



FORMACIÓN
Instituto Tecnológico
Código Senescyt 2258

INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO DE FORMACIÓN

CARRERA:

TECNOLOGÍA EN DISEÑO GRÁFICO Y MULTIMEDIA

TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO:

DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA PARA LA APLICACIÓN DE LA
PLATAFORMA DIGITAL DEL “SGA” DEL INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO
DE FORMACIÓN.

REQUISITO PREVIO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE TECNÓLOGO
EN DISEÑO GRÁFICO Y MULTIMEDIA

AUTOR:

STEVEN ARTURO CANTOS CORONEL

TUTOR:

Lcdo. Dustin Herrera.

GUAYAQUIL – ECUADOR

2021 – 2022



INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO DE FORMACIÓN

CARRERA:

TECNOLOGÍA EN DISEÑO GRÁFICO Y MULTIMEDIA

TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO:

DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA PARA LA APLICACIÓN DE LA PLATAFORMA DIGITAL DEL “SGA” DEL INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO DE FORMACIÓN.

REQUISITO PREVIO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE TECNÓLOGO EN DISEÑO GRÁFICO Y MULTIMEDIA

AUTOR:

STEVEN ARTURO CANTOS CORONEL

TUTOR:

Lcdo. Dustin Herrera.

GUAYAQUIL – ECUADOR

2021 – 2022

RECONOCIMIENTO DE RESPONSABILIDAD.

Yo, Steven Arturo Cantos Coronel, declaro bajo juramento que el presente Trabajo de Titulación, válido para optar por el título de Tecnólogo en Diseño Gráfico, titulado: **“DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA PARA LA APLICACIÓN DE LA PLATAFORMA DIGITAL DEL “SGA” DEL INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO DE FORMACIÓN”**, es de mi autoría; que no lo he presentado en ninguna otra institución educativa para obtener algún título, grado o calificación profesional.

Reconozco que he consultado todas las fuentes bibliográficas que aquí detallo.

De la misma manera, según lo que establece la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y el reglamento interno del Instituto Superior Tecnológico de Formación Profesional Administrativa y Comercial, cedo los derechos de propiedad intelectual de este trabajo de investigación, al Instituto ya mencionado.

Autorizo la reproducción parcial o total de este trabajo con fines académicos por cualquier forma, medio o procedimiento, siempre y cuando se incluya la cita bibliográfica del documento.



Steven Arturo Cantos Coronel

Ci: 0953590866





Factura: 001-003-000085483



20220901043D01323

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FIRMAS N° 20220901043D01323

Ante mí, NOTARIO(A) SUPLENTE ROSA BEATRIZ ROSADO BRAVO de la NOTARÍA CUADRAGÉSIMA TERCERA EN RAZÓN DE LA ACCIÓN DE PERSONAL 06839-DP09-2022-JM, comparece(n) STEVEN ARTURO CANTOS CORONEL portador(a) de CÉDULA 0953590866 de nacionalidad ECUATORIANA, mayor(es) de edad, estado civil SOLTERO(A), domiciliado(a) en GUAYAQUIL, POR SUS PROPIOS DERECHOS en calidad de COMPARECIENTE; quien(es) declara(n) que la(s) firma(s) constante(s) en el documento que antecede RECONOCIMIENTO DE RESPONSABILIDAD, es(son) suya(s), la(s) misma(s) que usa(n) en todos sus actos públicos y privados, siendo en consecuencia auténtica(s), para constancia firma(n) conmigo en unidad de acto, de todo lo cual doy fe. La presente diligencia se realiza en ejercicio de la atribución que me confiere el numeral noveno del artículo dieciocho de la Ley Notarial -. El presente reconocimiento no se refiere al contenido del documento que antecede, sobre cuyo texto esta Notaria, no asume responsabilidad alguna. – Se archiva un original. GUAYAQUIL, a 9 DE JULIO DEL 2022, (12:57).

Steven Arturo Cantos Coronel
STEVEN ARTURO CANTOS CORONEL
CÉDULA: 0953590866



NOTARIO(A) SUPLENTE ROSA BEATRIZ ROSADO BRAVO
NOTARÍA CUADRAGÉSIMA TERCERA DEL CANTÓN GUAYAQUIL

AP: 06839-DP09-2022-JM





CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD



Steven Arturo Cantos C.

Número único de identificación: 0953590866

Nombres del ciudadano: CANTOS CORONEL STEVEN ARTURO

Condición del cedulado: CIUDADANO

Lugar de nacimiento: ECUADOR/GUAYAS/GUAYAQUIL/XIMENA

Fecha de nacimiento: 10 DE JUNIO DE 2000

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: HOMBRE

Instrucción: SUPERIOR

Profesión: ESTUDIANTE

Estado Civil: SOLTERO

Cónyuge: No Registra

Fecha de Matrimonio: No Registra

Datos del Padre: CANTOS HIDALGO ARTURO EDUARDO

Nacionalidad: ECUATORIANA

Datos de la Madre: CORONEL PALOMEQUE RAQUEL DALILA

Nacionalidad: ECUATORIANA

Fecha de expedición: 2 DE ENERO DE 2019

Condición de donante: SI DONANTE

Información certificada a la fecha: 9 DE JULIO DE 2022

Emisor: TERESA DE JESUS AGUILAR CHAVEZ - GUAYAS-GUAYAQUIL-NE 43 - GUAYAS - GUAYAQUIL



N° de certificado: 226-733-73316



226-733-73316

F. Alvear

Ing. Fernando Alvear C.

Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación

Documento firmado electrónicamente





INFORMACIÓN ADICIONAL DEL CIUDADANO

NUI: 0953590866

Nombre: CANTOS CORONEL STEVEN ARTURO

1. Información referencial de discapacidad:

Mensaje: LA PERSONA NO REGISTRA DISCAPACIDAD

1.- La información del carné de discapacidad es consultada de manera directa al Ministerio de Salud Pública - CONADIS en caso de inconsistencias acudir a la fuente de información.

Información certificada a la fecha: 9 DE JULIO DE 2022

Emisor: TERESA DE JESUS AGUILAR CHAVEZ - GUAYAS-GUAYAQUIL-NT 43 - GUAYAS - GUAYAQUIL



N° de certificado: 224-733-73317



224-733-73317



REPÚBLICA DEL ECUADOR
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL,
IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

CÉDULA DE CIUDADANÍA
Nº 095359086-6

CANTOS CORONEL STEVEN ARTURO
LUGAR DE NACIMIENTO: GUAYAS
XIMENA
FECHA DE NACIMIENTO: 2000-06-10
NACIONALIDAD: ECUATORIANA
SEXO: HOMBRE
ESTADO CIVIL: SOLTERO





INSTRUCCIÓN: SUPERIOR
PROFESIÓN / OCUPACIÓN: ESTUDIANTE

APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE: CANTOS HIDALGO ARTURO EDUARDO
APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE: CORONEL PALOMEQUE RAQUEL DALILA
LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN: GUAYAQUIL 2019-01-02
FECHA DE EXPIRACIÓN: 2029-01-02

E1443H442

001650866

Steven Arturo Coronel C.
DIRECTOR GENERAL FIRMA DEL CEDULADO





CERTIFICADO DE VOTACIÓN 11 ABRIL 2021

PROVINCIA: GUAYAS
CIRCUNSCRIPCIÓN: 1
CANTÓN: GUAYAQUIL
PARROQUIA: XIMENA
ZONA: 1
JUNTA No. 0066 MASCULINO

Nº 23030730

CCN: 0953590866

CANTOS CORONEL STEVEN ARTURO






CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.

Dustin Herrera Calderón, Lcdo., en calidad de Tutor del trabajo de titulación:

CERTIFICA

Que el trabajo de titulación válido para optar por el título de Tecnólogo en Diseño Gráfico Multimedia, cuyo tema es: **“DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA PARA LA APLICACIÓN DE LA PLATAFORMA DIGITAL DEL “SGA” DEL INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO DE FORMACIÓN”**, fue elaborado por el Sr. Steven Arturo Cantos Coronel, ha sido debidamente revisado y está en condiciones de ser entregado para que se siga lo dispuesto por el Instituto Superior Tecnológico de Formación Profesional Administrativa y Comercial, correspondiente a la sustentación y defensa del mismo, previo a la obtención de su título.

Tutor de Trabajo de Titulación.

Dustin Herrera Calderón, Lcdo.

Licenciado en Diseño Audiovisual

DEDICATORIA.

Este proyecto se lo quiero agradecer antes que todo a Dios por permitirme llegar hasta este punto, la culminación de una etapa más en mi vida, seguido por mis padres, ambos estuvieron allí apoyándome, no solo en lo moral sino muchas veces incluso en lo económico, a mis amigos que conocí en los estudios que están próximos a incorporarse conmigo, a aquellos que conocí y ya se han graduado y he contado con su apoyo, y como último pero no menos importante, a esas tres personas de mi familia que hoy en día ya no están, ya que perdieron la batalla contra este virus que sigue en la actualidad. A ellos les dedico este proyecto y les agradezco por esto.

ÍNDICE CONTENIDOS.

INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO DE FORMACIÓN.....	I
TRABAJO DE TITULACIÓN.....	I
INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO DE FORMACIÓN.....	II
TRABAJO DE TITULACIÓN.....	II
DEDICATORIA.....	IX
ÍNDICE CONTENIDOS.....	X
Índice de ilustración.....	XIV
Índice de Tablas.....	XVI
CERTIFICACIÓN.....	XVII
CERTIFICO.....	XVII
ABSTRACT.....	XIX
Application – Platform – Interface Design – Academic Management System.....	XIX
INTRODUCCIÓN:.....	- 20 -
Resumen de capítulos.....	- 24 -
CAPITULO I. FUNDAMENTACIÓN.	- 26 -
1.1. MARCO HISTÓRICO.....	- 26 -
1.1.1. Origen del diseño gráfico.....	- 26 -
1.1.2. Origen del lenguaje visual.	- 26 -
1.1.3. Origen del diseño de aplicaciones.....	- 26 -
1.1.4. Reseña de la plataforma del SGA.....	- 27 -
1.2. MARCO TEÓRICO.....	- 28 -
1.2.1. Estilo de Diseño.	- 28 -
1.2.2. Diseño Web Adaptable.	- 28 -
1.2.3. Comunicación Visual.....	- 29 -
1.2.4. Diseño UX y UI.....	- 29 -

1.3. MARCO CONCEPTUAL.....	- 30 -
1.3.1. Adobe After Effects.....	- 30 -
1.3.2. Adobe Illustrator.....	- 30 -
1.3.3. Animación.....	- 30 -
1.3.4. Diseño UI.....	- 30 -
1.3.5. Diseño UX.....	- 31 -
1.3.6. Píxeles.....	- 31 -
1.3.7. UI Designer.....	- 31 -
1.3.8. UX Designer.....	- 31 -
1.4. MARCO JURÍDICO.....	- 32 -
1.4.1. Constitución De La República Del Ecuador.....	- 32 -
1.4.2. Ley de Propiedad Intelectual (Codificación N° 2006-013) De Los Derechos De Autor Y Derechos Conexos	- 33 -
CAPITULO II. METODOLOGÍA EMPLEADA.....	- 33 -
2.1. Enfoque Metodológico de la Investigación.....	- 33 -
2.1.1. Tipos de Investigación.....	- 34 -
2.1.2. Investigación Descriptiva.....	- 34 -
2.1.3. Investigación Explicativa.....	- 34 -
2.2. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	- 34 -
2.2.1. Métodos Teóricos.....	- 34 -
2.2.1.1. Método Analítico – Sintético.....	- 34 -
2.2.1.2. Método Histórico – Lógico.....	- 35 -
2.2.1.3. Método Inductivo – Deductivo.....	- 35 -
2.2.2. Métodos Empíricos.....	- 35 -
2.2.2.1. Observación Participativa.....	- 35 -
2.2.2.2. Encuesta.....	- 35 -
2.2.3. Métodos Estadísticos.....	- 36 -

2.2.3.1. Universo.....	- 36 -
2.2.3.2. Muestra.....	- 36 -
2.3. Análisis de los resultados.....	- 37 -
2.3.1. Análisis de la Observación.....	- 37 -
2.3.2. Análisis de los resultados de encuestas.....	- 38 -
2.3.3. Tabulación de la encuesta.....	- 39 -
Tabla 4 ¿Cree usted que sería fácil el uso de la misma como aplicación?..	-
42 -	
Tabla 6 ¿A quién se dirige?	- 44 -
2.4. Herramientas de Análisis.....	- 48 -
2.4.1. Análisis Pest.....	- 48 -
2.4.1.1. Factor Político	- 48 -
2.4.1.2. Factor Económico	- 48 -
2.4.1.3. Factor Social.....	- 49 -
2.4.1.4. Factor Tecnológico.....	- 49 -
2.4.2. Análisis Foda.....	- 49 -
2.4.3. Modelo CAPA.....	- 50 -
CAPÍTULO III. DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	- 51 -
3.1. Título de la Propuesta.....	- 51 -
3.2. Objetivo de la Propuesta.....	- 51 -
3.3. Descripción de la Propuesta.....	- 51 -
3.3.1. Estado inicial del proyecto.....	- 51 -
3.3.2. Requerimientos de Desarrollo.....	- 51 -
3.3.2.2. Requerimientos Operativos.....	- 52 -
3.3.2.3. Requerimientos Económicos.....	- 53 -
3.3.3. Planificación de Desarrollo.....	- 54 -
3.3.4. Fase 1: Recopilación de información y planteamiento de ideas.	-

3.3.4.1. Búsqueda de referencias graficas con ideas creativas y búsqueda de inspiración.	- 55 -
3.3.4.2. Investigación de conceptos para ideas creativas.	- 55 -
3.3.4.3. Investigación de cada recurso que van a conformar la idea final.	- 56 -
3.3.4.4. Ideas finales planteadas.	- 56 -
3.3.5. Fase 2: Vectorización de gráficos.	- 56 -
3.3.5.1. Realización de gráficos con cada idea y concepto planteado.-	56 -
-	
3.3.5.2. Organización de información del proceso creativo y recursos conceptuales utilizados, con cada uno de sus gráficos correspondiente.	- 56 -
3.3.6. Fase 3: Desarrollo de la interfaz.	- 57 -
3.3.6.1. Elaboración de idea conceptual que se va a utilizar en la diagramación de la guía.	- 57 -
3.3.6.2. Organizar de información y diagramación de guía.	- 57 -
3.3.6.3. Revisión general de la guía terminada, por cualquier corrección.	- 57 -
3.4. Factibilidad de Aplicación.	- 57 -
3.4.1. Factibilidad Administrativa.	- 57 -
3.4.2. Factibilidad Económica.	- 58 -
3.4.3. Factibilidad Legal.	- 58 -
3.4.5. Factibilidad Ecológica.	- 58 -
3.5. Formas de Seguimiento de la Propuesta.	- 59 -
3.6. Resultados Esperados en la Aplicación de la Propuesta.	- 59 -
CONCLUSIONES.	- 60 -
RECOMENDACIONES.	- 62 -
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	- 63 -
ANEXOS.	- 65 -

Índice de ilustración

Ilustración 1 Resultados de las encuestas realizadas.....- 36 -

Índice de Gráficos

Gráfico 1 Edad.....	- 39 -
Gráfico 2 Género	- 40 -
Gráfico 3 Cree usted necesaria la creación de la aplicación de la plataforma digital del SGA.....	- 41 -
Gráfico 4 ¿Cree usted que sería fácil el uso de la misma como aplicación?	- 42 -
Gráfico 5 ¿Cree usted que le resulta más fácil al estudiante realizar sus pagos a través de?	- 43 -
Gráfico 6 ¿A quién se dirige?.....	- 44 -
Gráfico 7 ¿Podría ayudar a mejorar la comunicación entre el estudiante y la institución?.....	- 45 -
Gráfico 8 ¿Cree usted que el estudiante estaría de acuerdo con descargar la app en su teléfono móvil?.....	- 46 -
Gráfico 9 ¿Cree usted que la creación de la aplicación del SGA, sería algo novedoso a nivel de instituciones?.....	- 47 -

Índice de Tablas

Tabla 1 Edad	- 39 -
Tabla 2 Género.....	- 40 -
Tabla 3 Cree usted necesaria la creación de la aplicación de la plataforma digital del SGA.....	- 41 -
Tabla 4 ¿Cree usted que sería fácil el uso de la misma como aplicación?	- 42 -
Tabla 5 ¿Cree usted que le resulta más fácil al estudiante realizar sus pagos a través de?	- 43 -
Tabla 6 ¿A quién se dirige?.....	- 44 -
Tabla 7 ¿Podría ayudar a mejorar la comunicación entre el estudiante y la institución?.....	- 45 -
Tabla 8 ¿Cree usted que el estudiante estaría de acuerdo con descargar la app en su teléfono móvil?.....	- 46 -
Tabla 9 ¿Cree usted que la creación de la aplicación del SGA, sería algo novedoso a nivel de instituciones?	- 47 -
Tabla 10 Requerimientos técnicos.....	- 52 -
Tabla 11 Requerimientos operativos	- 53 -
Tabla 12 Requerimientos económicos.....	- 53 -
Tabla 13 Planificación de desarrollo de la propuesta	- 54 -



CERTIFICACIÓN

En calidad de revisor del trabajo de titulación **“DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA PARA LA APLICACIÓN DE LA PLATAFORMA DIGITAL DEL “SGA” DEL INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO DE FORMACIÓN”**

CERTIFICO

Que el trabajo del estudiante **STEVEN ARTURO CANTOS CORONEL** ha sido analizado por un sistema de reconocimiento de texto automático **URKUND ANALYSIS**.

Los resultados alcanzados evidencian el cumplimiento del nivel de coincidencias permitido hasta el 17%. Por tanto, se autoriza su impresión y presentación al acto de defensa

Dr. C. Rafael Bell Rodríguez

Vicerrector Académico

RESUMEN

En el siguiente proyecto de investigación se estima poder ayudar a los estudiantes de la institución académica en múltiples áreas dentro de la plataforma del SGA, agilizar procesos tales como la compra en línea de especies sobre alguna solicitud requerida o la entrega inmediata de documentos como: certificado de matrícula, certificados de materias vistas o aprobadas, cursos o taller realizados, etc. Buscando de esta manera tener una respuesta inmediata y eficaz, evitando molestias con la espera de una respuesta para dichos asuntos. En esta aplicación móvil; el alumnado, podrá encontrar una interacción directa sin la necesidad de acercarse de manera presencial a las instalaciones por alguna solicitud o requerimiento, promoviendo así, una comunicación segura entre el plantel y el solicitante, de este modo garantizando la protección de sus datos, así como también de sus documentos personales.

Aplicación – Plataforma – Diseño de interfaz – Sistema de Gestión Académica

ABSTRACT

In the following project it is estimated to be able to help the students of the academic institution in multiple areas within the SGA platform, streamline processes such as the online purchase of species on any required request or the immediate delivery of documents such as: registration certificate , certificates of subjects seen or approved, courses or workshops taken, etc., seeking in this way to have an immediate and effective response, avoiding inconvenience with waiting for a response to said matters. In this mobile application; The students will be able to find a direct interaction without the need to approach the facilities in person for any request or requirement, thus promoting a secure communication between the campus and the applicant, thus guaranteeing the protection of their data, as well as your personal documents.

Application – Platform – Interface Design – Academic Management System

INTRODUCCIÓN:

El Instituto Superior Universitario de Formación, cuenta con más de 30 años en el mercado, ofertando el servicio de carreras técnicas – tecnológicas, todas de tercer nivel, avaladas y registradas por la Senescyt, siendo una unidad educativa de categoría A, acreditada con un porcentaje del 96%, contando con docentes conocedores de la materia y en un número creciente, varios de ellos cuentan con un título de cuarto nivel, mostrando así que el instituto está en condiciones para garantizar la enseñanza e inculcar conocimientos y destrezas a los estudiantes de la institución.

Además, cuenta con laboratorios de cómputo donde el alumnado puede realizar sus prácticas y desarrollar sus talleres, así también con un departamento médico y psicológico el cual tiene como fin brindar la ayuda pertinente que se requiera. Adicional a esto, se lo considera como la única institución del país en contar con simuladores 3D para la formación en la carrera de Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales.

Se llevará a cabo el diseño principal de la aplicación móvil de la plataforma del SGA como parte de los cambios que se han presentado a través de los años dentro de la institución y a su vez como un nuevo modelo para poder ayudar a cada uno de los estudiantes, sean estos que ya estén en curso o personas nuevas que se integren a la institución. Esto con el fin de que se pueda considerar que los cambios en la tecnología, también se los puede usar para el beneficio educativo, con una aplicación “responsive” que agilite el envío de documentación requerida para ciertos procesos, el poder solicitarlos mediante el aplicativo, tener una respuesta inmediata y didáctica, y en un periodo corto de tiempo, de esta manera las solicitudes puedan ser gestionadas en la aplicación como un archivo PDF o a su vez en JPG, el cual se pueda descargar en cualquier lugar donde se encuentren y en el horario que se requiera.

Esta aplicación se llevará a cabo según comentarios y experiencias de los estudiantes los cuales, con el paso del tiempo, han tenido algún tipo de inconveniente con la página principal o estando en las instalaciones, ya que han presentado incomodidad con algún proceso que han solicitado.

Según experiencias de los estudiantes activos, han informado que asuntos propios del curso, tales como actividades grupales, proyectos de pasantías y/o vinculación, no han tenido la orientación necesaria, ya que desde el comienzo de la carrera se les ha asignado un tutor encargado para poder ayudarles en tema que tengan dudas pero a medida que avanzan en los semestres, desconocen quien es su tutor, o a su vez, si lo conocen; después de un tiempo

considerado, tienen otra persona a cargo y esto les genera confusión, llegando a sentirse inconformes como estudiantes de la institución.

Otros de los puntos en los cuales se han presentado inconvenientes son en la entrega de documentos, envío de comprobantes de pago, compras de especie o solicitudes de algún formulario el cual deben presentar en su lugar de trabajo o en un trámite personal. Ocurre que cuando solicitan estos procesos, no se genera la respuesta en el mismo día, sino que muchas veces tarda de dos a tres días inclusive más tiempo, generando así incomodidad por parte del alumnado. También sucede con personas interesadas en estudiar en el plantel y anteriormente han estudiado en otra universidad, el proceso de convalidación de materias, la espera hasta que se pongan en contacto con la persona en mención, muchas veces tarda demasiado hasta que ellos reciban una respuesta directa, generando así que el interés del posible, nuevo estudiante, se pierda y no quiera continuar con el proceso para que pueda estudiar en la institución.

De igual manera, cuando envían un comprobante de pago, no tienen claro a quien deben enviárselo, sea a su tutor, a los correos que se les indica o a la persona que los inscribió en su momento. De esta manera, muchas veces se genera una confusión debido a que desconocen a quién deben enviarle el documento, provocando así que los administrativos se pongan en contacto con ellos e indicarle sobre los valores pendientes. Ellos manifiestan que ya han realizado la cancelación, pero no saben dónde enviar su documentación, o a su vez, también indican que ya han enviado el comprobante, pero no le han registrado el pago, reflejando de esta manera que tiene una deuda vencida cuando en realidad, ya la han cancelado.

El objetivo primordial que se tiene previsto poder conseguir con esta aplicación, es poder generar rapidez en cada uno de los procesos que los estudiantes soliciten, teniendo una respuesta en el momento y en caso que requieran una atención personalizada, cuenten con la opción de poder comunicarse, en este caso, con el departamento de ayuda estudiantil que vendría a ser el departamento de CAE.

Juntar cada una de las ventanas más usadas por los estudiantes de la plataforma del SGA, en este caso vendrían a ser: “Mis finanzas”, “Mi malla”, “Mis horarios”, “Mis materias” y “Récord académico”. Poder enfocar estas pestañas de manera que se ajusten a cada uno de los perfiles de los estudiantes, de este modo, se garantice el uso correcto de estos apartados, sumando a esto, las pestañas propias donde los estudiantes puedan solicitar los documentos que necesiten para algún trámite que deban hacer y obtengan respuesta inmediata. En caso que

requieran una atención personal sobre alguna duda o inquietud, poder crear los botones correctos que generen una llamada directa a la extensión del ejecutivo con el estudiante.

Creando así un vínculo entre la institución y el estudiante, generando de este modo, una grata experiencia al momento en el que requieran comunicarse. Siendo atendidos con responsabilidad y con conocimientos exactos sobre cada solicitud, dando respuestas concisas, exactas sobre lo que haya o exista duda.

De la misma manera, en el diseño propio de la aplicación, se tiene pensado incorporar un “bot” el cual genere respuestas rápidas en tiempo real, siendo este el que brinde todo tipo de información sobre las inquietudes de los estudiantes y sea este mismo el que genere la documentación que se solicite. Cumpliendo de esta manera las expectativas que se tienen en mente de poder satisfacer a los estudiantes y evitar todo tipo de malestar o inconformidad afectando así en parte la visión de la gente hacia el plantel.

Lo que se busca también es poder mantener el orden dentro de las instalaciones, evitando en cierta parte, el excesivo uso de papel para las impresiones de los documentos, logrando así que cada uno de estos elementos, sean guardado de manera digital, creando también una copia de respaldo en caso de que el documento original, pueda perderse o eliminarse de la base principal, de esta manera, contribuyendo también con el medio ambiente, evitando el uso masivo de papel, junto a esto, el incremento de desechos que se genere por estos documentos. A su vez, dentro del área laboral, lograr crear un ambiente más ligero y sin estrés con este aplicativo, ya que no solo se estima que los estudiantes puedan hacer uso de esta app, sino también los administrativos puedan manejarla y llevar a cabo el debido respaldo de información del trabajo generado.

Garantizando de este modo, el cumplimiento y rendimiento de los trabajadores, manteniendo así el orden en su trabajo y el debido cuidado con las documentaciones ingresadas o generadas, promoviendo así, la incorporación de la tecnología como un método más factible y viable para guardar información en vez de tenerlos impresos, generando así, que cada uno de los colaboradores, pongan de su parte en conocer y adaptarse en su totalidad con la app. Conociendo de esta manera, cada función y atajo que pueda brindar el aplicativo y de este modo, luego poder capacitar a los estudiantes, nuevos o en curso, sobre el correcto uso de la plataforma, cómo y dónde solicitar sus documentos y también subir, bien esa, documentación y/o comprobantes de cualquier proceso.

Dando de esta manera un plus al instituto con respecto a innovación de su plataforma digital estudiantil, creando nuevos retos personales, académicos y estudiantiles, brindando tanto a los estudiantes y administrativos del plantel, un nuevo camino de conocimiento y entendimiento general, presentándose este aplicativo como la página web de siempre, ahora hecha una app para el móvil, que se la puede tener e ingresar siempre, sin ningún problema o impedimento.

En conclusión, el objetivo general de este proyecto es atender cada necesidad de los estudiantes de manera rápida, eficaz y sin ningún inconveniente de por medio, permitiéndole ingresar desde cualquier lugar que se encuentre y el horario que desee, mostrándoles cada opción de la plataforma digital en esta app, permitiendo, no solo ver horarios, pagos realizados o su rendimiento académico, sino también dando opción de poder solicitar cualquier documento que deseen, sean estos: certificados de matrícula, especies de convalidación de materias, justificación de faltas o de materias reprobadas y a su vez el poder cancelar en línea a través de este aplicativo, de esta manera eliminando el envío de comprobantes ya que el pago se ha realizado de manera directa.

También en el caso de los estudiantes activos del instituto, permitir matricularse desde la plataforma móvil, generando el pago desde el celular y su registro quede grabado en el sistema, a su vez emitiendo la matrícula activa para conocimiento del estudiante en cuestión. Además, también en temas con respecto a pasantías y proyectos de vinculación, puedan cancelar las especies correspondientes de manera virtual y quede constancia del proceso con los respectivos certificados generados en el sistema.

En el caso de los nuevos estudiantes de la institución, encuentren una guía inicial de donde direccionarse para poder realizar cada proceso. En caso de que la interfaz resulte ser algo confusa al inicio, tengan la opción de poder generar una llamada directa de ayuda con un asesor en específico para el asesoramiento de esta plataforma, dando a conocer la funcionalidad de cada ventana y de qué manera poder cargar los documentos que se le requieran.

Con este proyecto se estima que cada proceso, solicitud o requerimiento, se realicen de manera virtual, evitando aglomeraciones en las instalaciones cuidando así que la situación actual ocasionada por el virus, se siga propagando y en caso que solicite a uno de los usuarios, el asesor encargado de su curso, se ponga en contacto con él indicando el motivo del llamado.

De esta manera se creará una nueva forma de comunicación entre el instituto y el alumnado, acompañado a esto con el correo institucional donde se le puedan enviar comunicados sobre las novedades que presente el plantel, notificaciones sobre inicios de clases o aperturas sobre

cursos adicionales los cuales si es de interés del alumno, pueda tomarlo y poder registrarse mediante ese medio o a su vez por la plataforma móvil, brindándole la misma información pero con la facilidad de poder inscribirse de manera rápida ingresando los datos registrados en el sistema anteriormente.

Así fomentando el estudio de nuevas plataformas y redes las cuales se pueden implementar para impartir, generar o adquirir conocimientos sobre temas sociales, políticos, científicos, académicos, etc.

Problema general es que existen varios estudiantes que presentan quejas o inconformidades con sus asesores asignados, manifestando que hay falta de comunicación o respuesta alguna.

Objetivo general es desarrollar la aplicación para el beneficio de los estudiantes, sean estos nuevos o que lleven tiempo dentro de la institución, la cual les permitirá el acceso inmediato a solicitudes que requieran en el instante.

Objetivos específicos es diseñar el modelo de la interfaz gráfica de la aplicación, siendo esta llamativa y de fácil visualización, es decir, no esté muy cargada visualmente y sea fácil de recordar y de esta manera, en un futuro, llegar a realizar la programación exacta de la app.

Resumen de capítulos

En el primer capítulo se mostrará parte de la historia de la institución, el inicio y los beneficios que posee como institución para el alumnado, siendo este un instituto con una categoría sobresaliente dentro del mercado estudiantil. Dentro de este mismo, se hablará parte de la historia del diseño, dónde, cuándo y cómo se dio su origen, de igual manera se tocará el tema del lenguaje visual, la importancia que tiene dentro de la civilización y dentro del diseño.

Sumado a esto, el origen de las aplicaciones es un punto importante de conocer, por el cual, en breves palabras, se tratará de dar a conocer parte del inicio como tal, cual fue la primera aplicación en ser creada y a nombre de quien fue elaborada.

Por último, dentro del primer capítulo se detalla la reseña de la aplicación del SGA, el inicio de cómo se manejaba la institución antes de la llegada del sistema, la importancia que hoy en día tiene y los beneficios que otorga.

En el segundo capítulo, se hablará sobre las teorías de otros autores en su debido tiempo sobre ciertos temas en específicos tales como: el Estilo del diseño, Diseño Web Adaptable, la Comunicación Visual y el Diseño IU y UX.

Temas los cuales son importantes para este proyecto de investigación ya que, para desarrollar un proyecto, siempre es bueno tener conocimientos previos y opiniones de otros autores los cuáles puedan servir de guía y estímulo.

En el tercer capítulo se verán los significados específicos sobre: Adobe After Effects, Adobe Illustrator, Adobe XD, Animación, Diseño UI, Diseño UX, Píxeles, UI Designer y UX Designer.

En el cuarto capítulo se respaldará este proyecto con artículos de la Constitución los cuáles servirán de apoyo al momento de alguna objeción hacia este proyecto de investigación.

CAPITULO I. FUNDAMENTACIÓN.

1.1. MARCO HISTÓRICO.

1.1.1. Origen del diseño gráfico.

El origen del diseño gráfico como tal, es difícil a ciencia cierta indicar de donde proviene, pero una de las posibles teorías de su origen, se remonta después de la llegada de la imprenta en el año 1440, esto con la mano de la comunicación visual la cual llevan desde los tiempos de los hombres de las cavernas.

Esto nuevo dejó atrás los trabajos de los manuscritos, de esta manera dando inicio a lo que se denominó el “libro moderno” también generando que los conocimientos se expandan en la sociedad de aquel tiempo.

Entre los propósitos o fines que se le atribuyen al diseño como tal, es el poder tener la capacidad para desarrollar las ideas de un proyecto que se tenga en mente, buscar también el reconocimiento y el poder diferenciar y trabajar sobre un patrón el cual sirva de apoyo y facilite la reproducción e interpretación de lo que se quiera transmitir sea en un punto estratégico o funcional.

1.1.2. Origen del lenguaje visual.

El hombre siempre tuvo la necesidad de expresar algo, comunicar, sea mediante sonidos, gestos, señas, muecas o dibujos, sea esto sobre una hoja, un mural, etc.

Se estima que el lenguaje visual tuvo origen en el antiguo Egipto, los escribas hacían los dibujos sobre los papiros los cuáles eran las “noticias” de aquella época, otros los hacían para representar emociones o situaciones, tales como alegría, tristeza, amor, miedo o representar la muerte, la fertilidad o devoción a los dioses que ellos tenían por costumbre adorar. Con el pasar de los años y el avance de los conocimientos, con las exploraciones de los hombres, el lenguaje fue cambiando también. Dejaron de hacer signos o dibujos, aprendieron a escribir y esa era la forma de comunicarse, siendo así una manera más clara de expresar lo que querían decir o sentían, desde los inicios en las cuevas hasta el lenguaje moderno, siempre ha sido visual.

1.1.3. Origen del diseño de aplicaciones.

Las primeras aplicaciones que se dieron a conocer fueron a finales de la década de los 90, las funciones con las que contaban eran muy básicas y sus diseños, de igual manera, eran muy simples.

Gracias a las innovaciones que se hicieron dentro de la tecnología WAP (Wireless Application Protocol) y los avances dentro de la transmisión de data (EDGE), permitió la evolución de las apps como tal de una manera rápida, apoyado a su vez con el desarrollo masivo de los celulares.

Por dicho acontecimiento, grandes nombres en el mercado de la tecnología de hoy en día, empezaron a crecer poco a poco, tales como:

Apple, lanzando iPhone, provocando de esta manera, que se crearan más propuestas para smartphones, entre ellas su principal rival que es Android.

Con el pasar de los años, creció aún más la popularidad de las aplicaciones con lo cual se creó la necesidad en el usuario de tener un lugar donde poder adquirir el acceso a estas apps, con lo cual se procedió a la creación de las tiendas virtuales tales como lo son Google Play para los dispositivos Android y la App Store que es para los dispositivos Apple

1.1.4. Reseña de la plataforma del SGA.

Antes que la plataforma del SGA existiera, el método que se utilizaba para guardar información, datos o cualquier otra información, sea del estudiante o de la institución como tal, eran hojas de cálculo dentro de Excel. Un método poco confiable y a la vez muy inestable en cuestión de seguridad y almacenamiento de información. En el año 2013, el ingeniero Jorge Freire, presto servicios para la realización de la plataforma como tal. En ese entonces, existía una alianza empresarial con la unidad educativa llamada ITB, la cual apporto para el desarrollo de la misma.

Viendo el crecimiento de la institución y tomando en cuenta el desarrollo de los avances que se presentaron en la época, en el mes de agosto del año 2013, se tomó la decisión de comprar las licencias para el manejo del aplicativo y los permisos correctos para poder desarrollar nuevas actualizaciones a la plataforma, de esta manera desligando el UF con el ITB y así también dando paso a nuevos avances como institución.

Recalcando que la última versión, la cual se mantiene hasta el momento, fue desarrollada antes de la compra de los códigos de fuente, el día 17 de julio del 2019, se registró la última modificación al aplicativo.

Con el pasar de los años se han presentado mejoras, pero han sido de menor relevancia en cuestión de diseño o modificaciones, los cambios que se han presentado han sido para poder mantener en régimen la plataforma.

El proveedor que ayudó a obtener los permisos de la plataforma es OKSOFAST S.A., compañía que estaba en convenio con ambas unidades educativas en el año 2019 como se mencionó anteriormente, cabe recalcar también que dicha compañía sigue siendo la proveedora de los servicios y funcionamientos de la plataforma hasta el presente año.

Es necesario indicar que antes del apareamiento del SGA, la institución contaba con otra plataforma llamada SIES. No hay mayor información sobre dicha plataforma, pero se indica que no era o no estaba apta para el funcionamiento de una institución. Su funcionamiento era precario, las opciones pobres y además no era de fácil acceso, solo los administrativos podían usar dicha plataforma, de esta manera, dejando a los estudiantes sin posibilidad u opción de poder saber su rendimiento, calificaciones, etc.

1.2. MARCO TEÓRICO.

1.2.1. Estilo de Diseño.

“El mercado ha cambiado, o visto de otra forma el usuario ha cambiado, sus necesidades son otras, su nivel de requerimientos es otro.” (Yorio, 2006).

Haciendo hincapié en esta frase, podemos decir que la plataforma o sitio web donde los estudiantes acceden para ver información sobre su carrera, necesita una nueva visualización, un nuevo método de acceder o simplemente algo más novedoso.

Con el paso del tiempo se han generado nuevos estilos en el diseño, sean estos en codificación, diseños de interfaz, fotografías, etc., con lo cual, hay que adaptarse a los cambios que se presenten a través del tiempo, esto siempre y cuando se considere necesario por motivos de estética o a su vez, por motivos de brindar un servicio novedoso para un público en específico, en este caso, el público será la comunidad de estudiantes y administrativos dentro de la institución.

1.2.2. Diseño Web Adaptable.

“Su importancia se debe a que es un método de reducción de sitios web, orientado a la adaptación de los contenidos en las diferentes áreas de despliegue de los navegadores y a las formas de interacción en dispositivos portátiles.” (Labrada, 2013)

Existen varias definiciones sobre el concepto o significado de lo que es “Diseño Web Adaptable” lo que se puede entender de manera directa es: la planificación de llevar una página web con todos sus componentes, sean estos botones, guías, cajones de información o respuesta,

a diferentes formatos de vista, tales como tabletas, celulares o cualquier componente electrónico donde se permita su visualización.

Con esta idea en mente, el objetivo que se desea alcanzar es trasladar sin ningún error, la plataforma del SGA a la visualización en teléfonos móviles, con lo cual cada persona, miembro de la institución puedan ingresar con su usuario y contraseña y acceder a todas las herramientas que el sistema les ofrece.

1.2.3. Comunicación Visual.

“La comunicación visual tiene un papel importante en nuestra sociedad. Estos elementos visuales nos ayudan a entender un mensaje y, en el caso de un producto o servicio, a tomar una decisión de compra.” (Canal Cero, 2018).

Para el autor de esta tesis en los tiempos actuales, lo que tiene una buena imagen, llama más la atención. Si tiene algo novedoso, atractivo visualmente, esto hará que se cree un vínculo entre el producto o servicio que se está ofreciendo con el usuario, a su vez, si la interfaz es de fácil manejo y rápida adaptación al momento del uso, esto hará que de forma inconsciente o de manera directa, se queden con la aplicación en sus dispositivos móviles, cumpliendo así con el objetivo esperado el cual es que más personas, se sumen al avance de la tecnología, ayudando de esta manera también, a dar un plus a la institución, ya que se estaría desarrollando, una aplicación, tanto para el alumnado del plantel como para el personal administrativo, facilitando así los trámites que deseen desarrollar y las funciones dentro del lugar de trabajo.

1.2.4. Diseño UX y UI.

Según el ingeniero (Acosta, 2017), nos dice que:

Es común confundir los conceptos de *interfaz de usuario* y *experiencia de usuario*, cuando no se conoce bien acerca del tema. Y a pesar de que ambos conceptos deben estar conectados, muchos diseñadores tienden a concentrarse en una interfaz estéticamente agradable, lo que podría restarle importancia a la experiencia.

En la creación de plataformas digitales interviene mucho ambos términos, diseño UX y diseño UI. En dicha cita se menciona o se da un hincapié a errores que usualmente se cometen en dichos trabajos. Por ejemplo, el crear un diseño de interfaz que estéticamente esté bien, llame la atención visualmente o cumpla con varios parámetros dentro del diseño, pero que, a la hora de su uso, sea muy complejo o simplemente no se entienda.

Son los riesgos que se pueden ver involucrados las personas que desarrollan este tipo de interfaces, ya que no todo depende del diseño sino también pensar en cómo sería su usabilidad. Distribuyendo el trabajo en partes equitativas, restándole porcentaje al diseño, pero sumando a su vez a la experiencia de uso, existiendo de este modo un equilibrio en ambas partes, ya que después de todo, lo que mayor peso tiene dentro del trabajo es la experiencia del usuario con la plataforma. Si encuentra que esta es compleja o tiene varios botones, por más que estéticamente sea llamativa, terminará yéndose porque no la entiende o visualmente se cansó, y dentro de este campo, es lo que se trata de evitar.

Al utilizar la app o plataforma, se busca que el usuario encuentre de manera rápida, sencilla y eficaz lo que desea. De esta forma se estaría cumpliendo el objetivo de que el usuario se sienta cómodo y tranquilo con el diseño aplicado.

1.3. MARCO CONCEPTUAL.

1.3.1. Adobe After Effects.

Se pueden realizar animaciones dentro de este programa, ya sea en videos que uno haya grabado anteriormente o en contenido creado directamente en este software. En él se permite agregar cosas a un clip ya hecho o a su vez, quitar fragmentos de los mismos, añadiendo efectos visuales o gráficos animados que marcan estándares de un punto en específico.

1.3.2. Adobe Illustrator.

Es uno de los softwares que ofrece la nube de Adobe, en dicho programa se permite realizar vectores, gráficos, logos, banners, entre otras cosas más. Entre los programas que ofrece Adobe, este es de los más usados y principales por darle una mención, ya que de dicho programa es donde más se extraen los diseños que se van a realizar sea para un montaje en Photoshop, un trabajo de animación, un modelo de un cuerpo en 3D, etc.

1.3.3. Animación.

“La animación es el proceso que logra dar movimiento a dibujos u objetos inanimados por lo general. Esto es posible gracias a una secuencia de dibujos o fotografías que al estar ordenadas consecutivamente logran generar un movimiento creíble ante nuestros ojos, los cuales se prestan al juego de la ilusión visual.” (Pixel creativo, 2012).

1.3.4. Diseño UI.

User Interface o Interfaz de Usuario, la idea principal de esto es conducir al usuario dentro de la plataforma, donde el dese y el tiempo que se encuentre dentro de ella.

1.3.5. Diseño UX.

User Experience o Experiencia de usuario, se refiere a la experiencia de usar sea un servicio o producto digital o físico que una empresa o entidad ofrece a un público en específico que se tenga.

1.3.6. Píxeles.

Son parte fundamental dentro del mundo del diseño, animación o creación de aplicaciones. Gracias a ellos existen lo que son imágenes digitales en diversas categorías. Estos pueden estar dentro de una fotografía, un fotograma de video o a su vez dentro de un gráfico que se está trabajando.

1.3.7. UI Designer.

User Interface Designer o Diseño de Interfaz de Usuario, sobre él recae la responsabilidad de la parte visual de un producto, a su vez de recopilar y conocer la información sobre los patrones dentro de la aplicación tanto para web como para móvil, estudiando de esta manera los procesos realizados y puestos en la realización de la plataforma.

1.3.8. UX Designer.

User Experience Designer o Diseñador de Experiencia de Usuario, sobre ellos recae la responsabilidad de crear las experiencias correctas a los usuarios de la aplicación, junto a la composición del diseño creado y establecido, analizarlo y corroborar que se está brindando lo mejor posible.

1.4. MARCO JURÍDICO.

1.4.1. Constitución De La República Del Ecuador.

TITULO II DERECHOS

Capítulo segundo

Derechos del buen vivir

Sección Tercera.

Comunicación e Información.

Art. 18.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

1. Buscar, recibir, intercambiar, producir y difundir información veraz, verificada, oportuna, contextualizada, plural, sin censura previa acerca de los hechos, acontecimientos y procesos de interés general, y con responsabilidad ulterior.
2. Acceder libremente a la información generada en entidades públicas, o en las privadas que manejen fondos del estado o realicen funciones públicas. No existirá reserva de información excepto en los casos expresamente establecidos en la ley. En caso de violación a los derechos humanos, ninguna entidad pública negará la información.

TITULO II DERECHOS

Capítulo segundo

Derechos del buen vivir

Sección Quinta.

Educación.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Se menciona la educación, el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar, cabe recalcar que, con este proyecto, se estima que la institución pueda dar un mejor asesoramiento a los futuros estudiantes y a los que ya son parte de él.

1.4.2. Ley de Propiedad Intelectual (Codificación N° 2006-013) De Los Derechos De Autor Y Derechos Conexos

LIBRO I - TITULO I

De los derechos de autor y derechos conexos

Capítulo i del derecho de autor

Sección I preceptos generales

Art. 5. El derecho de autor nace y se protege por el solo hecho de la creación de la obra, independientemente de su mérito, destino o modo de expresión. Se protegen todas las obras, interpretaciones, ejecuciones, producciones o emisiones radiofónicas cualquiera sea el país de origen de la obra, la nacionalidad o el domicilio del autor o titular. Esta protección también se reconoce cualquiera que sea el lugar de publicación o divulgación. El reconocimiento de los derechos de autor y de los derechos conexos no está sometido a registro, depósito, ni al cumplimiento de formalidad alguna. El derecho conexo nace de la necesidad de asegurar la protección de los derechos de los artistas, intérpretes o ejecutantes y de los productores de fonogramas.

CAPITULO II. METODOLOGÍA EMPLEADA.

2.1. Enfoque Metodológico de la Investigación.

El presente proyecto investigativo tiene un enfoque mixto, ya que se empleará el enfoque cualitativo y cuantitativo para el “Diseño de la Interfaz Gráfica para la aplicación de la plataforma digital del “SGA” del Instituto Superior Universitario de Formación”

- **Cualitativo:**

Esta metodología permitió obtener información concreta de las cualidades del objeto de estudio, el instrumento empleado fue la observación y se lo realizó al personal de un área en específico dentro de la institución, quienes tienen el primer

contacto con los estudiantes, de este modo se identificó la importancia de la app a desarrollar.

- **Cuantitativo:**

Esta metodología nos permite cuantificar la información recolectada acerca del objeto de estudio y así poder generar estadísticas que darán resultado con respecto al tema de investigación y permitirá un correcto análisis, para la obtención de datos de esta investigación se aplicaron las encuestas.

2.1.1. Tipos de Investigación.

Para el presente trabajo de investigación, de acuerdo con lo analizado, se utilizaron los siguientes tipos de investigación:

2.1.2. Investigación Descriptiva.

Mediante el tipo de investigación descriptiva, se puede recopilar información y llegar a la conclusión que, si existiera una aplicación móvil mediante la cual los estudiantes puedan acceder a cualquier requerimiento o solicitud que necesiten en el momento, facilitaría mucho lo que son estos trámites y también el tiempo de espera por cada uno de ellos.

2.1.3. Investigación Explicativa.

Mediante el tipo de investigación explicativa, se detalla a fondo el porqué del desarrollo de esta propuesta y la importancia que tiene para poder brindar un mejor servicio tanto a los estudiantes activos como nuevos que se unan a la institución y a su vez, al personal administrativo.

2.2. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.

El siguiente proyecto de titulación se acoge a los siguientes métodos de investigación:

- Método Teórico.
- Método Empírico.

2.2.1. Métodos Teóricos.

2.2.1.1. Método Analítico – Sintético.

Se llevó a cabo este análisis mediante la aclaración y descripción de los problemas encontrados, los cuales crean inconvenientes a los estudiantes. Adicional a esto, mediante la investigación explicativa, dio pie y ayuda en poder utilizar el método de síntesis para la correcta exposición de los hechos detallados y fragmentados con el objetivo de corregirlos y fomentar

de esta manera una mejor atención al usuario y mejor método con el cual se pueda brindar ayuda y soporte a la comunidad de la institución.

2.2.1.2. Método Histórico – Lógico.

Por medio del método histórico lógico se evidencia la evolución de la plataforma del SGA, la cual, desde el año de su creación, no ha presentado cambio en su parte gráfica, pero si ciertas actualizaciones las cuales facilitaron el correcto uso tanto para el alumnado como el personal administrativo, generando así una conexión de confianza con la plataforma.

2.2.1.3. Método Inductivo – Deductivo.

Mediante las encuestas realizadas al personal administrativo, se pudo determinar la problemática y las conclusiones acerca del tema tratado, basándose en los antecedentes previos en la investigación.

2.2.2. Métodos Empíricos.

Mediante la investigación, se realizó una encuesta en donde se recopiló información fundamental para la defensa de la misma, donde se muestra la utilidad que tendría la aplicación móvil como ayuda para la comunidad estudiantil.

2.2.2.1. Observación Participativa.

Mediante la encuesta aplicada, se pretende recopilar información detallada a través de la observación que se llevará a cabo en la comunidad del Instituto Superior Universitario de Formación, donde se mostró y evidenció los malestares de ciertos estudiantes con respecto al tema en mención, lo cual se espera resolver mediante este proyecto, dando una nueva alternativa de comunicación y método de atención a la comunidad, buscando de esta manera, crear mayor empatía de la institución con esta aplicación hacia los estudiantes.

2.2.2.2. Encuesta.

La encuesta se la realizará al personal administrativo del departamento de Admisiones de la institución ya que ellos forman parte del primer contacto con el estudiante o futuro miembro, con la finalidad de conocer sus opiniones acerca del proyecto en mención, adicional a esto, conocer los casos los cuales ellos han tenido conocimiento o han tenido que asistir para despejar inquietudes o malestares presentados.

Cabe recalcar que las preguntas de las encuestas debieron ser direccionada a los estudiantes de la institución, pero debido al gran número de estudiantes, existía la probabilidad de no

obtener la cantidad de respuestas necesarias, por ese motivo se procedió a direccionarlo al departamento de admisiones ya que ellos tienen el primer contacto con el estudiante y conocen las necesidades y opiniones de ciertos alumnos.

2.2.3. Métodos Estadísticos.

2.2.3.1. Universo.

El universo o población la constituyen los administrativos que forman parte del departamento de Admisiones del Instituto Superior Universitario de Formación.

Ilustración 1 Resultados de las encuestas realizadas

Margen: 5%
 Nivel de confianza: 95%
 Poblacion: 8

Tamaño de muestra: 8

Ecuacion Estadistica para Proporciones poblacionales

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

- n= Tamaño de la muestra
- Z= Nivel de confianza deseado
- p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
- q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)
- e= Nivel de error dispuesto a cometer
- N= Tamaño de la población

Fuente 1. https://www.corporacionaem.com/tools/calc_muestras.php

Elaborado por: Steven Cantos C.

2.2.3.2. Muestra.

El departamento cuenta con 6 vendedores, 1 asistente de call center y 1 jefa departamental. Se aplicó un tipo de muestra no probabilística.

$$\text{Fórmula } n = \frac{Nz^2p(1-p)}{(N-1)e^2 + z^2p(1-p)}$$

$$(N-1)e^2 + z^2p(1-p)$$

Explicación de fórmula

N= Tamaño de la población

n= Tamaño de la muestra

$z = 1.96$ para una confiabilidad del 95%

$p =$ Proporción poblacional que se desea estimar

$e =$ Error máximo estimado, en forma de proporción.

Datos de la Fórmula

$n = ?$

$N = 8$

$z = 1,96$

$p = 0,95$

$e = 0,5$

Desarrollo de la fórmula

$$n = \frac{8(1,96)^2(0,95)(1-0,95)}{(8-1)(0,5)^2 + 1,96(2)(0,95)(1-0,95)}$$

La cantidad de individuos a encuestar es de $n = 8$

2.3. Análisis de los resultados.

Se realizó un análisis conforme a los comentarios que estudiantes del Instituto Superior Universitario de Formación han realizado con anterioridad con la finalidad de poder recopilar información suficiente de lo que causa malestar o incomodidad acerca de puntos anteriormente mencionados.

2.3.1. Análisis de la Observación.

Se pudo realizar un análisis conforme a los mensajes ingresados en las bases de los vendedores del departamento donde un porcentaje de ellos, eran estudiantes ya en clases los cuales escribían porque querían saber el procedimiento de algún trámite a realizar dentro del instituto donde se les indicaba que procedan a comunicarse con su asesor de CAE para que puedan darle mayor detalle sobre su requerimiento, de lo cual manifestaron algunos que no tenían conocimiento de quien es su asesor o asesora, o si lo conocían, indicaron que no obtienen respuesta por parte de ellos y si la reciben es después de un periodo considerable de tiempo.

El instituto como tal, tiene sede en la calle Tungurahua, número 705 entre las calles Vélez y Luque, atiende de lunes a viernes de 8am a 5pm y los días sábados de 8am a 12pm.

En los días de atención se acercan personas a preguntar información acerca de las carreras, costos y modalidades disponibles.

A su vez se acercan estudiantes, sea para cancelar sus mensualidades, retirar chalecos, kits o certificados, se dirigen al departamento de vinculación sea por prácticas profesionales (pasantías) o proyecto de vinculación a realizar.

Estudiantes retirados e interesados en retomar sus estudios, se acercan a secretaría para pedir información sobre el proceso a seguir en su solicitud.

La unidad educativa como tal lleva en el mercado desde el año 1983 (38 años) dando a ofertar un numero de carreras disponibles.

En el año 2020, recibió la aprobación y el nombre de “Universitario” con lo cual lo certifica ahora como instituto con carreras universitarias. Abriendo así también las puertas de ofertar maestrías universitarias en ciertas carreras.

El instituto también recibió la aprobación de ser considerada una unidad inclusiva, permitiendo de este modo que estudiantes con alguna discapacidad física o motriz, reciba la misma atención y nivel de enseñanza que cualquier otro estudiante.

2.3.2. Análisis de los resultados de encuestas.

Para fortalecer los resultados de la investigación, se realizó una encuesta a los miembros del departamento de Admisiones de la institución con un grupo de preguntas acerca de la idea de crear una aplicación del SGA donde tanto estudiantes como administrativos puedan realizar sus respectivos procesos. Estas respuestas han sido convertidas en datos contables y seguido a ello, presentados en esquemas estadísticos para su análisis posterior.

2.3.3. Tabulación de la encuesta.

1. ¿Qué edad tiene?

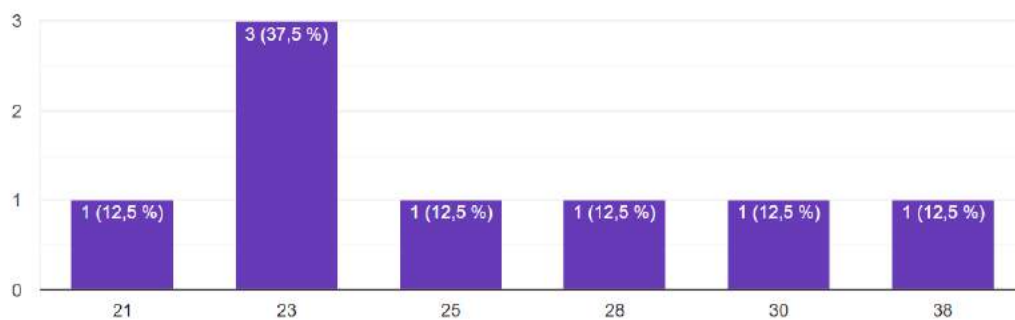
Tabla 1 Edad

Opciones	Cantidad	Porcentaje
De 21 a 23	4	50%
De 25 a 28	2	25%
De 30 a 38	2	25%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Steven Cantos C.

Gráfico 1 Edad



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Steven Cantos C.

Análisis:

Se muestra un total de 8 personas encuestadas, en donde el rango de 21 a 23 años se encuentran 4 personas con el 50%, seguido por 2 personas de 25 a 28 años representando un 25% y por último 2 personas más en el rango de 30 a 38 años presentando el otro 25%.

2. ¿Cuál es su género?

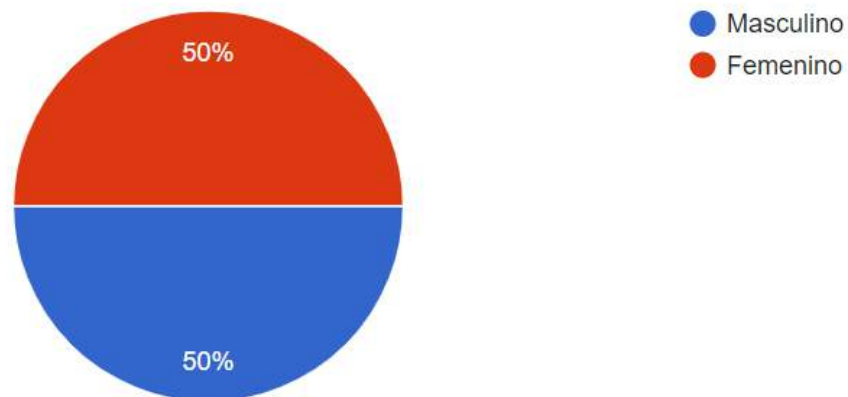
Tabla 2 Género

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Hombre	4	50%
Mujer	4	50%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Steven Cantos C.

Gráfico 2 Género



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Steven Cantos C.

Análisis:

En este gráfico de muestra el porcentaje de hombres y mujeres quienes contestaron la encuesta, siendo 4 hombres y 4 mujeres, dando así un 50% cada uno.

3. ¿Cree usted necesaria la creación de la aplicación de la plataforma digital del SGA?

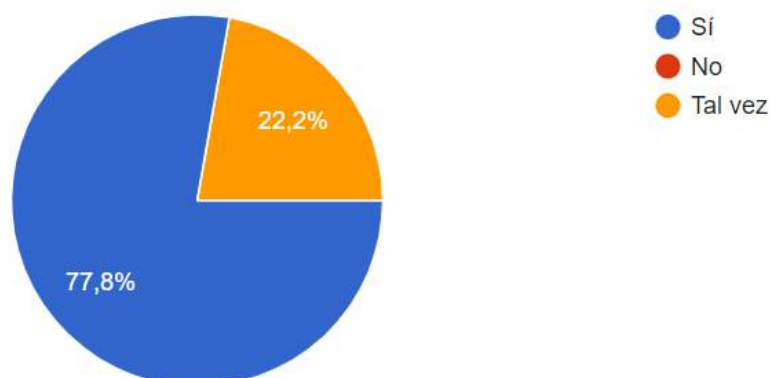
Tabla 3 Cree usted necesaria la creación de la aplicación de la plataforma digital del SGA

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Si	6	77,8%
No	0	0
Tal vez	2	22,2%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Steven Cantos C.

Gráfico 3 Cree usted necesaria la creación de la aplicación de la plataforma digital del SGA



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Steven Cantos C.

Análisis:

En este gráfico se puede visualizar que el 77,8% de las personas encuestadas indica que, si cree necesaria la creación de la aplicación digital del SGA, mientras que el 22,2% indica que tal vez, es decir, no están del todo convencidos.

4. Con la experiencia que tiene en el uso de la plataforma, ¿Cree usted que sería fácil el uso de la misma como aplicación?

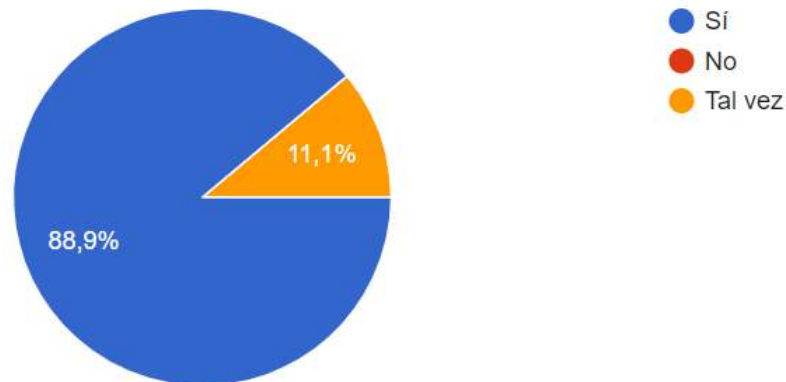
Tabla 4 ¿Cree usted que sería fácil el uso de la misma como aplicación?

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Si	7	88,9%
No	0	0
Tal vez	1	11,1%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Steven Cantos C.

Gráfico 4 ¿Cree usted que sería fácil el uso de la misma como aplicación?



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Steven Cantos C.

Análisis:

En este gráfico se da a conocer que el 88,9% de la población, indica que si sería fácil el uso de la plataforma digital del SGA como una aplicación móvil, mientras que el 11,1% indica que tal vez lo sería.

5. ¿Cree usted que le resulta más fácil al estudiante realizar sus pagos a través de?

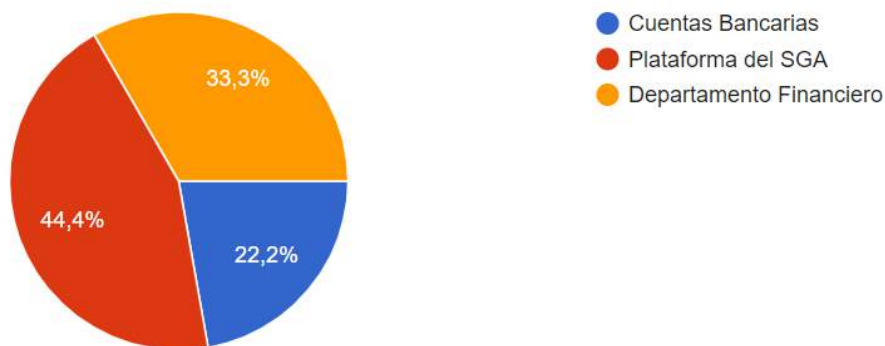
Tabla 5 ¿Cree usted que le resulta más fácil al estudiante realizar sus pagos a través de?

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Cuentas Bancarias	1	22,2%
Plataforma del SGA	4	44,4%
Departamento Financiero	3	33,3%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Steven Cantos C.

Gráfico 5 ¿Cree usted que le resulta más fácil al estudiante realizar sus pagos a través de?



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Steven Cantos C.

Análisis:

En este gráfico se visualiza que en 44,4% indica que es más fácil cancelar mediante la plataforma digital, seguido por el 33,3% lo cual indica que prefieren asistir de manera presencial a realizar los pagos correspondientes y el 22,2% utiliza las cuentas bancarias.

6. El estudiante cuando necesita ayuda sobre un tema, ¿A quién se dirige?

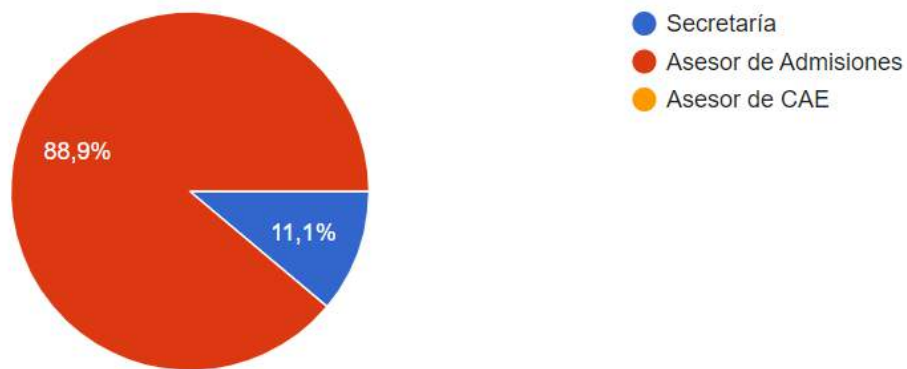
Tabla 6 ¿A quién se dirige?

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Secretaría	1	11,1%
Asesor de Admisiones	7	88,9%
Asesor de CAE	0	0

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Steven Cantos C.

Gráfico 6 ¿A quién se dirige?



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Steven Cantos C.

Análisis:

En este gráfico se muestra que los estudiantes cuando tienen alguna solicitud o necesitan ayudan buscan al asesor de Admisiones representando el 88,9% de la población mientras el 11,1% indica que acude directamente a Secretaría.

7. La aplicación de la plataforma del SGA, ¿Podría ayudar a mejorar la comunicación entre el estudiante y la institución?

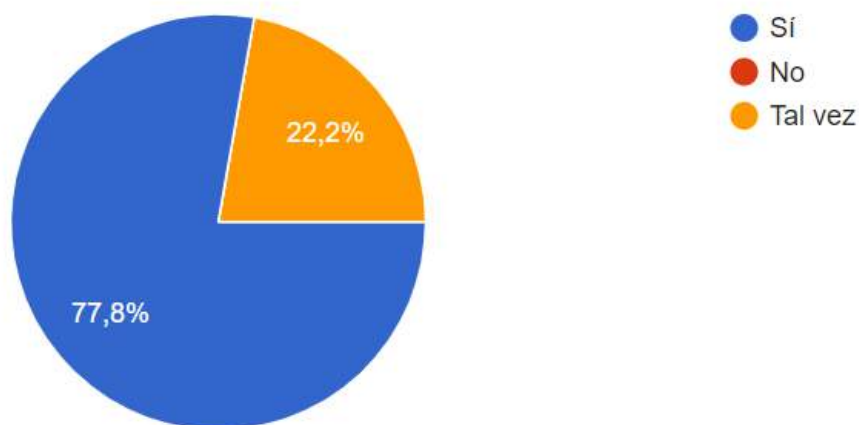
Tabla 7 ¿Podría ayudar a mejorar la comunicación entre el estudiante y la institución?

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Si	6	77,8%
No	0	0
Tal vez	2	22,2%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Steven Cantos C.

Gráfico 7 ¿Podría ayudar a mejorar la comunicación entre el estudiante y la institución?



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Steven Cantos C.

Análisis:

En este gráfico se muestra que el 77,8% opina que la elaboración de la app digital del SGA ayudaría a mejorar la comunicación entre la institución con el estudiante, mientras que el 22,2% opina que tal vez.

8. ¿Cree usted que el estudiante estaría de acuerdo con descargar la app en su teléfono móvil?

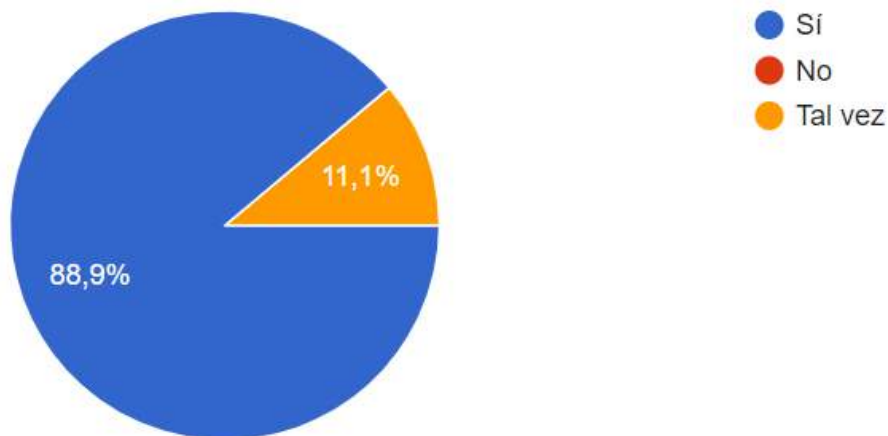
Tabla 8 ¿Cree usted que el estudiante estaría de acuerdo con descargar la app en su teléfono móvil?

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Si	7	88,9%
No	0	0
Tal vez	1	11,1%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Steven Cantos C.

Gráfico 8 ¿Cree usted que el estudiante estaría de acuerdo con descargar la app en su teléfono móvil?



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Steven Cantos C.

Análisis:

En este gráfico se muestra que el 88,9% de los estudiantes, si descargarían la app en sus teléfonos móviles, mientras que el 11,1% indica que tal vez lo hagan, es decir, se presenta como una duda.

9. ¿Cree usted que la creación de la aplicación del SGA, sería algo novedoso a nivel de instituciones?

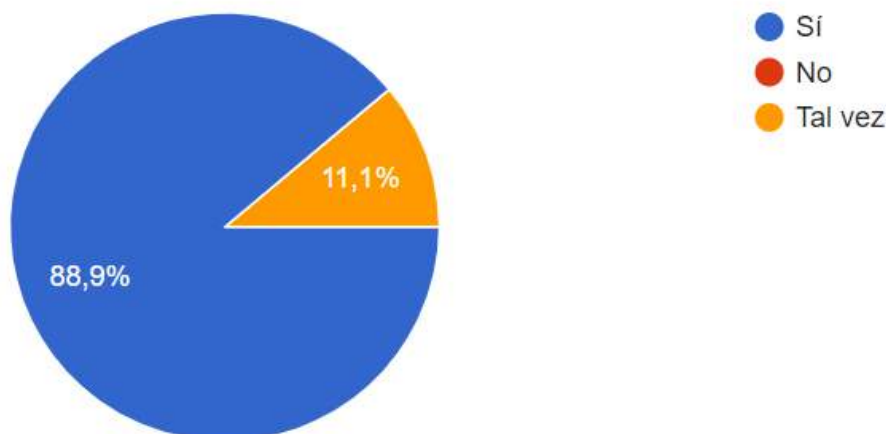
Tabla 9 ¿Cree usted que la creación de la aplicación del SGA, sería algo novedoso a nivel de instituciones?

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Si	7	88,9%
No	0	0
Tal vez	1	11,1%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Steven Cantos C.

Gráfico 9 ¿Cree usted que la creación de la aplicación del SGA, sería algo novedoso a nivel de instituciones?



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Steven Cantos C.

Análisis:

En este gráfico se muestra que el 88,9% de la población está de acuerdo con que la aplicación móvil del SGA, sería algo novedoso a nivel de instituciones educativas, mientras el 11,1% indica que tal vez.

2.4. Herramientas de Análisis.

Mediante el uso del análisis PEST, se podrá tomar en cuenta y evaluar ciertos aspectos los cuáles podrían influir en el proceso de la investigación tales como: factor político, económico, social y tecnológico, adicional a esto se procederá con el estudio del FODA para identificar cuáles serían las fortalezas y debilidades, oportunidades y amenazas que se presentarían en este proyecto de investigación, también tomando en cuenta la información del CAPA donde se mostrarán las soluciones a las debilidades y amenazas encontradas para de esta manera mejorar cada una de las fortalezas y elaborar correctamente el uso de cada estrategia que se vaya a utilizar.

2.4.1. Análisis Pest.

El análisis Pest nos permite identificar ciertos factores externos a nuestro proyecto los cuales pueden ser de carácter crítico para la elaboración del mismo, estos factores son necesarios para determinar los aspectos que pueden afectar dentro de cualquier área o departamento donde se desarrolle el proyecto, por lo cual se recopiló la información más importante para el desempeño de este proyecto.

2.4.1.1. Factor Político

En el factor político, se debe tomar en consideración todas las normas en el ámbito de lo político y lo legal en nuestro país, inclusive tomar en cuenta normas internacionales las cuales puedan tener influencia en las decisiones a nivel nacional.

- El Sistema Nacional de Educación Ecuatoriana adopta el Sistema Integral de Gestión de Riesgos (SIGR-E) recalcando la importancia de que las necesidades de quienes conforman la comunidad educativa sean cubiertas en su totalidad; a través, de la comunicación efectiva entre la institución y el estudiante. Lo que permite llevar a cabo el desarrollo de una estrategia la cual provea de una comunicación efectiva.

2.4.1.2. Factor Económico

Este es uno de los factores más delicados ya que en él, se debe tener presente la situación actual de nuestro país, los riesgos que esta app pueda pasar debido a la escases de recursos monetarios al momento del desarrollo o actualización agregada, las tasas de inflación, el nivel de desempleo, incluso tener en cuenta el nivel de ingresos y egresos, sean estos a modo empresarial o persona común.

2.4.1.3. Factor Social

Tomando en cuenta los diferentes estilos de vida y formas de pensar de cada una de las personas, se debe analizar la manera de cómo enfocar correctamente este proyecto, ser amigable y de fácil uso inclusive con aquellas personas que posee algún tipo de discapacidad.

2.4.1.4. Factor Tecnológico

En el área de tecnología es algo complejo, pero a la vez desafiante el querer desarrollar algo ya que siempre se presenta una nueva actualización en cualquier software de uso, ya que la tecnología nunca se detiene, con lo cual siempre se debe estar actualizado y conociendo nuevas maneras de uso y familiarización con el sistema.

2.4.2. Análisis Foda.

Fortalezas.

Tener rapidez e inmediatez en respuestas.

Agilidad en procesos que demanden mayor cantidad de tiempo.

Facilidad de comprensión y familiarización con la plataforma.

Oportunidades.

El alumnado pueda tener mayor confianza con la plataforma y los ítems.

Lograr recomendación y reconocimiento por el buen diseño y facilidad de uso.

Tener el acceso al usuario las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

Debilidad.

No poder usar el aplicativo sin internet.

Se crashee la aplicación por falta de capacidad o espacio dentro del dispositivo móvil.

No sea compatible con ciertos sistemas operativos.

Amenaza.

No poder dar una nueva actualización cuando lo requiera.

Intento de robo de los permisos en el acceso interno de la aplicación.

Recibir algún ataque cibernético.

2.4.3. Modelo CAPA.

Mediante el análisis en mención, se logró corregir ciertos errores, debilidades, enfrentar las amenazas presentes y tomar cada oportunidad que se presente de manera directa o indirecta en la elaboración del proyecto.

Corregir debilidades.

Con el acceso a internet se han abierto puertas en muchos aspectos, pero esto dificulta el hecho de que cuando no exista una conexión fija, no se pueda acceder, provocando de esta manera que no se pueda seguir con el trabajo, con lo cual se debe preparar la aplicación con la finalidad de que esta pueda funcionar aun cuando el dispositivo móvil, no esté conectado a una red de conexión estable.

Programar a su vez la aplicación para que la misma tenga un peso aceptado por cualquier teléfono y de esta manera pueda rendir con eficacia.

Llegar a un acuerdo en que la plataforma digital móvil funcione y rinda al cien por ciento sin importar el sistema operativo, sea este Android o iOS.

Afrontar Amenazas.

Toda app en su tiempo se debe incorporar ciertas actualizaciones para mejor funcionamiento de la misma, en caso se llegue a saturar el servidor principal, realizar ajustes en la nave central para que de este modo se amplíe la capacidad de recepción de red y almacenamientos de datos.

Con el tema de los Hackers y los ataques a las redes, se puede llegar a convenios con otras aplicaciones de seguridad y contratar sus servicios y de esta forma los desarrolladores de la aplicación con la ayuda de colaboradores externos, mantendrán segura y lejos de cualquier ataque a la plataforma.

Potenciar las fortalezas.

Mantener la parte gráfica en constante actualización y a su vez tratar de mejorar el servicio a ofrecer en cada caso que se presente.

Aprovechar las oportunidades.

El buen diseño de la app, novedoso y actual, establece aún más la conexión con el estudiante, también tomando en cuenta que los estudiantes tienen acceso a sus datos las 24

horas del día, los 7 días de la semana, se puede promover el uso de los medios digitales para mejor desempeño.

CAPÍTULO III. DESARROLLO DE LA PROPUESTA.

Este proyecto se realiza con el fin de crear algo innovador para la institución y a su vez, presentar un medio por el cual poder ofrecer un mejor servicio a muchos estudiantes en procesos que deseen realizar a futuro, tales como proceso de pasantías o vinculación, obtención de algún certificado, pagos en línea o a su vez poder registrar los comprobantes de pago y poder obtener respuesta eficaz del asesor asignado.

3.1. Título de la Propuesta.

Diseño de la Interfaz Gráfica para la Aplicación de la Plataforma Digital del “SGA” del Instituto Superior Universitario de Formación.

3.2. Objetivo de la Propuesta.

Es objetivo principal es crear la interfaz gráfica de la plataforma del SGA el cual se adapte a la pantalla de teléfonos móviles.

3.3. Descripción de la Propuesta.

3.3.1. Estado inicial del proyecto.

Este proyecto fue analizado y estudiado, llegando así a la conclusión que sería de mucha ayuda el poder tener la plataforma digital estudiantil como app dentro de los teléfonos celulares brindando así el acceso inmediato a la información que el alumnado desee, a su vez, teniendo la oportunidad de poder realizar procesos que demandan tiempo a través de esta interfaz.

Para la creación de este proyecto se realizará la vectorización de los botones de la plataforma del SGA, junto a la remasterización del logo del UF, apoyado también con la toma de imágenes que ayudarán en la parte visual de la interfaz.

Los programas que se utilizaran son: Adobe Illustrator, Adobe Photoshop y Adobe XD.

3.3.2. Requerimientos de Desarrollo.

Para la creación de este proyecto se requieren de los siguientes análisis:

Estudios técnicos, Operativo y Económicos, teniendo estos tres puntos presentes, será de gran soporte y ayuda para la elaboración del mismo. A continuación, se realizará un pequeño esquema de cada uno.

3.3.2.1. Requerimientos Técnicos.

Para este punto se necesitará los siguientes elementos:

Tabla 10 Requerimientos técnicos

CANTIDAD	ITEM	DESCRIPCIÓN
1	Computadora	Windows 10 Home Procesador: Core i7 Memoria RAM: 8,00 GB (7,88 GB utilizable) Teclado, mouse 1 pantalla de alta resolución
1	Google Chrome	Google Chrome
1	Software de Adobe	Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Adobe XD.

Fuente: Cantos, 2021

3.3.2.2. Requerimientos Operativos.

El diseñador encargado de este proyecto debe de ser analizador, investigador a la vez muy observador para tener todos los estudios pertinentes para el desarrollo el trabajo en mención, debe tener conocimientos en el manejo de los softwares en donde se llevará a cabo el diseño del proyecto:

Tabla 11 Requerimientos operativos

CANTIDAD	ITEM	DESCRIPCIÓN
1	Diseñador Grafico	Diseño de elementos de la plataforma. Remasterización del logo. Utilización de imágenes para el diseño.

Fuente: Cantos, 2021

3.3.2.3. Requerimientos Económicos.

Se debe analizar los recursos económicos a utilizar en el desarrollo de este proyecto, a continuación, se mostrará un esquema con los siguientes datos:

Tabla 12 Requerimientos económicos

RECURSO	DESCRIPCIÓN	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Computadora	Pc portátil Procesador Core i7 Memoria RAM de 8GB 1 mouse, pantalla secundaria 1 monitor de alta resolución	1	\$1,420.00	\$1,420.00
Buscador	Google Chrome, Google Academico, Mozilla	1	Gratis	Gratis

Internet	Velocidad de 20Mbps	12 meses	\$42.00/mes	\$504
Paquete de Adobe	Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Adobe XD	12 meses	\$50.00/mes	\$600
Persona activa	Diseñador 3 horas	1	\$30/hora	\$90
Respaldo en Nube	Drive	1	Gratuito	Gratuito

Fuente: Cantos, 2021

3.3.3. Planificación de Desarrollo.

Para llevar en orden el proyecto y organizado, es necesario partir de un cronograma de las actividades que se realizaran a lo largo de los días y semanas que tome la creación del proyecto como tal. Para esto se ha dividido en algunas secciones, lo cual podrá servir como evidencia de las actividades que se llevado a cabo. A continuación, se muestra el esquema con los procesos seguidos.

Tabla 13 Planificación de desarrollo de la propuesta

Fase1: Recopilación de información y planteamiento de ideas	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
Búsqueda de referencias graficas con ideas creativas y búsqueda de inspiración.				
Investigación de conceptos para ideas creativas.				
Investigación de cada recurso que van a conformar la idea final.				
Ideas finales planteadas.				
Fase 2: Vectorización de gráficos	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
Realización de gráficos con cada idea y concepto planteado.				

Organización de información del proceso creativo y recursos conceptuales utilizados, con cada uno de sus gráficos correspondiente.				
Fase 3: Desarrollo de la interfaz	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
Elaboración de idea conceptual que se va a utilizar en la diagramación de la guía.				
Organizar de información y diagramación de guía.				
Revisión general de la guía terminada, por cualquier corrección.				

Fuente: Cantos, 2021

3.3.4. Fase 1: Recopilación de información y planteamiento de ideas.

3.3.4.1. Búsqueda de referencias graficas con ideas creativas y búsqueda de inspiración.

Para la creación de la parte gráfica del proyecto, previo se realizó una encuesta al departamento de primer contacto con los estudiantes, la cual demostró que sería de gran utilidad y ayuda el que exista una app donde los estudiantes puedan acceder en cualquier momento para realizar consultas que necesiten en el momento.

Por dicho motivo, en lo visual del proyecto se hace referencia a trabajos anteriormente creados para usarlos como referencias y/o inspiración, y de este modo llegar a una conclusión final de cómo puede ser el trabajo a realizarse.

Con los conocimientos adquiridos sobre el arte del diseño y el diseño web como tal, se tiene una idea más clara de cómo poder realizar la interfaz gráfica la cual tenga un mayor impacto sobre las nuevas solicitudes que se presentan día a día en el mundo moderno con la tecnología.

3.3.4.2. Investigación de conceptos para ideas creativas.

Dentro del área del diseño gráfico y diseño web existen muchos conceptos: unos similares entre si tanto en significado y uso, y otros muy distintos.

Se hace el estudio entre cada concepto y más aún entre los softwares a utilizar, entre ellos tenemos presentes:

- Adobe Illustrator.
- Adobe XD.
- Adobe After Effects.

Estos tres programas mencionados serían de gran ayuda para este proyecto, en el primero de ellos se lleva a cabo la vectorización de los iconos a usar en la app, en el segundo se puede tener una pre visualización de cómo sería la experiencia de usuario una vez creada la plataforma digital y en el tercero, se puede realizar la animación de la aplicación.

Teniendo estos conceptos claros, se precedió con las ideas para el desarrollo.

3.3.4.3. Investigación de cada recurso que van a conformar la idea final.

Antes del desarrollo de la digitalización de la aplicación se debe tomar en cuenta cuales son los recursos de uso, tanto en lo digital como programas, capacidad de la máquina donde se desarrollará el proyecto y también los recursos monetarios que se cuente.

Dentro del proyecto, se toma como base principal, la interfaz inicial que tiene la plataforma del “SGA” siendo este uno de los principales y más importantes de los recursos que se tienen ya que, dentro de esta interfaz, se tomarán ciertos íconos para el rediseño y colocación de ciertas opciones adicionales, mostrando así el plus adicional de la plataforma.

3.3.4.4. Ideas finales planteadas.

Teniendo claro las ideas tanto de los conceptos y recursos que se posee, se procede a realizar el planteamiento del proyecto, centrar cada uno de los conocimientos que se tiene para iniciar con el desarrollado de la interfaz gráfica de la plataforma digital.

3.3.5. Fase 2: Vectorización de gráficos.

3.3.5.1. Realización de gráficos con cada idea y concepto planteado.

En esta fase se lleva a cabo el desarrollo de la parte visual como tal, el desarrollo de las ventanas de cada botón a utilizar de la plataforma del “SGA”, se muestra a su vez ciertas opciones que no están en el modelo original ya que son un plus adicional para dar un mejor servicio al cliente.

3.3.5.2. Organización de información del proceso creativo y recursos conceptuales utilizados, con cada uno de sus gráficos correspondiente.

Se estable el orden de cada botón, como se mostrarán en la pantalla de los dispositivos móviles, a su vez el contenido de cada pestaña, por ejemplo: en el botón “Mis Finanzas”, se

muestra cada rubro cancelado o por cancelar que el estudie posee activo, adicional se muestra el botón de poder realizar pagos desde la misma aplicación.

Así mismo con las diferentes opciones que se toman en cuenta dentro del desarrollo de la interfaz de este proyecto, todos se muestran con su contenido correspondiente.

3.3.6. Fase 3: Desarrollo de la interfaz.

3.3.6.1. Elaboración de idea conceptual que se va a utilizar en la diagramación de la guía.

En este punto, la tercera fase se la lleva a cabo con el fin de estudiar los resultados que se tienen hasta el momento.

El desarrollo y los avances realizados con el fin de obtener un prototipo visual de cómo sería la plataforma digital como una aplicación digital disponible para los teléfonos móviles. Se plantea una idea final del uso correcto y lo que no se debería hacer dentro de la interfaz y a su vez con el entorno, es decir, la conexión a la red, capacidad de memoria del dispositivo, etc.

3.3.6.2. Organizar de información y diagramación de guía.

Se toman todos los puntos tratados en el desarrollo del proyecto, los puntos guías y los ejes principales del mismo. Se muestra una vez más los avances obtenidos hasta el momento, los conceptos elaborados, los bocetos previos que se realizaron antes del desarrollo de la maquetación de la interfaz.

3.3.6.3. Revisión general de la guía terminada, por cualquier corrección.

Se tiene la parte gráfica terminada, se junta todos los botones seleccionados para el contenido de la aplicación y se los coloca en el orden que se les estableció, dentro de cada uno, sus opciones correspondientes para cada solicitud que el estudiante o administrativo de la institución, desee realizar.

Por último, se hace una última observación a los resultados que se tiene, para de este modo corroborar si existen errores en la colocación de cada ítem, si existen faltas ortográficas o hay algo que no se entendería y arrojaría algún error.

3.4. Factibilidad de Aplicación.

3.4.1. Factibilidad Administrativa.

El Instituto Superior Universitario de Formación reconoció la necesidad de, como unidad educativa, contar con una aplicación para los estudiantes y así mismo para el personal administrativo, el cual facilite los procesos a realizar, tanto internos como información pública.

Así mismo representa un aporte adicional, haciéndose así un instituto con una app de soporte, teniendo total acceso a los requerimientos que se solicite siempre a la disposición.

La implementación de esta herramienta digital no afectará en los procesos administrativos de la empresa, al contrario, podría ser una apertura a nuevos conocimientos.

3.4.2. Factibilidad Económica.

En este punto se toma en cuenta la posibilidad de solicitar a una persona adicional, la cual sea la encargada de la programación del sistema, llevando así a cabo el correcto uso de la plataforma, el cuidado y mantenimiento de la misma.

Esto al principio puede parecer como pérdida hacia el instituto, económicamente hablando, debido a lo que representa mantener una aplicación digital, el orden y cuidarla de ataques, pero a futuro, se verá recompensado esto ya que es una inversión para la empresa como tal, viéndose, así como una gran oportunidad de crear nuevos accesos y alianzas quizás con otros centros educativos, el cual se puede dar un anexo al sistema, modificando el contenido y punto de información para la nueva sede.

3.4.3. Factibilidad Legal.

Conforme a las leyes establecidas, el proyecto o trabajo realizado es de origen propio sin tener algún tipo de plagio de alguna marca o empresa relacionada.

Bajo a las leyes establecidas y mencionadas en el marco jurídico, este proyecto de investigación sirve como apoyo no solo para la institución, sino de quien solicite este acceso. Todo el contenido de la plataforma digital es de auditoría propia, el cual se da total control a la unidad educativa UF para que pueda llevar a cabo la programación como tal del proyecto y así el uso del mismo.

3.4.5. Factibilidad Ecológica.

El desarrollo como tal del proyecto no influye en la contaminación del medio ambiente o un daño directo o indirecto para la sociedad, al contrario, lo que se busca es poder crear una conexión directa entre los usuarios sin recurrir a medios los cuales afecten de alguna u otra manera.

Los avances en la tecnología cada vez se presentan de una manera sorprendente y veloz, facilitando de esta manera el acceso a nuevos conocimientos y estrategias las cuales se toman como puntos de referencias para poder tener una base viable o boceto para nuestro proyecto.

3.5. Formas de Seguimiento de la Propuesta.

El instituto UF, cuenta con el departamento de sistema llamado “Tics”, este departamento será el encargado de verificar si se presenta algún error en la codificación de la plataforma, si la conexión es segura y viable y está fuera de peligro de tener algún virus informático el cual pueda afectar con el correcto funcionamiento de la aplicación. Además de generar las actualizaciones correspondientes para que de este modo no se crashee o deje de funcionar, recordando también que, en lo tecnológico, siempre se muestran actualizaciones seguidas y el no realizar este proceso con la app, puede quedar obsoleta y deje a un lado el verdadero propósito para el cual se la desarrolló.

3.6. Resultados Esperados en la Aplicación de la Propuesta.

El resultado que se espera y estima poder conseguir, es que esta aplicación digital muestre una ayuda tanto a la comunidad estudiantil y al personal administrativo, permitiendo una mejor comunicación entre el instituto con el alumnado. A su vez poder dar un plus adicional a la categoría del avalado del plantel, siendo uno de los institutos que cuentan con una aplicación interactiva la cual facilita y agiliza muchos trámites que conllevan tiempo, también contando con un bot programado el cual responde al instante cualquier duda que se presente, mostrando un botón el cual direcciona inmediatamente con el asesor del estudiante para respuesta personalizada.

Más allá de representar una idea lucrosa, se estima que este proyecto sea de mucho servicio para toda la comunidad del UF, tanto para nuevos estudiantes y los que están por egresar, que aunque pasen los años pueda seguir siendo útil y cumpla la función para la cual se la desarrolló.

CONCLUSIONES.

Llegando a la finalización de este proyecto, podemos llegar a la conclusión que este tema, la aplicación digital de la plataforma del “SGA”, surgió debido a la observación de las respuestas que muchos estudiantes han presentado a lo largo del año pasado, las cuales ciertas fueron quejas o incomodidades presentadas por no tener respuesta oportuna en el momento que las solicitan, sino que pasan los días, incluso semanas y siguen sin tener una respuesta. A su vez también del malestar del personal administrativo del departamento de primer contacto con los estudiantes ya que ellos han manifestado que los direccionan al personal indicado para que les den la respuesta a la solicitud que presentan, y los estudiantes han sabido decir que se han contacto con ellos directamente pero no obtienen respuesta. Y surge ahí la incomodidad, que el departamento encargado, no está dando la respuesta en el momento.

Por estos escenarios y respuestas, se tuvo la idea de crear un mejor medio, un canal alternativo el cual sirva de ayuda y mejor conexión de parte del instituto hacia la comunidad estudiantil.

Con la encuesta que se realizó al departamento de Admisiones de la institución, se pudo denotar que hay cierto desbalance entre los departamentos dentro del plantel, ya que ciertos manejan una información y otros de distinta manera y eso produce dudas a los estudiantes cuando desean más información. También la falta de respuesta en el momento que se la solicita, incomoda mucho a ciertos estudiantes ya que sienten que no son tomados en serio y el instituto no toma las medidas correspondientes a los procesos en cuestión.

La creación de la aplicación del “SGA” se muestra como esa ayuda a la problemática que existe, la cual es la falta de comunicación, la cual puede ser entre departamentos o del instituto como tal, hacia el estudiante.

Por este medio se podrá obtener los certificados solicitados, especies valoradas, documentos de vinculación, prácticas pre – profesionales o pasantías, entre otros, como archivos PDF o JPG.

También se podrá realizar los pagos sea de mensualidades, matrículas, congreso, plataforma de inglés, cursos a realizar entre otros, presentando de este modo un método más viable, factible y fácil a usar, ya que estará directo en el dispositivo móvil del usuario.

Del mismo modo, el comprobante o factura de que el pago fue realizado con éxito llegará como un archivo PDF o JPG a través de la plataforma o a su vez también, mediante el correo

institucional que se le habilita a cada estudiante, con copia al correo personal como medio de respaldo y seguridad de privacidad.

Como último punto, también la alta demanda que existe actualmente con respecto al uso de la tecnología, si algo no se encuentra actualizado, simplemente pierde confianza o seguridad por parte del consumidor. Con los cambios en los últimos tiempos, los avances en la informática, exige en parte, ser innovador, cambiante, para que de este modo se transmita mayor seguridad y fiabilidad al usuario consumidor, los cuales en este caso sería toda la comunidad educativa del instituto UF.

RECOMENDACIONES.

En un futuro cuando la plataforma lleve tiempo en funcionamiento, se recomienda desarrollar ciertas actualizaciones, las cuales ayudarán en el almacenamiento de datos en la base central de la aplicación.

Tener en constante actualización la base de virus ya que, al ser una aplicación, personas conectoras de programación y desarrollo de plataformas digitales, pueden enviar ciertos virus a las redes en las cuales puede tener contacto la aplicación y esto puede presentar un daño grave en el funcionamiento de la app.

Incentivar a la comunidad estudiantil que usen la aplicación indicándoles que es una herramienta útil para los procesos que deseen realizar, de esto modo se genera que la aplicación gane empatía y confianza de los usuarios los cuales la vayan a utilizar.

Establecer normativas de uso, en especial con el bot automático el cual se agregó a la plataforma del “SGA” tales como:

- No usar palabras ofensivas o vulgares.
- No jugar con las opciones predeterminadas.
- No hacer consultas de internet dentro del bot.
- No ingresar links de publicidades o correos.

Estos puntos, serían de aviso y concientización que la plataforma digital, no fue desarrollada con fines de burlas u ofensas sino con el fin de ayudar a agilizar procesos que demandan tiempo.

Los permisos de esta aplicación, no se recomienda que sean brindados a los estudiantes, así sea para fines de proyectos de sustentación o recreación, solo las autoridades superiores de la institución, tales como rector y vicerrector tendrán pleno acceso a los códigos y permisos de la app así también como el personal administrativo de “Tics”, ya que ellos son los encargados del área de sistema de la institución.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Acosta, K. R. (2017). Interfaz y experiencia de usuario: parámetros importantes para un diseño efectivo. *Scielo*, 1.
- Boyd, D. M. (2007, Octubre 1). *social network sites: definition, history, and scholarship, journal of computer-mediated*. Retrieved from Oxford Academic: <https://academic.oup.com/jcmc/article/13/1/210/4583062>
- Canal Cero. (2018, 10 9). *Canal Cero street*. Retrieved from <https://canalcero.es/que-es-la-comunicacion-visual/>
- Castro, C. (2015). *Marketing 2.0. El nuevo marketing en la Web de las Redes Sociales*. Madrid. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6493254>
- Costa, J. (2001). *Imagen Corporativa del Siglo XXI* (2da ed.). Buenos Aires: La Crujía. Retrieved from file:///C:/Users/dusti/Downloads/dokumen.tips_imagen-corporativa-del-siglo-xxi-joan-costa.pdf
- Domínguez, D. C. (2009). La Importancia de la Identidad Visual Corporativa. *Revista de Comunicación Vivat Academia*, 26. Retrieved from <http://www.vivatacademia.net/index.php/vivat/article/view/297/247>
- Espejo, L. F. (2004). *Mercadotecnia* (3a. ed. ed.). México: McGraw Hill Interamericana. Retrieved from <https://www.urbe.edu/UDWLibrary/InfoBook.do?id=10939>
- GoRaymi. (2022). Retrieved from GoRaymi: <https://www.goraymi.com/es-ec/guayas/guayaquil/historias/historia-calle-villamil-actual-bahia-a14c0efba>
- José Manuel García Roig, R. G. (1994). *Cuaderno de notas* (Nº2 ed.). (U. P. Madrid, Ed.) España: Cuaderno de Notas. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2616640>
- Kotler, P. (2002). *Dirección de Marketing Conceptos Esenciales*. Prentice Hall.
- Labrada, E. (2013, 01 01). Retrieved from <https://www.ru.tic.unam.mx/handle/123456789/2097>
- Manu, A. (1995). *Tool Toys*. Kobenhavn, Dinamarca: Danish Design Center. Retrieved from <https://books.google.com.ec/books?id=ImNQAAAAMAAJ>
- Meta. (2022). *Meta*. Retrieved from Meta: <https://about.facebook.com/es/company-info/>

Peña, M. L. (2008). *Imagen corporativa : estrategia organizacional de comunicación global*. México: Trillas. Retrieved from <http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=SUV.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mf=008260>

Pixel creativo. (2012, 11). *Pixel Creativo*. Retrieved from <https://pixel-creativo.blogspot.com/2012/09/que-es-animacion.html>

Yorio, R. D. (2006). *SEDICI*. Retrieved from <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/4081>

ANEXOS.

ANEXO 1. CARTA DE AUTORIZACIÓN.

Carta de autorización en el desarrollo de tema de tesina.

Guayaquil, 27 de mayo de 2022

PhD.,

Rafael Bell Rodríguez

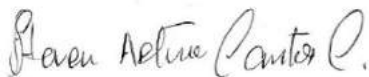
Vicerrector Académico del Tecnológico de Formación.

De mi consideración.

Yo, **Steven Arturo Cantos Coronel** con número de C.I.: **0953590866** estudiante de la carrera **Diseño Gráfico y Multimedia** en el **Instituto Tecnológico de Formación Profesional, Administrativo y Comercial** de la ciudad de Guayaquil me encuentro realizando la Tesis para mi grado con el tema "DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA PARA LA APLICACIÓN DE LA PLATAFORMA DIGITAL DEL "SGA" DEL INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO DE FORMACIÓN". Por lo que solicito muy gentilmente que me ayude proporcionando la autorización para el desarrollo del proyecto, esto me servirá de sustento para la elaboración de mi tesis.

Con sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,



Sr, Steven Arturo Cantos Coronel

Estudiante de la carrera de Diseño Gráfico y Multimedia

Instituto Universitario Tecnológico de Formación.



PhD. Rafael Bell Rodríguez

Vicerrector Académico del Tecnológico de Formación.



ANEXO 2. FORMATO DE ENCUESTA.

ENCUESTA.

Dirigida al departamento de Admisiones del Instituto Superior Tecnológico de Formación.

TEMA: DISEÑO DE LA INTERFAZ GRÁFICA PARA LA APLICACIÓN DE LA PLATAFORMA DIGITAL DEL “SGA” DEL INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO DE FORMACIÓN.

PREGUNTAS:

1. ¿Qué edad tiene?

De 21 a 23

De 25 a 28

De 30 a 38

2. ¿Cuál es su género?

Hombre

Mujer

3. ¿Cree usted necesaria la creación de la aplicación de la plataforma digital del SGA?

Si

No

Tal vez

4. Con la experiencia que tiene en el uso de la plataforma, ¿Cree usted que sería fácil el uso de la misma como aplicación?

- Si
- No
- Tal vez

5. ¿Cree usted que le resulta más fácil al estudiante realizar sus pagos a través de?

- Cuentas Bancarias
- Plataforma del SGA
- Departamento Financiero

6. El estudiante cuando necesita ayuda sobre un tema, ¿A quién se dirige?

- Secretaría
- Asesor de Admisiones
- Asesor de CAE

7. La aplicación de la plataforma del SGA, ¿Podría ayudar a mejorar la comunicación entre el estudiante y la institución?

- Si
- No
- Tal vez

8. ¿Cree usted que el estudiante estaría de acuerdo con descargar la app en su teléfono móvil?

- Si
- No
- Tal vez

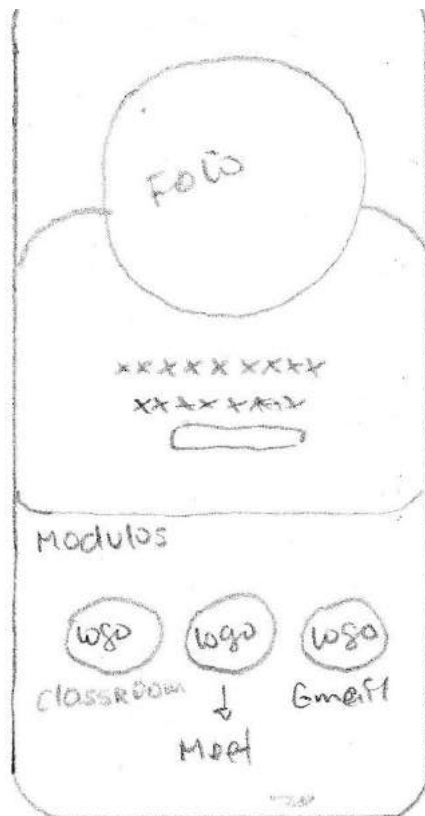
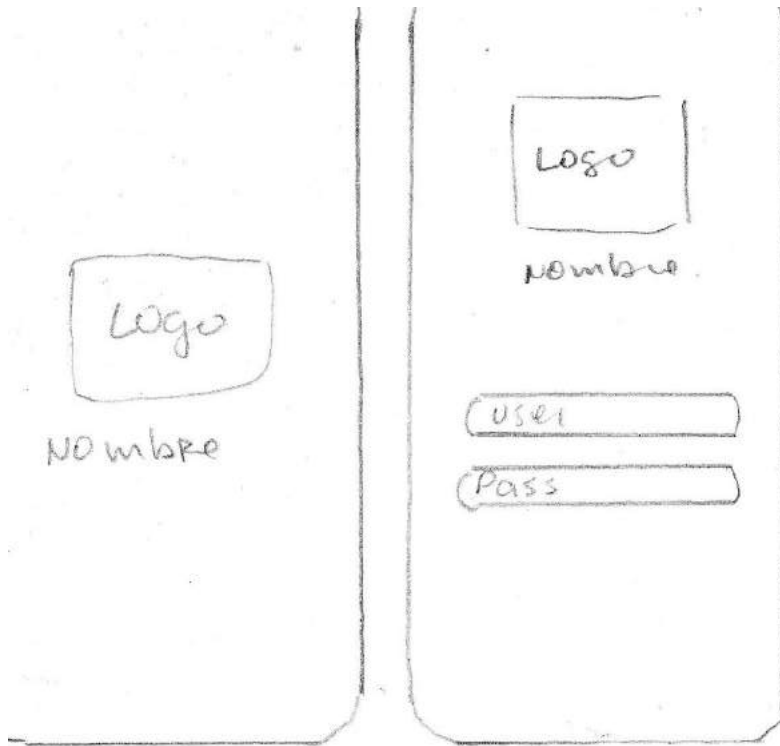
9. ¿Cree usted que la creación de la aplicación del SGA, sería algo novedoso a nivel de instituciones?

___ Si

___ No

___ Tal vez

ANEXO 3. BOCETO DE LA INTERFAZ DE LA APLICACIÓN MOVIL



Modulos

X	X	X
Administrato rator	calendari	Quemista
X	X	X
atlas con S.Dm	Mi walla	Finanzas
X	X	X
grafico	Materia	Revisio Academico
X	X	X
o/a declaro	Provedo de grado	Eval. adopcion
X	X	
cump lor	CAE	

[bot.]

Mis Finanzas

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

[Añadir Pago]

[+ Añadir Pago]

~~~~~

OX OX OX

•

~~~~~

Fecha HB

Códigos

Títulos

~~~~~

Valor

[conf] [cancel]

Mis Materias

Nombre

[Protocolo]

~~~~~

[Aprobado] ~~~~~

Nombre

~~~~~

~~~~~

[Aprobado] ~~~~~

ANEXO 4. COLORES PARA EL DISEÑO DEL INTERFAZ.

Para el diseño de la interfaz se usaron los colores primordiales del logo de UF con su tipografía y el fondo donde descansa, junto a otros colores dentro del diseño de la propuesta.



ANEXO 5. SELECCIÓN DE TIPOGRAFÍA PARA EL DISEÑO DE LA INTERFAZ.

La interfaz gráfica de la plataforma del SGA se le da el estilo “Minimalista”, por lo cual se escogió como tipografía principal la llamada BAHNSCHRIFT de la familia BOLD, es una tipografía tipo “palo seco” y su forma, delicada y elegancia que transmite, va de la mano con el estilo que se le quiere dar.

BAHNSCHRIFT REGULAR
ABCDEFGHIJKLMN**OP**QRSTUVWXYZ
abcdefghijklm**no**pqrstuvwxyz
1234567890,,:;¿?¡!*-+/
(Note: The original image contains a typo 'i' in the original text, which has been corrected to 'o' in this transcription.)

BAHNSCHRIFT LIGHT CONDENSED
ABCDEFGHIJKLMN**OP**QRSTUVWXYZ
abcdefghijklm**no**pqrstuvwxyz
1234567890,,:;¿?¡!*-+/
(Note: The original image contains a typo 'i' in the original text, which has been corrected to 'o' in this transcription.)

BAHNSCHRIFT LIGHT SEMICONDENSED
ABCDEFGHIJKLMN**OP**QRSTUVWXYZ
abcdefghijklm**no**pqrstuvwxyz
1234567890,,:;¿?¡!*-+/
(Note: The original image contains a typo 'i' in the original text, which has been corrected to 'o' in this transcription.)

BAHNSCHRIFT LIGHT
ABCDEFGHIJKLMN**OP**QRSTUVWXYZ
abcdefghijklm**no**pqrstuvwxyz
1234567890,,:;¿?¡!*-+/
(Note: The original image contains a typo 'i' in the original text, which has been corrected to 'o' in this transcription.)

BAHNSCHRIFT SEMILIGHT CONDENSED
ABCDEFGHIJKLMN**OP**QRSTUVWXYZ
abcdefghijklm**no**pqrstuvwxyz
1234567890,,:;¿?¡!*-+/
(Note: The original image contains a typo 'i' in the original text, which has been corrected to 'o' in this transcription.)

BAHNSCHRIFT SEMILIGHT SEMI

CONDENSED
ABCDEFGHIJKLMN**OP**QRSTUVWXYZ
abcdefghijklm**no**pqrstuvwxyz
1234567890,,:;¿?¡!*-+/
(Note: The original image contains a typo 'i' in the original text, which has been corrected to 'o' in this transcription.)

BAHNSCHRIFT SEMILIGHT
ABCDEFGHIJKLMN**OP**QRSTUVWXYZ
abcdefghijklm**no**pqrstuvwxyz
1234567890,,:;¿?¡!*-+/
(Note: The original image contains a typo 'i' in the original text, which has been corrected to 'o' in this transcription.)

BAHNSCHRIFT CONDENSED
ABCDEFGHIJKLMN**OP**QRSTUVWXYZ
abcdefghijklm**no**pqrstuvwxyz
1234567890,,:;¿?¡!*-+/
(Note: The original image contains a typo 'i' in the original text, which has been corrected to 'o' in this transcription.)

BAHNSCHRIFT SEMICONDENSED
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890,,:;?;!*-+/
/

BAHNSCHRIFT SEMIBOLD CONDENSED
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890,,:;?;!*-+/
/

BAHNSCHRIFT SEMIBOLD SEMICONDENSED
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890,,:;?;!*-+/
/

BAHNSCHRIFT SEMIBOLD
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890,,:;?;!*-+/
/

BAHNSCHRIFT BOLD CONDENSED
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890,,:;?;!*-+/
/

BAHNSCHRIFT BOLD SEMICONDENSED
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890,,:;?;!*-+/
/

BAHNSCHRIFT BOLD
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890,,:;?;!*-+/
/

ANEXO 6. VECTORIZACIÓN Y REDISEÑO DE LOS BOTONES DE LA PLATAFORMA DEL SGA.

En esta parte se destacó 3 aplicaciones externas que los estudiantes comúnmente utilizan, las cuales son: Gmail, Google Meet y Google Classroom. Los iconos internos de la plataforma se les dio un diseño nuevo, acotando a lo que sería una imagen fresca y minimalista.

Botones de aplicaciones añadidas.



Botones de los accesos dentro del SGA.



ANEXO 7. RECORRIDO DENTRO DEL APP.



ANEXO 9. INTERFACE DE LA APLICACIÓN MOVIL DE LA PLATAFORMA DEL SGA.

