPECOS. Elaboración propia del grupo investigador

Al preguntarles que opinan con respecto a las directrices del Programa Tecno@prender con respecto a los dispositivos celulares manifiestan las siguientes opiniones:
Fue oportuno, ya que no nos podemos apartar del uso de la tecnología y de las herramientas que nos da para enseñar, los estudiantes nacieron con la tecnología y se les hace más fácil aprender y se divierten, entonces sería un conocimiento lúdico... ayuda al docente a salir de la zona de confort.

Lo vimos con muy buenos ojos, no podríamos apartarnos en este momento de lo que es la implementación de tecnologías móviles a nivel mundial, es una cuestión de globalización, lo que es las tecnologías móviles enmarcado en tecno@aprender de no ser bien regulado, antes de ser una herramienta de trabajo se puede volver un problema... hay que tener mecanismos de seguridad en todas las propuestas de tecno@aprender.

Figura 28. Resultado Instrumento 4

Fuente: Instrumento aplicado a funcionarios del COTEPECOS. Elaboración propia del grupo investigador

Como siguiente premisa se hace alusión a si la institución ha capacitado a su personal con relación al uso de dispositivos móviles, con referencia a esto se comenta que se han capacitado con respecto al uso de redes sociales, y las repercusiones de su mal uso; así mismo se comenta que los profesores de contabilidad si han sido capacitados precisamente en el uso de celulares, para el uso del mismo en el campeonato de bursátil, a esto agregan que se podía utilizar otros dispositivos, sin embargo lo hicieron por medio del celular buscando una mayor participación de estudiantes.

A los entrevistados se les consultó cuáles esfuerzos debe hacer el centro educativo para implementar este proyecto dentro de la institución, a lo cual aluden que los esfuerzos serían abrir la accesibilidad con respecto al uso del servicio de internet, ahora que cuentan con internet de fibra óptica el servicio sería mucho mejor. No obstante, hacen especial énfasis que, en cuanto a los celulares, la institución no haría ninguna inversión por concepto de adquirir estos dispositivos, ya que hay otras necesidades de primera índole.
Al consultar si la institución consideraría la incorporación de los lineamientos de hurto, propuestos por el MEP, estos mencionan que tal como está contemplado en la normativa institucional, está prohibido el traer celulares a la institución, como parte de las renovaciones que se deben hacer en acatamiento a las disposiciones del MEP se busca cambiar este punto; sin embargo, la institución no se hace responsable por la salvaguarda de ningún tipo de dispositivos, por lo que sería responsabilidad total del estudiantado el cuidar de estos. También se hace referencia a que se sabe que los estudiantes en algunas ocasiones lo portan, no obstante, se hace especial énfasis en que la cultura de la institución es diferente, ya que la carga académica es tan estricta y la cultura que predomina en la institución es la de no utilizar estos dispositivos, por lo que los estudiantes no lo utilizan a menos de que sea autorizado por la dirección o por la coordinación técnica para alguna experiencia educativa.

A los entrevistados se les consulta como se procede si un estudiante usa el teléfono celular dentro del aula sin permiso docente, indican que se inicia un proceso disciplinario respectivo, se buscan los testigos, se hacen las pesquisas respectivas y se hace la tipificación de la falta, en este caso indican que se considera a una falta leve, y se utiliza la contumacia.

Dentro de los aspectos que se deben considerar en la formulación de los lineamiento con respecto al uso del celular se mencionan lo siguientes aspectos: dejar claro que es para aprendizaje no para el ocio, prohibir tomar fotos o videos sin autorización del docente, regular las horas de uso, que se mantenga el estatuto obligatorio del COTEPECOS, el no usar el teléfono en los recesos o espacios libres, esto en búsqueda de mantener la cultura de socializar en persona de los estudiantes, buscar una autorización de los padres para ver si autorizan el uso del teléfono celular con fines didácticos y que conozcan las responsabilidades del estudiante con respecto al uso de este, como daños a terceros o ciberbullying.
Análisis de datos

Figura 29. Resultado Instrumento 4

Fuente: Instrumento aplicado a funcionarios del COTEPECOS. Elaboración propia del grupo investigador

Queda en claro que el uso de los dispositivos móviles como apoyo educativo es una opción que brinda grandes oportunidades, no obstante, el éxito de este proyecto se fundamenta en una adecuada regulación del uso de estos dispositivos.

El análisis de los datos obtenidos de la aplicación de los instrumentos arrojo información necesaria para sustentar los diferentes objetivos propuestos, así como para la elaboración de la unidad didáctica que se propuso para el área de Legislación Laboral y también para la elaboración de los lineamientos que apoyan y regulan el uso de los dispositivos móviles dentro del COTEPECOS, este último documento se realizó a petición de las autoridades de la institución en estudio.

En el siguiente capítulo se detalla el proceso de validación que se realizó con la unidad didáctica.
CAPÍTULO V

UNIDAD DIDÁCTICA
CAPÍTULO VI
VALIDACIÓN
VALIDACIÓN

Como parte del compromiso que adquirió el grupo investigador con el tema indagado, se planteó la validación de las plataformas propuestas en la unidad didáctica, la cual, como se ha mencionado es el producto final de este proyecto.

El término validación se define como: “Comprobación de un conjunto de datos para determinar si su valor se halla dentro de unos límites de fiabilidad” (The free Dictionary, 2019). Es decir, que la validación mide la capacidad de una herramienta para cuantificar de forma apropiada y significativa el objetivo principal con el que ha sido diseñado el instrumento, de ahí el afán del grupo investigador de, por medio de la validación de las estrategias propuestas, dejar en evidencia la eficacia de estas.

En este apartado se tiene como propósito principal dar a conocer los resultados obtenidos, detallando el proceso realizado para la validación de dicha unidad, así como también, los aspectos facilitadores y obstaculizadores que estuvieron presentes al momento de poner en práctica las plataformas propuestas.

La unidad didáctica se validó mediante un grupo focal de forma presencial, a estudiantes de décimo año del COTEPECOS, los cuales conformaban parte de la población de estudio, en primera instancia se les explicó la razón por la cual se escogió dicha institución y el por qué se delimitó a la especialidad y sub-área de estudio del proyecto, y en segunda instancia se explicó la dinámica de la validación.

Es importante mencionar que debido a que la institución aún no poseía un reglamento vigente sobre el uso de los dispositivos móviles, los estudiantes tenían prohibido utilizar sus teléfonos celulares, por lo que, la coordinadora técnica del COTEPECOS autorizó a los postulantes del proyecto a proporcionar a los dicentes con una serie de dispositivos móviles para poder proceder con la validación.

La validación de las múltiples plataformas se dio en diferentes periodos, siempre antecediendo la ejecución de una breve explicación. Esta ejecución se trabajó tanto de manera grupal como individual, esto ya que algunas de las
plataformas propuestas brindaban diferentes maneras de ejecución, lo cual facilitó la evaluación de las plataformas y su eficiencia en la consecución de los objetivos propuestos.

Tras la aplicación de las plataformas se logró evidenciar diferentes aspectos facilitadores y limitadores, en el caso del primer aspecto mencionado se puede referir a la gran apertura de los docentes y estudiantes ante las actividades, el interés por las diferentes maneras de utilizar una misma plataforma, así como la interacción que se puede generar entre estudiantes, plataformas y encargados; dentro de las limitantes se pueden mencionar la indudable necesidad de una buena conexión a internet, y la indudable necesidad de proporcionar instrucciones claras y de mantener la atención del estudiantado en el momento en que se emiten estas.

Es importante mencionar que con el fin de observar un antes y un después en la forma de pensar y de percibir el uso de los dispositivos móviles tanto de los estudiantes como de los profesores a cargo del grupo, se lanzó la siguiente interrogante, tanto antes de comenzar la validación como posterior a esta, ¿Qué opinan acerca del uso de los dispositivos móviles como apoyo en el proceso de enseñanza aprendizaje?

Las respuestas de la población de estudio a la interrogante planteada sumado a la validación permitieron comprobar que las plataformas propuestas resultan ser útiles y atinentes con la realidad actual, tanto a nivel social como institucional, esto ya que la inserción de los dispositivos móviles en el recinto educativo resulta imprescindible si se considera la gran gama de opciones que proporciona a nivel de educación.

Es fundamental mencionar que en cumplimiento al Código de la niñez y la adolescencia como lo menciona en su Artículo 24 "Derecho a la integridad. Las personas menores de edad tendrán derecho a que se respete su integridad física, psíquica y moral. Este derecho comprende la protección de su imagen, identidad, autonomía, pensamiento, dignidad y valores" (p. 9), dado el caso de que la población en estudio comprendió adolescentes entre los dieciséis y diecisiete en pro de no violentar ningún derecho no se adjuntan fotografías del proceso de
validación, sin embargo, se presenta una carta suministrada por la institución (ver anexo 9) en la cual se confirma el proceso realizado.
CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
CONCLUSIONES

En relación directa con lo formulado en el problema, objetivos, marco teórico, así como el análisis de los datos recopilados mediante la aplicación de los diferentes instrumentos se concluye que:

- En cuanto al uso dado por los docentes a la telefonía celular en los procesos de enseñanza y aprendizaje con propósitos didácticos se debe rescatar que efectivamente hacen uso de estos, aunque no explotan la herramienta en todo su potencial.

- Los docentes que no hacen uso de los dispositivos móviles como una herramienta de apoyo, están anuentes a la inserción de estos en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

- Dentro de los aportes didácticos que brinda el uso de la telefonía celular al proceso de enseñanza-aprendizaje se pueden destacar la gran variedad de opciones de herramientas que existen, lo cual permita una gran diversificación en las estrategias metodológicas que se pueden utilizar como apoyo para abarcar diferentes contenidos, así mismo, la variedad de herramientas dota al docente de diferentes opciones, las cuales se pueden adoptar a cada realidad de aula.

- Dentro de los aportes didácticos que el uso de las aplicaciones con apoyo de la telefonía celular le brinda al estudiantado se destaca el estímulo de la formación de personas más críticas y comprometidas con su proceso de enseñanza y aprendizaje ya que utiliza una perspectiva más actualizada y acorde a los intereses de estos

- Tras la validación de la unidad didáctica se logra constatar que el uso de estos dispositivos vuelve las lecciones más dinámicas, lo que promueve la participación del estudiantado. También posibilita un mayor acercamiento de los dicentes con su proceso de aprendizaje.

- Considerando las múltiples fuentes que fueron consultadas durante el proceso de investigación, no se hallaron unidades didácticas o propuestas de estrategias que involucren el uso de los dispositivos
móviles dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, específicamente en las especialidades de Ejecutivo para Centros de Servicio y Secretariado Ejecutivo de los colegios de educación técnica del país.

• La unidad didáctica que complementa este proyecto al ser una guía permite adaptar las estrategias propuestas a las necesidades propias de cada grupo estudiantil, temática, contenidos u objetivos propuestos.

• Aunque se promueve el uso de los dispositivos móviles como una herramienta de apoyo dentro de los procesos de aprendizaje, esto se ha visto interrumpido, debido a que muchas instituciones no cuentan con la regulación adecuada.

• Los lineamientos de uso que acompañan a la unidad didáctica facilitan el proceso de inserción de los dispositivos, como una herramienta de apoyo, promoviendo que los docentes puedan reforzar sus lecciones en estos dispositivos con el respaldo de un documento que estipula cual es el uso adecuado que se le debe dar por las diferentes partes involucradas.
RECOMENDACIONES

A la Escuela de Secretariado Profesional.

- Incitar a los estudiantes de las carreras de Educación Comercial y de Administración de oficinas a realizar investigaciones relacionadas con su ámbito laboral, esto les permitirá vincularse y mejorar la realidad de aula laboral que se vive actualmente.

- Incentivar al cuerpo docente en la utilización de los dispositivos TIC a lo largo de las carreras, con el fin de aquerenciar a los futuros investigadores en la utilización efectiva y sistemática de la tecnología.

A los futuros estudiantes investigadores

- Realizar investigaciones cuyo objetivo principal sea la creación de material que sirva para consulta tanto en el proceso de aprendizaje universitario, como en el campo laboral, esto con el propósito de aumentar el legado intelectual de las carreras.

- Realizar una investigación con respecto a las habilidades que debe poseer el profesorado para utilizar las tecnologías de información y comunicación como un instrumento pedagógico dentro del recinto educativo.

- Investigar sobre cuáles son las necesidades de capacitación requeridas para que los docentes puedan hacer uso de las plataformas y aplicaciones educativas como recurso didáctico en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

- Teniendo como base los resultados obtenidos en esta investigación se recomienda utilizarlos para formular un proyecto de graduación en el que se establezcan las estrategias e instrumentos de evaluación para la utilización de los dispositivos móviles como apoyo al proceso educativo.
Conclusiones y recomendaciones

Al Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios

- Alentar a los docentes, propiciando espacios para la capacitación en la utilización de los dispositivos móviles, con el propósito de estimular la salida de su zona de confort, promoviendo la innovación tecnológica.
- Revisar la normativa presentada por el Ministerio de Educación Pública sobre los “Lineamientos generales para el uso de dispositivos propiedad de los estudiantes” en secundaria, con el propósito de ser aplicados después en el reglamento interno.

A los docentes encargados y a los docentes en general

- Aventurarse a la utilización de la tecnología como apoyo en los métodos de enseñanza, enriqueciendo el proceso de aprendizaje con la implementación de nuevas ideas, mientras que, a la vez, se elimine el prejuicio existente entre la educación y el uso del teléfono celular, u otros dispositivos TIC.
- Utilizar la Unidad Didáctica propuesta como un apoyo en las estrategias metodológicas del proceso de enseñanza y aprendizaje de los temas que se encuentran dentro de la malla curricular en la espacialidad de Ejecutivo para Centros de Servicio de décimo nivel, de la sub-área de Gestión Empresarial para la materia de Legislación Laboral.
FUENTES CITADAS

Alarcón, M., Cordente, M., Gómez, M., Blazquez, J., Millán, Á., Díaz, E., & Consuegra, D. (2014). Investigación de Mercados. Recuperado de: https://books.google.co.cr/books?id=dKTIAgAAQBAJ&pg=PA58&dq=etermina+de+antemano+%C2%BFcu%C3%A1l+es+la+informaci%C3%B3n+relevante+que+se+quiere+conseguir%3F+Se+hacen+preguntas+abiertas+dando+oportunidad+a+recibir+m%C3%A1s+de+la+resposta,+pero+requiere+ responder+m%C3%A1s+de+la+resposta,+permite+ir+entrelazando+temas,+pero+requiere+de+una+gran+atenci%C3%B3n&f=false


Fuentes de consulta


García, F., & Bringué, X. (2007). Educar hij@s interactiv@s. Madrid: Rialp. Recuperado de: https://books.google.co.cr/books?id=87PriDDQ14kC&pg=PA18&lpg=PA18&dq=n i%C3%B1os+y+adolescentes+tienen+la+atenci%C3%B3n+m%C3%A1s+diversificada,+a+lo+que+se+denomina+Procesamientos+Paralelos;&source=bl&ots=k0y
Fuentes de consulta


FUENTES CONSULTADAS


Ortiz de Fretes, D. C. (s.f.). Maestría en Salud Pública y Psicología. Obtenido de Estudio Orientado: http://studylib.es/doc/563664/maestr%C3%ADa-en-salud-p%C3%BAblica-y-psicolog%C3%ADa-estudio


ANEXOS
Anexos

Anexo 1. Cronograma

Investigadores:
Br. Bryan E. Arias Arias
Br. Nancy Brenes Corrales

Cronograma de Actividades del Proyecto de Graduación

<table>
<thead>
<tr>
<th>Actividades</th>
<th>2017</th>
<th>2018</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Inicio del Segundo Ciclo 2017</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Planificación del cronograma</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Formulación de la Metodología del Proyecto</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Planteamiento del Problema</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Justificación del Problema</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Elección de tutores y lectores</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Diferenciación entre el COTEPINOS</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Planificación de los parámetros del trabajo</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Primera revisión del trabajo con la profesora del curso</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Correcciones del trabajo realizado</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Reunión con el COTEPINOS</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Entrega del anteproyecto a los lectores para observaciones</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Reunión con el Director del COTEPINOS</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Entrega del anteproyecto a la comisión</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Correcciones a las sugerencias de la comisión</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Final del Segundo Ciclo 2017</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lectura y Revisión del Anteproyecto</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fin del Primer Ciclo 2018</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Primera revisión del trabajo con la profesora del curso</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Entrega de segunda parte de cronograma</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Elaboración del Marco Teórico Conceptual</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Segunda revisión del trabajo con la profesora del curso</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Primera Corrección del trabajo realizado</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Reunión con la Coordinadora Técnica del COTEPINOS</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Tercera revisión del trabajo con la profesora del curso</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Segunda Corrección del trabajo realizado</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Entrega del trabajo escrito a la tía y las lectores</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Reunión con la Tutora del Proyecto</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Correcciones al trabajo escrito a la tía y las lectores</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Final del Primer Ciclo 2018</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lectura, revisión y avance del proyecto</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fin del Segundo Ciclo 2018</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Primera revisión del trabajo con la profesora del curso</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Entrega de tercera parte de cronograma</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Elaboración del Marco Metodológico</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Análisis de la Propuesta de Parámetros Investigativos</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Primera revisión del trabajo con la profesora del curso</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Primera Corrección del trabajo realizado</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Entrega del Informe de la Investigación</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Segunda revisión del trabajo con la profesora del curso</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Segunda Corrección del trabajo realizado</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Correcciones a los parámetros de los instrumentales</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Charla con la profesional en creación de instrumentales</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Correcciones a los instrumentos</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Validación de instrumentos</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Solicitud de la evaluación para la Unidad Didáctica</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Validación de instrumentos</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Tabulación de instrumentos</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Elaboración de la Unidad Didáctica</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Revisión del anteproyecto a los lectores para observaciones</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Validación de la Unidad Didáctica</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Revisión de la redacción de la Unidad Didáctica</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Final del Segundo Ciclo 2018</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Plantación de las Conclusiones</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Plantación de las recomendaciones</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Revisión final de las fuentes bibliográficas</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Elaboración de resumen</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Elaboración de la Tabulación</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Entrega del trabajo escrito a la tía y las lectores</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Correcciones al trabajo escrito a la observaciones de las lectores</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Facultad de Ciencias Sociales
Escuela de Secretariado Profesional
Carrera en Educación Comercial
Anexo 2. Carta de aprobación del Consejo de Unidad de la ESP

TRANSCRIPCIÓN DE ACUERDO

8 de mayo de 2017
UNA-CO-ESP-ACUE-073-2017

CONSIDERANDO:

1. La transcripción de acuerdo UNA-ESP-CTFG-ACUE-019-2017, remitida por la Comisión de Trabajos Finales de Graduación, en la que recomienda al Consejo de Unidad Académica se apruebe el anteproyecto propuesto por el grupo de estudiantes Bryan Arias Arias, Nancy Brenes Corrales, Ingrid Gueralt Fernández, titulado “Uso de la telefonía celular y su incidencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de décimo nivel, de la sub-área de Gestión Empresarial, en el Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios en el 2017”.

2. Que en el artículo 1 del capítulo VI del Reglamento Trabajos Finales de Graduación en el Grado de Licenciatura se establece que:
   a. La Comisión de Trabajos Finales de Graduación es la encargada de evaluar los anteproyectos o propuestas, emitir recomendaciones, solicitar correcciones, atender consultas y recomendar la inscripción del tema ante el Consejo Académico.

3. Que en el título del anteproyecto se considere más preciso utilizar telefonía móvil.

4. Que en el capítulo VIII De los/as asesores/as de trabajos artículo 5 del Reglamento de los Trabajos Finales de Graduación se indica que:
   c. Es potestad del Consejo Académico el avalar para los/as lectores/as.

SE ACUERDA:

2. APROBAR QUE LA ACADÉMICA ALBA CANALES GARCÍA FUNJA COMO LECTORA DEL ANTEPROYECTO PRESENTADO POR ARIAS ARIAS, BRENES CORRALES Y QUERALT FERNÁNDEZ.

3. ACUERDO FIRMES.

Atentamente,

M. Sc. Margarita Vargas Calvo
Presidenta
Consejo de Unidad Académica

DMB

C. Sraa. Comisión de Trabajos Finales de Graduación, ESP
Anexo 3. Carta de aprobación tutora y lectora

TRANSCRIPCIÓN DE ACUERDO

8 de agosto de 2018
UNA-CO-ESP-ACUE-163-2018

Br. Bryan Emilio Arias Arian
Br. Nancy Brenes Corrales
Estudiantes
Escuela de Secretariado Profesional

Estimado estudiante y estimado estudiante:

Le transcribo el acuerdo tomado por el Consejo de Unidad de la Escuela de Secretariado Profesional, en la sesión ordinaria N° 08-2018, celebrada el 1 de agosto de 2018, que dice:

CONSIDERANDO:

1. Que mediante transcripción de acuerdo UNA-ESP-CTTFG-ACUE-023-2018, la Comisión de Trabajos Finales de Graduación recomienda al Consejo de Unidad Académica se apruebe el nombramiento de la señora Hermínia Ramírez Alfaro como tutora y de la señora Dina Fallas Espinoza como lectora del trabajo final de graduación titulado “Uso de los dispositivos móviles y su incidencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de décimo nivel de la sub área de Gestión Empresarial para la materia de legislación laboral, en el colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y Servicios en el 2017”, del estudiante Bryan Arias Arias y la estudiante Nancy Brenes Corrales.

2. Que en el capítulo VIII. De los/as asesores de trabajos se estipula:
   Artículo 1. Tutor/a del trabajo final de graduación
   a. De acuerdo con la modalidad de graduación, el/la estudiante contará con el acompañamiento de una tutor/a responsable, avalada/a por el Consejo Académico.
   Artículo 3. Nombramiento de las/los lector/es/as
   c. Es potestad del Consejo Académico el aval para las/los lector/es/as.

SE ACUERDA:

1. AVALAR EL NOMBRAMIENTO DE LA SEÑORA HERMINIA RAMÍREZ ALFARO COMO TUTORA Y DE LA SEÑORA DINIA FALLAS ESPINOZA COMO LECTORA DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN DEL ESTUDIANTE BRYAN ARIAS ARIAS Y LA ESTUDIANTE NANCY BREÑES CORRALES.

2. ACUERDO FIRME.

Atentamente,

[Sellos y firmas]

DMB

C. Sras. Comisión de Trabajos Finales de Graduación, ESP
Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios
Fundado en 1978
Tel./Fax: 2232-4780 / 2291-7969  •  E-mail: cotepecos@yahoo.com
facebook.com/cotepecos.sabanasur  •  www.cotepecos.co.cr

14 de octubre de 2016
CTPECS-CT-242-2016

Señores
Comisión Trabajos Finales de Graduación
Escuela de Secretariado Profesional
Universidad Nacional

Estimados señores:

Se les informa que nuestra institución está anuente para que los estudiantes de esa Unidad Académica realicen el trabajo de graduación denominado “ANÁLISIS DEL USO DE LA TELEFONÍA CELULAR Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE UNDÉCIMO NIVEL DE LA ESPECIALIDAD DE EJECUTIVO PARA CENTROS DE SERVICIOS EN LA UNIDAD DE ESTUDIO ADMINISTRACIÓN PARA CENTROS DE SERVICIOS”.

Es vital importancia para nuestra institución colaborar con los estudiantes de la Escuela de Secretariado Profesional en la Carrera de Educación Comercial para que puedan llevar a cabo sus investigaciones y colaborar con la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje de nuestra institución y del país en general.

Atentamente,

Dina María Fallas Espinoza
Coordinadora Técnica
Anexo 5. Instrumento 1

CUESTIONARIO USO DE LOS DISPOSITIVOS MÓVILES Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTESE DE DÉCIMO NIVEL, DE LA SUB-ÁREA DE GESTIÓN EMPRESARIAL PARA LA MATERIA DE LEGISLACIÓN LABORAL, EN EL COLEGIO TÉCNICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN COMERCIAL Y DE SERVICIOS EN EL 2017

Estimado/a docente:

Le solicitamos su colaboración para responder el siguiente cuestionario, que tiene como propósito cumplir con los objetivos que demanda el Proyecto Final de Graduación para optar por el grado de Licenciatura en Educación Comercial con Énfasis en Docencia, el cual tiene por tema: Uso de los dispositivos móviles y su incidencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de décimo nivel, de la sub-área de Gestión Empresarial para la materia de Legislación Laboral, en el Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios en el 2017.

Sus respuestas serán utilizadas con fines académicos y de manera anónima.

Instrucciones: Lea cuidadosamente las preguntas que se le presentan y responda cada una de ellas con claridad. Encierre en un círculo la respuesta seleccionada para cada pregunta.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Información General</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Sexo:</strong> F _____ M _______</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Edad:</strong> ____________</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Apartado A</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Innovación Didáctica:</strong> Conjunto de ideas, actitudes, procesos de cambio y estrategias de indagación... cuyo fin es mejorar la práctica educativa, buscando la calidad, y propiciar la disposición a indagar, descubrir, reflexionar y criticar. (Gómez y Monge. 2013. pág. 183)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>TIC: Las Tecnologías de Información y Comunicación.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. ¿Considera que la institución en la cual usted labora se inclina hacia la innovación didáctica?</td>
</tr>
<tr>
<td>(1) Sí (2) No</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| 2. ¿Por qué opina así? |
3. Considera usted que el docente debe sacar provecho de las ventajas que la tecnología pone al servicio de la educación?
(1) Sí  (2) No
4. ¿Por qué opina así?

5. A partir de su opinión ¿qué recursos y condiciones se requieren para que el docente pueda utilizar los recursos y herramientas innovadoras que las Tic ofrecen para el desarrollo de sus lecciones?

6. Para el desarrollo de sus lecciones utiliza apoyo de: (Puede seleccionar más de una opción).
Computadora y videobeam  (4) Pizarra convencional
Pizarra interactiva  (5) Ningún tipo de herramienta
Otro: Cuál? ______________________________________

Apartado B

Smartphone: Teléfonos inteligentes son la última generación de dispositivos móviles elaborados con condiciones informáticas y tecnológicas de punta.

Competencia digital: ...uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Apoyándose en habilidades TIC básicas: uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet (Parlamento Europeo y su Consejo. 2006, pág. 2).

7. ¿Cuán de acuerdo o en desacuerdo está usted con respecto a la inserción del teléfono móvil al proceso de enseñanza-aprendizaje?
(1) Totalmente de acuerdo  (3) De acuerdo
(2) Muy de acuerdo  (4) En desacuerdo
(5) Totalmente en desacuerdo

8. ¿Por qué?
9. ¿Utiliza o ha utilizado usted alguna vez el teléfono celular para el desarrollo de los contenidos del programa de Legislación Laboral?
   Sí (Pase a la pregunta 10)    (2) No (Pase a la pregunta 13)

10. ¿Con qué frecuencia lo hace?
    Diariamente           (3) Dos o más veces por semana
    Una vez por semana    (4) Ocasionalmente

11. Al utilizar el dispositivo móvil como herramienta didáctica usted logra:
    (1) Cumplir con todos los objetivos de la lección.
    (2) Cumplir con algunos de los objetivos de la lección.
    (3) No logra cumplir con los objetivos de la lección.

12. ¿Por qué?

13. ¿Por qué motivo no lo utiliza? (Puede seleccionar más de una opción).
    (1) No se siente capacitado/a  (3) Le gusta más lo tradicional
    (2) Por miedo            (4) Otro (especifique) ________________

14. ¿Considera usted que el uso constante de la telefonía móvil como herramienta didáctica dentro del recinto educativo puede mejorar el rendimiento académico?
    (1) Sí               (2) No

15. ¿Por qué opina así?

16. Según su experiencia como docente, ¿cuáles son los mayores beneficios que se pueden generar con la implementación del uso de la telefonía celular en el recinto educativo?
   (Puede seleccionar más de una opción).

   (1) Se cumplen los objetivos con mayor facilidad
   (2) Se capta la atención de los estudiantes con facilidad
   (3) Se incentiva en el estudiantado interés por la investigación.
   (4) Propicia la participación en entornos virtuales y en forma colectiva
   (5) Se dispone de herramientas accesibles que posibilitan el acceso oportuno a información de interés para el estudiantado.
(6) Otro (especifique): ___________________________________________

17. ¿Cuáles variables cree usted que se deben tomar en cuenta para poder utilizar la telefonía móvil como una herramienta didáctica funcional? (Explicar con claridad).

18. Basado en la experiencia que ha tenido con el estudiantado, ¿considera que todos están en igualdad de condiciones con respecto a los dispositivos móviles que poseen?
   (1) Sí  (2) No

19. ¿Por qué opina así?

20. ¿Existe un protocolo institucional para proteger a aquellos estudiantes que no disponen de telefonía celular?
   (1) Sí  (2) No

21. Qué se hace en esos casos?

22. ¿Qué metodología utiliza el docente con estudiantes que no disponen de telefonía celular?

Apartado C

Tecno@aprender: ...iniciativa orientada al desarrollo de la educación costarricense, por medio de la inclusión de las tecnologías digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje, para apoyar el currículo educativo... (MEP. 2017)

23. Como docente de una institución del Ministerio de Educación Pública, ¿conoce usted del Plan Nacional de Tecnologías Móviles - Tecno@prender?
   (1) Sí (Pase a la pregunta 23)  (2) No (Pase a la pregunta 24)

24. ¿En qué consiste el plan o qué conoce al respecto?
25. ¿Ha recibido usted algún tipo de capacitación en cuanto al uso de la telefonía celular como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje?
   (1) Sí (Pase a la pregunta 25)  (2) No (Pase a la pregunta 26)

26. ¿Por parte de quién recibió la capacitación?
   (1) Ministerio de Educación Pública
   (2) Autodidácticamente
   (3) Por medios propios
   (4) Otro (especifique): _____________________________________________

Apartado D

**M-learning**: Modalidad facilitadora del conocimiento, de la resolución de problemas de aprendizaje así como desarrollo de destrezas o habilidades mediante los dispositivos móviles.Brazuelo y Gallego.(2011)

**Entornos virtuales de aprendizaje (EVA)**: ...espacio educativo alojado en la web, conformado por un conjunto de herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica (Salinas. s.f. pág.1).

27. ¿Conoce usted acerca de la tendencia de aprendizaje llamada M-learning?
   (1) Sí (Pase a la pregunta 27)  (2) No (Pase a la pregunta 28)

28. ¿Cómo implementaría usted dicha tendencia en el entorno de aprendizaje costarricense? *(Favor explicar con claridad).*

29. ¿Conoce usted acerca de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)?
   (1) Sí (Pase a la pregunta 29)  (2) No (Pase a la pregunta 30)

30. Los ha utilizado alguna vez dentro de sus lecciones?
   Sí  (2) No

31. ¿Cómo implementaría los EVA en el proceso de enseñanza- aprendizaje? *(Favor explicar con claridad).*
32. De las siguientes limitantes, ¿cuáles considera usted que son las que más se pueden presentar al momento de ejecutar su clase con apoyo en la telefonía celular? (Puede seleccionar más de una opción).

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Descripción</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(1)</td>
<td>No todos los estudiantes cuentan con teléfono celular.</td>
</tr>
<tr>
<td>(2)</td>
<td>Los modelos de teléfonos celulares que tienen no cumplen con la función de smartphone.</td>
</tr>
<tr>
<td>(3)</td>
<td>Falta de colaboración por parte de los estudiantes</td>
</tr>
<tr>
<td>(4)</td>
<td>Deficiencia de acceso a internet</td>
</tr>
<tr>
<td>(5)</td>
<td>Falta de competencias digitales</td>
</tr>
<tr>
<td>(6)</td>
<td>Poco apoyo por parte de la institución</td>
</tr>
<tr>
<td>(7)</td>
<td>Otro (especifique): ______________________________________________________</td>
</tr>
</tbody>
</table>

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN
Anexo 6. Instrumento 2

CUESTIONARIO SOBRE EL USO DE LOS DISPOSITIVOS MÓVILES Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO NIVEL, DE LA SUB-ÁREA DE GESTIÓN EMPRESARIAL PARA LA MATERIA DE LEGISLACIÓN LABORAL, EN EL COLEGIO TÉCNICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN COMERCIAL Y DE SERVICIOS EN EL 2017

Estimado/a estudiante:

Le solicitamos su colaboración para responder el siguiente cuestionario de manera objetiva y sincera, con el propósito de recolectar información veraz y real que sirva para sustentar la investigación: “Uso de los dispositivos móviles y su incidencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de décimo nivel, de la sub-área de Gestión Empresarial para la materia de Legislación Laboral, en el Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios en el 2017”. Sus respuestas serán utilizadas con fines académicos y la información que usted brinde se tratará de manera confidencial.

Instrucciones: Lea cuidadosamente las preguntas que se le presentan y responda cada una de ellas según su opinión. En los casos que corresponda encierre en un círculo la respuesta seleccionada en cada una de las preguntas.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Información General</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sexo: F ___ M ___</td>
</tr>
<tr>
<td>Edad: _____ años.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Apartado A</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Smartphone: Teléfonos inteligentes son la última generación de dispositivos móviles elaborados con condiciones informáticas y tecnológicas de punta</td>
</tr>
</tbody>
</table>

¿Posee un teléfono móvil inteligente (Smartphone)?
(1) Sí  (2) No

2. ¿Con qué frecuencia utiliza su teléfono celular?
(1) Nunca  [0% a la semana]
(2) Casi nunca  [10%-30% a la semana]
(3) A veces  [40%-60% a la semana]
(4) Casi siempre  [70%-90% a la semana]
(5) Siempre  [100% a la semana]

3. ¿En su centro educativo le permiten utilizar el teléfono celular?
(1) Sí  (2) No pase a la pregunta 6)

4. ¿Durante qué momento puede hacer uso del mismo en su centro educativo?  
(Puede seleccionar más de una opción)

(1) Durante los recesos.
(2) Durante las lecciones, bajo supervisión del docente.
(3) Durante la lección, para uso personal sin asesoría docente.
(4) Durante la lección, estrictamente para consultas de material educativo sin asesoría docente.
(5) Otro (especifique): _____________________________________________

5. ¿Por cuál(es) motivo(s) utiliza el teléfono celular mientras se encuentra en el centro educativo?  
(Puede seleccionar más de una opción)

(1) Acceder a las redes sociales (facebook, instagram, snapchat, entre otras).
(2) Entretenimiento (juegos, ver videos).
(3) Comunicación (WhatsApp, llamadas, entre otros).
(4) Consultas de información de su interés (Buscadores).
(5) Otro (especifique): _____________________________________________

6. Ha utilizado el teléfono celular para reforzar o consultar sobre algún tema visto en clase?  
(1) Sí  (2) No

7. Amplíe su respuesta anterior

Apartado B
**Herramienta didáctica:** Medios didácticos con los que cuenta el docente y pueden ser aplicados durante el desarrollo de los talleres de capacitación para lograr impartir con éxito conocimientos e información.

8. ¿Cuál es su posición con respecto a la inserción del teléfono móvil como herramienta de apoyo a las lecciones?
   - (1) Totalmente de acuerdo
   - (2) Muy de acuerdo
   - (3) De acuerdo
   - (4) En desacuerdo

9. ¿Por qué opina así?

10. A partir de su opinión. ¿Cuál o cuáles considera que serían los mayores aportes que el uso de la telefonía celular brindaría en la educación? *(Explique con claridad)*

11. ¿De qué manera considera que se podría implementar el uso de esta herramienta con el fin de captar la atención del estudiantado para la unidad de Legislación Laboral? *(Puede seleccionar más de una opción)*

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(1)</td>
<td>Para abarcar un tema u objetivo</td>
</tr>
<tr>
<td>(2)</td>
<td>Para practicar o reforzar un tema u objetivo</td>
</tr>
<tr>
<td>(3)</td>
<td>Para producir material dentro del recinto educativo (fotos, videos)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| (4) | Otro  
   | (especifique): ___________________________________________________________ |

12. A partir de su opinión ¿Cuál sería la actitud de los estudiantes ante el uso de la telefonía celular como apoyo en las lecciones? *(Explique con claridad)*
13. ¿Qué recomendaciones le daría al profesor a la hora de implementar esta herramienta dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje? *(Explique con claridad)*

Apartado C

**Proyecto Tecno@prender:** iniciativa orientada al desarrollo de la educación costarricense, por medio de la inclusión de las tecnologías digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje, para apoyar el currículo educativo, favoreciendo el acceso y uso productivo de la tecnología en la comunidad educativa, estimulando el desarrollo de un pensamiento crítico y divergente, la promoción de la innovación en las prácticas de los docentes, a través de ambientes óptimos de aprendizaje.

14. Como estudiante, ¿considera que los docentes promueven el uso del dispositivo móvil con fines didácticos, como lo establece el Ministerio de Educación Pública (MEP) en su proyecto Tecno@prender?

   ( 1 ) Sí  
   ( 2 ) No

15. ¿Por qué opina así?

16. Con cuáles de las siguientes condiciones considera que el centro educativo cuenta para la implementación del proyecto Tecno@prender del MEP?

   *(Puede seleccionar más de una opción)*
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Conexión a Internet</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(2)</td>
<td>Docentes que apoyan y están dispuestos a incorporar en sus lecciones el uso del dispositivo móvil como herramienta de innovación pedagógica.</td>
</tr>
<tr>
<td>(3)</td>
<td>Equipos Tecnológicos</td>
</tr>
<tr>
<td>(4)</td>
<td>Ninguna de ellas</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Agradecemos su colaboración.
Anexo 7. Instrumento 3

ENTREVISTA SOBRE EL USO DE LOS DISPOSITIVOS MÓVILES Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO NIVEL, DE LA SUB-ÁREA DE GESTIÓN EMPRESARIAL PARA LA MATERIA DE LEGISLACIÓN LABORAL, EN EL COLEGIO TÉCNICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN COMERCIAL Y DE SERVICIOS EN EL 2017

Estimado docente:

A continuación, se presentan algunas preguntas generadoras que sustentaran la discusión de grupo al que se le extendió la invitación previamente, el cual tiene como propósito responder al siguiente objetivo: Elaborar una unidad didáctica que facilite la utilización de la telefonía celular como recurso didáctico en la sub-área Administración para Centros de Servicio de la especialidad de Ejecutivo para Centros de Servicio.

Esto con el fin de dar sustento a la unidad didáctica con información proveniente de expertos con experiencia en distintos campos, relacionados con el ámbito de la docencia.

Por lo antes mencionado, se le solicita estudiar y analizar las preguntas con base a su experiencia, con el propósito de poder transmitir así, sus conocimientos, opiniones y posición(es) de manera asertiva en la actividad.

1. ¿Considere que se podría implementar el teléfono celular como herramienta didáctica con el fin de captar la atención del estudiante? ¿Por qué?

2. Como profesional en educación, ¿ha utilizado el dispositivo móvil como apoyo didáctico en alguna ocasión?, ¿Qué resultados obtuvo?

3. Con base en lo anterior, ¿Qué recomendaciones daría a los docentes a la hora en que ellos implementen dicho apoyo didáctico?

4. ¿Cuál momento considera usted que es el más apto para utilizar los dispositivos móviles como herramienta didáctica en el recinto educativo? (Al inicio de la lección, antes o después de un receso o al cierre de la lección). ¿Por qué motivo(s)?
5. ¿Considera que el uso de estos dispositivos se presta con mayor medida para impartir la materia de las lecciones, o más bien, como herramienta de repaso para reforzar un contenido determinado? ¿Por qué?

6. ¿Conoce alguna(s) aplicación(es) para dispositivos celulares que se puedan orientar al desarrollo de aprendizaje dentro de las aulas? ¿Cuáles?

7. ¿Qué otros usos se le puede dar al teléfono celular que sirvan de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje, más allá de las aplicaciones o apps?

8. ¿Qué aplicaciones ha utilizado, que a nivel personal le parezcan más atractivas para los estudiantes y útiles para los docentes?

9. ¿En qué medida considera factible el apoyo de la telefonía móvil como estrategia didáctica para la sub-área de Gestión Empresarial, específicamente hablando para la unidad de gestión laboral?

10. ¿Qué tipo de aplicaciones o herramientas implementaría con respecto al uso de la telefonía celular, específicamente hablando para la materia de Legislación Laboral en la sub-área de Gestión Empresarial?
Anexo 8. Instrumento 4

JORNADA SOBRE EL USO DE LOS DISPOSITIVOS MÓVILES Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO NIVEL, DE LA SUB-ÁREA DE GESTIÓN EMPRESARIAL PARA LA MATERIA DE LEGISLACIÓN LABORAL, EN EL COLEGIO TÉCNICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN COMERCIAL Y DE SERVICIOS EN EL 2017

Estimado grupo docente:

A continuación, se presentan algunas preguntas generadoras que sustentaran la jornada al que se le extendió la invitación previamente, el cual tiene como propósito responder al siguiente objetivo: Elaborar los lineamientos que regulen el uso del dispositivo móvil con fines didácticos por parte del estudiantado.

Por lo antes mencionado, se le solicita estudiar y analizar las preguntas con base a su experiencia, con el propósito de que usted pueda transmitir sus conocimientos, opiniones y posiciones de manera asertiva en la actividad.

1. ¿Los estudiantes pueden o no usar los dispositivos móviles dentro del centro educativo actualmente? ¿Por qué motivo?
2. ¿En qué momentos o situaciones pueden hacer uso de este?
3. ¿Existen lineamientos que regulen el uso de este dispositivo?
4. ¿Los estudiantes respetan a cabalidad estos lineamientos?
5. Actualmente, ¿de qué forma se procede en caso de que un alumno utilice el teléfono celular dentro del aula sin autorización previa del docente?
6. ¿El centro educativo tiene la disposición de modificar el Reglamento Interno con el propósito de permitir el uso del celular con fines pedagógicos el proceso de enseñanza-aprendizaje?
7. ¿Sabe que es el proyecto Techno@prender?
8. ¿Qué opina con respecto a las directrices del MEP en cuanto al proyecto Techno@prender?
9. ¿Son de su conocimiento los nuevos lineamientos propuestos por el MEP?
10. ¿Está la institución anuente a incorporar los lineamientos que propone el MEP con respecto a casos de hurto de los dispositivos móviles?
11. ¿Cuáles esfuerzos debe hacer el centro educativo para contar con este proyecto?
12. ¿La institución está anuente a tomar las medidas necesarias para implementar este proyecto dentro del recinto educativo? (mejora de la conectividad, búsqueda de dispositivos para los estudiantes)
13. ¿La institución ha capacitado a su personal docente en el uso de la telefonía celular dentro del recinto educativo?
14. ¿En qué momento de la lección el estudiante podrá utilizar el teléfono móvil?
15. ¿En qué otros momentos se les permitirá a los estudiantes el uso de este?
16. ¿A cuáles herramientas, aplicaciones o sitios web tienen acceso las y los estudiantes en el transcurso de las lecciones?
17. ¿Cuáles serían las sanciones o medidas aplicables al uso inapropiado del celular dentro del aula y fuera de esta? (ejemplos hipotéticos: Uso diferente al que se propuso por el docente, cyberbullying, robo)
18. ¿Las sanciones afectarían la nota de conducta o como se aplicaría la sanción?
19. ¿Qué sucede si un mismo estudiante incide frecuentemente en una falta?
05 de abril de 2019

Señores
Comisión
Trabajos Finales de Graduación
Escuela de Secretariado Profesional
Universidad Nacional

Cordial saludo:

Se les comunica que los postulantes del proyecto de graduación para optar por el grado de licenciatura en Educación Comercial, denominado "Uso de los dispositivos móviles y su incidencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de décimo nivel, de la sub-área de Gestión Empresarial para la materia de Legislación Laboral, en el Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios en el 2017, realizaron en el mes de noviembre de 2018 el aval de la Unidad Didáctica propuesta en su trabajo final de graduación.

En ese momento coordinaron con mi persona para asistir a la institución a realizar el proceso de validación respectivo.

Atentamente,

[Nombre]
Lectora del proyecto.
28 de marzo de 2019

Msc. Ana Lorena Campos Varela
Subdirectora
Escuela de Secretariado Profesional

Estimados señores:

Hago constar que el proyecto de graduación para optar por el grado de licenciatura de los estudiantes Bryan Arias Arias y Nancy Brenes Corrales, titulado “Uso de los dispositivos móviles y su incidencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de décimo nivel, de la sub-área de Gestión Empresarial para la materia de Legislación Laboral, en el Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios en el 2017”, así como la unidad didáctica y los lineamientos que complementan el trabajo de investigación, se encuentra finalizado para culminar el proceso.

Como Tutora de este proyecto comunico que los estudiantes, antes mencionados, incorporaron las observaciones planteadas tras la lectura y revisión de los documentos, por lo que se traslada con el fin de proseguir con el proceso para la defensa oral y pública.

Atentamente,

Herminia Ramírez Alfaro
Tutora
05 de abril de 2019

Señores
Comisión
Trabajos Finales de Graduación
Escuela de Secretariado Profesional
Universidad Nacional

Cordial saludo:

Se les comunica que el proyecto de graduación para optar por el grado de licenciatura en Educación Comercial, denominado “Uso de los dispositivos móviles y su incidencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de décimo nivel, de la sub-área de Gestión Empresarial para la materia de Legislación Laboral, en el Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios en el 2017, de los postulantes Bryan Arias Arias y Nancy Brenes Corrales, ya se encuentra listo para ser presentado a la Comisión de Trabajos Finales de Graduación.

Atentamente,

[Se firma]
Dina María Fallas Espinoza
Lectora del proyecto.
Anexo 12. Carta de aprobación de trabajo final de graduación lectora

4 de abril de 2019

Comisión
Trabajos de graduación
Escuela de Secretariado

Estimadas señoras:

Reciban un cordial saludo, así como para indicarles doy el aval para que el trabajo de graduación “Uso de los dispositivos móviles y su incidencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de décimo nivel, de la sub-área de Gestión Empresarial para la materia de Legislación Laboral, en el Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios en el 2017” elaborado por los estudiantes Bryan Arias Arias cédula 305140209 y Nancy Brenes Corrales cédula 304480932, pueda ser presentado en la Escuela.

Agradezco su atención para asignar fecha para la defensa,

Cordialmente,

M.Ed. Alba L.Canales García
Lectora
Trabajo de graduación
Anexo 13. Carta de la filóloga

CARTA DE APROBACIÓN POR PARTE DEL FILÓLOGO

San José, 18 de junio del 2019

Directora
MSc. Margarita Vargas Calvo
Escuela de Secretariado Profesional
Facultad de Ciencias Sociales
Universidad Nacional de Costa Rica

Estimada Señora:

Leí y corregí el proyecto de graduación titulado: “Uso de los dispositivos móviles y su incidencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de décimo nivel, de la sub-área de Gestión Empresarial para la materia de Legislación Laboral, en el Colegio Técnico Profesional de Educación Comercial y de Servicios en el 2017”, desarrollado por los sustentantes Bryan Arias Arias y Nancy Brenes Corrales para optar por el grado de Licenciatura en la carrera de Educación Comercial.

Revisé el texto en lo relativo a la ortografía y puntuación, riqueza, propiedad y precisión léxicas, adecuación morfosintáctica, construcción de los párrafos, uso de conectores, cohesión, coherencia, la citación de acuerdo con el sistema bibliográfico indicado, además de eliminación de pleonasmos y cacofonías. En este sentido, una vez incorporadas las recomendaciones efectuadas en el escrito, el documento está listo para su presentación ante las autoridades pertinentes.

Atentamente,

Raquel Acuña Mata
Filóloga española
Asociación Costarricense de Filólogos, carné 216
Teléfono 88 31 23 49