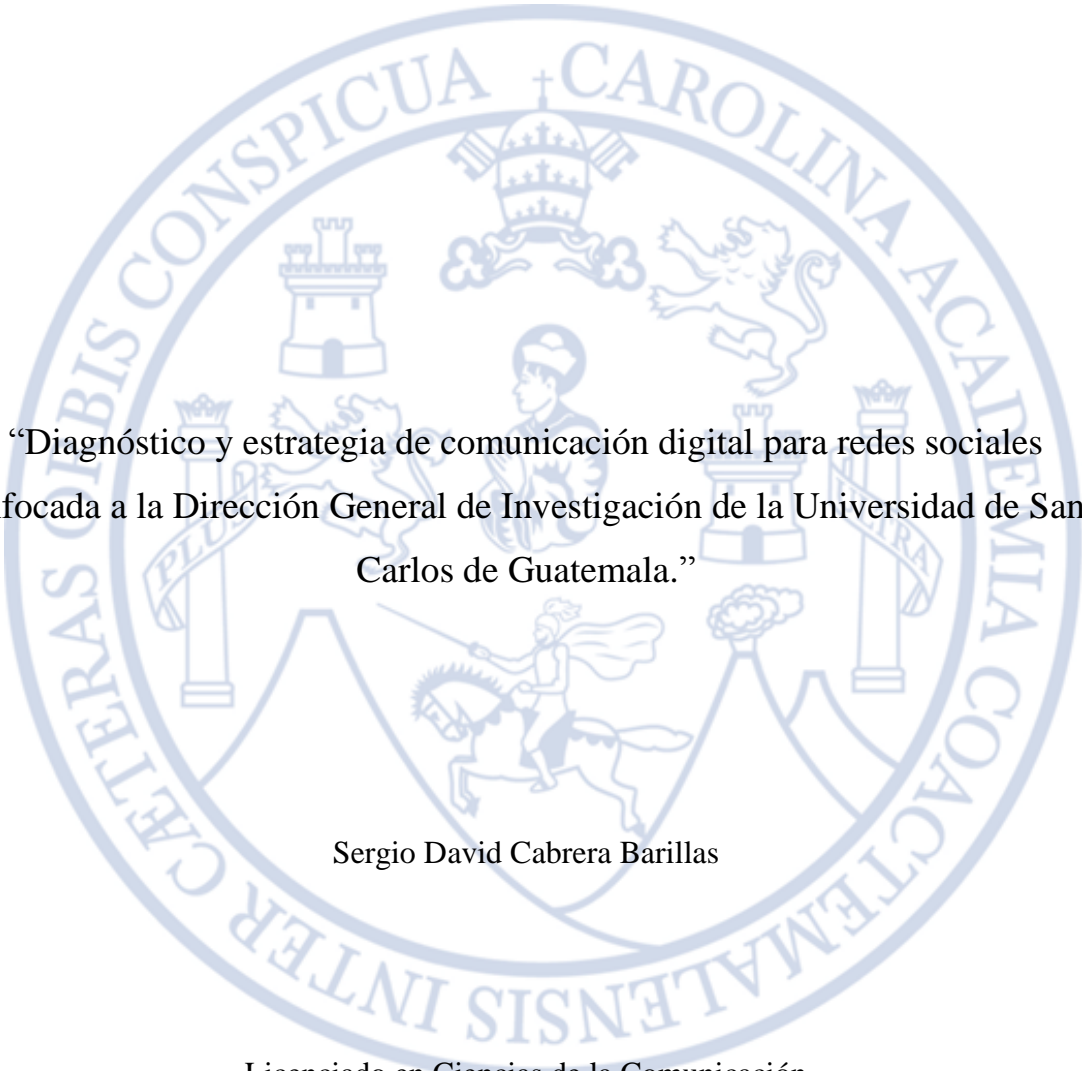




Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias de la Comunicación
Ejercicio Profesional Supervisado de Licenciatura



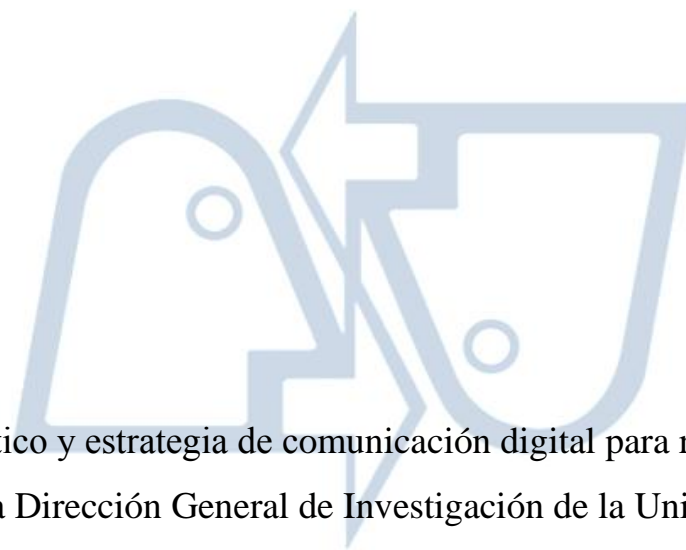
“Diagnóstico y estrategia de comunicación digital para redes sociales enfocada a la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala.”

Sergio David Cabrera Barillas

Licenciado en Ciencias de la Comunicación

Octubre del 2020.

Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias de la Comunicación
Ejercicio Profesional Supervisado de Licenciatura



“Diagnóstico y estrategia de comunicación digital para redes sociales
enfocada a la Dirección General de Investigación de la Universidad de San
Carlos de Guatemala.”

Comunicación

Presentado por

creando futuro
Sergio David Cabrera Barillas

Previo a optar el título de:
Licenciado en Ciencias de la Comunicación

Asesor:
Lcda. Brenda Chacón

Guatemala, octubre 2020.

Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias de la Comunicación

Director

Lcdo. César Augusto Paiz Fernández

Consejo Directivo

Representantes Docentes

M.A. Gustavo Alfonso Yela Fernández

M.A. Silvia Regina Miranda López

Representantes Estudiantiles

Gabriela Eugenia Menegazzo Cu

Heber Libni Emanuel Escobar Juárez

Representante de Egresados

M.Sc. Ana Cecilia del Rosario Andrade de Fuentes

Secretario

M.A. Héctor Arnoldo Salvatierra

Comisión de EPS de Licenciatura

Coordinador

Dr. José María Torres Carrera

Supervisora

M.A. Evelin Morazán Gaitán

Supervisor

Lcdo. Luis Fernando Lucero

Supervisor

M.A. Marvin Sarmientos Yuman

Supervisora

M.A. Evelin Hernández

Lcda. Krista María Ramírez

Supervisora

Lcda. Brenda Yanira Chacón Arévalo

Supervisores

Lcdo. Mynor René Martínez y

M.A. Edgar Martínez García



Guatemala, octubre 19 de 2020

Estudiante de EPS de Licenciatura
Sergio David Cabrera Barillas
Carné no. 201318387
Presente.

Para su conocimiento y efectos se hace constar que:

Luego de evaluado su trabajo académico impreso y de manera virtual titulado: **"Diagnóstico y estrategia de comunicación digital para redes sociales enfocada a la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala"** y de haber sustentado el examen privado y defensa de su proyecto de EPS de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, se aprueba por Unanimidad por parte del Tribunal Examinador.

Se autoriza el trabajo final en el Acta de cierre respectiva e impresión de su trabajo final de EPSL en un número de 5 ejemplares impresos que deberá entregar a las instancias respectivas indicadas; así como 3 CD's con el documento incluido con el formato PDF los cuales deberá entregar a la Biblioteca Flavio Herrera, Biblioteca Central y a la Coordinación de EPSL de la E.C.C.

Sin más que hacer constar:

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Leda Brenda Yanira Chacón Arévalo
Supervisor


Dr. José María Torres Carrera
Coordinador


M.A. Evelin Morazán Gaitán
Supervisora





Guatemala 19 de mayo del 2020
EPSL-C12-2020

Doctor:
Félix Alan Douglas Aguilar Carrera
Dirección General de Investigación – DIGI-
Ciudad Guatemala.

Distinguido Doctor Aguilar:

Por medio de la presente se solicita aceptar como practicante del programa de graduación del EPS de Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, a la estudiante **Sergio David Cabrera Barillas**, carné no. **201318387**, quién manifestó su deseo de hacer Práctica Supervisada de forma *virtual*, no *presencial*, en su institución. Por disposiciones superiores en la Universidad de San Carlos de Guatemala, para el efecto se requiere lo siguiente:

- Extenderle, por favor, una carta de aceptación y trabajar por *medios electrónicos* y *plataformas virtuales*.
- Facilitarle los materiales para hacer su práctica.
- Aceptar que dentro del Plan y Estrategia de Comunicación del 2020 de su institución, y que la estudiante tenga la oportunidad de hacer un diagnóstico con *medios electrónicos* o *plataformas virtuales*, elaborar un plan y ejecutar una estrategia, que ayude al proceso de comunicación Interna o Externa de su institución.
- Autorizar que se supervise el Ejercicio Profesional –EPSL. cuando las condiciones sanitarias lo permitan por la emergencia Sanitaria actual por el COVID-19.
- Que se autorice el informe final de resultados de dicha investigación.

Atentamente,



Dr. José María Torres Carrera
Coordinador EPS Licenciatura en Ciencias de la Comunicación

cc. Archivo
MA. Evelin Morazán

Escuela de Ciencias de la Comunicación
Edificio M2, Ciudad Universitaria USAC
Zona 12, Ciudad de Guatemala, C.A.
www.comunicacion.usac.edu.gt

(502) 2418-8920



REF. DIGI 258-2020

Guatemala, 27 de mayo de 2020.

Doctor
José María Torres Carrera
Coordinador EPS de licenciatura
Escuela de Ciencias de la Comunicación
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimado doctor Torres Carrera.

Con un cordial saludo me dirijo a usted para acusar de recibido la referencia EPSSL-C12-2020 relacionada con la práctica supervisada del estudiante *Sergio David Cabrera Barillas*, carné No. 201318387.

En atención a lo anterior, se aceptan los términos establecidos en dicha carta, por lo tanto el estudiante *Cabrera Barillas* puede realizar su EPS de forma virtual, utilizando para el efecto los medios electrónicos y plataformas virtuales que sean necesarias, considerando las disposiciones emanadas por la Universidad de San Carlos de Guatemala, derivadas de la emergencia sanitaria provocada por el Covid-19.

Para el trabajo que realizará el estudiante *Cabrera Barillas* la Dirección General de Investigación, Digi, puede proporcionarle los materiales necesarios y que estén al alcance dadas las circunstancias descritas en el párrafo anterior, para el efecto él puede comunicarse con las magísteres Marlene Pérez, jefa de Unidad de Publicaciones y Divulgación y con Bárbara Argüello, encargada de comunicación.


Dentro del trabajo que el estudiante deberá elaborar está: 1. Un diagnóstico con medios electrónicos y plataformas virtuales. 2. Un plan y ejecución de una estrategia como ayuda al proceso de comunicación interna y externa de la Digi. 3. Como resultado del EPS el estudiante deberá presentar un informe final del trabajo realizado.

Asimismo, se autoriza que la supervisión del EPS del estudiante se realice cuando las condiciones sanitarias lo permitan.

Muy atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Dr. Felix Aguilar Carrera
Director General de Investigación



c.c. magísteres Pérez y Argüello, archivo
/elmd

Para efectos legales, únicamente el autor es responsable del contenido del presente trabajo.

Acto que dedico

Dios

Por darme la oportunidad de tener un día más de vida, salud, razonamiento y emociones en mi corazón, y permitirme disfrutar de las creaciones que hizo sin que se aleje su gratitud de mi vida

A mis padres

Sergio Lionel Cabrera y mi madre Lesbia Marilú Barillas, por darme siempre lo mejor, y con lo mejor me refiero a todo su amor incondicional, y constantemente recordarme lo importante que es alcanzar lo que me proponga, siempre con la ayuda de Dios, con lucha, honestidad y esmero. Siendo mi madre, mi mayor ejemplo a seguir

Mi familia

Por estar siempre un paso adelante y un paso atrás en mi camino en lo que va de mi vida, siempre serán mi meta, mi inicio, mi mejora constante

A la Escuela de Ciencias de la Comunicación

Por ser parte del recorrido estudiantil para poder forjar mi carrera profesional empezando desde sus aulas y encontrando profesionales que fueron fundamentales en mi camino hacia la búsqueda de la educación superior.

Agradecimientos especiales

A la Universidad de San Carlos de Guatemala

Por ser mi casa de estudios y haber sido el pilar en mi trayectoria estudiantil para formar mi vida profesional y darme las mejores alegrías

Amigos y compañeros

Que han sido y seguirán siendo un fuerte aporte para mi vida en especial con los que inicié y concluiré un ciclo de trascendencia Alexander, Pablo y Edgar

A la Dirección General de Investigación

Por el apoyo, aprendizaje y confianza de realizar mi proyecto en especial al Dr. Félix Aguilar, y la Lcda. Bárbara Arguello

Coordinadores y supervisora

Dr. José María Torres Carrera, M.A. Evelin Morazán Gaitán y en especial a la Lcda. Brenda Chacón por el apoyo en el camino del EPS y estar siempre vinculados a la vida estudiantil dando lo mejor

A mi patria y su gente

Gracias a ellos me debo como sancarlista, y ante las adversidades de nuestra historia, siempre de historia y pueblo estaremos hechos.

Índice

i. Introducción.....	i
iii. Antecedentes	iii
vi. Justificación.....	vi
Capítulo 1	1
Diagnóstico de comunicación	1
1. La institución	1
1.2. Perfil institucional.....	1
1.3. Ubicación geográfica	2
1.4. Integración y alianzas	3
1.5. Origen o historia	3
1.6. Departamentos o dependencias de la institución	6
1.6.1 Dirección general	6
1.6.2. Unidad de planificación	6
1.6.3. Centro de apoyo a la tecnología e innovación de la DIGI.....	6
1.6.4. Unidad de informática y cómputo.....	7
1.6.5. Unidad de publicaciones y divulgación	7
1.6.6. Centro de información y documentación	8
1.6.7. Tesorería	8
1.6.8. Coordinador general de programas de investigación	8
1.6.9. Programa Universitario de Investigación Interdisciplinaria en Salud –PUIIS-.....	9
1.6.10. Coordinación de Programa Universitario de Investigación en Educación –PUIE-.....	9
1.6.11. Coordinación de Programa Universitario de Investigación en Recursos Naturales y Medio Ambiente –PUIRNA-.....	9
1.6.12. Coordinación de Programa Universitario de Investigación en Alimentación y Nutrición –PRUNIAN-.....	10
1.6.13. Coordinación de Programa Universitario de Historia de Guatemala –PUIH-.....	10
1.6.14. Coordinación de Programa Universitario de Asentamientos Humanos –PUIAH-.....	10
1.6.15. Coordinación de Programa Universitario en Estudios de Género –PUIEG-.....	11
1.6.16. Programa Universitario de Investigación en Desarrollo Industrial –PUIDI-.....	11
1.6.17. Coordinación de Programa Universitario de Investigación en Cultura, Pensamiento e Identidad de la Sociedad Guatemalteca –PUICPI-.....	11
1.6.18. Coordinación de Programa Universitario de Investigación en Estudios para la Paz –PUIEP-.....	12
1.6.19. Coordinación de Programa Asesoría Estadística para Investigación –PAEPI-.....	12
1.6.20. Coordinación de Programa Universitario de Investigación en Biodiversidad –PUIB-.....	12
1.6.21. Coordinación de Programa de Ayuda Económica para Tesis –PAET-.....	13
1.6.22. Coordinación de Programa de Incentivos para Investigadores –PIEPI-.....	13
1.7. Organigrama de la institución	14
1.8. Misión	15
1.9. Visión.....	15
1.10. Objetivos institucionales.....	15
1.11. Público objetivo de la institución.....	16

1.12. Diagnóstico	16
Objetivo General.....	17
Objetivos Específicos	17
1.13. Técnicas e instrumentos de recolección.....	17
1.13.1. Observación	18
1.13.1.1. Tipos de observación	18
1.13.1.2. Lo observado en la Dirección General de Investigación	19
1.13.2. Documentación	20
1.13.3. Entrevistas.....	21
1.13.4. Encuesta	22
1.14. Interpretación de resultados	24
1.15. FODA.....	31
1.16. Problemas detectados.....	32
1.17. Planteamiento del problema comunicacional	33
1.18. Indicadores de éxito	33
1.18. Proyecto a desarrollar	34
Capítulo 2	35
Plan estratégico de comunicación.....	35
2.1. Descripción técnica de la estrategia del proyecto:	35
2.2. Objetivos de la estrategia	36
2.2.1. Objetivo general:.....	36
2.2.2. Objetivos específicos:	36
2.3. Misión	36
2.4. Visión.....	36
2.5. Elementos comunicacionales del diagnóstico.....	36
2.5.1. Comunicación	36
2.5.1.1 Comunicación externa.....	37
2.5.1.1.2 Plan estratégico	38
2.5.1.1.3 Redes sociales	38
2.5.1.1.4 Internet	39
2.5.1.1.5. Redes sociales en Guatemala	39
2.5.1.1.6. <i>Social planner</i>	40
2.5.1.1.7. <i>Stakeholders</i>	40
2.6. Alcances y límites de la estrategia	41
2.7. Metodología para la aplicación de la estrategia comunicacional.....	41
2.8. Actividades de la operatividad de la estrategia	42
2.8.1. Boletín semanal informativo	42
2.8.2. Apoyo para el fortalecimiento institucional (Elaboración de audiovisuales)	42
2.8.3. <i>Social media plan</i> para la Dirección General de Investigación DIGI de la Universidad de San Carlos de Guatemala	43
2.9. Cronograma	44

2.10. Financiamiento.....	45
2.10. Presupuesto	45
2.11. Beneficiarios	45
2.12. Recursos humanos	46
2.13. Áreas geográficas de acción.....	47
2.14. Cuadro comparativo.....	47
Capítulo 3	48
Informe de la ejecución.....	48
3.1. <i>Social media plan</i> para la Dirección General de Investigación DIGI de la Universidad de San Carlos de Guatemala	48
3.2 Apoyo para el fortalecimiento institucional.....	49
3.3 Boletín semanal informativo.....	50
3.4 Actividades y calendarización	51
3.5 Conclusiones.....	52
3.6 Recomendaciones	54
vii. Referencias	vii
xi. Anexos.....	xi
Anexo 1. Formulario de encuesta comunicación externa	xi
Anexo 2 Formulario de encuestas comunicación interna	xiii
Anexo 3. <i>Social media plan</i>	xiii
Anexo 4 Audiovisual convocatoria realización proyectos de investigación en la Dirección General de Investigación DIGI	xxi
Anexo 5 Audiovisual USAC y DIGI frente al coronavirus y su convocatoria de mitigación	xxi
Anexo 6. Audiovisual sobre innovación.....	xxii
Anexo 7 Audiovisual portada <i>Facebook</i>	xxii
Anexo 8. Apoyo institucional en la cobertura de fotoperiodismo relacionado al COVID-19	xxiii
Anexo 9 Propiedad intelectual y uso de impresoras <i>3D</i>	xxiv

Índice de figuras

Figura 1. Mapa gráfico del campus central de la Universidad de San Carlos de Guatemala,	2
Figura 2: Organigrama general de Dirección General de Investigación DIGI,	14
Figura 3 Organigrama general de Dirección General de Investigación DIGI,	14
Figura 4 Tácticas y plan estratégico operacional.....	35
Figura 5 Presentación del <i>social media plan</i>	48
Figura 6 Audiovisual de <i>Facebook</i> de la Dirección General de Investigación DIGI	49
Figura 7 Boletín informativo semanal	50

Índice de graficas

Gráfica 1 Comunicación interna.....	24
Gráfica 2 Comunicación externa.....	25
Gráfica 3 Comunicación interna.....	26
Gráfica 4 Comunicación externa.....	27
Gráfica 5 Comunicación interna.....	28
Gráfica 6 Comunicación externa.....	29
Gráfica 7 Comunicación externa.....	30

Índice de tablas

Tabla 1 Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas enfocadas al objeto de estudio.....	31
Tabla 2 Proceso de comunicación de Shannon y Weaver.....	37
Tabla 3 Cronograma de ejecución estratégico.....	44
Tabla 4 Gastos realizados a lo largo del Ejercicio Profesional Supervisado EPS.....	45
Tabla 5 Recursos humanos para la realización del plan estratégico.....	46
Tabla 6 Actividades, productos y objetivos estratégicos.....	47
Tabla 7 actividades y calendarización del mes de marzo a octubre.....	51

i. Introducción

A lo largo de la historia, la comunicación ha sido inherente al ser humano, acompañándolo en su proceso evolutivo. Sin embargo, no ha tenido un rol protagónico pero se sabe que su aplicación en los diversos entornos profesionales se vuelve indispensable para que pueda llevarse a cabo de manera satisfactoria las relaciones sociales e interacciones entre individuos.

A lo largo de la historia, la comunicación ha sido inherente al ser humano, acompañándolo en su proceso evolutivo. Sin embargo, no ha tenido un rol protagónico pero se sabe que su aplicación en los diversos entornos profesionales se vuelve indispensable para que pueda llevarse a cabo de manera satisfactoria las relaciones sociales e interacciones entre individuos.

Con base a lo anterior, la comunicación juega un rol importante ante la necesidad de compartir e informar a la población sobre las medidas implementadas y la capacidad de respuesta de las autoridades sanitarias para atender esta emergencia, tomando un papel protagónico las redes sociales y medios digitales.

Dentro de las redes sociales, la comunicación cumple con los roles de entretener, informar y educar; estos dos últimos son elementos fundamentales para instituciones y entidades que se dedican al desarrollo y proceder investigativo.

Tal es el caso de la Dirección General de Investigación –DIGI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC- que mantiene un rol importante en la comunicación digital, a partir de la aparición del Covid-19, siendo fundamental su permanencia en redes sociales para dar a conocer su labor investigativa.

El presente trabajo de investigación da a conocer un diagnóstico del sistema de comunicación digital de la Dirección General de Investigación –DIGI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC-; el cual permite identificar las fortalezas y debilidades que se encuentran en los procesos comunicacionales desarrollados en sus redes sociales.

Asimismo, se presenta un plan estratégico con el fin de atender y solucionar los problemas y deficiencias encontradas por medio del diagnóstico. Para la recolección de datos e información,

fue necesario el apoyo de una metodología, herramientas, técnicas e instrumentos que permitieron enriquecer el trabajo de investigación.

A través de dichos elementos se pretende fortalecer los sistemas de comunicación digital y contribuir a mejorar las funciones de la Dirección General de Investigación –DIGI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC- y su audiencia o comunidad digital.

iii. Antecedentes

En la actualidad, no existe una unidad de comunicación establecida en la Dirección General de Investigación –DIGI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC-; para realizar las funciones de la unidad de comunicación existe un profesional encargado de la comunicación, vinculación y divulgación de información, ubicado dentro de la Unidad de Publicaciones y Divulgación y a cargo de la Licda. Marlene Pérez.

Existen diagnósticos comunicacionales enfocados en la Dirección General de Investigación –DIGI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC-, con el objetivo de resolver aspectos de divulgación relacionado a las necesidades por las cuales transfieren la información.

Los temas que se abordan en dichas investigaciones tratan sobre: la poca rotación del material bibliográfico producido en la Dirección General de Investigación –DIGI- y el poco conocimiento que la comunidad sancarlista tiene sobre el ente rector de la investigación dentro de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Cabe mencionar las siguientes investigaciones que describen la naturaleza de la Dirección General de Investigación -DIGI- y se consideran fundamentales para este estudio, entre ellas, *El Diagnóstico Comunicacional y Propuesta adaptada a los mecanismos de divulgación de la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala* presentado por Juan Carlos Guzmán Morán.

En dicha investigación se profundizó por medio del plan de comunicación publicitario, como objeto de estudio, el fortalecimiento de la comunicación y las herramientas que ayudan a mejorar el flujo de información y tratar de resolver la problemática encontrada: poca o nula aplicación de los escritos relacionados a comunicación que se quedan de manera bibliográfica y han sido solo propuestas que no llegan al grupo objetivo.

En esta misma labor de investigación y consulta se encontró el trabajo especial de grado Magistral titulado *Diagnóstico y Estrategia de Comunicación para la Dirección General de Investigación DIGI* presentado en octubre 2015, por Iveth Verónica Soto Colchin previo a optar al título de Máster en Artes en Comunicación Organizacional.

A través del diagnóstico, la Master Colchin determinó la importancia de un ordenamiento con los actores internos y externos, estructura organizacional y el perfil de los trabajadores, estableciéndose que la naturaleza de la organización es impulsar la investigación dentro y fuera de la universidad en tres áreas: social humanístico, tecnología y salud.

Del análisis de las investigaciones antes realizadas se puede resaltar su enfoque en la comunicación organizacional interna y externa y el fortalecimiento de las relaciones interpersonales. Asimismo, estrategias comunicacionales y publicitarias que ayuden a fortalecer la divulgación en la Unidad de Publicaciones y Divulgación que por el momento debe trascender ante la situación actual.

Asimismo, La Dirección General de Investigación –DIGI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC- cumple un rol importante en la comunicación digital debido a la aparición del COVID-19. Como consecuencias de la actual pandemia, nacen nuevas metodologías y estilos de vida; previamente aplicadas y otras implementadas según las necesidades de la sociedad.

En Guatemala el 6 de marzo del 2020, el presidente Alejandro Giammattei declaró Estado de Calamidad Pública en todo el país, atendiendo la sugerencia hecha por el Congreso de la República, ante la preocupación por la falta de recursos para tomar acciones por si llegara a ser afectado el sistema económico y de salud. El Decreto 5-2020 que resuelve el Estado de Calamidad Pública en todo el territorio nacional se realizó con el fin de fortalecer el plan de prevención, (López, 2020).

El 22 de marzo se implementó el toque de queda, una de las consecuencias fue el cambio en la metodología de trabajo y formas de comunicarse, convirtiéndose de manera obligatoria por teletrabajo de manera virtual para contrarrestar dicha problemática.

Se asumió el paro en los sistemas de producción por parte del sector público y privado del país y muchos sectores y empresas debían actuar ante el problema de inmediato. De tal manera, la Dirección General de Investigación DIGI, de la Universidad de San Carlos de Guatemala crea un espacio en su página web llamado USAC frente al Covid-19.

USAC frente al Covid-19 fue creado como una convocatoria de la Dirección General de Investigación- DIGI-, para propiciar la expansión de la investigación universitaria a una percepción científica de la realidad nacional, para ofrecer soluciones que contribuyan a la atención de los problemas nacionales, siendo prioridad en la actualidad la mitigación del Covid-19 por los impactos que pueda generar en la sociedad guatemalteca.

De acuerdo a la convocatoria lanzada, las propuestas a presentar deben enfocarse en los ejes temáticos que se dividen en las siguientes modalidades:

I. USAC Frente a la Emergencia: esta modalidad cubre las áreas de salud, tratamiento y medicamentos; fortalecimiento a laboratorios y bioprotección; salud mental, seguridad alimentaria, política pública, y capacidad institucional.

II. USAC Frente a la Reactivación: la segunda modalidad tiene como finalidad cubrir las áreas socioeconómicas, infraestructura y ambiente y política pública.

III. USAC Frente al Papel de Educación Superior y los Nuevos Escenarios Laborales: el enfoque de esta modalidad cubre la educación y capacitación, laboral y tecnología educativa y teletrabajo.

La Dirección General de Investigación –DIGI- está preparando una estructura de manera digital para brindar una mejor asistencia a su público objetivo. Sin embargo, se enfrenta a problemáticas y nuevas metodologías para llegar a su audiencia y dar a conocer su redacción científica.

Lo anterior, es una motivación para ser parte de quienes buscan reforzar la reestructuración digital de la Dirección General de Investigación -DIGI-, a través de esta investigación: *Diagnóstico y estrategia de comunicación digital para redes sociales enfocada a la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala.*

vi. Justificación

La Dirección General de Investigación –DIGI- es el ente encargado de la generación de contenido científico en coordinación del Sistema Universitario de Investigación, para ello debe incrementar los niveles de ciencia tecnología, que a su vez, deben fortalecer el conocimiento en los estudiantes y ser reconocidos a nivel nacional e internacional por el trabajo que realizan para el desarrollo académico y social de la población guatemalteca.

Es importante resaltar la problemática actual: el desconocimiento de los procesos que realiza la Dirección General de Investigación –DIGI- en sus distintas áreas para afrontar nuevos sistemas de manejo en la comunicación. Debido a que trasciende en beneficio de aquellos que quieran obtener información para el desarrollo académico, tecnológico y científico en los procesos de investigación en el transcurso de este año.

Se considera necesario crear una estrategia de comunicación digital orientada a facilitar el aprendizaje y conocimiento sobre los temas que abordan en la Dirección General de Investigación –DIGI- con la finalidad de alcanzar mayor público y acrecentar los intereses en investigación a la población estudiantil.

La estrategia se enfoca en la optimización de los canales de difusión de información a través de la creación de material multimedia, proponiendo nuevas medidas de socialización de la información, nuevos procedimientos para el traslado de información y así el público objetivo pueda adquirir el conocimiento y acceso a las mismas de manera más simple, adaptándose a los mecanismos de la actualidad y trasladando los mensajes en los canales adecuados.

Con dicha estrategia se beneficiará a la institución, el material científico y de investigación se encontrará de manera accesible, siendo así, un aporte para la comunidad universitaria y la Universidad de San Carlos de Guatemala, en general. Promover el trabajo investigativo permite a los estudiantes incrementar su desarrollo académico y conocimiento general, fortaleciendo así, el nivel académico de los estudiantes, docentes, administrativos de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Capítulo 1

Diagnóstico de comunicación

1. La institución

Dirección General de Investigación -DIGI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

1.2. Perfil institucional

La Dirección General de Investigación - DIGI - es el órgano encargado de promover la investigación en todos los ámbitos del saber humano y su misión es contribuir a la solución de los problemas nacionales.

Como parte del POA anual 2020, durante noviembre y diciembre 2019, se realizó un cronograma de actividades que se compone de un sistema constituido en fases para la realización de Programas Universitarios de Investigación. Los programas deben poseer criterios claros, con enfoques de desarrollo social y la aplicación del conocimiento científico, además de ser realizados por investigadores; los programas que se trabajan son:

- Alimentación y nutrición,
- Asentamientos humanos,
- Ciencias básicas desarrollo industrial,
- Energía,
- Interdisciplinario en salud,
- Recursos naturales,
- Cultura pensamiento e identidad de la sociedad guatemalteca,
- Educación,
- Estudios para la paz,
- Historia de Guatemala,
- Estudios de género.

Esta labor bajo el enfoque en innovación, tecnología, derechos de propiedad intelectual y emprendimiento.

1.4. Integración y alianzas

La Dirección General de Investigación –DIGI- con la finalidad de incrementar la calidad e impacto de la investigación que se realiza en el sistema de investigación, se ve en la tarea de crear alianzas estratégicas y cartas de entendimiento para el beneficio y bien común de los que elaboran proyectos de investigación, siendo: DIGI - ALTERNA ONG - AGEXPORT - REGISTRO DE PROPIEDAD INTELECTUAL y una carta de entendimiento con CSUCA – SENACYT. (Yon, 2020)

Cabe mencionar entes como Rectoría, ente máximo en la toma de decisiones; el Consejo Superior Universitario y el Fondo de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala en la toma de decisiones de gestiones presupuestarias; y las 59 unidades de investigación incluyendo los centros regionales.

1.5. Origen o historia

“Hasta mediados del Siglo XX, la Universidad de San Carlos de Guatemala no contaba con un ente que canalizara sus esfuerzos en investigación, pese que, a lo largo de sus 300 años, la USAC había producido valiosas obras científicas, la mayoría de estas, auspiciadas por rectoría. Muestra de ello, lo constituyó en 1970, el Programa Específico de Investigaciones de la Rectoría, que impulsó un considerable número de investigaciones enfocadas generalmente a la problemática económica, social, política y educativa nacional y a aspectos específicos como las cuestiones agrarias, del petróleo, la historia nacional y la legislación universitaria.

La preocupación permanente respecto a la investigación y la ciencia se tradujo en la creación de un ente coordinador del sistema de investigación. Es así como, en 1981 el rector Mario Dary impulsó la creación de la Dirección General de Investigación como ente encargado de impulsar las políticas de investigación que tuvieran la representación de las unidades académicas, centros universitarios y unidades de investigación.

En ese contexto y en pleno auge de la represión del pensamiento crítico y académico de Guatemala, es que surge la Dirección General de Investigación - DIGI.- El marco de referencia que dio paso a su creación, fue el Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de

Guatemala (SINUSAC), formalizado a través del Acuerdo de Rectoría No. 495-81 del 1 de julio de 1981, y que mediante el Acuerdo de Rectoría No. 496-81 de la misma fecha, implementó la DIGI como el órgano que coordinara todo el sistema de investigación de la USAC.

Para ese entonces, por Acuerdo de Rectoría No. 1509-90, se conceptualizó el Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación de la USAC (CONCIUSAC) el cual, a la fecha, está integrado por cada uno de los directores de las unidades de investigación de cada facultad, escuelas no facultativas, y centros universitarios.

Es así como la creación de la DIGI tuvo como propósito establecer las bases para hacer investigación, a corto, mediano y largo plazo, haciendo de la investigación una actividad relevante en apoyo del desarrollo universitario y nacional. Desde su creación la DIGI continuó funcionando en el Edificio de la Rectoría, hasta que en 1992 se hicieron las gestiones para asignar un espacio físico en el tercer nivel del edificio S-11.

Para ese entonces, el Punto 8º., Acta No. 39-92 del 18 de septiembre de 1992, con el Reglamento para el desarrollo de los proyectos de investigación financiados por medio del Fondo de Investigación, se establecieron los mecanismos para promover y regular el desarrollo de la investigación. Desde ese entonces, su fortaleza consiste en promover convocatorias anuales de financiamiento de equipos multidisciplinarios e interinstitucionales de investigación, los cuales pueden optar a varias modalidades de montos y requisitos, con el propósito de democratizar la investigación.

En lo académico, a partir del Punto Séptimo del Acta No. 44-93 del Consejo Superior Universitario, la DIGI está organizada a través de Programas Universitarios de Investigación (PUI), con el propósito de coordinar y gestionar acciones sistemáticas integradas, tendientes a incentivar el conocimiento de la realidad guatemalteca y la búsqueda de soluciones a la problemática nacional a través de metodologías científicas que permitieran el cumplimiento de los fines de la Universidad.

En el periodo de 1992-1994 se crearon nueve de los 13 PUI, con que cuenta la DIGI. Las áreas y líneas de investigación de cada PUI, constantemente son priorizadas por medio de la consulta a

instituciones y organizaciones del sector público, privado y popular, con el propósito de atender las necesidades más apremiantes del país y promover la vinculación con diversos sectores de la sociedad.

En la primera década del Siglo XXI, la USAC cuenta ya con 47 centros de investigación a los cuales la DIGI ha apoyado en su conformación y en la definición de sus áreas y líneas de investigación pertinentes al potencial de su ubicación geográfica.

También impulsa la formación y actualización de docentes, investigadores, estudiantes y académicos en general, en la formulación de propuestas de investigación, presentación de resultados y publicación de artículos científicos.

En la divulgación de los resultados de investigación, desde 1990 se creó un programa de radio, en 1994 estableció el Centro de Información y Documentación (CINDIGI) que cuenta ya con más de 1,330 informes de investigación producto de las investigaciones financiadas por DIGI, y en el año 2007 entró en funcionamiento la Biblioteca Virtual que pone al alcance de investigadores nacionales e internacionales los resultados generados por las investigaciones cofinanciadas por esta dirección.

A partir del año 2015 ha impulsado la creación e indexación de las revistas de investigación y postgrado Ciencias Sociales y Humanidades, así como Ciencia, Tecnología y Salud". (Dirección General de Investigación DIGI, 2016)

Actualmente la DIGI promueve los Incentivos Económicos para Investigadores y el Fondo de Ayuda Económica para Tesis, cuya finalidad es motivar a docentes, académicos, estudiantes de licenciatura, maestrías y doctorados en el desarrollo y calidad de la investigación de Guatemala.

En suma, bajo el mando del doctor Félix Aguilar Carrera la DIGI ha sido fortalecida a través de los 39 años de existencia, sus aportes en lo social, la ciencia, la tecnología, las artes y las humanidades han sido innumerables, alimentando con información y compromiso los procesos de elaboración de propuestas de iniciativas de ley, así como de políticas públicas. Dando

seguimiento a los procesos investigativos en la actualidad son cincuenta y siete los que se implementan a nivel nacional.

1.6. Departamentos o dependencias de la institución

La Dirección General de Investigación - DIGI – se divide en áreas y unidades de la siguiente manera:

1.6.1 Dirección general

“Es la entidad coordinadora del Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala (SINUSAC) encargada de ejecutar las directrices del Consejo Consultor e Impulsor de la Investigación en la Universidad de San Carlos de Guatemala, administra los fondos de investigación, con base al Capítulo III del Reglamento del SINUSAC. Su actual director el doctor Félix Aguilar Carrera”. (Yon, 2020)

1.6.2. Unidad de planificación

“De acuerdo al Artículo 8 del reglamento del Sistema de Planificación de la USAC, es el ente del sistema de planificación de la USAC que funciona como asesor del órgano de dirección, integrado por profesionales que atienden la planificación y evaluación de los procesos institucionales que tengan bajo su responsabilidad. El profesional encargado de esta área es la licenciada Liza Carola Ixcot Yon”. (Yon, 2020)

1.6.3. Centro de apoyo a la tecnología e innovación de la DIGI

“Coadyuva al desarrollo del país a través de la protección de la propiedad intelectual generada por los proyectos de investigación. Con base legal del Artículo 42 de la Constitución Política de la República, este centro se origina el 29 de agosto de 2012 a partir de la firma de un Acuerdo de Cooperación Académica entre el Registro de la Propiedad Intelectual, dependencia del Ministerio de Economía, y la DIGI-USAC. Licda. Dorca Dalila Ortíz Orellana, Profesional encargada del Centro de Apoyo a la Tecnología e Innovación”. (Yon, 2020)

1.6.4. Unidad de informática y cómputo

“Es la unidad operativa que se encarga del soporte informático y el desarrollo de herramientas informáticas necesarias para la investigación, manteniendo la conectividad necesaria para que la investigación se socialice a través de las nuevas tecnologías de comunicación, además participan en el de en actualización de los docentes-investigadores. Jorge Ovidio Tello del Valle profesional encargado operador en informática”. (Yon, 2020)

1.6.5. Unidad de publicaciones y divulgación

“Es la unidad cuya finalidad es divulgar, socializar y publicar los resultados obtenidos a través de la ejecución de los proyectos de investigación cofinanciados por esta Dirección y otros estudios e investigaciones de relevancia nacional e internacional en el ámbito social, humanístico, científico y tecnológico de otras unidades e instituciones que lo requieran. La importancia de la difusión de los logros institucionales es un pilar para acrecentar los niveles de investigación dentro de la universidad como a nivel nacional”. (Yon, 2020)

La Unidad de Publicaciones y Divulgación se subdivide en Unidad de Publicaciones y Divulgaciones y Centro de Información y documentación CINDIGI.

“La Unidad de Publicaciones y Divulgación tiene como principales funciones: editar, diseñar, reproducir documentos y material gráfico de investigaciones realizadas por la USAC y entidades externas; publicar y divulgar los resultados de investigación financiada por la DIGI por los distintos medios disponibles y apoyar en la elaboración, diagramación y edición de boletines y revistas de la DIGI. Existen dos programas radiales: Ciencia y Sociedad, y el programa radial Palabras con Sentido (CECEG), dependencia adjunta a la Dirección General de Investigación, bajo el mando de M.A. Marlene Pawlova Pérez Jefa de Unidad de Publicaciones”. (Yon, 2020)

El cargo de Divulgación y Vinculación asume el manejo de los medios alternativos Off (*Facebook, Twitter, Instagram, YouTube*) con cobertura de las actividades de la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Asimismo, divulgar desde las redes de la institución actividades de las dependencias adjuntas como CECEG, IDEIPI, REDFIA y los programas de capacitación vinculados con los programas de investigación,

propiedad intelectual, tecnología e innovación y emprendimiento. La profesional a cargo de este puesto es la Licda. Bárbara Argüello.

Esta unidad tiene bajo su responsabilidad el Centro de Información y Documentación de la Dirección General de Investigación (CINDIGI), creado dentro del proyecto Apoyo y Fortalecimiento al Sistema de Investigación, Número de partida presupuestaria 4.8.63.6.12.000. Fue inaugurado el 27 de julio de 1997 en las instalaciones del edificio S-11 de la Ciudad Universitaria por el Doctor Jafeth Ernesto Cabrera Franco, rector de la universidad, con motivo de celebrarse el décimo sexto aniversario de fundación de la DIGI.

1.6.6. Centro de información y documentación

“Se encarga de reunir, resguardar y difundir el conocimiento generado por informes de investigación y publicaciones de proyectos que han sido cofinanciados por el Fondo de Investigaciones, que administra la Dirección.

Las temáticas que pertenecen al Centro de Información y Documentación son: Salud, Recursos Naturales y Ambiente, Alimentación y Nutrición, Cultura, pensamiento e identidad de la sociedad guatemalteca, Educación, Desarrollo Industrial, Asentamientos Humanos, Estudios para la paz, Coyuntura, Género, Historia de Guatemala, Ciencias Básicas, Energía. Licda. Dara Sucel Higueros encargada del área del Centro de Documentación”. (Yon, 2020)

1.6.7. Tesorería

“Es el ente administrativo cuya finalidad es ejecutar el presupuesto del Programa de Investigación Autofinanciable, del Fondo de Investigación y del funcionamiento de la Dirección General de Investigación. Se encarga de todos los aspectos contable- financieros de las unidades de la Dirección y de los proyectos financiados a través del Fondo Privativo asignado a la Dirección General de Investigación. Cabe mencionar que, el presupuesto asignado para las dependencias adjuntas a la Dirección General de Investigación, son independientes a la Dirección General como CECEG, IDEIPI y REDFIA. Sra. Ligia Elizabeth Vásquez Tesorera encargada del área”. (Yon, 2020)

1.6.8. Coordinador general de programas de investigación

“Es el ente operativo de la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos, reúne esfuerzos y crea estrategias para el desarrollo eficaz y efectivo de los proyectos dentro de cada uno de los Programas Universitarios de Investigación de acuerdo a las directrices emanadas del Consejo Coordinador e Impulsor de la Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala –CONCIUSAC-. Ing. Agr. MARN. Julio Rufino Salazar es el encargado Coordinador General de Programas, Coordinador Programa Universitario de Investigación en Ciencias Básicas y Coordinador Programa Universitario de Investigación en Energía”. (Yon, 2020)

1.6.9. Programa Universitario de Investigación Interdisciplinaria en Salud –PUIIS-

“Constituye uno de los Programas de Investigación del Subsistema Operativo del Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala –SINUSAC-. Tiene como propósito orientar las actividades de investigación en salud, como un aporte a la solución de los problemas de salud nacional y regional en el marco del compromiso científico y social asumido por la Universidad de San Carlos, contribuyendo de esta manera a mejorar el nivel de los profesionales del sector salud y la calidad de vida de la población. La encargada de dicho programa es la Dra. Hilda Valencia de Abril”. (Yon, 2020)

1.6.10. Coordinación de Programa Universitario de Investigación en Educación –PUIE-

“Es la unidad encargada de administrar el conocimiento, coordinar, monitorear, facilitar, evaluar y dar seguimiento a las actividades científicas realizadas anualmente por los equipos de investigación. Constituye también un espacio de reflexión, análisis y estudio crítico de los fenómenos, problemática y realidad educativa nacional. El encargado de este proyecto es el Lic. León Roberto Barrios”. (Yon, 2020)

1.6.11. Coordinación de Programa Universitario de Investigación en Recursos Naturales y Medio Ambiente –PUIRNA-

“Es la unidad estructural y conceptual del Sistema Universitario de Investigación, responsable de planificar y coordinar la ejecución de la investigación en Recursos Naturales y Ambiente.

Contribuye a dar respuesta al compromiso de la Universidad con la sociedad. Encargado Ing. Agr. Augusto Saúl Guerra”. (Yon, 2020)

1.6.12. Coordinación de Programa Universitario de Investigación en Alimentación y Nutrición –PRUNIAN-

“Este programa está conformado por una serie de acciones sistemáticas integradas, tendientes a la optimización de recursos y coordinación de equipos inter, multi y transdisciplinarios de investigación, orientados al mejor conocimiento de la realidad alimentaria y nutricional del país y a la búsqueda de soluciones a los principales problemas nacionales en ésta área, a través de la metodología científica, que permita el cumplimiento de los fines de la Universidad. Encargada Inga. Liuba María Cabrera”. (Yon, 2020)

1.6.13. Coordinación de Programa Universitario de Historia de Guatemala –PUIH-

“Es el componente del Sistema de Investigación de la Universidad de San Carlos, encargado de sistematizar, difundir y aplicar los conocimientos y experiencias generados a través de la investigación realizada por la comunidad universitaria, en el campo de la historia guatemalteca.

Ante esta situación, la Universidad de San Carlos ha retomado la responsabilidad de difundir la cultura y el conocimiento, incentivando para ello, la elaboración de propuestas de descripción, análisis e interpretación del desarrollo histórico de la sociedad guatemalteca mediante la coordinación de acciones en el campo de la investigación. Encargada Dra. Sandra Elizabeth Herrera”. (Yon, 2020)

1.6.14. Coordinación de Programa Universitario de Asentamientos Humanos – PUIAH-

“Estudia los cambios operados en la morfología de los centros poblados, en cuanto a la organización territorial, social y económica de los asentamientos humanos. Pero también de los riesgos del mercado, de los fenómenos naturales y de los mismos seres humanos quienes en última instancia elaboran estrategias para enfrentar y hacer habitable un espacio cambiante lo cual influye en que la diferencia entre lo urbano y lo rural sea cada vez más difusa. Encargada Dra. Sandra Elizabeth Herrera”. (Yon, 2020)

1.6.15. Coordinación de Programa Universitario en Estudios de Género –PUIEG-

“Analiza la condición, situación y posición de género en Guatemala, con un enfoque multi e intercultural desde una perspectiva multi, trans, interdisciplinaria; en las diferentes áreas del conocimiento y especialización, además promueve el debate teórico- metodológico y epistemológico sobre esta realidad, propició espacio de reflexión, discusión y propuesta, desde un pensamiento crítico, congruente con el compromiso de la academia hacia la sociedad guatemalteca. Encargada Dra. Hilda Valencia de Abril”. (Yon, 2020)

1.6.16. Programa Universitario de Investigación en Desarrollo Industrial –PUIDI-

“Constituye un conjunto de acciones y propuestas tendientes a apoyar a la solución de la problemática nacional, coadyuvando al desarrollo socioeconómico del país (...) El PUIDI persigue coordinar investigación prioritaria para el desarrollo industrial del país en coordinación con entidades relacionadas al área, tales como: la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología – SENACYT-, Cámara de Industria de Guatemala – CIG-, Asociación Guatemalteca de Exportadores –AGEXPORT-, Instituto Nacional de Estadística –INE-, Cámara de la Construcción, Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial –ONUDI-, Federación de Entidades Privadas de Centroamérica y Panamá – FEDEPRICAP-”. (Yon, 2020)

1.6.17. Coordinación de Programa Universitario de Investigación en Cultura, Pensamiento e Identidad de la Sociedad Guatemalteca –PUICPI-

“Este programa constituye un medio e instrumento para sistematizar acciones tendientes a la optimización de recursos y coordinación de equipos interdisciplinarios de investigación orientados a investigar, explicar y mejora las condiciones en las que el pueblo produce la cultura, el pensamiento, la identidad y la etnicidad de la sociedad guatemalteca; así como la búsqueda de soluciones a los principales problemas nacionales en esta área”. (Yon, 2020)

1.6.18. Coordinación de Programa Universitario de Investigación en Estudios para la Paz –PUIEP-

“Es el programa encargado de administrar, facilitar y evaluar las actividades científicas realizadas anualmente por los equipos de investigación. También constituye un espacio de reflexión, análisis y estudio crítico de los acontecimientos nacionales y mundiales que inciden en el desarrollo y las tendencias que inducen cambios cualitativos y cuantitativos en la realidad guatemalteca que afectan la paz. Contribuye a explicar el qué, porqué y como de dichos fenómenos”. (Yon, 2020)

1.6.19. Coordinación de Programa Asesoría Estadística para Investigación –PAEPI-

“Es el ente encargado de brindar asesoría estadística para el diseño y análisis de las investigaciones que se ejecutan dentro del Sistema de Investigación, así como a los investigadores interesados en presentar proyectos para ser financiados por el Fondo de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala y otras entidades.

Participa en el proceso de revisión y selección de los proyectos a ser financiados y en la evaluación de los proyectos en ejecución. Brinda apoyo a los institutos y centros de investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala”. (Yon, 2020)

1.6.20. Coordinación de Programa Universitario de Investigación en Biodiversidad –PUIB-

“Es un programa de investigación especializado en el estudio integral de la diversidad biológica con un enfoque multidisciplinario para la formulación de proyectos estratégicos que permitan detectar, caracterizar, conservar, valorar los recursos naturales y sus derivados. Es una instancia universitaria que a través de la ciencia, tecnología e innovación, puede contribuir al desarrollo sostenible y mejoramiento de la calidad de vida de la población, mediante la generación de conocimiento, recursos humanos, productos y servicios basados en la biodiversidad nacional.

En su quehacer se vinculará con diversos sectores tales como organizaciones de base, pueblos indígenas, gobiernos locales (municipalidades), instituciones de investigación, sector público y privado y la comunidad científica internacional. La creación de este programa se sustenta en la

necesidad de apoyar diferentes esfuerzos que se han venido realizando aisladamente a lo largo de varios años en la Universidad, enfocados a la prospección, conservación, validación, producción y uso sostenible de la diversidad biológica como un recurso estratégico para el desarrollo integral y sustentable del país”.(Yon, 2020)

1.6.21. Coordinación de Programa de Ayuda Económica para Tesis –PAET-

“El programa está constituido por un fondo equivalente a Q 2. 5 millones para el otorgamiento de ayudas económicas a los maestrandos y doctorandos del Sistema de Postgrado de la Universidad de San Carlos, y tesis de pregrado con nivel de licenciatura, con el propósito de sufragar los gastos requeridos para la realización de la tesis.

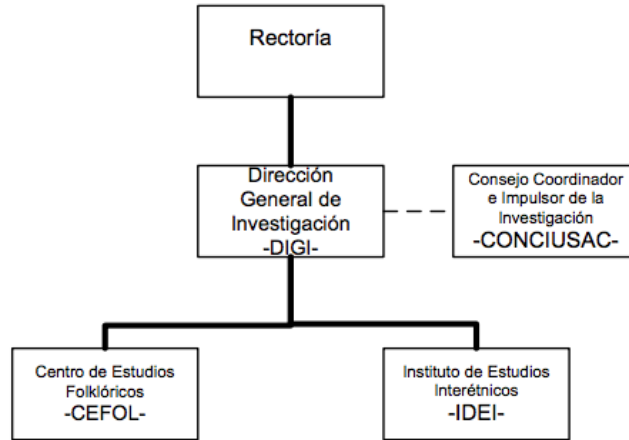
Con dicho fondo se busca incentivar y fortalecer la calidad de los trabajos de tesis de postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala y de los pregrados mediante una modalidad competitiva y rigurosa. Con el afán de fomentar la calidad de investigación con incidencia, se integran esfuerzos conjuntamente con el sistema de postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala de los maestrandos, doctorandos, así como los tesistas de pregrado con nivel de licenciatura mediante sus respectivos departamentos de tesis, unidades de investigación afines de las facultades, escuelas no facultativas y centros universitarios, con el propósito de estimular la investigación en la USAC”.(Yon, 2020)

1.6.22. Coordinación de Programa de Incentivos para Investigadores –PIEPI-

“Este programa consiste en un medio para promover la investigación la investigación, el desarrollo y la innovación (I+D+i) con calidad y pertinencia, así como para estimular la dedicación a esa actividad, en el entendido de que la generación de conocimiento es un recurso básico para el desarrollo nacional. Dicho estímulo se da mediante el otorgamiento a los investigadores de incentivos económicos sin que formen parte del salario ni influyan en la relación laboral del investigador y sus prestaciones; siendo lo suficientemente atractivo como para concursar por él. Además, conlleva otra motivación no económica, como puede ser el prestigio otorgado por ser parte de un programa que lo distingue como miembro de una comunidad que se dedica a la investigación científica y académica”.(Yon, 2020)

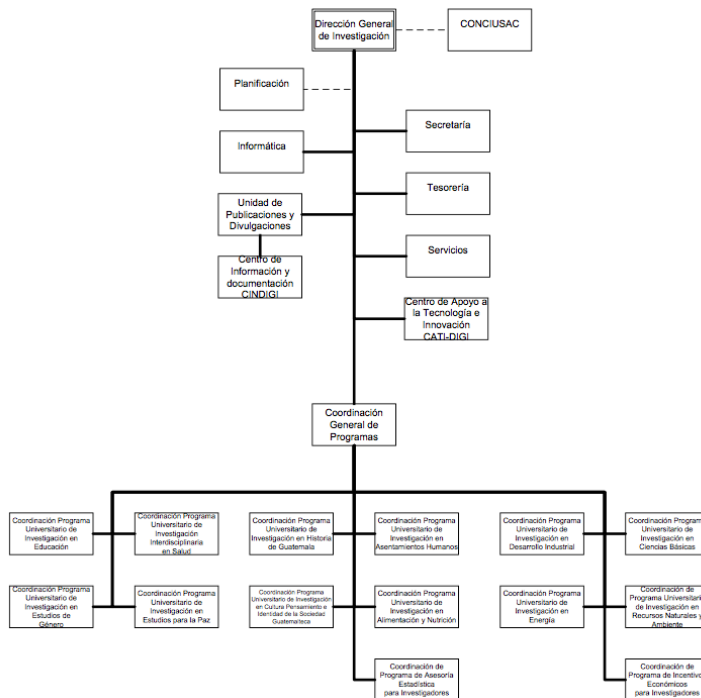
1.7. Organigrama de la institución

Figura 2: Organigrama general de Dirección General de Investigación DIGI,



Nota. Recuperado de:<https://digi.usac.edu.gt/>(2017)

Figura 3 Organigrama general de Dirección General de Investigación DIGI,



Nota. Recuperado de:<https://digi.usac.edu.gt/>(2017)

Fuente: encargada de la realización de planificación institucional (Yon, 2017)

1.8. Misión

“Ser el órgano encargado de la coordinación del Sistema Universitario de Investigación, que gestiona y administra con efectividad y enfoque ambiental los recursos asignados para la producción y difusión del conocimiento científico. Facilitar el fortalecimiento académico y tecnológico de las unidades del Sistema y sus investigadores. Contribuir a la solución de problemas nacionales a través de la generación de nuevos conocimientos para aplicación en docencia y extensión”. (DIGI, 2020)

1.9. Visión

“Aumentar los indicadores de ciencia y tecnología a través de investigaciones con reconocimiento nacional e internacional, estrechamente vinculadas con la docencia y extensión. Disponer de recurso humano calificado, con responsabilidad ambiental, tecnología de punta, recursos financieros necesarios y procesos administrativos efectivos para realizar contribuciones importantes a la sociedad guatemalteca”. (DIGI, 2020)

1.10. Objetivos institucionales

- De acuerdo a la encargada de la Planificación de la Dirección General de Investigación, enumera los objetivos institucionales con base al plan estratégico de la siguiente manera (Yon, 2014):
 - Realizar el redireccionamiento estratégico del SINUSAC, CONSIUSAC, DIGI y las Unidades de Investigación. Julio 2016.
 - Incrementar la calidad e impacto de la investigación que se realiza en el sistema de investigación. Junio 2015.
 - Impulsar la formación y actualización del recurso humano del Sistema de Investigación. Septiembre 2016.
 - Gestionar el incremento del presupuesto asignado a la DIGI a razón de 1% anual del presupuesto de la USAC, hasta alcanzar un 5% de incremento desde noviembre de 2014 en adelante.
 - Mejorar la promoción y divulgación de los resultados de las investigaciones realizadas en el Sistema de Investigación. Marzo 2015.
 - Fortalecer la relación entre la DIGI, el SEP y los programas de post-grado para incrementar y mejorar la investigación. Junio 2015.
 - Crear un programa de estímulos e incentivos para los investigadores. Marzo 2015.

- Sistematizar y automatizar los procesos administrativos de DIGI. Agosto 2015.
- Impulsar la creación de nuevos institutos de investigación en áreas tecnológicas y de salud y ciencias sociales y humanidades. Mayo 2018. (Pag.5)

1.11. Público objetivo de la institución

La población de la Dirección General de Investigación –DIGI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala –Usac- consta de 42 plazas para trabajadores, de las cuales están activas 39, 54 investigadores y 16 integrantes de CONCIUSAC, por medio de la unidad de divulgación se trabaja la difusión de información y beneficios que presenta la Dirección General de Investigación –DIGI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala –Usac- a la población estudiantil de la universidad.

El constante uso de las herramientas tecnológicas ha hecho que los públicos cambien su hábito de consumo en niveles macro, esto crea una apertura de beneficiarios en relación a la investigación que se convierte en la población en general.

La difusión de información abierta por medio de las redes sociales incrementará el conocimiento en investigación científica, para fortalecer los niveles de educación y asimismo la universidad y los estudiantes implementen el desarrollo de proyectos e investigaciones que produzcan e innoven, capaces de provocar cambios sustanciales en su entorno, dando a conocer todo lo relacionado a las acciones de la Dirección General de Investigación –DIGI-

1.12. Diagnóstico

El diagnóstico, dentro de un proceso organizacional, es importante por su aplicación a los procesos analíticos que permite conocer la situación real de la institución o empresa, en un momento dado, con la finalidad de identificar problemas y áreas de oportunidad (Rosales, 2020). Y así, poder realizar acciones que permitan fortalecer la empresa o institución reduciendo las problemáticas identificadas.

Por otro lado, Rosales (2020) define el diagnóstico de comunicación como una manera de diferenciar la percepción de lo que se cree de la institución y lo que en realidad sucede en ella; tal y como define en su conferencia: distinguir, discernir el proceso analítico que permite conocer la

situación real de la institución o empresa, en un momento dado. Su finalidad es identificar problemas y áreas de oportunidad; en este punto se define como se realiza, por medio de qué técnicas de evaluación y recolección, anclados a los objetivos del diagnóstico.

Objetivo General

- Describir el proceso de comunicación que se lleva a cabo en las plataformas digitales de la Dirección General de Investigación –DIGI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Objetivos Específicos

- Verificar la utilización de las herramientas de comunicación digitales interno y externo de la Dirección General de Investigación –DIGI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala
- Identificar los canales de comunicación digital de la Dirección General de Investigación –DIGI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala
- Examinar las necesidades referentes a comunicación digital de la Dirección General de Investigación Dirección General de Investigación –DIGI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala

1.13. Técnicas e instrumentos de recolección

El tipo de investigación aplicada a este trabajo es descriptivo – documental, ya que comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la comprensión de procesos y fenómenos de la realidad estudiada.

El enfoque empleado es mixto, puesto que integra de forma sistemática los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio, con el fin de obtener una representación completa del fenómeno.

Por medio de la observación y las opiniones del personal e investigadores se recolectó información que ayudó a contextualizar aspectos de interés vinculados al tema de la comunicación, específicamente temas de optimización en el manejo de herramientas y de sus canales de comunicación. Para la realización del diagnóstico se aplicaron métodos y técnicas de

recolección de datos cuantitativos tales como: las encuestas. La investigación cuantitativa asume una realidad objetiva, para cuyo estudio es una condición fundamental la separación de quien investiga respecto al objeto de estudio.

Dalle, et al. (2005) afirman: “La distancia frente a aquello que se pretende investigar es vista como condición necesaria para alcanzar un conocimiento objetivo” (p.40) Por lo tanto las técnicas de recolección de información son de suma importancia para aplicarse a la investigación, cabe mencionar que en esta investigación se utilizaron las siguientes técnicas de recolección de información:

1.13.1. Observación

Existen varias modalidades de observación según la intencionalidad que se quiera trabajar, sin embargo, se puede definir como “un elemento fundamental de todo proceso de investigación; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos”(Sanjuán, 2010, p.8).

1.13.1.1. Tipos de observación

Durante el proceso de aplicación de esta técnica se utilizó un muestreo dentro de la observación llamado *Ad libitum*: “todo vale”, modo asistemático que posteriormente se detalla. También fue vital la observación en sus dos clases dentro en la investigación:

Observar científicamente que significa observar un objetivo claro, definido y preciso: el investigador sabe qué es lo que desea observar y para qué quiere hacerlo, lo cual implica que debe preparar cuidadosamente la observación. Observación no científica que se refiere a observar sin intención, sin objetivo definido y por tanto, sin preparación previa. (Sanjuán, 2010)

Se aplicó un tipo de observación que se refiere a “La observación no estructurada conocida como no sistémica, es aquella que se realiza sin previa estructuración en relación a qué observar (conductas, grupos, lugares, momentos)”. (Departamento de Sociología II. Universidad de Alicante, 2020)

1.13.1.2. Lo observado en la Dirección General de Investigación

De acuerdo a lo observado y contextualizando al objeto de estudio, la comunicación interpersonal en la Dirección General de Investigación –DIGI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala es importante para cumplir los objetivos institucionales, la mayoría del personal labora desde hace años en esta institución; las pautas de convivencia, relaciones interpersonales, laborales deben tener realce y notoriedad resultado del tiempo laborado en la institución. Esto es el reflejo adecuado de la comunicación asertiva tanto interna, como externa en beneficio del público en general.

La falta de motivación y distanciamiento por parte del personal hace que no se cumplan de manera adecuada los objetivos en cada área. Por otra parte, el conocimiento de la mayoría del personal es altamente competitivo para que sea regularizado por medio de sus atribuciones y sea aprovechado por un mayor número de personas.

La comunidad científica es reducida y presta poco interés por la difusión de información de manera abierta por los canales digitales; la manera en la que difunden la información sobre la investigación científica es segmentada en un grupo reducido, un ejemplo claro se observa en el Campus Central, donde cada unidad académica no direcciona y capacita a sus estudiantes en la aplicación de investigaciones de calidad, asimismo, no buscan la asesoría de entidades adecuadas como la Dirección General de Investigación DIGI de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Los encargados de programas de investigación poseen atribuciones con el fin de gestionar actividades y conferencias de alta escala para dar a conocer los servicios que presta la Dirección General de Investigación –DIGI- al estudiante; sin embargo, son pocos los encargados de programas de investigación que gestionan dichas actividades.

En la actualidad, la Dirección General de Investigación –DIGI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala realiza y gestiona conferencias vía digital que son de gran apoyo a toda la comunidad interesada en la investigación.

1.13.2. Documentación

La documentación en una investigación, según la *CEPAL*: “el investigador pueda replicar el cálculo que hizo en la investigación, y que ese cálculo que hizo en la investigación esté bien explícito” (Tromben, 2017).

Así pueda dar seguimiento a investigaciones relacionadas en el futuro. Lo indagado en relación a la Dirección General de Investigación DIGI de la Universidad de San Carlos de Guatemala de acuerdo a su página *web*, documentos digitales, tesis en relación al objeto de estudio, y documentos de investigación se conoce y presentan como los antecedentes de la institución.

El Plan Estratégico elaborado por el departamento de Planificación Dirección General de Investigación en el año 2015 y el Manual Organizacional elaborado por Yon en el año 2017; describen los puestos nominales, la misión, la visión y los objetivos estratégicos.

Asimismo, se describe en las tesis para optar por el grado académico de maestría, el Diagnóstico y Estrategia de Comunicación para la Dirección General de Investigación –DIGI (Colchin, 2015) y la tesis previo a optar por el grado académico de licenciado Diagnóstico comunicacional y propuesta adaptada a los mecanismos de divulgación de la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Antecedentes en relación al objeto de estudio, diagnósticos y problemáticas en la comunicación interna y externa como lo menciona el autor en el inciso “Determinación de prioridades comunicacionales, la implementación de falta de capacitación del personal, relaciones interpersonales, insatisfacción, desinterés del personal en las nuevas estrategias, comunicación informal negativa, atención desigual, pocas evaluaciones, desacuerdos laborales, no existen reuniones de trabajo” (Morán, 2003, p.46).

Existe la página *web* de la Dirección General de Investigación –DIGI– donde se recopila toda la información relacionada a los programas de investigación científica, informes científicos, boletines informativos, historia, biblioteca virtual y blog informativo.

Otro sitio de vital importancia para la elaboración del diagnóstico fue la biblioteca virtual de la Universidad de San Carlos de Guatemala donde se encontraron diagnósticos relacionados a la Dirección General de Investigación –DIGI– de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

1.13.3. Entrevistas

Como en la mayoría de instituciones, afloran problemas internos como externos, relacionados en la actualidad con la comunicación, muchos de esos problemas se resuelven preguntando y/o opinando sobre la problemática. Las opiniones o entrevistas se pueden definir desde la palabra de origen francés por *entrevue*, que significa verse mutuamente, reunirse. (Gabriela Morán, Darío Gerardo Alvarado et al, 2010)

La entrevista es un encuentro cara a cara entre personas que conversan con la finalidad, al menos de una de las partes, de obtener información respecto de la otra. Sobre las necesidades de la comunicación opinaron cuatro personas de la Unidad de Publicaciones y Divulgaciones, Dirección General; y dos encargadas de programas de investigación, CATI-DIGI (Centro de Apoyo a la Tecnología e Innovación), Coordinación de Programa Universitario de Investigación en Alimentación y Nutrición –PRUNIAN-

De acuerdo con lo dialogado por el personal de la Dirección General de Investigación –DIGI– de la Universidad de San Carlos de Guatemala, opiniones y entrevistas del personal de la Dirección General de Investigación –DIGI– de la Universidad de San Carlos de Guatemala y la Unidad de Publicaciones y Divulgación se constató el cambio en los procesos administrativos, “son de manera lenta y deben llevarse dentro de las leyes internas burocráticas” (Carrera, 2020). Esto no agiliza el trabajo que se quiere dar a conocer y dificulta el traslado de información.

“Es necesario enfatizar el traslado de información a los estudiantes sobre el derecho a la propiedad intelectual por medio del Centro de Apoyo a la Tecnología e Innovación Dirección General de Investigación CATI – DIGI” menciona el Director General el Dr. Félix Aguilar Carrera, asimismo, “priorizar la difusión de información de los servicios y acciones que realiza la DIGI al estudiante san carlista y al mismo personal que desconoce sobre los logros de la institución”.

Existe una profesional encargada de la Comunicación y Divulgación; la licenciada Bárbara Arguello de la que depende el trabajo profesional de apoyo a la investigación de mediana complejidad que realiza actividades que involucran a los medios de comunicación y redes sociales.

La función radica en la capacidad de comunicación y vinculación con entes tanto dentro como fuera de la USAC, “no existe un departamento de comunicación como tal, estas funciones están vinculadas a la Unidad de Publicaciones y Divulgación que divide las publicaciones de la revista científica, boletines con información científica y todo el trabajo impreso *offset BTL* que se trabaja dentro de la Dirección General de Investigación DIGI”. (Arguello, 2020)

Es importante que se emplee de manera ordenada y jerárquicamente este aspecto. Asimismo, la Ingeniera Liuba Cabrera menciona “Es importante que nuestros estudiantes de las diferentes unidades académicas inviertan tiempo en emprendimiento que vaya de la mano de la innovación y tecnología” así conozcan y se asesoren por una persona facilitadora en el tema.

1.13.4. Encuesta

Las encuestas se realizaron de manera virtual por medio de los formularios de *Google Drive*. Además, se compilaron datos sobre la manera de comunicar y como lo recibe el target de tal forma que reflejó algunas soluciones para tomar en cuenta de manera abierta al momento de realizar el plan de comunicación.

Los grupos de encuestados fueron dos, un formulario dirigido al personal que labora en la Dirección General de Investigación –DIGI– y el otro a los investigadores que realizan proyectos de investigación dentro de la institución, siendo el primer grupo veinticinco personas creadoras del contenido y el segundo grupo cuarenta y tres personas -los *stakeholders*-, grupos prioritarios en atención e interesados en la creación de contenido científico.

Luego de realizar dos formularios para el personal e investigadores de la Dirección General de Investigación –DIGI– se pudo determinar que se comunican por medio de correo electrónico, memorando y verbalmente. De igual forma por medio de un chat de *WhatsApp*.

Para comunicarse dentro de la institución el personal sugiere siga siendo el correo electrónico el canal adecuado de comunicación y los grupos de *WhatsApp* la comunicación inmediata, la mayoría del personal menciona que espera recibir única y exclusivamente comunicación oficial relacionada al trabajo tanto de la la Dirección General de Investigación –DIGI–, como de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El personal opina sobre el uso de la página de internet: por el momento no la utilizan de manera adecuada y eso hace que no esté en funcionamiento, de igual forma se menciona que las atribuciones de los empleados no están bien definidas según el Manual Organizacional y por ende afecta al resto del equipo.

También se pudo determinar que la comunicación entre unidades no es la mejor, es necesario la aplicación de acciones más humanas de convivencia para mejorar el ambiente laboral y como resultado la comunicación entre el equipo de trabajo.

De acuerdo a lo descrito por los investigadores se constató que la mayoría sabe cuáles son las funciones de la Dirección General de Investigación DIGI y se informan de los servicios que brindan, por ejemplo: las asesorías por medio de correos electrónicos, la mayoría describe bueno el sistema de información de la Dirección General de Investigación DIGI.

Se considera adecuado hacerlo por medio de la red social *Facebook*, *Twitter*, *Instagram* o *YouTube*, según la necesidad. Asimismo, se sugiere que se creen alianzas con institutos de investigación, unidades académicas, páginas con mayor número de seguidores de la Universidad de San Carlos de Guatemala, canales de rectoría y decanaturas para las divulgaciones y dar a conocer todo lo que hace la Dirección General de Investigación –DIGI–.

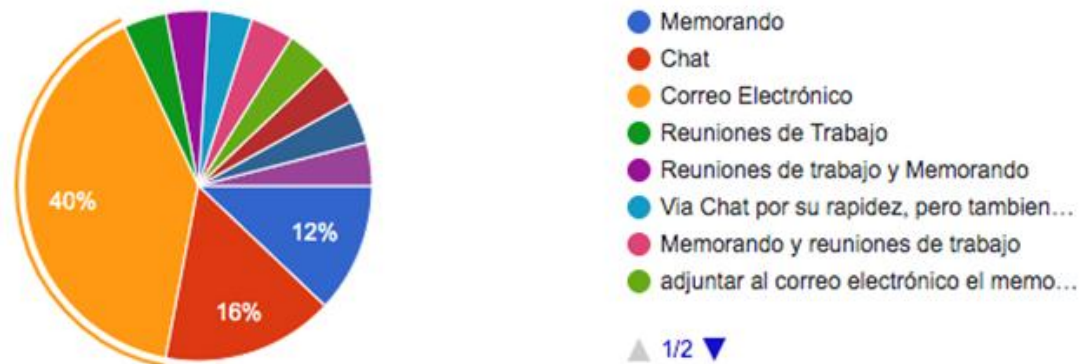
La mayoría de investigadores considera pertinente la realización de conferencias por las plataformas como *Zoom*, *Meet* y *Webex*, sin embargo, destacan que este contenido llegaría a mayor número de investigadores por medio de *Facebook live*.

1.14. Interpretación de resultados

Las respuestas recopiladas de los formularios determinó la forma de comunicarse en relación a temas laborales, convocatorias y gestiones de trámites con algunos miembros del equipo de trabajo e investigadores, la interpretación realizada mezcla aspectos de comunicación interna y externa que se detalla continuación:

Gráfica 1 Comunicación interna

25 respuestas

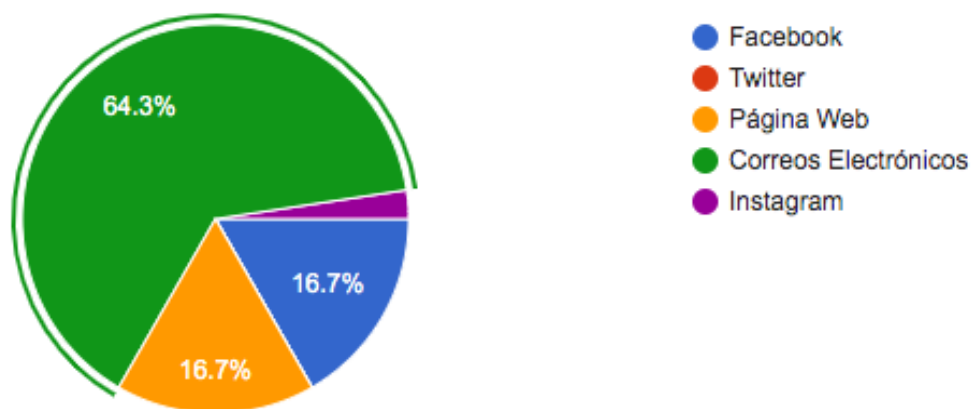


Nota: Pregunta 1 ¿Cuál considera que es el canal más adecuado de comunicación interna en la DIGI?

Fuente: elaboración propia en el marco del diagnóstico de comunicación. Guatemala 2020

Interpretación: La comunicación que comparten en la Dirección General de Investigación es de forma personal y bidireccional con plataformas como *WhatsApp*, correos electrónicos y la página *web*, comunicación de manera más exacta. Por otra parte, la divulgación de actividades a realizarse por parte de la Dirección General de Investigación – DIGI– se hace por medio de sus redes sociales y página *web*.

Gráfica 2 Comunicación externa
42 respuestas

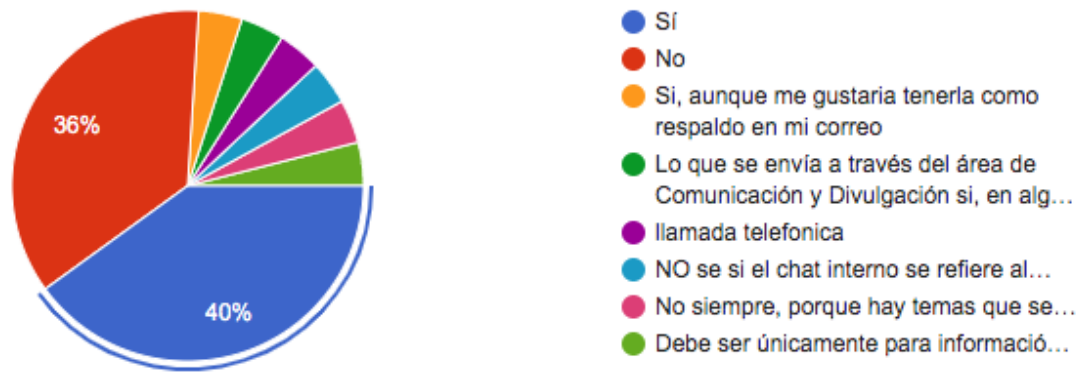


Nota: Pregunta 2 ¿Por qué medio digital se entera de los servicios que ofrece la DIGI?

Fuente: elaboración propia en el marco del diagnóstico de comunicación. Guatemala 2020

Interpretación: La comunicación que comparten en la Dirección General de Investigación de forma bidireccional con plataformas como *WhatsApp*, correos electrónicos y la página *web* comunicación de manera más exacta. Por otra parte, la divulgación de actividades a realizarse por parte de la DIGI el medio utilizado son sus redes sociales y página *web*.

Gráfica 3 Comunicación interna
25 respuestas

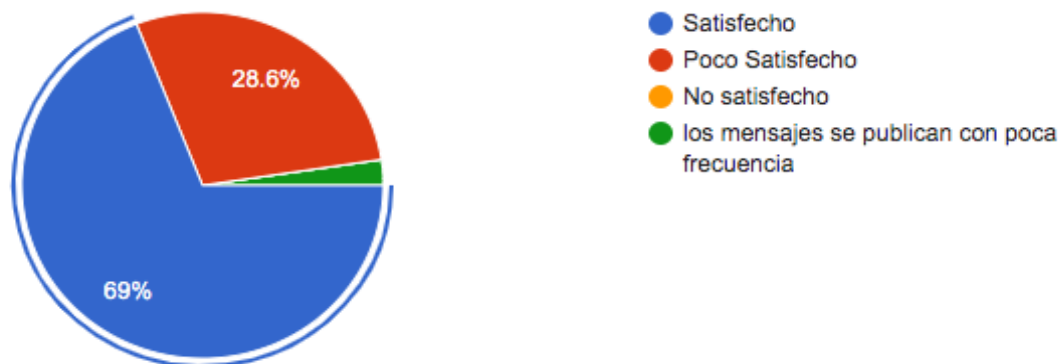


Nota: Pregunta 3 ¿Le parece adecuada la información que recibe a través del chat de comunicación interna en la DIGI?

Fuente: elaboración propia en el marco del diagnóstico de comunicación. Guatemala 2020

Interpretación. Con relación al contenido que se comparte por las diferentes plataformas con el equipo de trabajo espera recibir contenido únicamente relacionado al trabajo que realiza la DIGI y la USAC información oficial.

Gráfica 4 Comunicación externa
42 respuestas

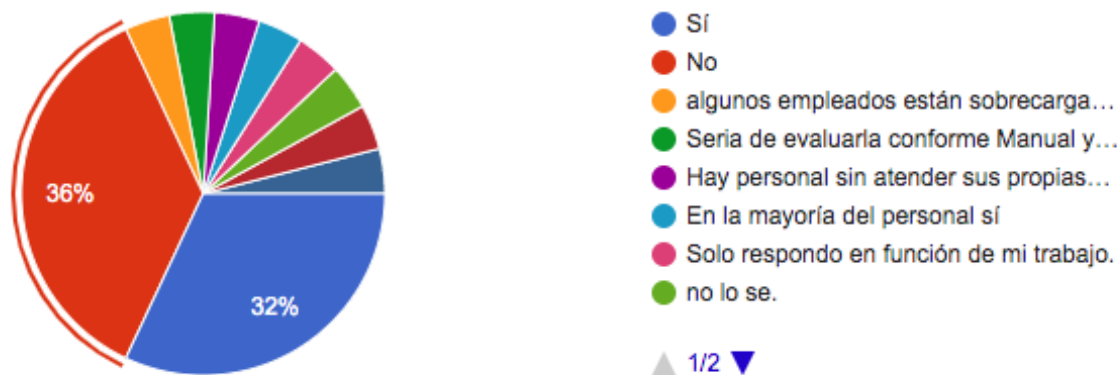


Nota: Pregunta 4 ¿Está satisfecho con la información que se divulga en los medios de comunicación de la DIGI?

Fuente: elaboración propia en el marco del diagnóstico de comunicación. Guatemala 2020

Interpretación. Con relación al contenido que se comparte por las diferentes plataformas con el público objetivo, los investigadores sugieren el contenido que debe ser compartido tiene que estar relacionado a todas las acciones que gestiona y realiza la DIGI por la investigación científica en la universidad y en el país. Según las siguientes graficas el 69% de los encuestados 29 personas están de acuerdo con el contenido que se les hace llegar y 28.6% 12 personas poco satisfecho.

Gráfica 5 Comunicación interna
25 respuestas



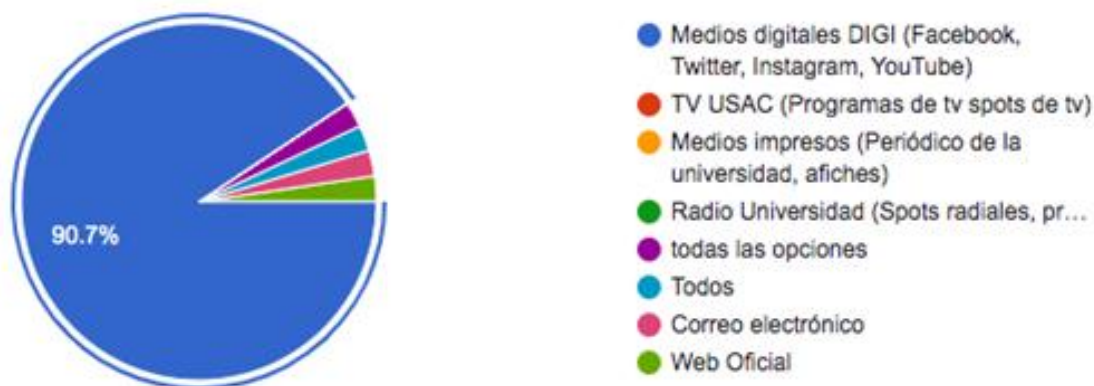
Nota: Pregunta ¿Considera que, en la DIGI, las atribuciones de cada uno de los empleados están bien definidas?

Fuente: elaboración propia en el marco del diagnóstico de comunicación. Guatemala 2020

Interpretación. Según lo recopilado, las acciones que realiza cada empleado se afirma que no están bien definidas en un 36% 9 personas y un 32% 8 personas afirma que si están distribuidas adecuadamente. El resultado de eso es una comunicación entre los integrantes de área de trabajo regular, en escala mayor la comunicación entre unidades es de igual forma regular, como resultado se debe evaluar los objetivos de cada empleado y brindar capacitaciones para el mejoramiento integral de cada área.

Gráfica 6 Comunicación externa

43 respuestas

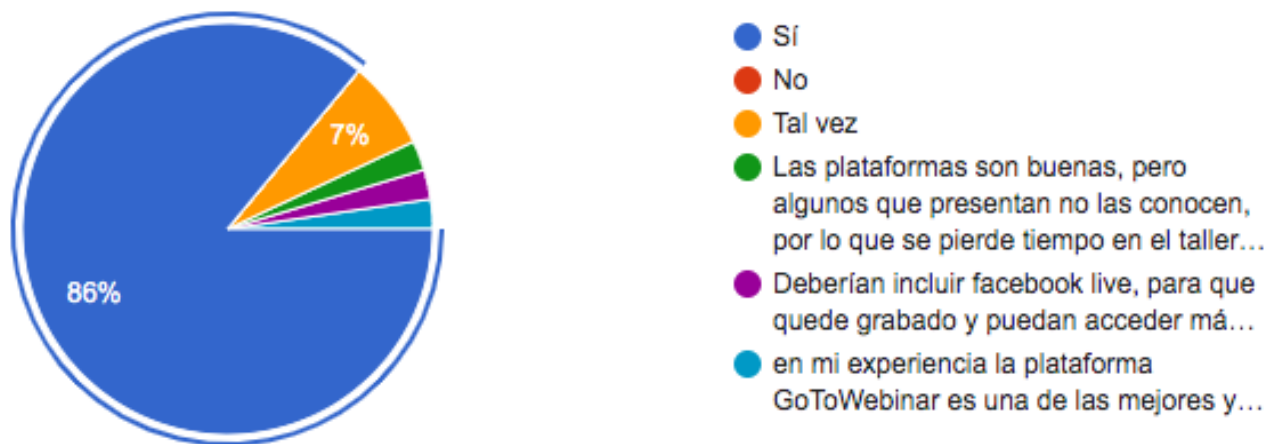


Nota: Pregunta ¿Qué medio considera adecuado para divulgar actividades científicas de la DIGI?

Fuente: elaboración propia en el marco del diagnóstico de comunicación. Guatemala 2020

Interpretación: Con respecto a las actividades que divulga la Dirección General de Investigación DIGI. Los investigadores sugieren según las gráficas, se utilicen medios digitales como *Facebook, Instagram, Twitter y YouTube*. Estos son los medios más utilizados por el segmento y relacionado al surgimiento del Covid-19.

Gráfica 7 Comunicación externa



Nota: Pregunta ¿Considera que las plataformas que brinda la tecnología como Zoom, Meet y Webex que utiliza la DIGI son adecuadas para la producción de contenido científico?

La función de las plataformas anteriormente mencionadas, ayuda a comunicarse con más personas y las listas de difusión de información por medio de vídeo y audio *HD*. Hasta 100 panelistas en seminario *web online*.

Fuente: elaboración propia en el marco del diagnóstico de comunicación. Guatemala 2020

Interpretación: Con respecto a las actividades que realiza la Dirección General de Investigación DIGI. Los investigadores sugieren según las gráficas, para la producción de contenido plataformas como *Meet*, *Webex* y *Meet* con el plus de transmitir toda la información por los medios digitales.

1.15. FODA

De acuerdo con Matriz FODA (2020) “la sigla FODA, son un acróstico de Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta), Oportunidades (aspectos positivos que podemos aprovechar utilizando nuestras fortalezas), Debilidades (factores críticos negativos que se deben eliminar o reducir) y Amenazas (aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de nuestros objetivos)”.

El análisis FODA es una herramienta útil para la identificación de líneas de investigación en instituciones de educación superior (Enrique Villagómez Cortés, et al, 2020). A continuación, se presenta la matriz FODA concerniente al sistema de comunicación digital de la Dirección General de Investigación –DIGI- de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Tabla 1 Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas enfocadas al objeto de estudio

<p>Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Se cuenta con perfiles en las plataformas digitales más destacadas. ● Se cuenta con un equipo de profesionales para la realización de contenido y material audiovisual. ● Se cuenta con el equipo y mobiliario tecnológico necesario para el trabajo y acceso a las diversas plataformas y redes sociales. 	<p>Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Incremento de presupuesto para 2020. ● Página Web. ● Disposición de medios masivos en las dependencias adjuntas a la DIGI para socialización de información. ● Aparición de nuevas redes sociales. ● Talleres online. ● Alianzas estratégicas con otros centros de investigación.
<p>Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ● No existe un departamento de Comunicación. ● Falta de profesionales especializados en comunicación digital. ● Nula o poca participación en redes sociales. ● Desconocimiento en el manejo de métricas. ● No existe una estrategia de posicionamiento SEM. ● No existe pauta digital. ● No existe monitoreo de redes. ● Las investigaciones no poseen difusión y/o promoción en las plataformas digitales. ● El contenido orgánico no guarda tono, estilo, según el canal o red social en la que se promoverá. ● No existe interacción con su audiencia ● No existe un manual de imagen institucional o línea gráfica en redes sociales 	<p>Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● COVID-19. ● Dependencia de CSU. ● Desinterés y poca participación del cuerpo estudiantil en los procesos de investigación. ● Recorte presupuestario, derivado de la no ejecución de proyectos. ● Falta de organización y coordinación de logros en las diferentes dependencias

Fuente: elaboración propia en el marco del diagnóstico de comunicación. Guatemala 2020

1.16. Problemas detectados

De acuerdo con lo investigado para abordar el tema de la comunicación en la Dirección General de Investigación –DIGI-, se inició con las técnicas de recolección de datos, dichas técnicas trasladaron información para saber sobre la institución y los procesos que se llevan a cabo en la misma que a continuación se detallan:

- Con el surgimiento del Covid-19 globalmente, gran parte de los sistemas de trabajo han cambiado, con base en lo anterior se han utilizado nuevas metodologías de enseñanza y divulgación de información acorde a las necesidades surgidas en la actualidad. Como resultado, la implementación de herramientas digitales utilizadas por equipos de trabajo que se han visto en la necesidad de adaptarse a los nuevos sistemas tecnológicos.
- Cada encargado de programa de investigación trabaja las funciones que le corresponde como lo señala el manual organizacional. Ante la actual situación, se espera que los trabajos de investigación que asesoran sean visibles a los diferentes públicos de manera que los procesos de creación y realización de los productos de cada investigador tengan un mayor seguimiento y popularidad por cualquier medio, en especial en redes sociales.
- La Dirección General de Investigación –DIGI- no posee una línea gráfica para la elaboración de material gráfico en los canales digitales, de tal manera que está regida bajo lineamientos mínimos por parte de la Universidad de San Carlos, la División de Publicidad e Información de la Rectoría, desde donde trasladan dichos lineamientos.
- No existe un departamento de comunicación como tal encargado de la creación de estrategias comunicacionales, existe un puesto en comunicación nominal como Profesional Encargada de Comunicación y Vinculación y la comunicación se trabaja con base al Plan Operativo Anual. Expuesto lo anterior, se considera necesario la implementación de un ordenamiento en su organigrama.
- Se detectó una falta de conocimiento sobre las acciones que realiza la Dirección General de Investigación DIGI y sus dependencias adjuntas, tanto en los canales de comunicación digital, así como dentro del campus y cada extensión universitaria.

Dentro de esta investigación, se pueden resolver los problemas relacionados al traslado de información de manera digital y crear contenido multimedia para tener mayor simplicidad y entendimiento a diferentes públicos.

1.17. Planteamiento del problema comunicacional

La Dirección General de Investigación –DIGI-, tiene 39 años de generar contenido científico en la Universidad de San Carlos de Guatemala, siendo agente promotor de la cultura investigativa en Guatemala.

La situación comunicacional actual, a raíz de la emergencia sanitaria por el brote del nuevo coronavirus, crea la necesidad de innovar la manera de informar y difundir contenido e información científica, siendo preciso aplicar el uso de herramientas que se acoplen a las necesidades de las audiencias emergentes, esto hace que los investigadores actúen de forma inmediata ante la problemática y mitiguen estas necesidades.

La causa particular que se pretende abordar en el desarrollo del presente trabajo de investigación, es el manejo de la comunicación digital y la manera de difundir el contenido desarrollado por la Dirección General de Investigación –DIGI- a un segmento de personas o audiencia en redes sociales con la finalidad de exteriorizar los servicios y acciones que genera dicha institución.

1.18. Indicadores de éxito

Las herramientas con las que se contaron para dar respuesta al problema fueron, *software* de edición de diseño gráfico y diagramación, *office*, herramientas de planificación de contenido para redes sociales, medios de comunicación como *Facebook, Instagram, Twitter y YouTube*, para poner a prueba los resultados de la investigación. Las métricas fueron indicadores de éxito relacionadas a los productos de comunicación.

1.18. Proyecto a desarrollar

El diagnóstico y estrategia de comunicación digital para redes sociales enfocado a la Dirección General de Investigación –DIGI- se llevó a cabo del mes de febrero a septiembre del 2020.

Con el apoyo institucional se buscó el cumplimiento de acciones en materia de comunicación relacionadas al surgimiento del nuevo coronavirus. Asimismo la creación de un *social media plan* cuyo objetivo era fortalecer la comunicación externa en la Dirección General de Investigación – DIGI- .

El proyecto tiene como objetivo principal fortalecer el proceso de comunicación externa, por medio de esta estrategia de la cual saldrán tres productos comunicacionales para brindar soluciones y así puedan ser visibles a corto y mediano plazo.

El primer producto consistió en la creación de un boletín informativo cumpliendo a los objetivos estratégicos. Asimismo se trabajó un segundo producto comunicacional, llamado apoyo institucional el cual trato la creación de contenido audiovisual para reproducir en las redes sociales.

El tercer producto se trató de un *social media plan* que estará como una guía y manera de actualizaciones para el manejo adecuado de las redes sociales de la Dirección General de Investigación.

Capítulo 2

Plan estratégico de comunicación

2.1. Descripción técnica de la estrategia del proyecto:

Una estrategia de comunicación es una serie de elecciones que permiten ubicar los momentos y los espacios más convenientes, para implementar un estilo comunicativo, un sello personal de la organización, esto significa que existe una causa y razón que converge para dar con resultados propuestos en los objetivos, ya sean institucionales u ocasionales según el periodo a aplicar (Arellano, 2008).

Por otro lado Flores (2020) menciona en su conferencia que una estrategia de comunicación es un “conjunto de acciones coordinadas y sostenidas a lo largo del tiempo que contribuyen a fortalecer el acercamiento con los stakeholders, y la generación de opiniones positivas, apoyo y fidelidad”

Quiere decir que una estrategia de comunicación es el fortalecimiento de una eventualidad en particular, para desarrollar de manera positiva una situación en relación a un servicio o marca de la cual se trabaja. La estrategia o plan está inmerso en la táctica u hoja de ruta que se desempeña con las aplicaciones temporales y espaciales para comprender sobre lo que se quiere aplicar en el plan de comunicación.

Figura 4 Tácticas y plan estratégico operacional

Hoja de ruta (estrategia + táctica)

Alineado con el plan de marketing y/o de comunicación y sus objetivos

Aplicación temporal (3, 6 o 12 meses) y revisiones periódicas



Fuente: mark strankoker digital

<https://digitalmarkco.com/>

2.2. Objetivos de la estrategia

2.2.1. Objetivo general:

Fortalecer el proceso de comunicación externa de la Dirección General de Investigación - DIGI-.

2.2.2. Objetivos específicos:

- Optimizar la experiencia del usuario o audiencia al momento de interactuar con las redes sociales virtuales de la Dirección General de Investigación - DIGI-.
- Estructurar los procesos de comunicación por redes sociales de la Dirección General de Investigación -DIGI-
- Facilitar el hábito de la persona cibernauta al momento de buscar información de carácter científico.

2.3. Misión

Convertir la información generada por la Dirección General de Investigación - DIGI- en contenido de calidad, dinámico, innovador y de fácil asimilación para sus audiencias en sus diversas redes sociales.

2.4. Visión

Consolidar el posicionamiento para las distintas redes sociales de la Dirección General de Investigación - DIGI-

2.5. Elementos comunicacionales del diagnóstico

Según los resultados del diagnóstico se utilizara las siguientes teorías, terminologías, y conceptos relacionados al objeto de estudio para comprender de mejor manera los procesos de comunicación.

2.5.1. Comunicación

La comunicación está presente intrínsecamente en el accionar de los seres humanos, para ello es necesario que exista una relación interpersonal entre sí, según Báez (2000) “la palabra comunicación significa “puesta en común” tiene la misma raíz que comunidad y común (del latín

communis o communicare) por lo tanto se relaciona con una comunión entre dos personas, un compartir” (p.1).

Es por ello que se necesita el estímulo de respuesta en este caso la retroalimentación para saber si se llega a comunicar algo dentro de un proceso de comunicación. El Proceso de comunicación es un pilar de importancia al momento de hablar de comunicación, es por ello que se delimita como la devolución de información o signos, previo definir y figurar cada uno de ellos hay preguntas que se deben de plantear a sí mismo. Se deben responder.

Según Harold Lasswell en el artículo (1985) “Estructura y función de la comunicación de las masas” para describir un acto de comunicación hay que contestar las siguientes preguntas:

¿Quién dice qué?

¿En qué canal?

¿A quién?

¿Con qué efecto?

A cada una de estas preguntas H. Lasswell le atribuye un tipo de análisis determinado:

Tabla 2 Proceso de comunicación de Shannon y Weaver

QUIÉN	DICE QUÉ	POR QUÉ CANAL	A QUIÉN	CON QUÉ EFECTOS
<ul style="list-style-type: none"> • Emisor • Estudio sobre el control 	<ul style="list-style-type: none"> • Mensaje • Estudio sobre los contenidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Medio Tecnológico y formal • Estudio sobre el medio 	<ul style="list-style-type: none"> • Receptor o Audiencia • Estudios Sobre la Audiencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Respuesta • Estudios sobre efectos de la comunicación

Fuente: elaboración propia en el marco del diagnóstico de comunicación. Guatemala 2020

2.5.1.1 Comunicación externa

La comunicación externa es parte de un plan estratégico para lograr acertar con los objetivos que se quiere lograr por una institución dicho de otra forma, según (Portillo Ríos, 2012) es “la

comunicación dirigida de forma masiva a los públicos que no se encuentran en la organización; consiste en relacionarse al mismo tiempo con un gran número de receptores mediante la utilización de los medios masivos, limitando de alguna manera la posibilidad de interacción directa entre el emisor y receptor.” (Pag.4)

2.5.1.1.2 Plan estratégico

El plan de comunicación contiene las pautas de la estrategia de comunicación de una empresa u organización. Todo plan de comunicación requiere de un plan estratégico, contemplando las relaciones internas y externas de la entidad. El Plan de comunicación debe diseñarse teniendo en cuenta toda la problemática de la entidad y de acuerdo con su dimensión y sus características.

El plan estratégico de comunicación integral es un documento que recoge los objetivos, destinatarios, políticas, estrategias, recursos y acciones de comunicación a desarrollar en todos los ámbitos de la empresa. (Bic Galicia, 2020)

2.5.1.1.3 Redes sociales

De acuerdo con Almazán (2011) “las redes sociales comenzaron a estudiarse desde el siglo XVIII con Durkheim y Ferdinand Tonnies. Más tarde, en el siglo XIX, Simmel utilizó por vez primera el término de redes sociales, como el proceso evolutivo de formas de organización social, en las cuales se conectan grupos de individuos para coordinarse y actuar en conjunto. También se cree que el origen de las redes sociales electrónicas se remonta, al menos a 1,995 cuando Randy Conrads creó el sitio web classmates.com”.

En la actualidad las nuevas tecnologías de información, a través de software en Internet, permiten recrear las redes sociales existentes en el mundo físico hacia un mundo virtual y expandir sus redes sociales o construir nuevas.

2.5.1.1.4 Internet

Cabe mencionar que, *Internet* emerge de la interacción entre la ciencia y la investigación; “fue desarrollado con una arquitectura informática abierta y de libre acceso; fue creado con la pretensión de ser un instrumento de comunicación libre y, es considerado un medio esencial de comunicación, la disponibilidad de *Internet* no puede limitarse tan solo a unos cuantos sectores, sino que su acceso debería ser posible para todos los grupos sociales”. (Casillas, 2017)

Las redes sociales toman importancia en la informática desde el momento en el cual surgen los problemas de índole cultural, económica y social es decir debido a que las sociedades se estructuran cada vez más en torno a una posición bipolar entre la “red” y el “yo”, y de ahí que se produzca una división o brecha social.

La brecha que abren los movimientos sociales para el desarrollo y mitigación de los problemas del colectivo de un grupo de personas hace que tomen el protagonismo las masas de forma digital y se creen espacios de discusión para compartir ideas.

Tal y como suscribe Castells (2012) “Cada vez que sucede un movimiento pasa del ciberespacio al espacio humano con la ocupación de plazas públicas. Un espacio público híbrido formado por redes sociales digitales y una comunidad urbana recién creada está en el centro del movimiento, como herramienta de autorreflexión como afirmación del poder de la gente”. (p.60)

2.5.1.1.5. Redes sociales en Guatemala

El auge de las redes sociales en Guatemala ha incrementado debido al brote del nuevo coronavirus y tanto las plataformas digitales, como empresas se han visto en la necesidad de implementar, dentro del sistema digital, innovación en la comunicación. Dado lo anterior, es notable un nuevo método para comunicarse y así transmitir información a los distintos públicos.

En la actualidad, los usuarios activos en redes sociales trascienden 7.90 millones los cuales al ser comparados con la población total representa un 45% y un crecimiento inmediato del 7.2% representando 534 mil personas (Shum, 2020).

Siendo Facebook la red social madre para medir el número potencial de seguidores en dicha plataforma, los reportes de Shum informan que 7.40 millones de usuarios es el alcance de estas publicaciones con contenido de promoción, lo cual representa un 59% de la población total (mayores a 13 años), significando un incremento de más del 2.8% lo que representa a más de 200 mil personas en Guatemala.

2.5.1.1.6. *Social planner*

Es necesario conocer las diferentes herramientas que nos brinda la tecnología para interactuar y transferir información, es por ello que debe existir un especialista en el manejo adecuado tanto estadístico como técnico de las redes sociales que permita que estas herramientas cumplan con el objetivo de transferir información a los grupos deseados.

Para realizar estas acciones se requiere planificar todo lo relacionado a las redes sociales. Existen una variedad de modelos que recogen contenido de información de manera física, en este caso se trata desde un ángulo digital que se define de la siguiente manera:

De acuerdo con Avilés (2004) “La planificación social consiste en el uso de las teorías y métodos de la planificación para mejorar los indicadores tomando en cuenta las diferentes escalas geográficas y los diferentes grupos sociales”.

Un sistema social consiste de una infraestructura material, una estructura social y una superestructura, en donde la planificación social es el uso de las teorías y métodos de la planificación para alterar con un fin específico algún elemento del sistema social. En este caso el actor principal será el inversor o accionista, nuestro grupo objetivo o comunidad digital llamado *stakeholders*.

2.5.1.1.7. *Stakeholders*

Participante”, “inversor”, “accionista”. Es que, desde el punto de vista empresarial, este concepto se utiliza para referirse a los grupos de interés para una empresa, pueden ser definidos como todos los actores sociales que, producto de las decisiones y objetivos de una institución se pueden ver afectados, ya sea de forma positiva o negativa. (Parra, 2020)

2.6. Alcances y límites de la estrategia

El presente plan estratégico que se aplicará en la agencia de publicidad Tandem, para la gestión de sus redes sociales abarca únicamente los medios digitales, por ende a las empresas y seguidores que se comunican externamente por su página de *Facebook*, el alcance geográfico está planeado por el momento solo para la ciudad de Guatemala por la situación del Covid-19.

Las posibles limitaciones que se pueden encontrar en el camino es que el presupuesto designado para la pauta digital no sea suficiente si el plan se extiende por más meses. También, la estrategia solo va a aplicarse a la comunicación externa dejando por un lado la interna y la segmentación del *target* no abarcará a los departamentos de Guatemala.

2.7. Metodología para la aplicación de la estrategia comunicacional

La investigación que se utilizó fue la de tipo descriptivo y documental con enfoque mixto utilizando la técnica de la observación no estructurada en la parte diagnóstica.

Con base a la parte diagnóstica Para la realización del plan estratégico se aplican corrientes de comunicación digital teniendo en cuenta la importancia de la utilización de las redes sociales derivado del surgimiento del Covid-19. La mayoría del segmento del mercado trabaja desde el hogar u oficina con un dispositivo móvil utilizando plataformas digitales. Cabe resaltar el valor que tienen las pautas digitales, en este caso por ser una entidad educativa vinculada a fondos estatales, la manera de pautar será orgánica.

Una manera de crear mayor *engagement rate* para cada plataforma de redes sociales, es crear contenido de mayor dinamismo y calidad relacionado al objeto de estudio siempre enfocado en el fortalecimiento de la comunicación digital y respondiendo a las necesidades referentes a las mismas.

Se sabe que *Facebook* es la red social con mayor número de seguidores y *engagement rate* de la institución, el contenido audiovisual y dinámico tendrá una mayor aceptación para los y las estudiantes jóvenes que se espera alcance el contenido con la aplicación de *Storytelling*, una manera de contar historias informando adecuadamente por el canal adecuado.

Esto hará que se cumpla la operatividad de la estrategia y se conozcan las acciones que se realizan en la institución.

2.8. Actividades de la operatividad de la estrategia

Lo recopilado en el diagnóstico realizado para la Dirección General de Investigación -DIGI- señala y reitera la necesidad de abarcar la difusión de información de forma asertiva para llegar a un mayor número de personas y diferentes segmentos. Por ello, se pretende crear una ruta sobre publicaciones en las redes sociales llamado *social media plan*, crear contenido audiovisual dirigido al estudiante e implementar un boletín informativo para dar a conocer acciones y logros institucionales.

Con lo anterior, se pretende fortalecer las áreas en las cuales se requiere reforzar por medio de productos, con la finalidad de mejorar el flujo de difusión de la comunicación. Los productos o acciones comunicacionales se detallan de mejor manera a continuación, algunos fueron desarrollados y ejecutados acoplándose al plan estratégico anual, asimismo al plan que se desarrollará.

2.8.1. Boletín semanal informativo

Con este producto se pretende fortalecer la comunicación externa e interna digital incorporando un boletín informativo, anunciando acciones semanales de las actividades que coordina la Dirección General de Investigación -DIGI- y sus dependencias adjuntas. El boletín tiene el objetivo de alcanzar otros *targets* e informar a los altos mandos sobre las actividades que se realizarán en la institución y sus dependencias adjuntas. La función del boletín es convertirse en una agenda semanal de actividades futuras y pasadas. Esta propuesta se detuvo debido a la problemática actual del Covid- 19 y la falta de actividades presenciales.

2.8.2. Apoyo para el fortalecimiento institucional (Elaboración de audiovisuales)

Como parte de las necesidades que requiere la Dirección General de Investigación -DIGI- se producirá un video el cual habla sobre innovación y la importancia del apoyo que brinda la Dirección General de Investigación -DIGI-, asimismo, la inclusión del estudiantado con respecto al tema.

La acción que realizará el epesista, será la creación de todas las tomas del video para la posproducción del mismo. Asimismo, se crearon tres cápsulas informativas para trasladar información de manera audiovisual. Estas serán realizadas bajo la técnica de animaciones relacionadas a las convocatorias que realiza la Dirección General de Investigación -DIGI- para docentes investigadores, estudiantes; con el fin de informar de mejor manera y obteniendo como resultado el incremento en las postulantes de dichas convocatorias.

2.8.3. *Social media plan* para la Dirección General de Investigación DIGI de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Se creará una ruta de trabajo relacionada a la comunicación externa por redes sociales con el fin que las personas puedan obtener información a través de las distintas redes sociales, y que sea presentada de manera inmediata, efectiva, eficiente y concreta.

El *social media plan* se podrá utilizar para socializar la información a través de los portales que permiten tener mayor alcance y que distribuyen contenidos adecuados al canal según sea asignado; asimismo, se espera mejorar el posicionamiento de la página y los intereses de los públicos que desean acudir a la investigación, el *social media plan* será entregado a la encargada del manejo de las redes sociales para su correcta aplicación.

2.9. Cronograma

Las actividades del plan empezarán en el mes de febrero y finalizará según se adecue el sistema de manejo de las redes sociales de la Dirección General de Investigación – DIGI- .

Tabla 3 Cronograma de ejecución estratégico

No.	Actividad	Meses	MESES																																				
			Febrero					Marzo					Abril					Mayo					Junio					Julio					Agosto					Septiembre	
		SEMANAS	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5		
1	Reconocimiento de campo de forma presencial observación no estructurada																																						
2	Proceso de entrega y elaboración de productos relacionado al Covid-19 por surgimiento de necesidades digitales																																						
3	Elaboración de escritos relacionados a la parte diagnóstica																																						
4	Elaboración de contenido relacionado a redes sociales																																						
5	Aplicación de objetivos del diagnóstico e implementación de cuestionarios al personal de la DIGI																																						
6	Entrega de productos relacionados a las redes sociales																																						
7	Creación de contenido audiovisual para adecuarlo al segmento digital																																						
8	Creación de una guía para optimizar el uso de las redes sociales																																						
9	Implementación de últimos audiovisuales																																						
10	Finalización del EPS de espera de presentación a superiores de la DIGI																																						

Fuente: elaboración propia en el marco estratégico. Guatemala 2020

2.10. Financiamiento

El financiamiento para la implementación del plan estratégico, no será aportado por parte de la institución debido a que los fondos son destinados a proyectos de investigación exclusivamente, asimismo a fondos administrativos. El plan estratégico será sufragado por el epesista, mediante ingresos obtenidos personalmente. Sin embargo, después de conocer la propuesta se espera un apoyo para la ejecución de la misma y se pueda evaluar puntos de carácter monetario de la estrategia.

2.10. Presupuesto

Para la realización de la estrategia y el *social media plan* se requerirá de determinados gastos para la ejecución de las actividades que a continuación se describen.

Tabla 4 Gastos realizados a lo largo del Ejercicio Profesional Supervisado EPS

Cantidad	Descripción	Costo unitario (Quetzales)	Precio Total (Quetzales)	Financiamiento
1 año	Alquiler cercano a la zona de trabajo para la realización del EPS	Q1,600.00	Q12,800.00	Epesista
2	Impresión de hoja de ruta de social media plan	Q40.00	Q80.00	Epesista
1	Asesoría en comunicación estratégica digital	Q3,500.00	Q3,500.00	Epesista
	Total del proyecto		Q 16,380.00	

Fuente: elaboración propia en el marco estratégico. Guatemala 2020

2.11. Beneficiarios

De manera directa la implementación del plan, beneficiará al personal interno de la DIGI desde el Director, encargados de programas de investigación, Unidad de Publicaciones y Divulgación de la Dirección General de Investigación, está constituido por una jefa de la unidad, una profesional encargada de publicaciones y difusión de información y dos diseñadores gráficos. Asimismo, una

encargada del CINDIGI y los encargados de editorial de las revistas producidas dentro de dicha unidad.

De manera indirecta a cada persona que pase a formar parte de la unidad de publicaciones y divulgaciones, ya que servirá como una base para la elaboración de proyectos a futuro en el uso de las redes sociales. Debido a que la estrategia pone en práctica todos los conocimientos adquiridos por el estudiante de la Escuela de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, pero sobre todo por la experiencia de campo obtenida en la Unidad de Publicaciones y Divulgaciones.

2.12. Recursos humanos

Los recursos humanos que participan y formarán parte de dicha estrategia dentro de la Dirección General de Investigación DIGI son las siguientes personas:

Tabla 5 Recursos humanos para la realización del plan estratégico

Personal	Puesto	Actividad
Dr. José María Torres	Coordinador del EPS de la ECC	Encargado de gestionar y conducir el Ejercicio Profesional Supervisado
Master Evelyn Morazán	Subcoordinadora del EPS de la ECC	Encargada de realizar gestiones con todo lo relacionado al EPS
Licenciada Brenda Chacón	Supervisora y asesora	Encargada de seguimiento y apoyo al estudiante
Dr. Félix Aguilar Carrera	Director General de la Dirección General de Investigación	Autorizó que se trabajara una estrategia de mejora en la comunicación dentro de la DIGI de la Universidad de San Carlos de Guatemala
Licenciada Bárbara Argüello	Profesional encargada de publicaciones y difusión de información	Encargada de verificar el contenido que se llevó a cabo y encargada de supervisar al epesista dentro de la DIGI
Inga. Liuba María Cabrera Ovalle de Villagrán	Coordinadora Programa Universitario de Investigación en Desarrollo Industrial	Encargada de apoyar a gestionar permisos para creaciones de contenido multimedia en otras dependencias de la universidad.
Licenciado Jorge Tello	Operador de Informática	Encargado de trasladar toda la información de forma electrónica a quien corresponda

Fuente: elaboración propia en el marco estratégico. Guatemala 2020

2.13. Áreas geográficas de acción

Todas las acciones a realizarse en el plan estratégico fueron dentro de la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos en la Ciudad Universitaria, zona 12, Guatemala, Centroamérica.

2.14. Cuadro comparativo

Tabla 6 Actividades, productos y objetivos estratégicos

Actividad o Producto comunicacional	Objetivos específicos	Presupuesto	Recurso Humano	Área Geográfica	Beneficiarios	Fecha de ejecución
Boletín informativo	Facilitar el hábito de la persona cibernauta, al momento de buscar información de carácter científico.	_____	CM de redes sociales Profesional encargado de Publicaciones y Divulgaciones	Universidad de San Carlos de Guatemala	Unidad de Publicaciones y Divulgaciones	18- 03- 2020
Videos multimedia	Optimizar la experiencia del usuario o audiencia al momento de interactuar con las redes sociales virtuales de la Dirección General de Investigación - DIGI.	_____	Encargado de la reproducción de contenido multimedia	Universidad de San Carlos de Guatemala	Unidad de Publicaciones y Divulgaciones	16-09- 2020
Social media plan	Estructurar los procesos de comunicación por redes sociales de la Dirección General de Investigación DIGI	Después de conocer la propuesta se hará una sugerencia con el CM de las redes sociales para pautar.	Encargado del manejo de redes sociales CM Profesional encargado de Publicaciones y Divulgaciones	Universidad de San Carlos de Guatemala	Unidad de Publicaciones y Divulgaciones	_____

Fuente: elaboración propia en el marco estratégico. Guatemala 2020

Capítulo 3

Informe de la ejecución

3.1. Social media plan para la Dirección General de Investigación DIGI de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Objetivo de la Actividad.

- Diagnosticar como se encuentran las herramientas digitales de redes sociales de la Dirección General de Investigación DIGI de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Medio Utilizado.

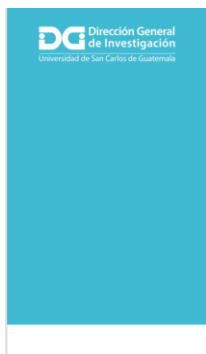
- Medios *offline* Redes Sociales (*Facebook, Twitter, Instagram YouTube*)

Área geográfica de impacto.

- Dirección General de Investigación Edificio S 11 3er. Nivel Ciudad Universitaria Zona 12.

Detalle	Costo	Financiamiento
Asesoría creación social media plan	Q3,500	Epesista

Figura 5 Presentación del *social media plan*



Cuadro resumen

KPI	FACEBOOK	TWITTER	INSTAGRAM	YOUTUBE
Nº seguidores	14,000	646	684	71
Nº publicaciones	78x Mes	0	21x Mes	3x Mes
Engagement Rate	0.20%	-	0.54%	0.06%
Frecuencia publicación	Todos los días o la mayoría de los días	-	3 veces por semana Desigual	3 veces por mes. Bajo
Respuestas a seguidores	Responden a todos pero no de manera inmediata	No hay feedback	Responde pero no de manera rápida	No hay solicitudes
Contenidos	Conferencias, noticias, convocatorias	Links noticias, convocatorias de FB	Compartidos de FB	Video conferencias, entrevistas
Hashtags	#Investigación #DigiUsac	#DigiUsac	#Investigacion	#Investigación #DigiUsac
Videos en directo	4 sobre conferencias	-	-	-
Contenidos efímeros	Si, días especiales	Ninguno	Si, días y fechas especiales	Aniversario un video conmemorativo

Competidores

Elaborar cuadros comparativos con los principales indicadores de las principales redes sociales.

PLATAFORMA	KPI	CLIENTE	COMPETIDOR 1	COMPETIDOR 2	COMPETIDOR 3
FACEBOOK	Username	@digeninea	@senacvgt	@facosot	@portaldeanvestigacion
	Me gusta	14,270	9,011	18,986	5,958
	Seguidores	14,900	9,785	20,027	6,168
	Engagement rate	0.20%	0.76%	1.28%	1.26%
INSTAGRAM	Frecuencia de publicación	La mayoría de los días	2 a 3 veces por día	La mayoría de los días	La mayoría de los días
	Username	@usacdig	@senacvgt	Su pagina web posee solo sitio de facebook N/A	@universidadescostarica
	nº publicaciones	103 publicaciones	848 publicaciones	-	1,282 publicaciones
	Seguidores	690 seguidores	1,013 seguidores	-	67.6k seguidores
YOUTUBE	Seguidos	10	81 seguidos	-	559 seguidos
	Engagement Rate	0.54%	1.31%	-	1.26%
	Frecuencia de publicación	Una vez por semana	Todos los días	-	Todos los días

Nota: El plan se incluirá completo en los anexos

Fuente: elaboración propia en el marco estratégico. Guatemala 2020

3.2 Apoyo para el fortalecimiento institucional.

Objetivo de la Actividad.

- Apoyar en actividades delegadas por la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Medio Utilizado.

- Medios *offline* (Facebook YouTube)

Área geográfica de impacto.

- Dirección General de Investigación Edificio S 11 3er. Nivel Ciudad Universitaria Zona 12.

Presupuesto en esta acción:

Cantidad	Detalle	Costo	Total	Financiamiento
3	Material audiovisual Videos	Q 500.00	Q 1,500	Epesista
2	Material audiovisual Fotografías y tomas de video	Q 500	Q 1,000	Epesista

Figura 6 Audiovisual de Facebook de la Dirección General de Investigación DIGI



Nota: El contenido completo de este producto se encuentra en los anexos

Fuente: Facebook de la Dirección General de Investigación.

<https://www.facebook.com/141572155881034/videos/2459137557709870>

3.3 Boletín semanal informativo

Objetivo de la Actividad.

- Dar a conocer a las audiencias o comunidades digitales, las acciones de mayor relevancia y próximas a realizarse de la DIGI.

Medio Utilizado

- Medios offline (*Facebook Whatsapp Mail Chimp*)

Área geográfica de impacto.

- Dirección General de Investigación Edificio S 11 3er. Nivel Ciudad Universitaria Zona 12.

Cantidad	Detalle	Costo	Total	Financiamiento
2	Diagramación y Arte final digital para difusión de boletines en redes sociales	Q 300.00	Q600.00	Epesista

Figura 7 Boletín informativo semanal



Fuente: Facebook de la Dirección General de Investigación.

<https://www.facebook.com/digienlinea/photos/a.469651909739722/2996092560428965>

3.4 Actividades y calendarización

Tabla 7 actividades y calendarización del mes de marzo a octubre

		CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL EPSL 2020																																																								
No.	Actividad	MESES																																																								
		Meses					Marzo					Abril					Mayo					Junio					Julio					Agosto					Septiembre					Octubre																
Semanas		S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5							
1	Elaboración y entrega de informes de Fase Propedéutica, más investigación de campo inicial	■	■																																																							
2	Elaboración de Boletín semanal informativo ejecución 3.3		■	■	■																																																					
3	Apoyo para el fortalecimiento institucional creando audiovisuales (videos)																																																									
4	Video conferencias durante el mes de mayo																																																									
5	Proceso de entrega papelería para completar inscripción EPS- Licenciatura	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
6	Apoyo para el fortalecimiento institucional creando audiovisuales (videos) 3.2																																																									
7	Elaboración, revisión y entrega de la Evaluación 1. Diagnóstico de Comunicación																																																									
8	Apoyo para el fortalecimiento institucional creando audiovisuales (videos) 3.2																																																									
9	Elaboración y entrega - 2. Plan de Comunicación																																																									
10	Apoyo para el fortalecimiento institucional creando audiovisuales (videos) 3.2																																																									
11	Video conferencias durante el mes de agosto																																																									
12	3. Ejecución del algunas Estrategias del Plan de																																																									
13	Entrega del informe de los 3 capítulos para																																																									
14	Recepción y revisión final de informe final																																																									
15	Evaluaciones de los informes- presentaciones individuales																																																									
16	Impresión final de informe empastado con																																																									
17	Finalización del EPS de Licenciatura-Entrega de notas a Control																																																									

Fuente: Equipo de trabajo del EPSL

3.5 Conclusiones

- Se determinó que el actual proceso de comunicación, a través de las plataformas digitales de la Dirección General de Investigación no posee un uso adecuado del lenguaje digital, visual y funcional, por lo tanto carece de estrategias comunicacionales propias para las redes sociales. El actual proceso merita un fortalecimiento a través del conocimiento adecuado de las herramientas digitales.
- Se encontró el uso de correos electrónicos como medio de comunicación interno y externo para el personal (investigadores), con el fin de informarse sobre todo tipo de actividades, siendo escasos los beneficiarios de las acciones que se realizan en la Dirección General de Investigación.
- Se identificó como canales de comunicación digital de la Dirección General de Investigación: su sitio web, redes sociales como: *Facebook*, *Instagram*, *Twitter* y *Youtube*; y plataformas como *Zoom*, *Meet* y *Webex*, algunos ya existentes y otros que podrían crearse y ser oportunos para la difusión del material, de acuerdo a la ubicación de la audiencia.
- Para lo anterior, y de acuerdo a los resultados obtenidos, es propicio la creación de *lives* de forma constante y ordenada para difundir las conferencias de aporte investigativo y científico al *target* digital de *Facebook*, *Instagram* y *YouTube* de la Dirección General de Investigación DIGI, e incrementar su alcance y número de seguidores.
- Se determinó que la experiencia de los usuarios y/o audiencia puede optimizarse al momento de interactuar con las redes sociales de la Dirección General de Investigación, mediante acciones que fortalezcan el conocimiento de la institución y las acciones que realiza tanto la Dirección General de Investigación DIGI como las dependencias adjuntas, a través de canales de comunicación digital y dentro del campus y extensiones.
- Se considera importante para fortalecer el proceso de comunicación externa de la Dirección General de Investigación DIGI, utilizar adecuadamente las redes sociales e incrementar el número de personas interesadas en participar en los beneficios que ofrecen

por medio de una hoja de ruta, en la cual se explique el manejo adecuado de cada plataforma de redes sociales llamado *Social Media Plan*.

- Se estableció como parte de estructurar los procesos de comunicación por redes sociales, que las acciones publicadas desde la *fan page* de la Dirección General de Investigación - DIGI-, deben ser compartidas por las demás páginas adjuntas de la universidad, con el fin de replicar la información de una manera ordenada, cumpliendo con los procesos y aumentando la audiencia.

3.6 Recomendaciones

- Los productos entregados a la Dirección General de Investigación DIGI, deben aplicarse y darles continuidad según la guía o plan de social media que se presentó, esto, con el fin de optimizar el manejo, uso y difusión de contenido en las redes sociales.
- Para futuras investigaciones, instituciones públicas y educativas deben de prestar mayor importancia al uso de las herramientas digitales, la funcionabilidad de estas herramientas en esta nueva era, hace que instituciones realicen cambios de manera obligatoria y no funcional
- Se recomienda a los encargados de la difusión de información por la Dirección General de Investigación sea un bien de fácil gestión, ya que, en algunos casos, es un proceso burocrático tardío, lo cual ralentizaba y crea perdida de interés en el avance para adquirir conocimientos por parte de sus públicos digitales.
- Es importante la creación de una identidad grafica para las redes sociales o temas a compartir en sus canales digitales.
- Se recomienda la creación de un departamento de comunicación social que gestione la creación de estrategias de comunicación interna y externa, asimismo estrategias digitales para abarcar las necesidades en aspectos comunicacionales.
- Se recomienda a los comunicadores de la Escuela de Ciencias de la Comunicación, se involucren en procesos de investigación científica y la enfoquen a la comunicación digital la cual debe asumirse con la importancia necesaria, resolver las incógnitas de las audiencias, permite mejorar posturas con nuestras comunidades digitales.

vii. Referencias

- Almazan, R. S. (2011). *Redes Sociales en las organizaciones*. (P. i. México, Ed.) México, D.F., México: Bonobos Editores S. de R.L.
- Alsina, M. R. (2001). Modelos básicos para el estudio de la comunicación colectiva. En M. R. Alsina, *Introducción A Las Teorías De La Comunicación Y La Información* (pág. 235). España.
- Alsina, M. R. (2001). Modelos básicos para el estudio de la comunicación colectiva. En M. R. Alsina, *Teorías de la Comunicación: Ámbitos, Métodos Y Perspectivas* (pág. 235). España.
- Arellano, E. (mayo-junio de 2008). LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN ORIENTADA AL DESARROLLO DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL. *Razón y Palabra*, 13, 13(2), .
- Báez, C. (2000). *La Comunicación Efectiva*. Santo Domingo, República Dominicana: Búho.
- Bic Galicia. (2020). *Cómo elaborar el plan de comunicación*. Guatemala: BIC Galicia, Departamento de Formación,
- Carrera, D. F. (miércoles de febrero de 2020). *Director Ejecutivo de la Dirección General de Investigación*. (S. Cabrera, Entrevistador).
- Cervantes, G. M. (2010). *Métodos de investigación*. México: Pearson educación.
- Colchin, I. V. (octubre de 2015). *Diagnóstico y Estrategia de Comunicación para la Dirección General de Investigación –DIGI*. Guatemala, Guatemala, Guatemala.
- Dalle, Pablo Boniolo, Paula Sautu, et al. . (2005). *Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología* (Campus

Virtual ed.). Buenos Aires, Argentina: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

Departamento de Sociología II. Universidad de Alicante. (miércoles de agosto de 2020). *Técnicas de Investigación Social*. Recuperado de <https://sites.google.com/site/tecninvestigacionsocial/temas-y-contenidos/tema-4-las-tecnicas-estructurales-entrevista-grupo-de-discusion-observacion-y-biografia/tecnicas-de-observacion/observacion-no-sistemica#:~:text=La%20observaci%C3%B3n%20no%20sistem>

DIGI, D. G. (martes de junio de 2020). *Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala*. Recuperado de: <https://digi.usac.edu.gt/>

Dirección General de Investigación DIGI. (1 de julio de 2016). *Dirección General de Investigación*. Recuperado de: <https://digi.usac.edu.gt/>

Dirección General de Investigación DIGI. (martes de junio de 2020). *Dirección General de Investigación*. Recuperado de: <https://digi.usac.edu.gt/>

Enrique Villagómez Cortés, et al. (9 de julio de 2020). *El análisis FODA como herramienta para la definición de líneas de investigación*. *Revista Mexicana de Agronegocios*, julio-diciembre,(35), 1121-1131. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=141/14131676021>

Gabriela Morán, Darío Gerardo Alvarado et al. (2010). *Métodos de Investigación*. México, Naucalpan de Juárez, México: Pearson Educación de México, S.A.

López, Y. (viernes de marzo de 2020). Gobierno decreta Estado de Calamidad Pública. *Diario de CentroAmerica*, pág. Portal Electrónico. Recuperado de: <https://dca.gob.gt/noticias-guatemala-diario-centro-america/presidente-declara-estado-de-calamidad-publica/>

Matriz FODA. (9 de julio de 2020). *Matriz FODA*. Obtenido de Matriz FODA: Recuperado de: <https://www.matrizfoda.com/dafo/>

Moragas Spá, Miquel. (1985). Sociología de la comunicación de masas. *Periodismo Universidad de Chile*, pág. 10.

Morán, J. C. (febrero de 2003). *Diagnóstico comunicacional y propuesta adaptada a los mecanismos de divulgación de la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala*. Guatemala, Guatemala, Guatemala .

Planificación Dirección General de Investigación. (febrero de 2015). Plan Estratégico 2014-2019. Guatemala, Guatemala, Ciudad Universitaria.

Real Academia Española. (22 de mayo de 2020). *Diccionario de la Lengua Española*. Recuperado de <https://dle.rae.es/identidad>

Rosales, M. (2020). Diagnóstico de Comunicación. *Taller Diagnóstico de Comunicación*, (pág. diapositiva 4). Guatemala.

Rosales, M. (2020). Diagnóstico de Comunicación. *Proceso de la planificación de la estrategia de comunicación*. Guatemala.

Sanjuán, L. D. (2010). *La Observación*. UNAM, Psicología . México: Elena Gómez Rosales.

Shum, Y. M. (miércoles de agosto de 2020). *We Are Social*. Recuperado de <https://yiminshum.com/social-media-guatemala-2020/>

Tromben, V. (13 de Julio de 2017). Entrevistas a investigadoras de la CEPAL: Documentación de los datos. *Proyecto LEARN (Leaders Activating Research Networks)*. (L. A. learn, Entrevistador)

Yon, L. C. (2014). *Plan Estratégico 2014- 2019*. Guatemala, Guatemala, Guatemala.

Yon, L. C. (marzo de 2017). *Actualización del Manual de Organización* . Guatemala, Guatemala, Ciudad Universitaria.

Yon, L. C. (marzo de 2017). *Actualización del manual de organización Dirección General de Investigación -DIGI*. Guatemala, Ciudad Universitaria, Guatemala.

Zayas, P. M. (2002). *Comunicación Interpersonal* . Habana , Cuba: Universidad de la Habana.

xi. Anexos

Anexo 1. Formulario de encuesta comunicación externa

Formulario para investigadores y estudiantes

Buen día profesionales y estudiantes, solicito su apoyo para llenar las siguientes preguntas que son con fines únicamente académicos y dirigido a investigadores, estudiantes y/o docentes, siendo ellos los públicos de la DIGI. El fin de este cuestionario es recopilar la información para poder implementar una estrategia según las necesidades que plantea los encuestados. Agradezco su colaboración

Dirección de correo electrónico *

Dirección de correo electrónico válida

Este formulario recibe direcciones de correo electrónico. [Cambiar la configuración](#)

¿Conoce la función y actividades que realiza la DIGI?

Sí

No

Otro...

¿Por qué medio digital se entera de los servicios que ofrece la DIGI?

Facebook

Twitter

Página Web

Correo Electrónico

Otro...

¿Qué medio considera adecuado para divulgar actividades científicas de la DIGI?

Medios digitales DIGI (Facebook, Twitter, Instagram, YouTube)

TV USAC (Programas de tv spots de tv)

Medios Impresos (Periódico de la universidad, afiches)

Radio Universidad (Spots radiales, programas radiales)

Otro...

¿Cómo describe la manera de informar de la DIGI?

- Buena
- Mala
- Regular
- Otro...

¿Está satisfecho con la información que se divulga en los medios de comunicación de la DIGI?

- Satisfecho
- Poco Satisfecho
- No satisfecho
- Otro...

¿Considera que las plataformas que brinda la tecnología como Zoom, Meet y Webex que utiliza la DIGI son adecuadas para la producción de contenido científico?

- Sí
- No
- Tal vez
- Otro...

Alguna sugerencia para mejorar la comunicación en la DIGI

Texto de respuesta largo
.....

Fuente: Elaboración propia en el marco del diagnóstico de comunicación. Guatemala 2020.

Anexo 2 Formulario de encuestas comunicación interna

Formulario dirigido a personal que labora en la DIGI

Buen día profesionales esperando se encuentren bien en sus labores cotidianas. Solicito su apoyo para responder a las siguientes preguntas con fines únicamente académicos y está dirigido al personal que labora en la Dirección General de Investigación, el fin de este cuestionario es recopilar la información para poder realizar un proyecto de comunicación por medio del EPS. De ante mano agradezco su apoyo y disposición.

Dirección de correo electrónico *

Dirección de correo electrónico válida

Este formulario recopila direcciones de correo electrónico. [Cambiar la configuración](#)

Título sin título

Descripción (opcional)

¿Cuál considera que es el canal más adecuado de comunicación interna en la DIGI?

Memorando

Chat

Correo Electrónico

Reuniones de Trabajo

Otra...

¿Le parece adecuada la información que recibe a través del chat de comunicación interna en la DIGI?

Sí

No

Otra...

¿Qué tipo de comunicación espera recibir a través de los distintos canales de comunicación interna de la DIGI?

Texto de respuesta largo

Anexo 3. Social media plan

SOCIAL MEDIA PLAN

Dirección General de Investigación
(DIGI)

- Propuesta -

Índice

Social Media Plan

1. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS

- 1.1. Descripción proyecto
- 1.2. Definir recursos, equipo y presupuesto.
- 1.3. Análisis presencia online de la empresa, de competidores y referentes.

2. TARGET, PLATAFORMAS Y OBJETIVOS

- 2.1. Definir audiencias.
- 2.2. Elección de plataformas.
- 2.3. Objetivos de comunicación en medios sociales.

3. DOCUMENTACIÓN

- 3.1. Guía de estilo y usos en medios sociales.
- 3.2. Protocolo de gestión y prevención de crisis de reputación online.

4. PLAN DE ACCIONES

- 4.1. Plan de acciones en medios sociales.
- 4.2. Calendario de acciones.

5. PLANIFICACIÓN DE CONTENIDOS

- 5.1. Planificación de contenidos semestral.
- 5.2. Plan de publicaciones mensual.

0. Pasos previos

- **Descripción del proyecto o empresa.**

La Dirección General de Investigación (DIGI) es el órgano encargado de la ejecución y coordinación de la Investigación a través de los Programas Universitarios y la cooperación nacional e internacional.

- **Productos y servicios.**

*Programas de investigación
Fondo de investigación
Unidades de investigación Digi-Lesac
Revistas indexadas
Centro de apoyo a la tecnología e innovación -CATI-DIGI-
Cursos de actualización
Boletín de Investigación y Postgrado
Informes finales DIGI
Programas radiales*

- **Rango y política de precios.**

Sin fines de lucro.

0. Pasos previos

0.1. Briefing:

- **Equipo.**

*Editorial e-DIGI
Equipo de computo
Sitios web
Biblioteca virtual y lista
Instalaciones
Diseñadores
CM
Desarrolladores web*

- **Presupuesto.**

Veintidós millones de quetzales asignados de la institución pero no de esta propuesta

- **Targets.**

Investigadores, estudiantes, población vinculada a la investigación

- **Palabras clave.**

Investigación, científica, financiamiento, proyectos, universidades, Guatemala

0. Pasos previos

0.1. Briefing:

• Competidores (directos e indirectos).

Canales de Gobierno y mismas unidades de investigación, universidades dedicadas a la investigación UYG Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología -SINCYT

[Incaap](#)

[Icica](#)

Portal de Investigación Universidad de Costa Rica (UCR)

[Flaccso](#)

• Referentes.

[Catie @catie](#)

[Ciencia USP @cienciausp](#)

[UNAM Global @unamglobal](#)

• Acciones previas de comunicación y marketing (online y offline)

Planificación del POA anual y funciones de los puestos descritos en el Plan Estratégico concernientes a la comunicación interna.

1. Descripción

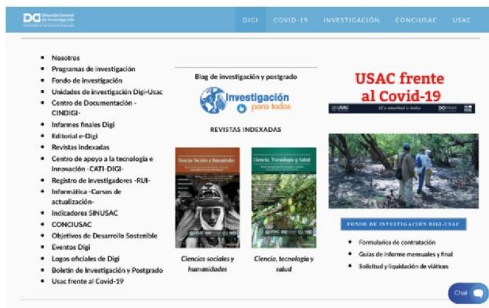
En 1981 el rector Mario Dary impulsó la creación de la Dirección General de Investigación como ente encargado de impulsar las políticas de investigación que tuvieran la representación de las unidades académicas, centros universitarios y unidades de investigación.

El trabajo que tiene como finalidad actualmente la DIGI promueve los Incentivos Económicos para Investigadores y el Fondo de Ayuda Económica para Tesis, cuya finalidad es motivar a docentes, académicos, estudiantes de licenciatura, maestrías y doctorados en el desarrollo y calidad de la investigación de Guatemala.

En suma, la DIGI ha sido fortalecida a través de los 39 años de existencia, sus aportes en lo social, la ciencia, la tecnología, las artes y las humanidades han sido innumerables, alimentando con información y compromiso los procesos de elaboración de propuestas de iniciativas de ley, así como de políticas públicas.

1. Descripción

La DIGI ofrece material de investigación científica y asesorías de manera gratuita.



1. Descripción y análisis

1.2. Equipo, recursos y presupuesto:

• Equipo y recursos

Community Manager

Diseñador

Editorial e-DIGI

Equipo de computo

Sitios web

Instalaciones

Desarrolladores web

• Presupuesto (x 6 meses)

Negociar con la DIGI presupuesto para pautas (Material orgánico)



1. Descripción y análisis

1.3. Análisis de la presencia online:

La fase de análisis es una fase de investigación (benchmarking), es la que tenemos que observar y documentar.

- La propia empresa / marca / producto / cliente (si ya tiene presencia online)
- Competidores (comparativa)
- Referentes (mejores prácticas)

Identificaremos un mínimo de 2/3 competidores y 1/2 referentes.

Analizaremos aquellos que nos permitan extraer conclusiones.

1. Descripción y análisis

• Realizar varias búsquedas por palabras clave

Investigación, investigación científica Guatemala, ciencia en Centroamérica, universidades en investigación Guatemala, centros de investigación, financiamiento proyectos,

• Detectar en qué puesto aparece el cliente y si se trata de anuncios pagados o posicionamiento natural

DIGI no crea pautas SEM en Google solamente posicionamiento natural y se encuentra dentro de las primeras 10 posiciones según las búsquedas de palabras clave

• Detectar competidores

Se detectaron tres competidores uno a nivel internacional y dos nacionales. La forma para detectar estos competidores fue en relación al contenido que comparten en su sitio web y redes sociales también en relación al posicionamiento SEO que existe google asimismo, por medio de la visión y misión de la institución

DC Dirección General de Investigación
Universidad de San Carlos de Guatemala

Búsquedas por palabras claves en Google relacionadas al cliente

1. Descripción y análisis

Palabra clave	1ª posición SEM	1ª posición orgánica	2a posición orgánica	Posición cliente (dentro 10 primeras posiciones)
Investigación Científica Guatemala	-	Prensa Libre (Noticias) (Videos)	Vicepresidencia CONCYT (Videos)	5ta. Posición
Investigación Guatemala	-	UVG (sitio web)	Asies (Videos)	8va Posición
Financiamiento de investigaciones	-	1er. lugar DIGI (por medio de artículo de opinión NOMADA)	Indesgua Búsqueda web	1er. lugar
Financiamiento proyectos	-	PNUD en Guatemala Búsqueda web	Insdegua Búsqueda web	7ma. Posición
Centros de investigación	-	Universidad privada Boliviana búsqueda web	UVG, Wikipewdia , búsqueda web	4ta. Por medio de la pagina de la universidad
investigación universitaria	-	Universia	Universidad de Aquino Bolivia	-

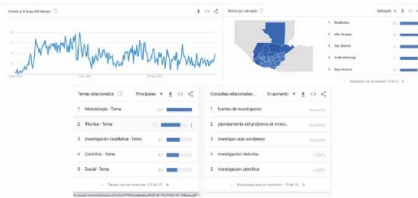
DC Dirección General de Investigación
Universidad de San Carlos de Guatemala

Google Trends

La herramienta Google Trends permitió acceder a la búsqueda de palabras clave en este caso comenzamos de lo general a lo particular y colocamos la palabra **investigación**, financiamiento y científico siendo el concepto más fuerte de nuestra búsqueda en el posicionamiento. La palabra **investigación** aparece en las siguientes métricas.

Página web / SEO

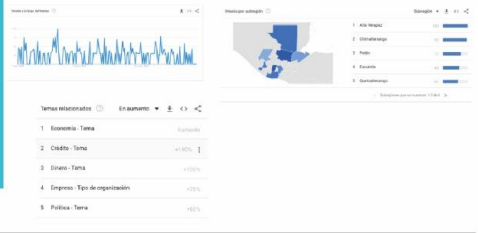
Analizar brevemente el SEO mediante alguna herramienta <https://trends.google.com.gt>



DC Dirección General de Investigación
Universidad de San Carlos de Guatemala

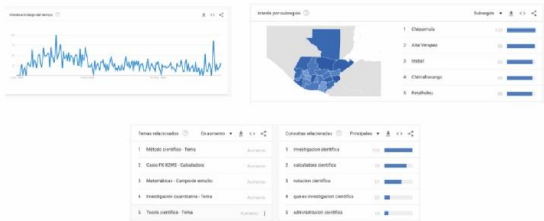
La Palabra Financiamiento
El resultado de la palabra en google da las siguientes métricas.

Página web / SEO



Página web / SEO

Palabra Científica da las siguientes métricas



DC Dirección General de Investigación
Universidad de San Carlos de Guatemala

- **Calidad** – óptimo
- **Indicaciones** – aceptable
- **Móvil** – bueno
- **Datos estructurados** – No se poseen lenguajes estructurados
- **Seguridad** – confiable
- **Rendimiento** – caídas no alcanzadas 24 meses, los sitios web más rápidos algunas a tipo visitados. Al hacer la maximización de atributos, como archivos HTML, JavaScript y CSS, se reduce el tamaño de transferencia y se optimiza menos bytes a través de la red.
- **Tecnologías** – en óptimas condiciones, multifacético
- **Contraste** en la marca – con fondos y así, página 404 depende de usac.edu.gt no tiene página de error 404. Esto perjudica la usabilidad de la web. Páginas 404 genéricas sin enlaces o recomendaciones limitan la navegación de los usuarios.
- **Domains** – Registrados
- **Reducción** – Bien
- **Tráfico** – Alto

Página web / SEO

Búsqueda del sitio web como tal con diferentes herramientas y su optimización <https://www.woorank.com/es/www/digi.usac.edu.gt>



Análisis RRSS: Twitter

El **Engagement rate** no se puede analizar, el mínimo de publicaciones y de seguidores de los últimos meses no a tenido actualizaciones

número de seguidores, 645
seguidores, 42
siguendo, listas (suscrito y miembros) No hay ninguna lista pero si menciones en lista y son 7
número de following 42
número de tweets 1,584
antigüedad de la cuenta. Se unió en marzo de 2011 número de fotos y videos 137 desde su creación
Frecuencia publicación, actualmente no ha publicado desde 13 mayo del 2019
Línea editorial No posee una línea
Uso de menciones, 25
RT y hashtags, No posee uno en específico

Overview Profile information and statistics

Information
The most important place here is the bio data. The longer they are on Twitter the better. Spam accounts and robots tend to get suspended after a couple of weeks.

Statistics
More followers is good, but watch out for the follower-to-following ratio. A high ratio means that more people are following @dgiusac than you are following. A low ratio is good, but not follow-back.

AT A GLANCE

Name	DGI-USAC
Joined Twitter on	Mon Mar 07 21:40:00 +0000 2011
Location	Bufojau 8-11 3er nivel
Timezone	
Language	Undefined language preference
Bio	Es la frecuencia de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de convocaciones de proyectos de Investigación.
URL	LoonFlowH00Y

EVERY TWEET COUNTS

Tweets	1,584
Followers	645
Following	42
Followers ratio	15.36 followers per following
Listed	7

RRSS: Youtube

Customización, No hay un video de bienvenida del canal
Fecha de creación, 2010
Canales, Solamente uno RvE
Comentarios, Ninguno
Número de videos publicados, 31 videos
Listas de reproducción, 3 listas
Número de suscriptores, 71
Visionados, 7536 vistas
Media de visionados por video, 6.1%

PÁGINA PRINCIPAL VIDEOS LISTAS DE REPRODUCCIÓN CANALES DEBATE ACERCA DE

Videos DIGI REPRODUCIR TODO

Videos de actividades de la Dirección General de Investigación

Apoyo para subir la propuesta de investigación... Digi Usac 345 vistas · Hace 1 mes · 100%	39 Aniversario Digi Usac Digi Usac 63 vistas · Hace 1 mes · 100%	Calidad del Aire en Guatemala - Entrevista Digi Usac 122 vistas · Hace 3 meses · 100%	Conversemos sobre Derechos de Propiedad... Digi Usac 83 vistas · Hace 4 meses · 100%
---	---	--	---

RRSS: Youtube

Se unió en el 2010, Este año se esta trabajando con mas contenido de almacenamiento sobre entrevistas de interés, conferencias, videos animados y tutoriales.

Los likes son pocos y las visitas que llegan al canal son redireccionadas de la pagina de facebook o de la página web.

Digi Usac
27 suscriptores · 31 videos
Con base en el método de la Distribución de la Regresión.

47 de 102
Vóyran
Completo

RRSS: Youtube

Posee dos videos con alcances de 1.3k y 1.2k segun la temática a es Arqueatura Maya del Naranjo y el otro video Sinfonias del Trópico.

DATE	VIDEO TITLE	VIEWS	RATINGS	COMMENTS	EST. EARNINGS
2020-07-19	Apoyo para subir la propuesta de investigación 2020	319	100.0%	0	\$0.01
2020-07-01	39 Aniversario Digi Usac	63	100.0%	0	\$0.00
2020-06-18	Conversamos 2020 Digi Usac	24	0	0	\$0.00
2020-06-14	Conversamos Digi Usac 2020	87	100.0%	0	\$0.00
2020-06-09	Conversamos Digi Usac 2020	25	100.0%	0	\$0.00
2020-06-09	Calidad del Aire en Guatemala - Entrevista	122	100.0%	0	\$0.00
2020-06-09	Conversamos sobre Derechos de Propiedad Intelectual y Emprendimiento...	83	100.0%	0	\$0.00
2020-06-09	Luc: Mujit desbaratado y paralizado. Parte II	17	0	0	\$0.00
2020-06-09	39 Aniversario Digi Usac	76	100.0%	0	\$0.00
2020-06-09	Generalidad de la vida	23	0	0	\$0.00
2020-06-09	Métodos de la tecnología de las especies de aves ...	42	100.0%	0	\$0.00
2020-06-09	Trayectoria de derecho de DGI Usac	10	0	0	\$0.00
2020-06-09	SPCT 2020	41	0	0	\$0.00
2020-06-09	Entrevista al PhD en AGU, Carlos Arroya, Director...	228	100.0%	0	\$0.01
2020-06-09	Intervista exclusiva DGI-USAC	218	100.0%	0	\$0.01
2020-06-09	Noticia Informativa Proyecto de Investigación DGI	31	0	0	\$0.00
2020-06-09	Seguimiento a Desastres de la Investigación DGI	184	0	0	\$0.01
2020-06-09	Intervista Conferencia	32	0	0	\$0.00
2020-06-09	Información sobre Convocatoria 2014 DGI-USAC	173	0	0	\$0.01
2020-06-09	Arqueología Maya del Naranjo	1.2K	100.0%	1	\$0.05
2020-06-09	Arqueología Maya del Naranjo	804	100.0%	1	\$0.02

DC Dirección General de Investigación
Universidad de San Carlos de Guatemala

Número de seguidores: 681
Seguidos: 10
Número de publicaciones: 105
Historias destacadas: No hay lista de historias destacadas
Frecuencia publicaciones: 3 veces por semana
Categorías y formato de Contenido: Gráficos y fotografías
Uso de hashtags:

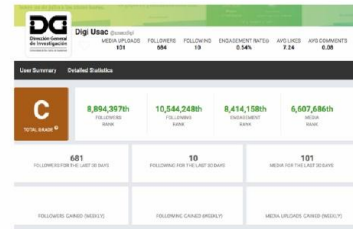
RRSS: Instagram



DC Dirección General de Investigación
Universidad de San Carlos de Guatemala

La media de contenido subido es 101 a diferencia de Facebook los post no tienen una media Frecuencia de publicación es baja variabilidad. Tono es informal debido a que los links no pueden redireccionar Estilo Textos no llevan un hilo adecuado ni emoticons Etiqueta no taguean a las paginas con las que se tiene alianzas o trabaja online Hashtag no utilizan los hashtags en esta red social son importantes

RRSS: Instagram



Cuadro resumen

KPII	FACEBOOK	TWITTER	INSTAGRAM	YOUTUBE
N° seguidores	14,000	646	684	71
N° seguidos	-	42	10	1
N° publicaciones	78x Mes	0	21x Mes	3x Mes
Engagement Rate	0.20%	-	0.54%	0.06%
Frecuencia publicación	Todos los días o la mayoría de los días	-	3 veces por semana Desigual	3 veces por mes. Bajo
Respuestas a seguidores	Responden a todos pero no de manera inmediata	No hay feedback	Responde pero no de manera rápida	No hay solicitudes
Contenidos	Conferencias, noticias, convocatorias	Links noticias compartidos de FB	Compartidos de FB	Video conferencias, entrevistas
Hashtags	#Investigación #DigiUsac	#DigiUsac	#Investigacion	#Investigación #DigiUsac
Videos en directo	4 sobre conferencias		-	-
Contenidos efimeros	Si, días especiales	Ninguno	Si, días y fechas especiales	Aniversario un video conmemorativo

Competidores

Identificar un mínimo de 2 o 3 competidores y describirlos brevemente en esta página. Los competidores a identificar fueron:

FLACSO - Guatemala
[@flacsogt](#) · Universidad

Senacyt/concyt
[@senacytgt](#) · Organización gubernamental

Portal de la Investigación
[@portaldelainvestigacion](#) · Medio de comunicación/noticias

Competidores

Elaborar cuadros comparativos con los principales indicadores de las principales redes sociales.

PLATAFORMA	KPI	CLIENTE	COMPETIDOR 1	COMPETIDOR 2	COMPETIDOR 3
FACEBOOK	Username	@digienlinea	@senacvtat	@flacsoqt	@portaldelainvestigacion
	Me gusta	14.270	9.011	18.986	5.958
	Seguidores	14.930	9.785	20.027	6.168
	Engagement rate	0.20%	0.76%	1.28%	1.26%
	Frecuencia de publicación	La mayoría de los días	2 a 3 veces por día	La mayoría de los días	La mayoría de los días
INSTAGRAM	Username	@usacdigi	@senacvtat	Su pagina web posee solo sitio de facebook N/A	@universidaddecostarica
	n° publicaciones	103 publicaciones	848 publicaciones	-	1,282 publicaciones
	Seguidores	690 seguidores	1,013 seguidores	-	67.6k seguidores
	Seguidos	10	81 seguidos	-	559 seguidos
	Engagement Rate	0.54%	1.31%	-	1.26%
	Frecuencia de publicación	Una vez por semana	Todos los días	-	Todos los días

Conclusiones y recomendaciones

Se recomienda hacer un análisis semestral de contenido, competidores y SEO también crear el refresh de la web mas optimizada para SEO y con un diseño actual newsletter que sea muy visual.

En su blog debe de existir categorías y debe ser mas interactivo para sus escritos.

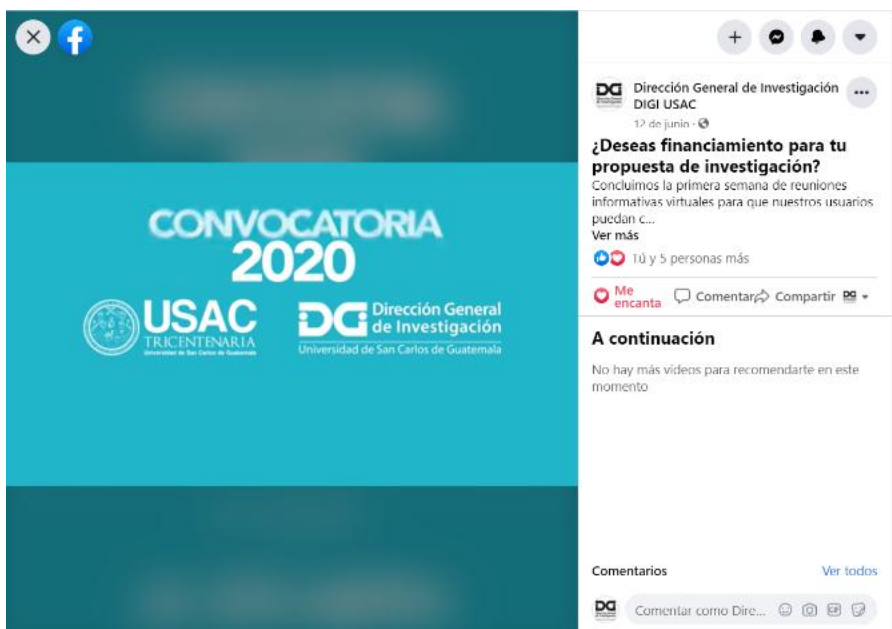
Manejar contenido adecuado para cada red social al igual que los post.

Establezca un objetivo para cada iniciativa de redes sociales según la audiencia a la que se dirige y las acciones que desea que realicen

Es necesaria la implementación de una estrategia de comunicación para redes sociales que incluya acciones y un plan de contenidos

Fuente: Elaboración propia en el marco de la estrategia de comunicación. Guatemala 2020.

Anexo 4 Audiovisual convocatoria realización proyectos de investigación en la Dirección General de Investigación DIGI



Nota: Contenido recuperado de <https://www.facebook.com/141572155881034/videos/2349645545338808>
Fuente: Facebook de la Dirección General de Investigación

Anexo 5 Audiovisual USAC y DIGI frente al coronavirus y su convocatoria de mitigación



Nota: Contenido recuperado de:
<https://www.facebook.com/141572155881034/videos/2634121566855898> (2020)
Fuente: Facebook de la Dirección General de Investigación

Anexo 6. Audiovisual sobre innovación



Fuente: Tv USAC canal oficial de la Universidad de San Carlos de Guatemala

Anexo 7 Audiovisual portada Facebook



Nota: Contenido recuperado de: <https://www.facebook.com/watch/digienlinea/> (2020)
Fuente: Facebook de la Dirección General de Investigación

Anexo 8. Apoyo institucional en la cobertura de fotoperiodismo relacionado al COVID-19



Nota: Contenido recuperado de:

<https://www.facebook.com/141572155881034/videos/3236879799680255> (2020)

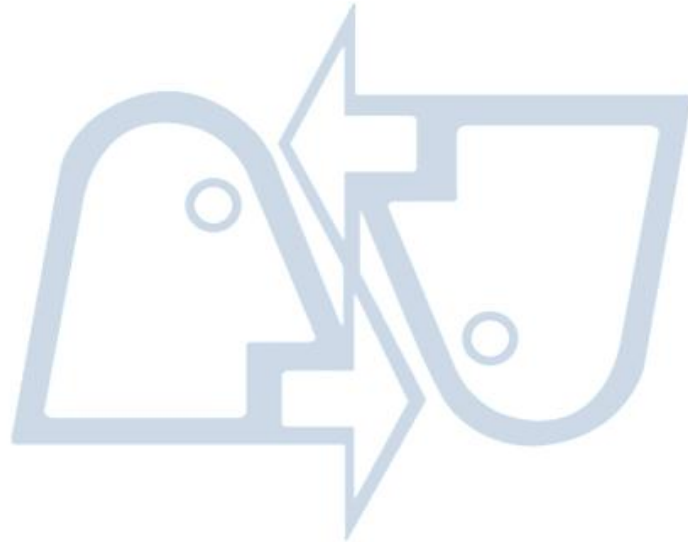
Fuente: *Facebook* de la Dirección General de Investigación

Anexo 9 Propiedad intelectual y uso de impresoras 3D



Nota: Contenido recuperado de: https://www.facebook.com/digienlinea/?ref=page_internal (2020)

Fuente: *Facebook* de la Dirección General de Investigación



Comunicación

creando futuro