



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN  
PÚBLICA**

Tecnologías de información y comunicación en la satisfacción de  
usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón  
Babahoyo, 2020

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestra en Gestión Pública

**AUTORA:**

Br. Alonso Carillo, Mayerline Yulissa (ORCID: 0000-0002-0628-1742)

**ASESOR:**

Dr. Saavedra Olivos, Juan José (ORCID: 0000-0001-8191-8988)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Reforma y modernización del Estado

Piura – Perú

2020

## **DEDICATORIA**

En primer lugar, a Dios por derramar sus bendiciones en cada trayecto de mi vida personal y profesional.

De manera especial mi madre Ángela por guiarme en el camino del bien, por su paciencia, preocupaciones y oraciones en cada viaje realizado para cumplir esta meta.

A mi novio Alex por ser mi compañero en este trayecto alcanzando juntos este logro y a toda mi familia por su apoyo incondicional.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi más sincero agradecimiento al Dr. Juan José Saavedra Olivos por su valiosa asesoría profesional, su dedicación y entrega en cada sesión de clases, lo que me ha permitido desarrollar el presente trabajo de investigación.

A todos mis maestros de la unidad de postgrados de la Universidad César Vallejo por cada uno de sus aportes, enseñanzas y experiencias compartidas durante este programa académico.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de abreviaturas	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
3.1. Tipo y diseño de investigación.	14
3.2. Variables y operacionalización.	14
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	15
3.5. Procedimientos	16
3.6. Método de análisis de datos	17
3.7. Aspectos éticos	17
IV. RESULTADOS	18
V. DISCUSIÓN	32
VI. CONCLUSIONES	37
VII. RECOMENDACIONES	38
REFERENCIAS	39
ANEXOS	44

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1: Tabulación cruzada de la variable tecnologías de la información y comunicación; variable satisfacción de usuarios.	18
Tabla 2: Tabulación cruzada de la dimensión presencia y la variable satisfacción de usuarios.	19
Tabla 3: Tabulación cruzada de la dimensión información y la variable satisfacción de usuarios.	20
Tabla 4: Tabulación cruzada de la dimensión interacción y la variable satisfacción de usuarios.	21
Tabla 5: Tabulación cruzada de la dimensión transacción y la variable satisfacción de usuarios.	22
Tabla 6: Tabulación cruzada de la dimensión interacción y la variable satisfacción de usuarios.	23
Tabla 7: Tabulación cruzada de la dimensión participación política y la variable satisfacción de usuarios.	24
Tabla 8: Correlación entre la variable Tic y Satisfacción de usuarios	25
Tabla 9: Correlación entre la dimensión presencia y la variable satisfacción de usuarios	26
Tabla 10: Correlación entre la dimensión información y la variable satisfacción de usuarios	27
Tabla 11: Correlación entre la dimensión interacción y la variable satisfacción de usuarios	28
Tabla 12: Correlación entre la dimensión transacción y la variable satisfacción de usuarios	29
Tabla 13: Correlación entre la dimensión integración y la variable satisfacción de usuarios	30
Tabla 14: Correlación entre la dimensión participación política y la variable satisfacción de usuarios	31

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

ONU	Organización de Naciones Unidas
TIC	Tecnologías de la Información y Comunicación
ALC	América Latina y el Caribe
ENEMDU	Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado

## RESUMEN

La presente investigación titulada “Tecnologías de información y comunicación en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Babahoyo, 2020”, cuyo objetivo general fue determinar la influencia de las tecnologías de información y comunicación en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020. El estudio está basado en el aporte teórico de (Sandoval, R.; Gil J. y Luna L., 2015), quienes plantean que las tecnologías de información y comunicación son consideradas como una estrategia con gran potencial para el progreso de los gobiernos, las mismas plantean varios beneficios que van desde la eficiencia y la eficacia hasta la transparencia y mayor participación democrática, en cuanto a la satisfacción de usuarios los autores (Berry, Zeithaml y Parasuraman, 1993), la definen como una sensación mental, ante las soluciones intelectuales, materiales y emocionales en la aceptación de una necesidad o deseo de una información. Por otro lado, la investigación fue de tipo básica correlacional con un diseño no experimental de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 384 usuarios externos, a quienes se les aplicó un cuestionario por cada variable, mismos que fueron validados su contenido mediante el juicio de expertos y confiabilidad obteniendo un Alfa de Cronbach de 0.904 para la variable TIC y 0,838 para la variable satisfacción de usuarios. Se tabularon los resultados en Excel y se realizó el análisis estadístico en el programa SPSS, utilizando la prueba paramétrica Rho de Spearman. Se demostró que existe influencia de las tecnologías de la información y comunicación en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020 con un coeficiente de relación positiva media de 0.668\*\* y sig. de 0,000, así como también se evidenció que existe influencia de cada una sus dimensiones.

Palabras clave: satisfacción de usuarios, tecnologías de la información y comunicación, variable.

## ABSTRACT

The present investigation entitled “Information and communication technologies on user satisfaction of the Babahoyo Canton Autonomous Decentralized Government, 2020”, whose general objective was to determine the influence of information and communication technologies on user satisfaction of the Decentralized Autonomous Government of Babahoyo canton, 2020. The study is based on the theoretical contribution of (Sandoval, R .; Gil J. and Luna L., 2015), who argue that information and communication technologies are considered as a strategy with great potential for the progress of governments, they pose several benefits ranging from efficiency and effectiveness to transparency and greater democratic participation, in terms of user satisfaction, the authors (Berry, Zeithaml and Parasuraman, 1993), define it as a sensation mental, before the intellectual, material and emotional solutions in the acceptance of a need or desire for information on. On the other hand, the research was of a basic correlational type with a non-experimental cross-sectional design, the sample was made up of 384 external users, to whom a questionnaire was applied for each variable, which were validated by means of experts and reliability, obtaining a Cronbach's Alpha of 0.904 for the ICT variable and 0.838 for the user satisfaction variable. Results were tabulated in Excel and statistical analysis was performed in the SPSS program, using the Spearman Rho parametric test. It was shown that there is an influence of information and communication technologies on the satisfaction of users of the Babahoyo Canton Autonomous Decentralized Government, 2020 with an average positive ratio coefficient of 0.668 \*\* and sig. of 0.000, as well as it was evident that there is an influence of each of its dimensions.

Keywords: User satisfaction, information and communication technologies, variable.

## I. INTRODUCCIÓN

En países europeos como España y Portugal, así como también en América Latina, se observó que habitualmente han tenido limitada su evolución tecnológica debido a los antecedentes políticos, sociales y económicos que han venido influyendo en ellos, los cuales se ha maximizado generando mayores niveles de desigualdad, pobreza y desempleo. (Gil, J.; Criado I. y Téllez, J., 2017).

El empleo de las Tics por parte del estado es lo que se comprende como Gobierno electrónico según la Organización de las Naciones Unidas (ONU), además para ofrecer información y servicios a la ciudadanía con el objeto de desarrollar la eficiencia, eficacia, participación de los ciudadanos y además la transparencia de la función pública. (ONGEI, 2013-2017). La magnitud de su uso y adopción se ha elevado en los últimos años en el territorio de ALC (América Latina y el Caribe). No obstante, aún quedan retos importantes que efectuar en el ámbito del gobierno digital.

A partir de estas perspectivas las pretensiones del Gobierno electrónico es sacarle provecho a las Tics (Tecnologías de la Información y Comunicación) para conseguir y perfeccionar la articulación con la ciudadanía, gestionando el conocimiento hacia un mismo accionar buscando la satisfacción general y comprimiendo de los espacios que separan al gobierno con la ciudadanía, rompiendo esquemas de rígidas estructuras con elevados índices de corrupción. Para (Rodríguez, 2004), esta integración de las tecnologías no solo se trata del equipamiento sino también de precisar directrices, gestionando políticas y planes de capacitaciones a funcionarios públicos.

En Ecuador los diversos planes de gobierno electrónico que se han ido puliendo desde el año 2014, permiten ejecutar estrategias con el objetivo de levantar espacios de participación, transparencia y colaboración en los servicios públicos; además de mejorar la eficacia y eficiencia estatal. Tal es así que las estadísticas de uso de TIC en Ecuador, por su parte, han hecho notar un avance durante los últimos años. Cifras de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, aplicada a hogares, demuestran que el porcentaje de personas encuestadas que declaran haber utilizado un Smartphone, una computadora o Internet en los últimos doce meses, ha aumentado de manera continua en los últimos años. En el año

2017, que 6 de cada 10 ecuatorianos declaraban haber usado algún dispositivo TIC. En cuanto a la fracción de la población que declara utilizar un Smartphone, ésta es mucho menor, alcanzando al 34% de la población. (ENEMDU, 2018).

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos anualmente muestra un informe acerca del acceso de los ecuatorianos a las Tics. En el informe del 2012, se compilan cifras que han asumido un crecimiento continuo desde el año 2010. Aunque es innegable que los datos son confortadores, aún la cantidad de personas que acceden a la plataforma digital no supera el 50%. (INEC, 2014).

La Municipalidad de Babahoyo cuenta con la gestión documental además de página web, y manejo de redes sociales en donde los usuarios pueden informarse de los acontecimientos y noticias publicadas de interés local, pero a su vez se pudo identificar que carece de funciones y opciones que le permita interactuar de manera dinámica con los usuarios, es por ello que los usuarios acuden a esta institución solicitando trámites que van siendo resueltos según los procedimientos administrativos establecidos por el GAD generando tiempos de espera entre los ordenamientos. A pesar de que la institución ha demostrado empeño de mejoras en la atención, esta particularidad del gobierno local aún no está orientada en su totalidad a la nueva gestión pública y modernización del Estado con un desempeño mucho más interactivo con mucha más agilidad en los servicios, aumentando la satisfacción. Por lo que el problema de investigación sería: ¿Cuál es la influencia de las tecnologías de información y comunicación en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020?

Asimismo, el estudio se justifica por conveniencia porque sirve para determinar la influencia que tiene el uso del Gobierno Electrónico en los usuarios evaluando así el grado de acercamiento entre la ciudadanía y el gobierno. El estudio tiene relevancia social porque surge de la necesidad de un perfeccionamiento constante de los servicios públicos y por ende medir la satisfacción de los 201,933 usuarios que acuden a esta institución, mediante exhaustivos análisis respecto a teorías de satisfacción y de Tics, demostrando los beneficios que genera su uso a la hora de prestar servicios, produciendo un desarrollo significativo para la sociedad. El trabajo tiene implicancias prácticas porque mediante las propuestas de mejoras se ayudará a la institución y los ciudadanos a tener una interacción mucho más abierta e

innovadora dándole mayor importancia al uso de las tecnologías. Tiene valor teórico porque mediante el aporte de autores expertos en los temas relacionados a las variables, buscando relacionar las dimensiones de ambas de manera que se deja en evidencia las problemáticas que tienen influencia en la satisfacción de los servicios.

El objetivo general de esta investigación es: Determinar la influencia de las tecnologías de información y comunicación en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020; cuyos objetivos específicos son: determinar si la presencia influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020; determinar si la información influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020; determinar si la interacción influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020; determinar si la transacción influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020; determinar si la integración influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020; determinar si la participación política influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

Se ha considerado las presentes hipótesis generales:  $H_1$ : Las tecnologías de información y comunicación influyen en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020;  $H_0$ : Las tecnologías de información y comunicación NO influyen en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020. Cuyas hipótesis específicas son: La presencia influye en la satisfacción de usuarios del GAD del cantón Babahoyo, 2020; La información influye en la satisfacción de usuarios del GAD del cantón Babahoyo, 2020; La interacción influye en la satisfacción de usuarios del GAD del cantón Babahoyo, 2020; la transacción influye en la satisfacción de usuarios del GAD del cantón Babahoyo, 2020; la integración influye en la satisfacción de usuarios del GAD del cantón Babahoyo, 2020; la participación política influye en la satisfacción de usuarios del GAD del cantón Babahoyo, 2020.

## II. MARCO TEÓRICO

Como trabajos previos a nivel internacional se hace referencia a investigaciones con bases similares como la de (Barrios, Delia Ávila, 2014), en su artículo titulado “El uso de las Tics en el entorno de la nueva gestión pública mexicana”, en donde la autora busca precisar el impacto del empleo de las Tics en la administración pública, utilizando como instrumento un cuestionario mediante 143 preguntas además de un proceso de ponderación y observación, de manera general concluye que el hablar de estas innovaciones implica discutir de la necesidad de capacitación del talento humano, de los cambios en la manera de trabajar y los nuevos cargos, de las nuevas posibilidades de perfeccionamiento individual y hasta de aprendizaje con la inclusión de la computadora; por tanto, el uso de TIC permite economizar tiempos y esfuerzos.

Asimismo (Quispe Saturnino, 2017), en su tesis titulada “Gobierno Electrónico y Satisfacción de los Usuarios Internos de la Sede Central de EsSalud 2017, Perú con objetivo general de determinar la relación de las dos variables. Investigación básica de tipo descriptivo con diseño no experimental, transversal y correlacional, utilizando como instrumento el cuestionario, el mismo que fue aplicado a una muestra probabilística de 302 usuarios. El mayor porcentaje de los resultados demuestran que la frecuencia de Gobierno Electrónico se asocia con el puntaje mayor de la Satisfacción de los Usuarios Internos de la Sede Central, perteneciendo al nivel apropiado concluyendo que se demuestra estadísticamente una correlación Rho de Spearman de 0.600 entre el gobierno electrónico con la satisfacción de los usuarios internos.

Otro estudio es el de (Montesinos, L., 2017), en su tema de tesis que se titula “El gobierno electrónico y la satisfacción de los usuarios de la Municipalidad de Ventanilla, año 2017, con el objeto de determinar la correlación entre ambas variables, cuya investigación es de tipo no experimental de carácter cuantitativo con un diseño transversal o transeccional utilizando como instrumento un cuestionario, el cual fue aplicado a una muestra de 338 usuarios. Los resultados determinaron de manera general una relación positiva moderada entre las dos variables con un Rho Spearman de ,582\*\*, y número de sig. de 0,000; y de manera específica las

dimensiones información y transacción al igual con un nivel de correlación positiva moderada, en cambio las dimensiones como interacción, integración y participación ciudadana se determinaron con un nivel de relación positiva débil.

En cuanto a los antecedentes previos a nivel nacional se encuentra al autor (Guamán Javier, 2019), en su tema de tesis titulada “Análisis de un sistema de gobierno electrónico para el ingreso y seguimiento de trámites municipales en la percepción y satisfacción del ciudadano. Caso de estudio: Área de Participación Ciudadana de la Municipalidad de Guayaquil”, su objetivo principal es determinar la influencia de los sistemas de Gobierno electrónico en la percepción de la imagen que tienen los ciudadanos acerca de la institución, investigación es de alcance explicativo. La muestra estuvo tomada por 384 usuarios a quienes se les aplicó un cuestionario tomado del trabajo investigativo de Ma & Zheng (2017) referente a la encuesta de gobierno electrónico de la Unión Europea, Los resultados demostraron la relación de las dos variables concluyendo que el usuario tiene una percepción regular de los beneficios que posee al usar las plataformas de gobierno electrónico de la municipalidad.

Por otro lado (Morales Carolina, 2016), en su tesis titulada “Análisis del caso de la ciudadanía a los servicios públicos según el Plan Nacional de Gobierno Electrónico en el Gobierno Provincial de Tungurahua”, el cual tiene por objeto principal analizar el acceso de los ciudadanos a los servicios públicos mediante el plan nacional de gobierno electrónico. La autora realizó una investigación de campo bajo una modalidad bibliográfica o documental y aplicó una encuesta a una muestra de 383 ciudadanos. Los resultados mostraron que el portal web tiene deficiencias impidiendo a la ciudadanía hagan un buen uso de sus servicios además de una capacidad limitada en cuanto al acceso de la información gubernamental por lo tanto no se obtuvo un impacto positivo en los ciudadanos de Tungurahua.

Asimismo (Ochoa Wilian, 2016), en su tema de tesis titulada “Las tics y su incidencia en la calidad de los servicios de los centros de salud del distrito 12d02, Cantones Urdaneta y Pueblo Viejo, Provincia de los Ríos”, tiene por objetivo central de realizar un estudio de la infraestructura tecnológica de los Centros de Salud del Distrito 12D02. Investigación con diseño descriptivo. La muestra estuvo conformada por 83 usuarios a quienes se les aplicó una encuesta adaptada tomando como referencia

teoría de los autores TANENBAUM, A. S. (2003), KEAGY, Scott, ZACKER, HALSALL 1998, FOROUZAN, Behrouz A.,2002. Los resultados demostraron una deficiencia de infraestructura tecnológica concluyendo que existen usuarios insatisfechos por la calidad que se brinda en los servicios de salud por al poseer un sistema informático que optimice los procesos de atención a los pacientes.

Como antecedentes previos a nivel local no se han desarrollado investigaciones utilizando las dos variables a estudiar, pero se ha tomado como referencia al estudio de (Esparza Nelly, 2017) en su tema titulado “Percepciones de los docentes sobre el uso de las Tics en el aula: El caso de la Universidad Técnica de Babahoyo (Ecuador)”. Los tipos de investigación que se utilizaron en este estudio fueron el bibliográfico y de campo. La técnica que se usó fue la encuesta con una muestra de 198 docentes, el instrumento fue un cuestionario con preguntas cerradas y por ende obtener respuestas exactas, el cual se usó para recopilar datos y fue elaborado únicamente para este estudio. Los resultados indicaron un apropiado uso de las Tics llegando a las siguientes conclusiones: 1) Los catedráticos de la U.T.B. están preparados en el empleo de TIC; 2) La Universidad Técnica de Babahoyo instalaciones necesarias de Tics, 3) El empleo de las TIC permite efectuar actividades más dinámicas con los alumnos optimizando el acompañamiento del trascurso de la enseñanza.

En cuanto al desarrollo de la teoría relacionada a la variable Tecnologías de la Información y Comunicación (Tics), según (Thompson, A. y Strickland, A., 2004), conceptualizan a las Tic, como aquellas herramientas, equipos, dispositivos, y aparatos electrónicos, aptos para manejar información que generan el progreso financiero de cualquier empresa o institución.

Pérez, J. (2002) enuncia tres características elementales de las Tics: A) Se considera a las TIC como un elemento de estudio, procurando determinar los conocimientos que promueven, englobando una serie de habilidades y competencias. B) Como herramientas para lograr perfeccionamientos en el avance de procedimientos que ya están concretados; C) Como agentes de canje aptos de crear nuevas herramientas y técnicas para la realización de actividades, generando nuevos prototipos por medio de la invención de procesos. Aludiendo además que las TIC son herramientas fundamentales para acceder y manipular datos digitales.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se dice contribuyen a tener grandes avances en muchas áreas, sin embargo, el progreso y adopción de las mismas planteará diversos desafíos, ya que su uso requiere nuevas destrezas y habilidades, por lo que todos los actores de estos espacios en algún momento tendrán que capacitarse en su uso, con todo lo que esto implica. (Osorio, M., 2016)

Alrededor del mundo, las TIC han sido transformadas en punta de lanza, tanto en la economía de territorios, así como también en diferentes tareas de la población. (Magdala, M., y L. Pedruzzi, 2013). Adicionalmente, las TIC constituyen un elemento alentador del progreso de la sociedad, ya que han constituido un papel predominante para mejoras de prestaciones de servicio, apertura de espacios de participación y para tener un mejor control de los gobiernos, que podrían componerse en herramientas necesarias para aportar a la superación de problemas que existen en la humanidad democrática (Jiménez, G.A, 2014).

Concierne a los dirigentes estatales efectuar mecanismos de administración pública, para capacitar en aspectos digitales a la ciudadanía en términos de integración digital y accesibilidad, promoviendo un gobierno eficiente y eficaz. (Cano, J.A. y J.J. Baena, 2015)

A este complejo concepto, (Serna, M. y O. Ramírez, 2016), añade que las aptitudes digitales se idealizan como una capacidad para la gestión del conocimiento explícito y tácito, empoderada por el empleo de las TIC y el uso de la información. Este análisis es reforzado por (Cobo, C., 2010) quien afirma que la competencia es más que la utilización de una TIC en general, ya que también contiene actitudes y conocimientos enfocados al trabajo participativo, la innovación y un continuo amaestramiento, así como la generación de nuevas ideas para afrontar problemas desconocidos en contextos distintos.

Tal es así que, (Barrios, Delia Ávila, 2014), considera que el uso de las tecnologías se está convirtiendo en un aspecto primordial de la función pública para lograr el progreso de la Nueva Gestión Pública mediante la cual el gobierno puede optimizar su servicio siendo eficiente acogiendo el Modelo de Gobierno Electrónico que más conviene y que con estos cambios se tendría como resultado una situación pública

mucho más exitosa, así como también transformaría los espacios para la participación de los ciudadanos.

Digitalizar el gobierno no es solo plantear una página o dirección Web en la que se visualizan datos o información acerca del municipio, sino que supone innovar la influencia que existe entre el gobierno y la población. A partir de esta necesidad de encuadrar el uso del gobierno electrónico para optimar las gestiones en municipios. Los avances para conducir a un mayor grado de satisfacción y al cumplimiento de los ciudadanos se debe a la prestación de los servicios que oferta el gobierno electrónico según la petición civil, además el portal contribuye a un gobierno transparente, eficaz e igualdad de derechos en la gestión pública. (Choi, Y.; Kang, H., Kim, M., 2019).

El nivel de uso general que se da a los servicios que brinda el gobierno electrónico sigue siendo bajo, los mismos que implican la entrega de información y servicios de manera online a los interesados. (Osman, I.; Anouze, A., 2019).

Para (Sandoval, R.; Gil J. y Luna L., 2015). Las tecnologías de la información y comunicación son consideradas como tácticas con gran potencial para el progreso de los gobiernos, las mismas que proyectan varios beneficios que van a partir de la eficacia y eficiencia abordando hasta la transparencia y aumento de la participación democrática.

Consiguientemente el gobierno digital comprende el empleo de las TIC en las gerencias públicas para brindar servicios públicos, así como el desarrollo, la selección, la ejecución y, optimizando así la gestión y originando valores y mecanismos democráticos, así como también el recreación y perfeccionamiento de aspectos reglamentarios y legales que proporcionen cambios institucionales para el progreso de inicios que se orienten a pulir el empleo de la información, así como el avance del entorno de la información y el conocimiento. (Gil J, y Reyes L., 2014)

Para (Urquiza A y Suarez A, 2011) el avance del gobierno electrónico mediante de las TIC, se asume como una etapa creciente que contiene por lo menos cuatro dimensiones: presencia, interacción, transacción y transformación, las mismas no dependen la una con la otra ni tampoco es necesario que culmine alguna para que empiece la siguiente. Todas tienen una función diferente y demanda diversas

exigencias en materia de costos, adquisición de conocimiento y frecuencia de empleo de las TIC. Esta teoría tiene similitud con (Sandoval, R.; Gil J. y Luna L., 2015), aludiendo que estas fases y/o dimensiones no son necesariamente consecutivas, sino que las puntualiza como componentes que se complementan entre sí que pueden estar presentes en un portal al mismo tiempo a la vez, las dimensiones que utiliza este autor son: presencia, Información, Interacción, Transacción, Integración y Participación política.

En el detalle de estas dimensiones se toma en consideración las siguientes:

La primera dimensión presencia se orienta esencialmente en clasificar y organizar la información estatal mediante las páginas web y exclusivamente garantiza presencia en internet.

La segunda dimensión Interacción, aquí se consigue acceder a leyes, publicidades estatales, y demás información que se pueden conseguir directamente de estos espacios; se encuentran los motores de exploración y la suscripción a noticias relacionadas con la web estatal, así como los emails de servidores y funcionarios públicos, lo que agiliza la interacción entre la ciudadanía y gobierno. En el caso del estado islámico Reino de Bahrein la relación de tiene la ciudadanía con el gobierno ha decaído en los últimos tiempos, por lo que el sistema electrónico se supone un medio para restituir esta tendencia logrando optimizar la confianza de los ciudadanos (Mahmood, M.; Weerakkody, V., 2018).

La cuarta dimensión, transacción, esta fase comprende en las páginas estatales que usan el potencial de la web online para proporcionar transacciones públicas y no exclusivamente ofrecer datos o información de la institución. A partir de este punto los ciudadanos consiguen efectuar sus servicios de forma segura, confiables y ágiles con el uso del internet.

La quinta dimensión, Integración se cree una de las fases más modernas de la categorización, ya que se considera que el portal estatal puede ofrecer diversos servicios desde la ventanilla única integral. La ciudadanía puede acceder a varios de los servicios de las entidades estatales. Por consiguiente, una de las innovaciones más avanzadas de las Tic es la sistematización, la misma que ofrece

varias ventajas lo que conlleva a la transformación digital de las organizaciones públicas y privadas. (Nanos, I.; Manthou, V., 2018).

Para (Sundberg, L., 2019), todos estos cambios se relacionan con frecuencia con las promesas de un estado transformador, que es mucho más eficiente utilizando tecnología renovada para ampliar la responsabilidad democrática. Muestran una orientación novedosa, asimismo la cimentación de un escenario de Tic para aprovechar la tecnología, como los chatbots, en la parte estatal para hallar un proyecto decisivo. (Androutsopoulou, A.; Karacapilidis, N. & Loukis, E., 2018).

El empleo de los servicios que brinda el gobierno electrónico ha ido perfeccionándose, a pesar de varias críticas. Los ciudadanos se identifican en el centro como clientes para la abastecimiento y avance de los servicios públicos. (Jacobo, D., 2019)

En cuanto a participación en el gobierno solicitando las reformas del procedimiento de trabajos específicos, una vez más juega un papel importante el gobierno electrónico mediante el uso de las Tic, permitiendo abrir nuevas oportunidades para los gobiernos locales. (Kasemsap, K., 2018).

Muchos investigadores a nivel mundial reconocen el potencial de las Tics para promover la transformación del gobierno. Esta metamorfosis se ha entendido al menos de dos formas distintas: (1) la transformación de los procesos internos y (2) como una transformación de las relaciones entre los gobiernos y otros aspectos políticos y sociales. Desafortunadamente, escasa evidencia de ésta transformación, y los nuevos estudios muestran que para que esta transformación exista, aún se requiere una mayor comprensión de las complejas relaciones entre las Tics, las organizaciones y las instituciones. (Gil J, y Reyes L., 2014).

Por último, la sexta dimensión, Participación política., esta etapa es la más avanzada, ya que la ciudadanía no solamente realiza interacción con el gobierno, sino que usa los servicios en la web dando opinión en políticas públicas, proyectos de ley, o disposiciones estatales; también se puede concurrir al voto electrónico acerca de temas públicos u otras formas de participar mediante sitios estatales. (Ávila, D., 2014).

A pesar del afán del gobierno electrónico en optimar la rendición de cuentas, transparencia, y los servicios públicos, existe un problema de la adopción de servicios públicos por parte de ciudadanos de bajo nivel, reconocido por países desarrollados y en desarrollo, el mismo necesita perspectivas socio-tecnológicas, políticas y culturales. (Hujran, O; Mutaz, M; Chatfield A; Migdadi M., 2015).

En cuanto al desarrollo teórico de la variable satisfacción al usuario se tiene la definición de ( Philip Kotler, 2003) el mismo que conceptualiza la satisfacción del cliente como "el nivel del estado anímico de un individuo, efectos resultantes de contrastar el producto o servicio recibido con sus perspectivas". Tal es así, sólo la expectativa que el individuo tenga sobre la satisfacción de sus requerimientos precisa el grado de calidad logrado por una organización.

La satisfacción del cliente es la perspectiva que se genera sobre del nivel en que se han dado cumplimiento a sus necesidades, dejando en claro un importante aspecto acerca las quejas de los consumidores, la presencia de las mismas indica una evidente baja satisfacción, pero en caso contrario su ausencia no involucra esencialmente una alta satisfacción del cliente o usuario, ya que también puede deberse a que no existen métodos adecuados de comunicación entre el cliente y la entidad, o que no se están registrando las quejas apropiadamente, o que sencillamente el cliente insatisfecho cambia de proveedor de forma silenciosa. (ISO 9000:2005, 2005).

Los autores Berry, Zeithaml y Parasuraman (1993), expresan que la diferencia entre las expectativas y percepciones de los clientes hacen la calidad en el servicio, tal es así que hay una gran calidad de servicio percibida cuando estas percepciones que tienen los clientes sobrepasan a las expectativas. Además de eso se producirá una notable satisfacción, lo que significa que la satisfacción del usuario es producida por una sensación mental que ocurre cuando obtiene soluciones ante una necesidad ya sea material, intelectual, emocional o ya sea por el deseo de alguna información. Al momento de realizarse una evaluación de juicio de valor de estas expectativas de logros, así como también de los objetivos, esta sensación será medible.

Por otro lado, (Morillo, M., 2016), manifiesta que la satisfacción del usuario “es un sentimiento de placer y dicha debido a haber alcanzado esa expectativa esperada sobre un producto o servicio”, asimismo es la manera de sentirse a gusto en su trabajo que pueden implicar diverso factores como por ejemplo el sueldo, oportunidades de crecimiento, la supervisión, entornos laborales, compañeros del trabajo, entre otros. Pérez (2010), también considera a la satisfacción del usuario como la impresión éste recibe mientras interactúa y después de interactuar con la web electrónica. El usuario dispondrá volver a visitarla o no como consecuencia de esa primera impresión.

Sin duda alguna la amplia vía para llegar a la satisfacción de los deseos en los individuos en general no es para nada fácil, porque no siempre son satisfechas, de hecho, la insatisfacción es lo que se logra la mayor parte de las veces, pero únicamente la satisfacción de estos deseos es lo que conlleva a un cambio significativo en las personas. (Calva J., 2009).

Para (Hoffman, D. y Bateson, J., 2012), la satisfacción del cliente favorece a las expectativas que tiene el cliente acerca de la calidad, ya que las percepciones de los clientes se apoyan en sus experiencias o satisfacciones pasadas, las cuales son examinadas a posterior, concretando a su vez sus expectativas e intentos de compra. Asimismo, (Armstrong, G. y Kotler, P., 2013), la calidad guarda relación con el valor y la satisfacción del cliente.

Algunos autores como (Shi, X.; Holahan, P.; Jiurkat, M., 2004), (Vogt, H., 2004), (Griffiths, J.; Johnson, F.; Hartley, R., 2007) alegan que hay una escasa referencia de aportes teóricos acerca de la satisfacción de usuarios. Pero después de todas estas definiciones, en resumen, se puede expresar que la satisfacción de usuarios es una sensación mental que tienen debido al cumplimiento de sus expectativas sobre cuestiones materiales, intelectuales o emocionales en respuesta a una necesidad o requerimiento de información.

Entre las dimensiones de calidad en la valoración de satisfacción del servicio hay diversas exploraciones que describen a las dimensiones que los usuarios usan como criterio para valorar la calidad de un servicio. Una destacada investigación fue la de (Zeithaml, V.; Parasuraman, A., & Berry, L., 1993) donde se identificó cinco

dimensiones concretas de calidad del servicio que emplean a lo largo de una diversidad de argumentos de servicio. Las dimensiones son expuestas como promovedoras de la calidad del servicio en sus ilustraciones sobre el SERVQUAL, el mismo que es un instrumento que mide la calidad del servicio y que según (Arias, A., 2013) sigue siendo la sustancial referencia en el estudio de la calidad de servicios percibidos.

Aspectos tangibles: el aspecto de la infraestructura física, materiales de comunicación, equipos, y personal deben reflejar la calidad del servicio.

- Fiabilidad: servicio brindado de forma confiable y correcta.
- Capacidad de respuesta: destreza del personal con el fin de brindar ayuda y también una óptima atención según las necesidades de los clientes.
- Seguridad: conocimientos, atención, y habilidades exhibidas por los colaboradores de la institución para reflejar confianza y credibilidad.
- Empatía: colocarse en el lugar del cliente a través de la atención individualizada.
- Elementos tangibles: Es el aspecto físico, instalaciones físicas, como la infraestructura, materiales, personal, equipos.

Para Suárez (1997) a estas cinco dimensiones señaladas inicialmente se añaden las siguientes:

- Competencia: significan la preparación y habilidades por parte del personal sean adecuadas para brindar la atención.
- Comprender al cliente: involucra realizar un estudio sobre las expectativas del mismo a fin de satisfacer sus deseos.
- Accesibilidad: todo lo que tiene que ver con facilidad de acceso a los contenidos que se brinda.
- Cortesía: en forma de los valores proyectados del personal de la institución o empresa, en forma amable y amigable.
- Comunicación: mantener un diálogo fluido de manera que se pueda comprender y entender.
- Credibilidad: la confianza proyectada, seguridad en cada una de las acciones.

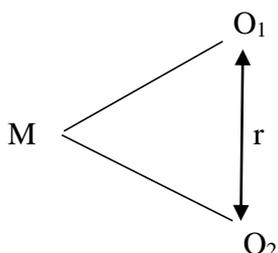
### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación.

El tipo de la presente investigación fue básica con un diseño no experimental de corte transversal, en la que se consideraron varios aspectos como: naturaleza, finalidad, carácter, alcance temporal y orientación que obtiene, según (Landeau R., 2007).

Según su naturaleza fue de tipo cuantitativa ya que implicó el uso de herramientas estadísticas e informáticas para obtener analizar de los datos; según su carácter fue de tipo descriptiva correlacional ya que se buscó conocer la influencia que existe de una variable con la otra; según el alcance temporal adoptó un tipo de diseño transversal dado que la observación se planteó en un único momento; y según la orientación que obtiene fue una investigación orientada a la aplicación.

El esquema de este diseño es:



Donde:

M: muestra

O1: Tecnologías de la Información y comunicación.

O2: Satisfacción de usuarios.

#### 3.2. Variables y operacionalización.

Las variables de estudio serán la satisfacción de usuarios y las tecnologías de la información y comunicación.

**Variable 1 (Independiente).** Tecnologías de la información y comunicación.

**Variable 2 (Dependiente).** Satisfacción de usuarios.

La ficha completa de operacionalización se encuentra en el **Anexo 3**.

### **3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis**

Hernández, y otros (2014) manifiestan que una vez establecida la unidad que se someterá al análisis, la población que se espera analizar se procederá a fragmentar y sobre la cual se obtiene información. Siendo así, una población es el grupo de casos que conforman un conjunto de detalles según Selltiz (1974), citado por Hernández y otros (2014).

La población usuaria del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Babahoyo es de 201,933 usuarios existentes en las bases de datos.

#### **Muestra**

Es una porción representativa de la población, en la que se desarrollará la investigación. Existen formas para la obtención de la misma a través de fórmulas, criterios, lógica. (MATA,1997).

Para el presente estudio se trabajó con una muestra probabilística aleatoria simple para la estimación de la proporción poblacional finita muy grande (mayor a 10000), aplicando fórmula matemática dando como resultado 384 usuarios.

El cálculo para la obtención de la muestra se encuentra en el **Anexo 8**.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Las técnicas e instrumentos que se utilizaron para obtener resultados en base a los objetivos de la presente investigación son los siguientes:

#### Técnica:

La técnica que se utilizó fue la encuesta, en la que se logró conocer cuál es la percepción y opinión que tienen los usuarios referente a la realidad problemática que existe en el GAD municipal de la ciudad de Babahoyo, Los Ríos, Ecuador, así como también de las respectivas variables del presente estudio con la finalidad de esclarecer la hipótesis planteada.

### Instrumento:

El instrumento que se empleó es el cuestionario el mismo que está integrado por 20 preguntas cerradas para la variable TIC y 20 preguntas cerradas para la variable de satisfacción de los usuarios, y se aplicó a cada uno de los usuarios de la ciudad de Babahoyo que pertenecen a la muestra, y asimismo se manejó una escala de Likert Ordinal para cada variable. Las fichas técnicas de los instrumentos se encuentran en el **(Anexo 6)**.

Las validaciones de los instrumentos fueron sometidas a consideración y opinión de tres expertos: Primer experto: Doctor en ciencias administrativas y consultor independiente con 15 años de experiencia. El segundo experto: Magíster en Administración de empresas y responsable de Tic en hospital, ingeniero en Estadística Informática con 15 años de experiencia. El tercer experto: Máster en gestión de proyectos y gestor del sector público con 15 años de experiencia. Todos estuvieron de acuerdo en la aplicación de los mismos. Las fichas de validaciones se encuentran en el **(Anexo 7)**

Además, el estudio piloto previo, también ayudó a determinar la confiabilidad de los instrumentos. Se indagó mediante la prueba estadística de Alfa de Cronbach obteniendo valores confiables de 0,904 para la variable TIC y 0,838 para la variable satisfacción. Ver **(Anexo 8)**

### **3.5. Procedimientos**

Se consideraron los siguientes procedimientos para el presente estudio.

- Se adoptó el modelo de recolección de información a través de cuestionarios en aplicación a las dos variables del presente estudio: además realizando una adaptación del cuestionario Servqual, los contenidos de los mismos fueron validados por juicio de expertos, además se realizó una prueba piloto a 20 personas.
- Se solicitó el permiso correspondiente a la máxima autoridad del Gobierno Autónomo Descentralizado de Babahoyo, explicando el propósito de estudio, el mismo que concedió la autorización para poder aplicar los instrumentos.

- Se determinó la periodicidad de aplicación: El mismo fue realizado en diferentes días y horas de la semana para poder obtener resultados más confiables. (lunes, miércoles y viernes de 8am-12am; martes y jueves de 12pm-5pm).
- Se aplicó de cuestionario validado a los usuarios que acuden a la institución con todas las medidas de protección.
- Durante el desarrollo del procedimiento, se informó sobre el anonimato de la información recopilada y su tratamiento de confidencialidad y no juzgando por la información obtenida.
- Se recogió la información de instrumentos aplicados, salvaguardados en archivo codificado para su lectura, el mismo que fue analizado estadísticamente.

### **3.6. Método de análisis de datos**

El tratamiento de la información coleccionada se hizo mediante una base de datos anónima y codificada con el programa Excell. Los datos se analizaron con el programa SPSS® v. 22.0.

Además, se realizó una prueba piloto con 20 personas con el fin de valorar la fiabilidad de ambas variables previa su aplicación. El valor mínimo considerado es de 0,7 equivalente a bueno. Las puntuaciones de los coeficientes alfa de Cronbach se calcularon en forma global y por ítems del cuestionario.

### **3.7. Aspectos éticos**

Se respetó las teorías de cada autor, los mismos fueron debidamente referenciados. También se respetó el código de ética en los datos recolectados sin adulteraciones lo que permitió que la presente investigación sea viable y confiable en los instrumentos aplicados. Además, se considera como ético el hecho que el estudio fue realizado con la respectiva autorización de la entidad, así como el respeto y cortesía con cada persona que formó parte del estudio, brindando un aporte significativo.

#### IV. RESULTADOS

**Objetivo General:** Determinar la influencia de las tecnologías de información y comunicación en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

*Tabla 1: Tabulación cruzada de la variable tecnologías de la información y comunicación; variable satisfacción de usuarios.*

		Variable satisfacción de usuarios							
		Medianamente		Satisfecho		Muy satisfecho		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Variable tecnologías de la información y comunicación	Bajo	2	0,5%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,5%
	Medio	162	42,2%	83	21,6%	0	0,0%	245	63,8%
	Alto	2	0,5%	108	28,1%	26	6,8%	136	35,4%
	Muy alto	0	0,0%	0	0,0%	1	0,3%	1	0,3%
	Total	166	43,2%	191	49,7%	27	7,0%	384	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En los datos que se muestran en la tabla 1, el 63,8% de los encuestados califican la variable TIC en un nivel medio, seguido del 35,4% que califica en un nivel alto. En cuanto a la variable satisfacción, el puntaje mayor consideran estar satisfechos con el 49,7%, seguido de los que dicen estar medianamente satisfechos con el 43,2%. Además, la cantidad mayor de 162 encuestados califican la variable tecnologías de la información y comunicación en un nivel medio y que indican estar medianamente satisfechos con el servicio. Por lo que se puede interpretar que la mayoría de los usuarios tienen una percepción positiva media sobre aspectos como la presencia, información, transacción, interacción, integración y participación política, lo que genera una mediana satisfacción en los usuarios sobre la fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y los elementos tangibles que cuenta la entidad.

**Objetivo específico 1:** Determinar si la presencia influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

Tabla 2: *Tabulación cruzada de la dimensión presencia y la variable satisfacción de usuarios.*

		Variable satisfacción de usuarios							
		Medianamente		Satisfecho		Muy satisfecho		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Dimensión presencia	Bajo	16	4,2%	0	0,0%	0	0,0%	16	4,2%
	Medio	111	28,9%	22	5,7%	0	0,0%	133	34,6%
	Alto	34	8,9%	44	11,5%	4	1,0%	82	21,4%
	Muy alto	5	1,3%	125	32,6%	23	6,0%	153	39,8%
	Total	166	43,2%	191	49,7%	27	7,0%	384	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En los datos que se muestran en la tabla 2 se observa que el 61,2% de los encuestados califican la dimensión presencia entre los niveles alto y muy alto, seguido de los que la califican en un nivel medio con el 34,6%, en cuanto a la variable satisfacción el porcentaje superior se ubica en los encuestados que indican estar satisfechos con el 49,7% seguido de los que indican estar medianamente satisfechos con el servicio con el 43,2%, Además la cantidad mayor de 125 encuestados califican la dimensión presencia en un nivel muy alto y consideran estar satisfechos, por lo que se puede interpretar que tienen una buena percepción de la página web institucional, buena percepción de la información de los trámites que desea realizar y de servicios electrónicos que se brinda en el municipio además de la tecnología implementada.

**Objetivo específico 2:** Determinar si la información influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

Tabla 3: *Tabulación cruzada de la dimensión información y la variable satisfacción de usuarios.*

		Variable satisfacción de usuarios							
		Medianamente		Satisfecho		Muy satisfecho		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Dimensión información	Bajo	18	4,7%	1	0,3%	0	0,0%	19	4,9%
	Medio	86	22,4%	27	7,0%	0	0,0%	113	29,4%
	Alto	59	15,4%	105	27,3%	13	3,4%	177	46,1%
	Muy alto	3	0,8%	58	15,1%	14	3,6%	75	19,5%
	Total	166	43,2%	191	49,7%	27	7,0%	384	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En los datos que se muestran en la tabla 3, el 65,6% de los encuestados califican la dimensión información entre un nivel alto y muy alto, seguido del 29,4% que la califica en un nivel medio y únicamente el 4,9% la considera en una calificación baja, en cuanto a la variable satisfacción el mayor porcentaje de los usuarios consideran estar satisfechos, seguido de los que están medianamente satisfechos con el servicio, por lo que se puede interpretar que existe actualización constante en internet y facilidad de búsqueda de información.

**Objetivo específico 3:** Determinar si la interacción influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

Tabla 4: *Tabulación cruzada de la dimensión interacción y la variable satisfacción de usuarios.*

		Variable satisfacción de usuarios							
		Medianamente		Satisfecho		Muy satisfecho		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Dimensión interacción	Muy bajo	2	0,5%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,5%
	Bajo	111	28,9%	54	14,1%	5	1,3%	170	44,3%
	Medio	52	13,5%	106	27,6%	13	3,4%	171	44,5%
	Alto	1	0,3%	30	7,8%	9	2,3%	40	10,4%
	Muy alto	0	0,0%	1	0,3%	0	0,0%	1	0,3%
	Total	166	43,2%	191	49,7%	27	7,0%	384	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En los datos que se muestran en la tabla 4 se observa que alrededor del 88,8% evalúa la dimensión interacción en niveles medio y bajo, únicamente el 10,4% califica la interacción en un nivel alto, esto muestra que tienen una percepción de la interacción en un nivel de regular a bajo en lo que respecta a comunicación e interacción de correo electrónico, o ante la presencia de un asistente virtual, sin embargo en cuanto a la variable satisfacción el mayor porcentaje de 49,7% consideran estar satisfechos, seguido del 43,2% que considera estar medianamente satisfechos.

**Objetivo específico 4:** Determinar si la transacción influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

*Tabla 5: Tabulación cruzada de la dimensión transacción y la variable satisfacción de usuarios.*

		Variable satisfacción de usuarios							
		Medianamente		Satisfecho		Muy satisfecho		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Dimensión transacción	Bajo	46	12,0%	16	4,2%	0	0,0%	62	16,1%
	Medio	116	30,2%	116	30,2%	3	0,8%	235	61,2%
	Alto	4	1,0%	55	14,3%	21	5,5%	80	20,8%
	Muy alto	0	0,0%	4	1,0%	3	0,8%	7	1,8%
	Total	166	43,2%	191	49,7%	27	7,0%	384	100,0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla 5 se muestra que el 61,2% de los usuarios califican la dimensión transacción en un nivel medio, seguido del 20,8% que la califican en un nivel alto, únicamente el 16,1% se ubica en el nivel bajo, quiere decir que tienen una percepción regular o media en cuanto a la accesibilidad a contenidos web mediante el uso de un celular para realizar cualquier tipo de transacción, o hacer seguimiento de los trámites de manera online, así como la obtención de certificados, sin embargo en cuanto a la variable satisfacción el mayor porcentaje consideran estar satisfechos, seguido de los que consideran estar medianamente satisfechos con el servicio.

**Objetivo específico 5:** Determinar si la integración influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

*Tabla 6: Tabulación cruzada de la dimensión integración y la variable satisfacción de usuarios.*

		Variable satisfacción de usuarios							
		Medianamente		Satisfecho		Muy satisfecho		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Dimensión integración	Bajo	31	8,1%	11	2,9%	0	0,0%	42	10,9%
	Medio	126	32,8%	115	29,9%	9	2,3%	250	65,1%
	Alto	9	2,3%	65	16,9%	18	4,7%	92	24,0%
	Total	166	43,2%	191	49,7%	27	7,0%	384	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En los datos que se muestran en tabla 5 indican que el 65,1% de los usuarios encuestados califican la dimensión integración en un nivel medio, seguido del 24% que la califica en un nivel alto, y únicamente el 10,9% la considera en un nivel bajo, lo que significa que la mayoría tiene una percepción regular o media acerca de aspectos de interés integrativo que brinda la institución como noticias, deportes, opciones de entretenimiento y otros sitios de contenido especial, así como el acceso a alguna ventanilla única online, en cuanto a la variable satisfacción el mayor porcentaje revelan estar satisfechos seguido de los que consideran estar medianamente satisfechos.

**Objetivo específico 6:** Determinar si la participación política influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

*Tabla 7: Tabulación cruzada de la dimensión participación política y la variable satisfacción de usuarios.*

		Variable satisfacción de usuarios							
		Medianamente		Satisfecho		Muy satisfecho		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Dimensión participación política	Muy bajo	5	1,3%	0	0,0%	0	0,0%	5	1,3%
	Bajo	22	5,7%	4	1,0%	0	0,0%	26	6,8%
	Medio	139	36,2%	14	34,4%	8	2,1%	279	72,7%
	Alto	0	0,0%	56	13,3%	16	4,2%	67	17,4%
	Muy alto	0	0,0%	117	1,0%	3	0,8%	7	1,8%
Total		166	43,2%	191	49,7%	27	7,0%	384	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En los datos que se muestran en la tabla 7 el 72,7% de los usuarios encuestados califican la dimensión participación política en un nivel medio, el 17,4% que la califica en un nivel alto, únicamente el 6,8% la ubica en el nivel bajo, por lo que se puede interpretar que la mayoría tiene una percepción regular o media sobre su participación en las actividades del Gad, también de su colaboración en el momento de brindar sugerencias y la transparencia de datos de interés público, permitiendo un involucramiento del gobierno con la ciudadanía. En cuanto a la variable satisfacción el mayor porcentaje considera estar satisfechos, seguido de los que están medianamente satisfechos con el servicio brindado.

## CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS

### Hipótesis General

Hi: Las tecnologías de información y comunicación influyen en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

Ho: Las tecnologías de información y comunicación NO influyen en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

*Tabla 8: Correlación entre la variable Tic y Satisfacción de usuarios*

			Variable satisfacción de usuarios
Rho de Spearman	Variable tecnologías de la información y comunicación	Coefficiente de correlación	,668**
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	384

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (Bilateral).

Los datos obtenidos en la tabla 8 muestran datos de correlación realizando un análisis mediante una prueba estadística no paramétrica de Rho de Spearman, dio como resultado un coeficiente de correlación de 0.668\*\*, la cual se puede descifrar como una correlación positiva media; además se obtuvo una sig. de 0.000, el mismo que es menor a la sig. de 0.01, por lo que se rechaza la hipótesis nula general y se acepta la hipótesis general de la presente investigación, logrando deducir que existe influencia media entre las dos variables.

### Hipótesis específica 1:

H1: La presencia influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

Ho1: La presencia NO influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

*Tabla 9: Correlación entre la dimensión presencia y la variable satisfacción de usuarios*

Rho de Spearman	Dimensión presencia	Coefficiente de correlación	,730**
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	384

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (Bilateral).

Los datos obtenidos en la tabla 9 muestran datos de correlación realizando un análisis mediante una prueba estadística no paramétrica de Rho de Spearman, dio como resultado un coeficiente de correlación de 0.730\*\*, la cual se puede descifrar como una correlación positiva considerable; además se obtuvo una sig. de 0.000, el mismo que es menor a la sig. de 0.01, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica de la presente dimensión, logrando deducir que existe influencia de la dimensión presencia en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo.

## Hipótesis específica 2:

H2: La información influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

Ho2: La información NO influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

*Tabla 10: Correlación entre la dimensión información y la variable satisfacción de usuarios*

			Variable satisfacción de usuarios
Rho de		Coefficiente de correlación	,578**
Spearman	Dimensión información	Sig. (bilateral)	0,000
		N	384

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (Bilateral).

Los datos obtenidos en la tabla 9 muestran datos de correlación realizando un análisis mediante una prueba estadística no paramétrica de Rho de Spearman, dio como resultado un coeficiente de correlación de 0.578\*\*, la cual se puede descifrar como una correlación positiva media; además se obtuvo una sig. de 0.000, el mismo que es menor a la sig. de 0.01, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica de la presente dimensión, logrando deducir que existe influencia de la dimensión información en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo.

### Hipótesis específica 3:

H3: La interacción influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

Ho3: La interacción NO influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

*Tabla 11: Correlación entre la dimensión interacción y la variable satisfacción de usuarios*

			Variable satisfacción de usuarios
Rho de	Dimensión	Coefficiente de correlación	,448**
Spearman	interacción	Sig. (bilateral)	0,000
		N	384

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (Bilateral).

Los datos obtenidos en la tabla 9 muestran datos de correlación realizando un análisis mediante una prueba estadística no paramétrica de Rho de Spearman, dio como resultado un coeficiente de correlación positiva débil de 0.448\*\* y se obtuvo una sig. de 0.000, el mismo que es menor a la sig. de 0.01, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica de la presente dimensión, logrando deducir que existe influencia débil de la interacción en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo.

#### Hipótesis específica 4:

H4: La transacción influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

Ho4: La transacción NO influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

*Tabla 12: Correlación entre la dimensión transacción y la variable satisfacción de usuarios*

		Variable satisfacción de usuarios
Rho de	Coeficiente de correlación	,510**
Spearman	Dimensión transacción	Sig. (bilateral)
	N	384

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (Bilateral).

Los datos obtenidos en la tabla 9 muestran datos de correlación realizando un análisis mediante una prueba estadística no paramétrica de Rho de Spearman, dio como resultado un coeficiente de correlación de 0.510\*\*, la cual se puede descifrar como una correlación positiva media; además se obtuvo una sig. de 0.000, el mismo que es menor a la sig. de 0.01, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica de la presente dimensión, logrando deducir que existe influencia de la dimensión transacción en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo.

### Hipótesis específica 5:

H5: La integración influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

Ho5: La integración NO influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

*Tabla 13: Correlación entre la dimensión integración y la variable satisfacción de usuarios*

			Variable satisfacción de usuarios
Rho de	Dimensión	Coefficiente de correlación	,433**
Spearman	integración	Sig. (bilateral)	0,000
		N	384

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (Bilateral).

Los datos obtenidos en la tabla 9 muestran datos de correlación realizando un análisis mediante una prueba estadística no paramétrica de Rho de Spearman, dio como resultado un coeficiente de correlación de 0.433\*\*, la cual se puede descifrar como una correlación positiva débil; además se obtuvo una sig. de 0.000, el mismo que es menor a la sig. de 0.01, por lo que se rechaza la hipótesis nula general y se acepta la hipótesis específica de la presente dimensión, logrando deducir que existe una débil influencia de la dimensión integración en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo.

### Hipótesis específica 6:

H6: La participación política influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

Ho6: La participación política NO influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.

*Tabla 14: Correlación entre la dimensión participación política y la variable satisfacción de usuarios*

			Variable satisfacción de usuarios
Rho de	Dimensión	Coefficiente de correlación	,515**
Spearman	participación política	Sig. (bilateral)	0,000
		N	384

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (Bilateral).

Los datos obtenidos en la tabla 9 muestran datos de correlación realizando un análisis mediante una prueba estadística no paramétrica de Rho de Spearman, dio como resultado un coeficiente de correlación de 0.515\*\*, la cual se puede descifrar como una correlación positiva media; además se obtuvo una sig. de 0.000, el mismo que es menor a la sig. de 0.01, por lo que se rechaza la hipótesis nula general y se acepta la hipótesis específica de la presente investigación, logrando deducir que existe influencia de la dimensión participación política en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo.

## V. DISCUSIÓN

En consecuencia, de los resultados obtenidos en el capítulo anterior, a continuación, se realizará la discusión contrastando con los aportes teóricos considerados, asimismo basándose en los antecedentes del presente estudio.

En lo que se respecta a la tabulación cruzada del objetivo general de determinar la influencia de las tecnologías de la información y comunicación en la satisfacción de usuarios, se muestra que el 63,8% de los encuestados califican la variable TIC en un nivel medio, seguido del 35,4% que califica en un nivel alto. En cuanto a la variable satisfacción, el puntaje mayor consideran estar satisfechos con el 49,7%, seguido de los que dicen estar medianamente satisfechos con el 43,2%. Además, la cantidad mayor de 162 encuestados califican la variable TIC en un nivel medio y que indican estar medianamente satisfechos con el servicio. Por lo que se puede interpretar que la mayoría de los usuarios tienen una percepción positiva sobre aspectos como la presencia, información, transacción, interacción, integración y participación política. Con respecto a la hipótesis general se determinó que existe una influencia positiva media entre las dos variables con un Rho de Spearman 0,668\*\* y nivel de significancia de 0,000, lo que significa que los usos de las TIC ocasionan una satisfacción media en aspectos como la fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y los elementos tangibles. Lo mencionado se relaciona con el aporte teórico de los autores (Sandoval, R.; Gil J. y Luna L., 2015) quienes manifiestan que las TIC son consideradas como estrategias con gran potencial para el progreso de los gobiernos, estas proyectan varios beneficios que van a partir de la eficacia y eficiencia abordando hasta la transparencia y aumento de la participación ciudadana. Por consiguiente, los autores Berry, Zeithaml y Parasuraman (1993) señalan que la satisfacción del usuario es producida por una sensación mental que ocurre cuando obtiene soluciones ante una necesidad ya sea material, intelectual, emocional o ya sea por el deseo de alguna información. Los resultados son similares a los de la investigación de (Quispe Saturnino, 2017), en donde concluyeron que se demuestra estadísticamente una correlación entre el gobierno electrónico con la satisfacción de los usuarios internos.

En lo que respecta al objetivo específico 1 de determinar si la presencia influye en la satisfacción de usuarios, los resultados mostraron que el 61,2% de los encuestados califican la dimensión presencia entre los niveles alto y muy alto, seguido de los que la califican en un nivel medio con el 34,6%, en cuanto a la variable satisfacción el porcentaje superior se ubica en los encuestados que indican estar satisfechos con el 49,7% seguido de los que indican estar medianamente satisfechos con el servicio con el 43,2%, Además la cantidad mayor de 125 encuestados califican la dimensión presencia en un nivel muy alto y consideran estar satisfechos, por lo que se puede interpretar que tienen una buena percepción de la página web institucional, buena percepción de la información de los trámites que desea realizar y de servicios electrónicos que se brinda en el municipio además de la tecnología implementada. Además, según los resultados de la hipótesis específica se determinó que existe una correlación de Rho de Spearman positiva considerable con Rho de Spearman de 0.730\*\* y un nivel de significancia de 0,000 entre la dimensión presencia y la satisfacción de usuario generando una buena percepción de la fiabilidad, capacidad de respuesta que brindan los colaboradores, seguridad en sus trámites, la empatía generada y el equipamiento para la atención. Lo planteado se contrasta con la definición de los autores (Sandoval, R.; Gil J. y Luna L., 2015) que indican que la presencia se orienta esencialmente en clasificar y organizar la información estatal mediante las páginas web y exclusivamente garantiza presencia en internet. Resultados totalmente distintos a los de la investigación de (Ochoa Wilian, 2016), que demostraron una deficiencia de infraestructura tecnológica concluyendo que existen usuarios insatisfechos por la calidad de los servicios de salud por no poseer un sistema informático que optimice los procesos de atención en pacientes.

En cuanto al objetivo específico 2 de determinar si la información influye en la satisfacción de usuarios, los resultados obtenidos muestran que el 65,6% de los encuestados califican la dimensión información entre un nivel alto y muy alto, seguido del 29,4% que la califica en un nivel medio y únicamente el 4,9% la considera en una calificación baja, en cuanto a la variable satisfacción el mayor porcentaje de los usuarios consideran estar satisfechos, seguido de los que están medianamente satisfechos con el servicio, por lo que se puede interpretar que existe actualización constante en internet y facilidad de búsqueda de información.

En cuanto a la hipótesis se evidencia una correlación positiva media de 0.578\*\* y un nivel de significancia de 0,000, determinando que existe influencia entre la información y la satisfacción de usuarios. En base a la teoría de (Choi, Y.; Kang, H., Kim, M., 2019) los avances para conducir a un mayor grado de satisfacción y al cumplimiento de los ciudadanos se debe a la prestación de los servicios que brinda el gobierno electrónico según la petición civil, además el portal contribuye a un gobierno transparente, eficaz e igualdad de derechos en la gestión pública. Resultados distintos a los de (Morales Carolina, 2016), quien comprobó que el portal web tiene deficiencias impidiendo a la ciudadanía hagan un buen uso de sus servicios además de una capacidad limitada en cuanto al acceso de la información gubernamental por lo tanto no se obtuvo un impacto positivo en los ciudadanos de Tungurahua.

Con respecto al objetivo específico 3 de determinar si la interacción influye en la satisfacción de usuarios, 88,8% evalúa la dimensión interacción en niveles medio y bajo, únicamente el 10,4% califica la interacción en un nivel alto, esto muestra que tienen una percepción de la interacción en un nivel de regular a bajo en lo que respecta a comunicación e interacción de correo electrónico, o ante la presencia de un asistente virtual, sin embargo en cuanto a la variable satisfacción el mayor porcentaje de 49,7% consideran estar satisfechos, seguido del 43,2% que considera estar medianamente satisfechos. Por otro lado, en lo que respecta a la hipótesis específica existe un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.448\*\* y nivel de significancia de 0,000 por lo que se determinó que existe un nivel de influencia positiva débil de la interacción en la satisfacción de usuarios. Aunque los datos son positivos se considera que se podrían mejorar los aspectos evaluados en esta dimensión. Esto se relaciona con el aporte teórico de (Osman, I.; Anouze, A., 2019), quienes indican que nivel de uso general que se da a los servicios que brinda el gobierno electrónico sigue siendo bajo, los mismos que implican la entrega de información y servicios de manera online a los interesados. Este planteamiento es parcialmente similar a los estudios de (Esparza Nelly, 2017), la misma que concluye que empleo de las TIC permite efectuar un intercambio más dinámico con los estudiantes optimizando el acompañamiento del proceso de aprendizaje.

En lo que respecta al objetivo específico 4 de determinar si la transacción influye en la satisfacción de usuarios el 61,2% de los usuarios califican la dimensión transacción en un nivel medio, seguido del 20,8% que la califican en un nivel alto, únicamente el 16,1% se ubica en el nivel bajo, sin embargo, en cuanto a la variable satisfacción el mayor porcentaje consideran estar satisfechos, seguido de los que consideran estar medianamente satisfechos con el servicio. Con los datos obtenidos en la hipótesis se puede determinar que la transacción influye en la satisfacción con una correlación positiva media de Rho de Spearman de 0.510\*\* y nivel de significancia de 0.000 aludiendo que los usuarios tienen percepción media en cuanto a la accesibilidad a contenidos web mediante el uso del celular para realizar cualquier tipo de transacción, o hacer seguimiento de los tramites de manera online, así como la obtención de certificados. Basado en la teoría de (Sabani, A.; Deng H., Thai V., 2019), se comprende en las páginas estatales no son solo para ofrecer información del gobierno sino también para llegar al punto donde los ciudadanos consiguen efectuar las transacciones de forma segura, confiables y ágiles con el uso del internet. Estos resultados son similares a los de de (Montesinos, L., 2017), donde se comprueba la correlación de ambas variables, donde la transacción presenta un nivel de relación moderada y positiva.

Respecto al objetivo específico 5 de determinar si la integración influye en la satisfacción de usuarios, el 65,1% de los usuarios encuestados califican la dimensión integración en un nivel medio, seguido del 24% que la califica en un nivel alto, y únicamente el 10,9% la considera en un nivel bajo, lo que significa que la mayoría tiene una percepción regular o media acerca de aspectos de interés integrativo que brinda la institución como noticias, deportes, opciones de entretenimiento y otros sitios de contenido especial, así como el acceso a alguna ventanilla única online, en cuanto a la variable satisfacción el mayor porcentaje revelan estar satisfechos seguido de los que consideran estar medianamente satisfechos. En la hipótesis, se evidenció que existe una correlación positiva débil de Rho de Spearman 0.433\*\* y significancia de 0,000, por lo que se determina que existe influencia con nivel de satisfacción, siendo así considerable fortalecer los aspectos que comprende esta dimensión. Añadiendo a esto tomando como referencia el marco teórico los autores (Cano, J.A. y J.J. Baena, 2015) quienes indican que corresponde a los dirigentes estatales efectuar mecanismos de

administración pública, para capacitar en aspectos digitales a la ciudadanía en términos de integración digital y accesibilidad, promoviendo un gobierno eficiente y eficaz. Lo anterior se contrasta con el trabajo de (Barrios, Delia Ávila, 2014), que de manera general concluye que al hablar de innovaciones implica la necesidad de capacitación del talento humano en la nueva forma de trabajar con el uso de TIC permitiendo economizar tiempos y esfuerzos.

Por último en el objetivo específico 6 de determinar si la participación política influye en la satisfacción de usuarios, que el 72,7% de los usuarios encuestados califican la dimensión participación política en un nivel medio, el 17,4% que la califica en un nivel alto, únicamente el 6,8% la ubica en el nivel bajo, por lo que se puede interpretar que la mayoría tiene una percepción regular o media sobre su participación en las actividades del Gad, también de su colaboración en el momento de brindar sugerencias y la transparencia de datos de interés público, permitiendo un involucramiento del gobierno con la ciudadanía. En cuanto a la variable satisfacción el mayor porcentaje considera estar satisfechos, seguido de los que están medianamente satisfechos con el servicio brindado. Por otro lado, se evidencia que existe un nivel de correlación positiva media de 0.515\*\*, determinando así que hay influencia en la satisfacción con el servicio brindado. Aun con estos resultados positivos se puede contrastar con el aporte teórico de los autores (Hujran, O; Mutaz, M; Chatfield A; Migdadi M., 2015), quienes expresan que a pesar del afán del gobierno electrónico en optimar la rendición de cuentas, transparencia, y los servicios públicos, aún queda un existente problema de la adopción de servicios públicos por parte de ciudadanos de bajo nivel, esto es reconocido por países desarrollados y en proceso de desarrollo, por lo que se necesita perspectivas socio-tecnológicas, políticas y culturales. Lo planteado es similar a la investigación de (Guamán Javier, 2019), donde se evidencia la existente relación de dos variables en el que el usuario tiene una percepción regular de los beneficios que tiene al usar las plataformas de gobierno electrónico del municipio de Guayaquil.

## VI. CONCLUSIONES

- Se determina la influencia de las tecnologías de la información y comunicación en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020 con un coeficiente de relación Rho de Spearman de 0.668\*\* y significancia de 0,000, lo cual se sitúa en un nivel de correlación positiva media.
- Se determina la influencia de la presencia en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020 con un coeficiente de relación Rho de Spearman de 0.730\*\* y significancia de 0,000, lo cual se sitúa en un nivel de correlación positiva considerable.
- Se determina la influencia de la información en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020 con un coeficiente de relación Rho de Spearman de 0.578\*\* y significancia de 0,000, lo cual se sitúa en un nivel de correlación positiva media.
- Se determina la influencia de la interacción en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020 con un coeficiente de relación Rho de Spearman de 0.448\*\* y significancia de 0,000, lo cual se sitúa en un nivel de correlación positiva débil.
- Se determina la influencia de la transacción en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020 con un coeficiente de relación Rho de Spearman de 0.510\*\* y significancia de 0,000, lo cual se sitúa en un nivel de correlación positiva media.
- Se determina la influencia de la integración en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020 con un coeficiente de relación Rho de Spearman de 0.433\*\* y significancia de 0,000, lo cual se sitúa en un nivel de correlación positiva débil.
- Se determina la influencia de la participación política en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020 con un coeficiente de relación Rho de Spearman de 0.515\*\* y significancia de 0,000, lo cual se sitúa en un nivel de correlación positiva media.

## VII. RECOMENDACIONES

- Dado que se obtuvo un nivel de correlación media entre ambas variables se recomienda fortalecer de manera general el servicio que brinda las tecnologías de la información y comunicación en el Gad capacitando a los colaboradores y usuarios en general sobre la importancia y diferentes modos de uso que va desde la presencia hasta la interacción con los usuarios por medio del gobierno electrónico, además de estar en constante innovación y actualización.
- A pesar de obtener una influencia considerable se recomienda al personal administrativo designar recursos para fortalecer la presencia tanto en la infraestructura física tecnológica como en los datos frecuentes que los usuarios buscan obtener en la web electrónica e imagen de la página web.
- Al personal de sistemas se recomienda seguir actualizando la información que los usuarios esperan obtener en línea a través de la página web, desarrollando más opciones en la que se permita una mayor accesibilidad y facilidad de búsqueda de información.
- Para mejorar la influencia positiva aun débil que tiene el nivel interacción se recomienda optimizar los programas que se utilizan al momento de interactuar con los usuarios de manera online, logrando así no solo la visualización de información de interés público sino una comunicación más fluida en la web mediante un asistente virtual o chat en línea.
- Fortalecer los medios de transacción para la realización de pagos y la obtención de certificados en línea, mediante la habilitación de un medio de pago electrónico a la cual se pueda acceder por el celular o sitio web con el fin de realizar trámites y pagos online.
- Fortalecer el nivel de integración mediante la implementación de una ventanilla única online.
- Seguir fortaleciendo las actividades del GAD en donde se involucre a la ciudadana permitiéndoles aportar sugerencias e ideas para formar parte del desarrollo local.

## REFERENCIAS

- Philip Kotler. (2003). *Dirección de Mercadotecnia*.
- Androutsopoulou, A.; Karacapilidis, N. & Loukis, E. (2018). Transforming the communication between citizens and government through AI-guided Chabot's, Grecia.
- Arias, A. (2013). *CALIDAD DE LOS SERVICIOS Y SATISFACCIÓN DEL USUARIO*.
- Armstrong, G. y Kotler, P. (2013). *Principes de marketing*.
- Ávila, D. (2014). El uso de las TICs en el entorno de la nueva gestión pública mexicana. *Andamios*.
- Barrios, Delia Ávila. (2014). El uso de las TICs en el entorno de la nueva gestión pública mexicana.
- Calva J. (2009). *Satisfacción de usuarios: la investigación sobre las necesidades de información*. Mexico.
- Cano, J.A. y J.J. Baena. (2015). *Tendencias en el uso de las tecnologías de información y comunicación para la negociación internacional, Estudios Gerenciales*.
- Cardona, D. (2002). *El gobierno electrónico: Una revisión desde la perspectiva de la prestación de servicios” en I Congreso Catalán de Gestión Pública, Barcelona*.
- Choi, Y.; Kang, H., Kim, M. (2019). *Influences of Electronic Civil Service Usage on Trust in Government*.Corea Del Sur.
- Cobo, C. (2010). Cultura digital y nuevos perfiles profesionales: Desafíos regionales, en @TIC. *Revista d’Innovació Educativa*, 5.
- Consorcio del proyecto Atlántico. (2003). *La Administración Pública*.

- Constitución. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*.
- ENEMDU. (2018). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo*.
- Erika Ingrid; Acevedo Maria. (2019). *Mediación TIC y su influencia en la satisfacción y desempeño académico de los estudiantes de pregrado*.
- Esparza Nelly. (2017). *Percepciones de los docentes sobre el uso de las Tics en el aula: El caso de la Universidad Técnica de Babahoyo (Ecuador)*.
- Gil J, y Reyes L. (2014). Digital government transformation and internet portals: The co-evolution of technology, organizations, and institutions.
- Gil J, y Sandoval R. (2008). *Construyendo un índice de funcionalidad para el gobierno electrónico: una primera evaluación de los portales estatales en México*.
- Gil J. y Sandoval R. (2008). Construyendo un índice de funcionalidad para el gobierno electrónico: una primera evaluación de los portales estatales en México. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*.
- Gil, J.; Criado I. y Téllez, J. (2017). *Tecnologías de Información y Comunicación en la Administración Pública*. (2017 ed.).
- Gosso, F. (2008). *Hipersatisfacción del cliente*. México.
- Griffiths, J.; Johnson, F.; Hartley, R. (2007). *User satisfaction as a measure of system performance*.
- Guamán Javier. (2019). *Análisis de un sistema de gobierno electrónico para el ingreso y seguimiento de trámites municipales en la percepción y satisfacción del ciudadano. Caso de estudio: Área de Participación Ciudadana de la Municipalidad de Guayaquil*.
- Hoffman, D. y Bateson, J. (2012). *Fundamentos de marketing de servicios*. México.

- Hujran, O; Mutaz, M; Chatfield A; Migdadi M. (2015). The imperative of influencing citizen attitude toward e-government adoption and use.
- INEC. (2014). *Comprendido Estadístico*.
- ISO 9000:2005. (2005). *Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario*.
- ITUPublications. (2019). *Estudio de caso: El ecosistema digital y la masificación de las tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) en Ecuador*.
- Jacobo, D. (2019). Extending the UTAUT Model to Understand the Citizens' Acceptance and Use of Electronic Government in Developing Country: A Structural Equation Modeling Approach, Indonesia.
- Jiménez, G.A. (2014). *Uso de las TICS en el aula de clases, escuelas del milenio como artefacto socio-técnico, estudio de caso de la unidad educativa del milenio "Bicentenario". Tesis de Maestría. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Ecuador. Quito*.
- Judge, K. & Solomon, M. . (1993). *Public opinion and the national health service: Patterns and perspectives in consumer satisfaction*.
- Kasemsap, K. (2018). Mastering Electronic Government in the Digital Age.
- Koh, C.E., Prybutok, V.R. y Zhang, X. (2008). *Measuring e-government readiness, Information & Management*.
- Landeau R. (2007). *Elaboración de trabajos de investigación*.
- Magdala, M., y L. Pedruzzi. (2013). Hábitat Living Lab, red de innovación social y tecnológica. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*.
- Mahmood, M.; Weerakkody, V. (2018). The influence of transformed government on citizen trust: insights from Bahrain.

- Montesinos, L. (2017). *El gobierno electrónico y la satisfacción de los usuarios de la Municipalidad de Ventanilla.*
- Morales Carolina. (2016). *Análisis del caso de la ciudadanía a los servicios públicos según en Plan Nacional de Gobierno Electrónico en el Gobierno Provincial de Tungurahua.*
- Morillo, M. (2016). Satisfacción del usuario y calidad del servicio en alojamientos turísticos del estado Mérida, Venezuela. *Revista de Ciencias Sociales (RCS).*
- Nanos, I.; Manthou, V. (2018). *Cloud Computing Adoption Decision in E-government.* Grecia.
- Ochoa Wilian. (2016). *Las tics y su incidencia en la calidad de los servicios de los centros de salud del distrito 12d02, Cantones Urdaneta y Puebloviejo, Provincia de los Ríos.*
- ONGEI. (2013-2017). *Política Nacional de Gobierno Electrónico.*
- Osman, I.; Anouze, A. (2019). *A cognitive analytics management framework for the transformation of electronic government services from users' perspective to create sustainable-shared values,* Libano.
- Osorio, M. (2016). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación - Avances retos y desafíos en la transformación educativa.*
- Porrúa, M. A. (2009). *E-Government in Latin America: A Review of the Success in Colombia, Uruguay, and Panama. In Participación Ciudadana... para una administración deliberativa.* España.
- Quispe Saturnino. (2017). *Gobierno Electrónico y Satisfacción de los Usuarios Internos de la Sede Central de EsSalud 2017.*
- Rodríguez, G. S. (2004). *Gobierno Electrónico: Hacia la Modernización y transparencia de la Gestión Pública.*

- Sabani, A.; Deng H., Thai V. (2019). Evaluating the Development of E-Government in Indonesia.
- Sandoval, R.; Gil J. y Luna L. (2015). *Avances y Retos del Gobierno Digital en México*.
- Serna, M. y O. Ramírez. (2016). *Gobierno abierto y competencias digitales: Transformando la administración pública para afrontar los retos del nuevo paradigma, Cuadernos de Gobierno y Administración Pública*.
- Shi, X.; Holahan, P.; Jiurkat, M. (2004). *Satisfaction formation processes in library users : understanding multisource effects*.
- Sundberg, L. (2019). Electronic government: Towards e-democracy or democracy at risk? Suecia.
- Tauberer, J. (2014). *Datos de Gobierno Abierto*. Obtenido de <http://opengovdata.io/>
- Thompson, A. y Strickland, A. (2004). *Administración Estratégica. Editorial Mc Graw Hill, México* .
- Urquiza A y Suarez A. (2011). Gobierno electrónico: fases, dimensiones y algunas consideraciones a tener en cuenta para su implementación, en *Contribuciones a las Ciencias Sociales*.
- Vogt, H. (2004). *El usuario es lo primero: la satisfacción del usuario como prioridad*.
- Yengle C. . (2014). *Guía de Metodos Estadísticos*.
- Zeithaml, V.; Parasuraman, A., & Berry, L. (1993). *Calidad Total en la Gestión de servicios. Madrid*.

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones (depende de la naturaleza de la variable)	Indicadores	Escala valorativa
Variable 1 (Independiente): Tecnologías de la Información y comunicación.	Las tecnologías de información y comunicación son consideradas como una estrategia con gran potencial para el progreso de los gobiernos, las mismas plantean varios beneficios que van desde la eficiencia y la eficacia hasta la transparencia y mayor participación democrática. (Sandoval, R.; Gil J. y Luna L., 2015),	Las Tecnologías de la Información y comunicación consta de seis dimensiones, las cuales son interdependientes, además cada una contiene indicadores que permitirán facilitar su medición, así como de la variable.	Presencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepción de página Web institucional.</li> <li>• Percepción de servicios electrónicos.</li> <li>• Nivel de innovación.</li> </ul>	Ordinal
			Información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualización constante.</li> <li>• Facilidad de búsqueda.</li> </ul>	
			Interacción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación</li> <li>• Correo electrónico</li> </ul>	
			Transacción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medio de pago electrónico</li> <li>• Trámites en línea.</li> <li>• Certificado digital.</li> </ul>	
			Integración	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventanilla Única online</li> <li>• Nivel de integración.</li> </ul>	
			Participación política	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transparencia</li> <li>• Colaboración</li> <li>• Participación</li> </ul>	
Variable 2 (Dependiente): Satisfacción de usuarios.	Es una sensación mental, ante las soluciones intelectuales, materiales y emocionales en la aceptación de una necesidad o deseo de una información, (Berry, Zeithaml y Parasuraman, 1993).	La satisfacción de usuarios contiene cinco dimensiones realizando una adaptación del cuestionario Servqual, asimismo contiene indicadores en cada una de ellas permitiendo realizar la medición de la variable.	Fiabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confiabilidad de servicio.</li> <li>• Interés.</li> </ul>	Ordinal
			Capacidad de respuesta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultas resueltas</li> <li>• Tiempo de atención</li> <li>• Disposición de personal</li> </ul>	
			Seguridad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de conocimiento</li> <li>• Nivel de confianza</li> </ul>	
			Empatía:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformidad con la atención recibida.</li> <li>• Atención individualizada</li> </ul>	
			Elementos Tangibles:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imagen Institucional.</li> </ul>	

## Anexo 2: Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA						
<b>TÍTULO:</b> Las tecnologías de información y comunicación en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020						
FORM. PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES E INDICADORES / PRECATEGORÍAS			
<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b> ¿Cuál es la influencia de las tecnologías de información y comunicación en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b> - ¿Cuál es la influencia de la presencia en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020? - ¿Cuál es la influencia de la información en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b> H<sub>i</sub>: Las tecnologías de información y comunicación influyen en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020. H<sub>0</sub>: Las tecnologías de información y comunicación NO influyen en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b> H<sub>1</sub>: La presencia influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020. H<sub>01</sub>: La presencia NO influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020. H<sub>2</sub>: La información influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b> Determinar la influencia de las tecnologías de información y comunicación en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b> Determinar si la presencia influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020. Determinar si la información influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno</p>	VARIABLE INDEPENDIENTE: TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.			
			Dimensiones / Precategorías	Indicadores / rasgos	Escala de medición	
			Presencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepción de página Web institucional.</li> <li>• Percepción de servicios electrónicos.</li> <li>• Nivel de innovación.</li> </ul>	Ordinal	
			Información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualización constante.</li> <li>• Facilidad de búsqueda.</li> </ul>	Ordinal	
			Interacción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación</li> <li>• Correo electrónico</li> </ul>		
Transacción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medio de pago electrónico</li> <li>• Trámites en línea</li> <li>• Certificado digital</li> </ul>	Ordinal				
Integración	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventanilla Única online</li> <li>• Nivel de integración.</li> </ul>					

<p>Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020?</p> <p>- ¿Cuál es la influencia de la interacción en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020?</p> <p>- ¿Cuál es la influencia de la transacción en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020??</p> <p>¿Cuál es la influencia de la integración en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020?</p> <p>¿Cuál es la influencia de la Participación política en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020?</p>	<p><b>H02:</b> La información NO influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.</p>	<p>Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.</p> <p>Determinar si la interacción influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.</p> <p>Determinar si la transacción influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.</p> <p>Determinar si la integración influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.</p> <p>Determinar si la Participación política influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.</p>	Participación política	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transparencia</li> <li>• Colaboración</li> <li>• Participación</li> </ul>	Ordinal
	<p><b>H3:</b> La interacción influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.</p>		VARIABLE DEPENDIENTE: SATISFACCIÓN DE USUARIOS		
	<p><b>H03:</b> La interacción NO influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.</p>		Dimensiones / Precategorías	Indicadores / rasgos	Escala de medición
	<p><b>H4:</b> La transacción influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.</p>		Fiabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confiabilidad de servicio.</li> <li>• Interés.</li> </ul>	Ordinal
	<p><b>H04:</b> La transacción NO influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.</p>		Capacidad de respuesta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultas resueltas</li> <li>• Tiempo de atención</li> <li>• Disposición de personal</li> </ul>	
	<p><b>H5:</b> La integración influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.</p>		Seguridad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de conocimiento</li> <li>• Nivel de confianza</li> </ul>	Ordinal
	<p><b>H05:</b> La integración NO influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.</p>		Empatía:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformidad con la atención recibida.</li> <li>• Atención individualizada</li> </ul>	Ordinal
	<p><b>H6:</b> La Participación política influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.</p>		Elementos Tangibles:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imagen Institucional.</li> </ul>	Ordinal.
<p><b>H06:</b> La Participación política NO influye en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo, 2020.</p>					

**Anexo 3:** Instrumentos de recolección de datos

**variable tecnologías de la información y comunicación.**

Estimado usuario del GAD Babahoyo el presente cuestionario pretende medir su percepción sobre las tecnologías de la información y comunicación. El cuestionario es anónimo, por lo que pedimos que pueda contestar con la mayor seriedad.

Leyenda:

5: Siempre    4: Casi siempre    3: Algunas veces    2: Casi nunca    1. Nunca

N°	PREGUNTAS	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
<b>Dimensión: Presencia</b>						
1	¿Tiene acceso a una página Web Institucional que contiene información de los trámites que desea realizar?					
2	¿Creé Ud. que los trámites documentarios deberían ser por el portal institucional web y no necesariamente impresos?					
3	Cómo usuario ¿Tiene buena percepción de los servicios electrónicos que brinda el GAD Babahoyo?					
4	¿Creé usted que las oficinas del GAD Babahoyo cuentan con última tecnología?					
<b>Dimensión: Información</b>						
5	¿El GAD Babahoyo actualiza constantemente la información de los trámites administrativos?					
6	¿Qué tan amigable le resulta navegar en la página web institucional?					
7	¿Tiene la página web opciones para realizar búsqueda de información?					
<b>Dimensión: Interacción</b>						
8	¿Existe un asistente virtual (robot, chat en línea)?					
9	¿Los comunicados del GAD son masivos, son claros y con mucha precisión?					
10	¿Obtienes respuestas inmediatas al enviar mensaje al correo institucional del GAD Babahoyo?					
<b>Dimensión Transacción</b>						

11	¿Accede a contenidos del sitio web desde un celular y/o PC para hacer sus pagos en línea?					
12	¿Considera que el trámite online es importante en el GAD Babahoyo?					
13	¿Es posible hacer el seguimiento de algún trámite vía online en el GAD Babahoyo?					
14	¿Es posible obtener certificados de algún trámite vía online?					
<b>Dimensión: Integración</b>						
15	¿Encuentra en la web información sobre temas como noticias, deportes, listas de eventos locales, mapas, opciones de entretenimiento, y a otros sitios con contenido especial en ciertas áreas de su interés?					
16	¿Tiene acceso a alguna ventanilla única online del GAD Babahoyo?					
17	¿Considera que los trámites en línea reducen tiempo y dinero en la gestión?					
<b>Dimensión: Participación política</b>						
18	¿La información electrónica que posee el GAD, le permite acceder a cualquier dato de interés público?					
19	¿La información electrónica permite que se relacione con las actividades del GAD, accediendo su participación en su desarrollo?					
20	¿La información electrónica permite que se relacione con las actividades del GAD, permitiéndole brindar sugerencias?					

### Variable satisfacción de usuarios

Estimado usuario del GAD Babahoyo el presente cuestionario pretende medir su percepción sobre la Satisfacción de usuarios. El cuestionario es anónimo, por lo que pedimos que pueda contestar con la mayor seriedad.

Leyenda:

5: Siempre    4: Casi siempre    3: Algunas veces    2: Casi nunca    1. Nunca

N°	PREGUNTAS	VALORACIÓN				
		5	4	3	2	1
		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
<b>Dimensión: Fiabilidad</b>						
1	Cuando promete hacer algo en línea, lo cumple?					
2	Cuando Ud. tiene un problema, el GAD muestra un sincero interés en resolverlo?					
3	El GAD cumple con sus servicios en el momento que debe hacerlo?					
4	El personal del GAD procura realizar los trámites libres de error?					
<b>Dimensión: Capacidad de respuesta</b>						
5	EL GAD Babahoyo mantiene informado electrónicamente a los usuarios con respecto a cuándo se ejecutarán los servicios?					
6	Los colaboradores del GAD, dan un servicio rápido utilizando las tecnologías?					
7	Los colaboradores del GAD, están dispuestos a ayudarles?					
8	Los colaboradores del GAD, están demasiados ocupados para ayudarles?					
<b>Dimensión: Seguridad</b>						
9	El comportamiento de los colaboradores del GAD infunde confianza en Ud.?					
10	Se siente seguro cuando realiza sus transacciones en el GAD?					
11	Los colaboradores del GAD son corteses de manera constante con Ud.?					

12	Los colaboradores del GAD tienen conocimiento para responder a cada una de sus preguntas?					
<b>Dimensión: Empatía</b>						
13	El GAD da atención individual a los usuarios?					
14	El GAD tiene colaboradores que dan atención personalizada a cada uno de los usuarios?					
15	El GAD se preocupa de sus mejores intereses?					
16	Los colaboradores del GAD entienden las necesidades específicas de Ud.					
17	El GAD tiene horarios de atención conveniente para todos sus usuarios?					
<b>Dimensión: Elementos Tangibles</b>						
18	El GAD cuenta con equipos de aspecto moderno?					
19	Las instalaciones físicas del GAD son visualmente atractivas					
20	Los materiales asociados con el servicio del GAD son visualmente atractivos?					

**Anexo 4:** Oficios de solicitud y autorización del GAD Babahoyo para la aplicación de los instrumentos.

Babahoyo, 29 de mayo del 2020.

Dr.  
Carlos German Gaibor.  
**ALCALDE DEL GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTON  
BABAHOYO**  
Presente.



De mis consideraciones:

Mediante la presente reciba un cordial saludo y a la vez solicito a usted de la manera más comedida posible, la autorización para la aplicación de instrumentos de recolección de datos (encuestas) a los usuarios externos, los mismos contribuirán al desarrollo de un proyecto de investigación titulado: "Tecnologías de información y comunicación en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Babahoyo, 2020", los instrumentos tendrán su respectiva validación quedando de referencia para futuras investigaciones y aportará a mi desarrollo profesional en calidad de estudiante de maestría en Gestión Pública de la Universidad Cesar Vallejo, Piura-Perú.

Esperando que mi solicitud tenga favorable acogida, agradezco de antemano por la atención brindada.

Cordialmente,

Ing. Mayerline Yulissa Alonso Carrillo.  
C.I 1207513498



## **CARTA DE AUTORIZACION**

En mi calidad de Máxima Autoridad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Babahoyo, dejo en constancia la autorización para que la Ing. Mayerline Alonso Carrillo desarrolle el proyecto de investigación titulado: “Tecnologías de información y comunicación en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Babahoyo, 2020”, así como también la aplicación de encuestas e instrumentos para complementación del mismo.

Una vez concluido el proyecto, la Ing. Mayerline Alonso Carrillo deberá entregar un ejemplar de la investigación realizada al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Babahoyo.

Se expide la presente constancia, previa solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

Babahoyo, 11 de junio del 2020.

Atentamente,

  
Dr. Carlos German Gaibor.

**ALCALDE**

**GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO  
MUNICIPAL DE BABAHOYO**



### **Anexo 5:** Cálculo del tamaño de la muestra

*Fuente:* Determinación de tamaño de muestra Fuente: (Yengle C. , 2014). *Guía de Métodos Estadísticos*

$$n = \frac{Z^2 PQ}{E^2}$$

Siendo:

n: Tamaño de la muestra.

Z: Valor crítico normal que depende del nivel de confianza. (95%) 1,96

P: Proporción de la población que tiene la característica de interés (recomendable 50%).

Q: 1-P.

E: Margen de error o nivel de precisión.

Aplicando la fórmula de la muestra se obtiene lo siguiente:

$$n = \frac{Z^2 PQ}{E^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,0025}$$

$$n = 384,16$$

La muestra de la población objetivo será de 384 personas.

## Anexo 6: Fichas Técnicas

### FICHA TÉCNICA PARA EL INSTRUMENTO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

- **DATOS INFORMATIVOS:**

- .1. Denominación : Cuestionario sobre Tecnologías de Información y Comunicación.
- .2. Tipo de Instrumento : CUESTIONARIO
- .3. Institución : Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo.
- .4. Año de Aplicación : 2020
- .5. Autor : Br. Mayerline Yulissa Alonso Carrillo
- .6. Medición : Presencia, Información, Interacción, Transacción, Integración y Participación política
- .7. Administración : Usuarios externos del GAD municipal
- .8. Tiempo de Aplicación : 15 min.
- .9. Forma de Aplicación : Individual.

- **OBJETIVO:**

Obtener información sobre la percepción de las Tecnologías de la Información y Comunicación de los usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo.

- **CAPACIDADES ESPECÍFICAS A EVALUARSE:**

- .1. **Presencia:**

- Percepción de página Web institucional.
- Percepción de servicios electrónicos.
- Nivel de innovación.

- .2. **Información:**

- Actualización constante.
- Facilidad de búsqueda.

- .3. **Interacción:**
  - Comunicación
  - Correo electrónico
- .4. **Transacción:**
  - Medio de pago electrónico
  - Trámites en línea
  - Certificado digital
- .5. **Integración**
  - Ventanilla Única online
  - Nivel de integración.
- .6. **Participación Política**
  - Transparencia
  - Colaboración
  - Participación

#### **INSTRUCCIONES:**

1. El Cuestionario de Tecnologías de la información y comunicación, consta de 20 ítems, estructurado con (4) ítems para la dimensión Presencia; (3) ítems para la dimensión Información; (3) ítems para la dimensión Interacción; (4) ítems para la dimensión transacción; (3) ítems para la dimensión Integración; (3) ítems para la dimensión Participación Política.
2. Se han establecido cinco niveles para describir de mejor manera la variable y dimensiones investigadas: Muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo, en equivalencia a la valoración.
3. Cada ítem tiene una valoración de Siempre (05), Casi siempre (04), Algunas veces (03), Casi nunca (02), Nunca (01).
4. El resultado final es la suma de las cinco dimensiones haciendo un total máximo de 100 puntos.

#### **5. MATERIALES:**

Cuestionario, lápices, lapiceros y borrador, internet, computador.

#### **6. EVALUACIÓN:**

- a. **Nivel para cada una de las dimensiones de las Tecnologías de la Información y comunicación:**

El puntaje parcial, se obtendrá sumando los ítems por cada dimensión, es decir, se obtendrá el nivel de cada una de las dimensiones.

**b. Nivel global de las Tecnologías de la Información y Comunicación:**

El puntaje final, se obtendrá sumando los puntajes parciales de cada una de las dimensiones, obteniéndose el nivel de percepción de las Tic de los usuarios del Gad Babahoyo.

## FICHA TÉCNICA PARA EL INSTRUMENTO SATISFACCIÓN DE USUARIOS

### • DATOS INFORMATIVOS:

- .1. Denominación : Cuestionario sobre Satisfacción de Usuarios.
- .2. Tipo de Instrumento : CUESTIONARIO
- .3. Institución : Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo.
- .4. Año de Aplicación : 2020
- .5. Autor : Br. Mayerline Yulissa Alonso Carrillo
- .6. Medición : Fiabilidad, Capacidad de respuesta, Seguridad, Empatía, Elementos Tangibles.
- .7. Administración : Usuarios externos del GAD municipal
- .8. Tiempo de Aplicación : 15 min.
- .9. Forma de Aplicación : Individual.

### • OBJETIVO:

Obtener información sobre la satisfacción de usuarios externos del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Babahoyo.

### • CAPACIDADES ESPECÍFICAS A EVALUARSE:

- .1. **Fiabilidad:**
  - Confiabilidad de servicio.
  - Interés.
- .2. **Capacidad de respuesta:**
  - Consultas resueltas
  - Tiempo de atención
  - Disposición de personal
- .3. **Seguridad:**
  - Nivel de conocimiento
  - Nivel de confianza
- .4. **Empatía:**
  - Conformidad con la atención recibida.
  - Atención individualizada

## .5. Elementos tangibles

- Imagen Institucional

### **INSTRUCCIONES:**

7. El Cuestionario de Satisfacción de usuarios, consta de 20 ítems, estructurado con (4) ítems para la dimensión Fiabilidad; (4) ítems para la dimensión Capacidad de respuesta; (4) ítems para la dimensión Seguridad; (5) ítems para la dimensión Empatía; (3) ítems para la dimensión Elementos Tangibles.
8. Se han establecido cinco niveles para describir la variable y dimensiones investigadas: Muy satisfecho, satisfecho, medianamente, poco satisfecho, insatisfecho, en equivalencia a la valoración.
9. Cada ítem tiene una valoración de Siempre (05), Casi siempre (04), Algunas veces (03), Casi nunca (02), Nunca (01).
10. El resultado final es la suma de las cinco dimensiones haciendo un total máximo de 100 puntos.

### **11. MATERIALES:**

Cuestionario, lápices, lapiceros y borrador, internet, computador.

### **12. EVALUACIÓN:**

#### **a. Nivel para cada una de las dimensiones de la Satisfacción de usuarios:**

El puntaje parcial, se obtendrá sumando los ítems por cada dimensión, es decir, se obtendrá el nivel de cada una de las dimensiones.

#### **b. Nivel global de Satisfacción de usuarios:**

El puntaje final, se obtendrá sumando los puntajes parciales de cada una de las dimensiones, obteniéndose el nivel de satisfacción de los usuarios del Gad Babahoyo.

### Anexo 7: Matriz de validación de instrumentos

Título del proyecto: Tecnologías de información y comunicación en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Babahoyo, 2020.

#### MATRIZ DE VALIDACIÓN CUESTIONARIO - TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN – EXPERTO 1

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								
				Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Variable 1: Tecnologías de la información y Comunicación	Presencia	Percepción de página Web institucional.	¿Tiene acceso a una página Web Institucional que contiene información de los trámites que desea realizar?					X			X		X		X	
		Percepción de página Web institucional.	¿Creé Ud. que los trámites documentarios deberían ser por el portal institucional web y no necesariamente impresos?								X		X		X	
		Percepción de servicios electrónicos	Cómo usuario ¿Tiene buena percepción de los servicios electrónicos que brinda el GAD Babahoyo?								X		X		X	
		Nivel de innovación	¿Creé usted que las oficinas del GAD Babahoyo cuentan con última tecnología?								X		X		X	
	Información	Actualización constante	¿El GAD Babahoyo actualiza constantemente la información de los trámites administrativos?					X			X		X		X	
		Facilidad de búsqueda	¿Qué tan amigable le resulta navegar en la página web institucional?								X		X		X	
		Facilidad de búsqueda	¿Tiene la página web opciones para realizar búsqueda de información?								X		X		X	

	<b>Interacción</b>	Comunicación	¿Existe un asistente virtual (robot, chat en línea)?							X		X		X		
		Comunicación	¿Los comunicados del GAD son masivos, son claros y con mucha precisión?							X		X		X		
		Correo electrónico	¿Obtienes respuestas inmediatas al enviar mensaje al correo institucional del GAD Babahoyo?							X		X		X		
	<b>Transacción</b>	Medio de pago electrónico	¿Accede a contenidos del sitio web desde un celular y/o PC para hacer sus pagos en línea?								X		X		X	
		Trámites en línea	¿Considera que el trámite online es importante en el GAD Babahoyo?								X		X		X	
		Trámites en línea	¿Es posible hacer el seguimiento de algún trámite vía online en el GAD Babahoyo?								X		X		X	
		Certificado digital	¿Es posible obtener certificados de algún trámite vía online?								X		X		X	
	<b>Integración</b>	Nivel de integración	¿Encuentra en la web información sobre temas como noticias, deportes, listas de eventos locales, mapas, opciones de entretenimiento, y a otros sitios con contenido especial en ciertas áreas de su interés?								X		X		X	
		Ventanilla Única Online	¿Tiene acceso a la ventanilla única online del GAD Babahoyo?								X		X		X	
		Ventanilla Única Online	¿Considera que los trámites en línea reducen tiempo y dinero en la gestión?								X		X		X	
	<b>Participación política</b>	Transparencia	¿La información electrónica que posee el GAD, le permite acceder a cualquier dato de interés público?								X		X		X	
		Participación	¿La información electrónica permite que se relacione con las actividades del GAD, permitiendo la participación en su desarrollo?								X		X		X	

		Colaboración	¿La información electrónica permite que se relacione con las actividades del GAD, permitiéndole brindar sugerencias?								X		X		X	
--	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	---	--	---	--

### MATRIZ DE VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO SOBRE SATISFACCIÓN DE USUARIOS - EXPERTO 1

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								
				Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Variable 2: Satisfacción de usuarios.	Fiabilidad	Confiabilidad de servicio	Cuando promete hacer algo en línea, lo cumple?					X			X		X		X	
		Interés	Cuando Ud. tiene un problema, el GAD muestra un sincero interés en resolverlo?								X		X		X	
		Confiabilidad de servicio	El GAD cumple con sus servicios en el momento que debe hacerlo?								X		X		X	
		Confiabilidad de servicio	El personal del GAD procura realizar los trámites libres de error?								X		X		X	
	Capacidad de respuesta	• Consultas resueltas	EL GAD Babahoyo mantiene informado electrónicamente a los usuarios con respecto a cuándo se ejecutarán los servicios?					X			X		X		X	
		Tiempo de atención	Los colaboradores del GAD, dan un servicio rápido utilizando las tecnologías?								X		X		X	

		Disposición de personal	¿Los colaboradores del GAD, están dispuestos a ayudarles?												
		Disposición de personal	Los colaboradores del GAD, están demasiados ocupados para ayudarles?							X		X		X	
	<b>Seguridad</b>	Nivel de confianza	El comportamiento de los colaboradores del GAD infunde confianza en Ud.?							X		X		X	
		Nivel de confianza	Se siente seguro cuando realiza sus transacciones en el GAD?							X		X		X	
		Nivel de confianza	Los colaboradores del GAD son corteses de manera constante con Ud.?												
		Nivel de conocimiento	Los colaboradores del GAD tienen conocimiento para responder a cada una de sus preguntas?							X		X		X	
	<b>Empatía</b>	Atención individualizada	El GAD da atención individual a los usuarios?							X		X		X	
		Atención individualizada	El GAD tiene colaboradores que dan atención personalizada a cada uno de los usuarios?							X		X		X	
		Conformidad con la atención recibida.	El GAD se preocupa de sus mejores intereses?							X		X		X	
		Conformidad con la atención recibida.	Los colaboradores del GAD entienden las necesidades específicas de Ud.												
		Conformidad con la atención recibida.	El GAD tiene horarios de atención conveniente para todos sus usuarios?							X		X		X	
	<b>Elementos Tangibles</b>	Imagen Institucional	El GAD cuenta con equipos de aspecto moderno?							X		X		X	

	Imagen Institucional	Las instalaciones físicas del GAD son visualmente atractivas?							X		X		X	
	Imagen Institucional	Los materiales asociados con el servicio del GAD son visualmente atractivos?							X		X		X	

OBSERVACIONES:.....  
 .....  
 .....

**VALORACIÓN:**

**Nota:** Señalar (X) en el casillero correspondiente según su valoración.

Aplicable	Aplicable después de algunos cambios	No aplicable
X		

**DATOS DEL EXPERTO/JUEZ EVALUADOR:**

DNI°: 1704383572

Nombres y Apellido: Miguel Francisco Galarrza Villalba

Título profesional en: Ingeniero en Gestión Empresarial

Postgrado: Doctor en Ciencias Administrativas

Lugar de trabajo y cargo: Consultor Independiente

Celular: 0986733730

FECHA DE REVISIÓN: junio 4 de 2020



FIRMA DEL VALIDADOR

DNI°: 1704383572

**MATRIZ DE VALIDACIÓN CUESTIONARIO - TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN – EXPERTO 2**

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								
				Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Variable 1: Tecnologías de la información y Comunicación	Presencia	Percepción de página Web institucional.	¿Tiene acceso a una página Web Institucional que contiene información de los trámites que desea realizar?					X			X		X		X	
		Percepción de página Web institucional.	¿Creé Ud. que los trámites documentarios deberían ser por el portal institucional web y no necesariamente impresos?								X		X		X	
		Percepción de servicios electrónicos	Cómo usuario ¿Tiene buena percepción de los servicios electrónicos que brinda el GAD Babahoyo?								X		X		X	
		Nivel de innovación	¿Creé usted que las oficinas del GAD Babahoyo cuentan con última tecnología?								X		X		X	
	Información	Actualización constante	¿El GAD Babahoyo actualiza constantemente la información de los trámites administrativos?					X			X		X		X	
		Facilidad de búsqueda	¿Qué tan amigable le resulta navegar en la página web institucional?								X		X		X	
		Facilidad de búsqueda	¿Tiene la página web opciones para realizar búsqueda de información?								X		X		X	
	Interacción	Comunicación	¿Existe un asistente virtual (robot, chat en línea)?					X		X		X		X		

		Comunicación	¿Los comunicados del GAD son masivos, son claros y con mucha								X		X		X		
		Correo electrónico	¿Obtienes respuestas inmediatas al enviar mensaje al correo institucional del GAD Babahoyo?									X		X		X	
	<b>Transacción</b>	Medio de pago electrónico	¿Accede a contenidos del sitio web desde un celular y/o PC para hacer sus pagos en línea?									X		X		X	
		Trámites en línea	¿Considera que el trámite online es importante en el GAD Babahoyo?									X		X		X	
		Trámites en línea	¿Es posible hacer el seguimiento de algún trámite vía online en el GAD Babahoyo?								X		X		X		
		Certificado digital	¿Es posible obtener certificados de algún trámite vía online?									X		X		X	
	<b>Integración</b>	Nivel de integración	¿Encuentra en la web información sobre temas como noticias, deportes, listas de eventos locales, mapas, opciones de entretenimiento, y a otros sitios con contenido especial en ciertas áreas de su interés?									X		X		X	
		Ventanilla Única Online	¿Tiene acceso a la ventanilla única online del GAD Babahoyo?									X		X		X	
		Ventanilla Única Online	¿Considera que los trámites en línea reducen tiempo y dinero en la gestión?									X		X		X	
	<b>Participación política</b>	Transparencia	¿La información electrónica que posee el GAD, le permite acceder a cualquier dato de interés público?									X		X		X	
		Participación	¿La información electrónica permite que se relacione con las actividades del GAD, permitiendo la participación en su desarrollo?									X		X		X	
		Colaboración	¿La información electrónica permite que se relacione con las actividades del GAD, permitiéndole brindar sugerencias?									X		X		X	

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO SOBRE SATISFACCIÓN DE USUARIOS - EXPERTO 2

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
				Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA	
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Variable 2: Satisfacción de usuarios.	Fiabilidad	Confiabilidad de servicio	Cuando promete hacer algo en línea, lo cumple?					X		X		X		X	
		Interés	Cuando Ud. tiene un problema, el GAD muestra un sincero interés en resolverlo?							X		X		X	
		Confiabilidad de servicio	El GAD cumple con sus servicios en el momento que debe hacerlo?							X		X		X	
		Confiabilidad de servicio	El personal del GAD procura realizar los trámites libres de error?							X		X		X	
	Capacidad de respuesta	• Consultas resueltas	EL GAD Babahoyo mantiene informado electrónicamente a los usuarios con respecto a cuándo se ejecutarán los servicios?					X		X		X		X	
		Tiempo de atención	Los colaboradores del GAD, dan un servicio rápido utilizando las tecnologías?							X		X		X	
		Disposición de personal	¿Los colaboradores del GAD, están dispuestos a ayudarles?												
		Disposición de personal	Los colaboradores del GAD, están demasiados ocupados para ayudarles?							X		X		X	

	<b>Seguridad</b>	Nivel de confianza	El comportamiento de los colaboradores del GAD infunde confianza en Ud.?					X		X		X		X		
		Nivel de confianza	Se siente seguro cuando realiza sus transacciones en el GAD?							X		X		X		
		Nivel de confianza	Los colaboradores del GAD son corteses de manera constante con Ud.?													
		Nivel de conocimiento	Los colaboradores del GAD tienen conocimiento para responder a cada una de sus preguntas?							X		X		X		
	<b>Empatía</b>	Atención individualizada	El GAD da atención individual a los usuarios?					X		X		X		X		
		Atención individualizada	El GAD tiene colaboradores que dan atención personalizada a cada uno de los usuarios?							X		X		X		
		Conformidad con la atención recibida.	El GAD se preocupa de sus mejores intereses?							X		X		X		
		Conformidad con la atención recibida.	Los colaboradores del GAD entienden las necesidades específicas de Ud.													
		Conformidad con la atención recibida.	El GAD tiene horarios de atención conveniente para todos sus usuarios?							X		X		X		
	<b>Elementos Tangibles</b>	Imagen Institucional	El GAD cuenta con equipos de aspecto moderno?					X		X		X		X		
		Imagen Institucional	Las instalaciones físicas del GAD son visualmente atractivas?							X		X		X		
		Imagen Institucional	Los materiales asociados con el servicio del GAD son visualmente atractivos?							X		X		X		

OBSERVACIONES:.....  
.....  
.....

**VALORACIÓN:**

**Nota:** Señalar (X) en el casillero correspondiente según su valoración.

Aplicable	Aplicable después de algunos cambios	No aplicable
X		

**DATOS DEL EXPERTO/JUEZ EVALUADOR:**

DNI°..... 1203949928.....

Nombres y Apellido: Joffre Patricio Aguirre Burgos

Título profesional en: Ingeniero en Estadística Informática.

Postgrado: Magister en Administración de Empresas

Lugar de trabajo y cargo: Hospital General Babahoyo - Responsable de Tics.

Celular: 0981573016.....

FECHA DE REVISION: 3 de junio del 2020.....

**JOFFRE AGUIRRE BURGOS**

FIRMA DEL VALIDADOR

DNI°..... 1203949928.....

**MATRIZ DE VALIDACIÓN CUESTIONARIO - TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN – EXPERTO 3**

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								
				Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Variable 1: Tecnologías de la información y Comunicación	Presencia	Percepción de página Web institucional.	¿Tiene acceso a una página Web Institucional que contiene información de los trámites que desea realizar?					X			X		X		X	
		Percepción de página Web institucional.	¿Creé Ud. que los trámites documentarios deberían ser por el portal institucional web y no necesariamente impresos?								X		X		X	
		Percepción de servicios electrónicos	Cómo usuario ¿Tiene buena percepción de los servicios electrónicos que brinda el GAD Babahoyo?								X		X		X	
		Nivel de innovación	¿Creé usted que las oficinas del GAD Babahoyo cuentan con última tecnología?								X		X		X	
	Información	Actualización constante	¿El GAD Babahoyo actualiza constantemente la información de los trámites administrativos?					X			X		X		X	
		Facilidad de búsqueda	¿Qué tan amigable le resulta navegar en la página web institucional?								X		X		X	
		Facilidad de búsqueda	¿Tiene la página web opciones para realizar búsqueda de información?								X		X		X	

	<b>Interacción</b>	Comunicación	¿Existe un asistente virtual (robot, chat en línea)?							X		X		X		
		Comunicación	¿Los comunicados del GAD son masivos, son claros y con mucha							X		X		X		
		Correo electrónico	¿Obtienes respuestas inmediatas al enviar mensaje al correo institucional del GAD Babahoyo?							X		X		X		
	<b>Transacción</b>	Medio de pago electrónico	¿Accede a contenidos del sitio web desde un celular y/o PC para hacer sus pagos en línea?								X		X		X	
		Trámites en línea	¿Considera que el trámite online es importante en el GAD Babahoyo?								X		X		X	
		Trámites en línea	¿Es posible hacer el seguimiento de algún trámite vía online en el GAD Babahoyo?								X		X		X	
		Certificado digital	¿Es posible obtener certificados de algún trámite vía online?								X		X		X	
	<b>Integración</b>	Nivel de integración	¿Encuentra en la web información sobre temas como noticias, deportes, listas de eventos locales, mapas, opciones de entretenimiento, y a otros sitios con contenido especial en ciertas áreas de su interés?								X		X		X	
		Ventanilla Única Online	¿Tiene acceso a la ventanilla única online del GAD Babahoyo?								X		X		X	
		Ventanilla Única Online	¿Considera que los trámites en línea reducen tiempo y dinero en la gestión?								X		X		X	
	<b>Participación política</b>	Transparencia	¿La información electrónica que posee el GAD, le permite acceder a cualquier dato de interés público?								X		X		X	
		Participación	¿La información electrónica permite que se relacione con las actividades del GAD, permitiendo la participación en su desarrollo?								X		X		X	

		Colaboración	¿La información electrónica permite que se relacione con las actividades del GAD, permitiéndole brindar sugerencias?								X		X		X	
--	--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	---	--	---	--

### MATRIZ DE VALIDACIÓN DE CUESTIONARIO SOBRE SATISFACCIÓN DE USUARIOS - EXPERTO 3

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
				Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Nunca	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA	
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Variable 2: Satisfacción de usuarios.	Fiabilidad	Confiabilidad de servicio	Cuando promete hacer algo en línea, lo cumple?					X		X		X		X	
		Interés	Cuando Ud. tiene un problema, el GAD muestra un sincero interés en resolverlo?							X		X		X	
		Confiabilidad de servicio	El GAD cumple con sus servicios en el momento que debe hacerlo?							X		X		X	
		Confiabilidad de servicio	El personal del GAD procura realizar los trámites libres de error?							X		X		X	
	Capacidad de respuesta	Consultas resueltas	EL GAD Babahoyo mantiene informado electrónicamente a los usuarios con respecto a cuándo se ejecutarán los servicios?					X		X		X		X	
		Tiempo de atención	Los colaboradores del GAD, dan un servicio rápido utilizando las tecnologías?							X		X		X	

		Disposición de personal	¿Los colaboradores del GAD, están dispuestos a ayudarles?													
		Disposición de personal	Los colaboradores del GAD, están demasiados ocupados para ayudarles?							X		X		X		
	<b>Seguridad</b>	Nivel de confianza	El comportamiento de los colaboradores del GAD infunde confianza en Ud.?							X		X		X		
		Nivel de confianza	Se siente seguro cuando realiza sus transacciones en el GAD?							X		X		X		
		Nivel de confianza	Los colaboradores del GAD son corteses de manera constante con Ud.?													
		Nivel de conocimiento	Los colaboradores del GAD tienen conocimiento para responder a cada una de sus preguntas?							X		X		X		
	<b>Empatía</b>	Atención individualizada	El GAD da atención individual a los usuarios?							X		X		X		
		Atención individualizada	El GAD tiene colaboradores que dan atención personalizada a cada uno de los usuarios?							X		X		X		
		Conformidad con la atención recibida.	El GAD se preocupa de sus mejores intereses?							X		X		X		
		Conformidad con la atención recibida.	Los colaboradores del GAD entienden las necesidades específicas de Ud.													
		Conformidad con la atención recibida.	El GAD tiene horarios de atención conveniente para todos sus usuarios?							X		X		X		
	<b>Elementos Tangibles</b>	Imagen Institucional	El GAD cuenta con equipos de aspecto moderno?							X		X		X		

		Imagen Institucional	Las instalaciones físicas del GAD son visualmente atractivas?							X		X		X	
		Imagen Institucional	Los materiales asociados con el servicio del GAD son visualmente atractivos?							X		X		X	

OBSERVACIONES:.....  
.....  
.....

**VALORACIÓN:**

Nota: Señalar (X) en el casillero correspondiente según su valoración.

Aplicable	Aplicable después de algunos cambios	No aplicable
X		

**DATOS DEL EXPERTO/JUEZ EVALUADOR:**

DNI°.....0914578075.....

Nombres y Apellido: ...Miguel Ángel Zapata Gallegos.....

Título profesional en: ...Economista.....

Postgrado: ...Master en Gestión de Proyectos.....

Lugar de trabajo y cargo.....Guayaquil, Secretaria Técnica de Planifica Ecuador.

Celular:.....0999397992.....

FECHA DE REVISION: .....8 de junio del 2020.....



FIRMA DEL VALIDADOR

DNI°...0914578075.....

## Anexo 8: Confiabilidad de los instrumentos.

### Prueba piloto de la variable Tecnologías de la Información y Comunicación

PERSONAS	ÍTEMS																				Suma
	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15	P 16	P 17	P 18	P 19	P 20	
1	3	3	4	3	3	4	3	2	3	2	1	5	3	2	3	1	4	3	3	3	53
2	3	2	3	4	3	3	3	1	3	2	1	3	2	1	2	1	3	3	2	3	50
3	3	3	4	4	3	3	4	1	3	3	1	5	2	2	4	1	4	3	3	3	53
4	2	2	3	3	2	3	3	1	3	2	1	3	1	2	2	1	3	2	2	3	48
5	3	2	4	4	3	3	4	1	3	3	1	5	2	2	2	1	4	2	3	3	51
6	2	2	3	3	2	2	3	1	3	2	1	3	1	1	2	1	3	2	2	2	46
7	2	2	2	3	3	2	3	1	2	2	1	3	2	1	2	1	3	2	2	2	47
8	3	3	3	3	2	2	3	1	3	2	1	4	2	2	3	1	4	3	2	2	50
9	3	3	3	3	3	4	4	2	3	3	1	5	3	3	2	1	5	3	3	3	51
10	2	2	2	3	2	3	3	1	2	1	1	3	1	2	2	1	3	2	2	2	47
11	2	1	3	3	3	2	3	1	3	2	1	3	2	2	2	1	3	2	2	2	49
12	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	1	3	2	2	2	1	3	2	2	2	46
13	3	3	3	4	3	4	4	1	2	2	1	4	2	2	2	1	3	2	2	3	50
14	3	2	3	3	3	2	3	1	2	2	1	3	3	2	3	1	3	3	2	3	49
15	2	2	3	2	2	2	2	1	2	3	1	3	1	1	3	1	3	2	2	2	46
16	2	3	3	2	3	3	3	1	4	1	1	3	2	2	3	1	3	2	2	3	48
17	3	2	3	2	2	3	4	2	4	1	2	4	2	3	3	2	4	3	2	2	50
18	3	3	3	4	3	3	3	1	3	3	1	4	2	2	4	1	5	3	3	3	51
19	3	2	4	3	3	3	3	2	4	3	1	5	3	2	3	1	5	3	3	3	54
20	3	2	2	3	2	3	3	1	3	1	2	3	2	2	3	2	3	2	2	3	49

#### Datos Generados:

#### Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Casos Válido	20	100,0
Excluido <sup>a</sup>	0	,0
Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,904	,899	20

### Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
P1	2,600	,5026	20
P2	2,300	,5712	20
P3	3,050	,6048	20
P4	3,100	,6407	20
P5	2,600	,5026	20
P6	2,800	,6959	20
P7	3,200	,5231	20
P8	1,200	,4104	20
P9	2,850	,6708	20
P10	2,100	,7182	20
P11	1,100	,3078	20
P12	3,700	,8645	20
P13	2,000	,6489	20
P14	1,900	,5525	20
P15	2,600	,6806	20
P16	1,100	,3078	20
P17	3,550	,7592	20
P18	2,450	,5104	20
P19	2,300	,4702	20
P20	2,600	,5026	20

Mediante el análisis aplicado mediante prueba piloto a 20 personas, se logró alcanzar un valor de 0,904 de Alfa de Cronbach, por lo tanto, el instrumento de la variable Tecnologías de la Información y Comunicación es fiable y puede ser aplicado a la muestra de estudio.

## Prueba piloto de la variable Satisfacción de Usuarios

PERSONAS	ÍTEMS																				SUMA
	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15	P 16	P 17	P 18	P 19	P 20	
1	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	56
2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	2	54
3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	4	3	2	1	3	3	3	3	2	3	55
4	2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	2	2	4	3	4	3	3	3	65
5	2	3	2	3	2	3	3	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	3	62
6	2	3	2	3	2	4	3	3	4	3	4	2	2	3	4	2	4	3	3	2	64
7	3	3	3	3	2	4	3	5	3	3	4	3	2	2	2	3	5	4	4	3	71
8	2	3	3	4	2	3	4	4	3	2	4	4	2	2	3	3	3	3	3	3	68
9	3	3	3	4	2	3	3	4	4	2	3	2	3	2	4	3	3	3	3	3	69
10	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	3	4	3	3	3	3	67
11	2	4	3	3	2	4	3	4	3	3	3	4	3	2	4	3	4	3	3	3	74
12	2	3	2	4	3	4	4	5	3	3	4	3	2	2	3	3	3	3	4	3	75
13	3	4	4	3	2	4	4	5	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	3	86
14	3	3	4	4	3	4	3	5	3	3	4	3	2	2	3	5	4	4	3	3	82
15	3	3	2	4	2	3	2	4	4	3	3	2	3	1	3	3	3	2	3	2	70
16	2	4	2	4	3	4	3	4	3	3	3	2	3	2	3	4	4	2	3	3	77
17	3	4	3	4	3	3	3	5	4	2	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4	83
18	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	2	4	4	4	4	4	3	88
19	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	2	3	4	4	3	4	4	86
20	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	2	3	2	3	3	4	4	3	3	87

### Datos Generados:

#### Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Casos Válido	20	100,0
Excluido <sup>a</sup>	0	,0
Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,838	,834	20

### Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
P1	2,50	,513	20
P2	3,30	,470	20
P3	2,75	,716	20
P4	3,55	,510	20
P5	2,45	,510	20
P6	3,45	,510	20
P7	3,20	,616	20
P8	3,85	,875	20
P9	3,30	,470	20
P10	2,85	,587	20
P11	3,45	,510	20
P12	2,95	,686	20
P13	2,50	,513	20
P14	1,95	,605	20
P15	3,25	,639	20
P16	3,35	,671	20
P17	3,55	,605	20
P18	3,05	,686	20
P19	3,25	,550	20
P20	2,95	,510	20

Mediante el análisis aplicado mediante prueba piloto a 20 personas, se logró alcanzar un valor de 0,838 de Alfa de Cronbach, por lo tanto, el instrumento de la variable Satisfacción de Usuarios es fiable y puede ser aplicado a la muestra de estudio.

### Anexo 9: Base de datos (resultados)

N°	VARIABLE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIÓN																				VARIABLE SATISFACCION DE USUARIOS																				TOTAL	
	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15	P 16	P 17	P 18	P 19	P 20	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15	P 16	P 17	P 18	P 19	P 20		
1	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	1	2	5	3	5	5	2	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	5	5	4	3	4	5	5	5	5	4	4	160
2	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	2	4	5	5	5	2	5	3	3	3	3	2	5	4	5	5	5	2	4	5	5	5	2	2	5	4	5	5	5	5	5	169
3	5	5	5	4	4	5	5	1	5	2	2	5	5	5	5	2	4	3	3	3	3	3	5	3	5	5	5	3	3	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	168
4	5	5	5	5	5	5	5	2	5	3	3	5	5	5	5	1	5	3	3	5	5	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	175
5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	2	5	5	5	5	2	5	5	3	5	5	4	5	5	5	4	4	5	1	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	179
6	5	2	4	5	4	4	4	1	3	3	1	4	2	2	5	1	5	3	3	3	5	4	4	4	5	5	4	3	4	5	5	4	2	4	4	4	5	5	5	5	149	
7	5	5	5	5	5	5	5	2	5	1	2	5	5	2	5	2	5	3	3	5	4	5	5	5	4	4	5	2	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	174	
8	5	5	5	5	5	5	3	1	3	2	1	5	5	5	5	1	5	5	3	3	3	3	5	4	5	3	5	3	1	3	5	5	4	2	4	4	5	5	5	5	157	
9	5	5	4	4	5	5	5	2	4	2	2	5	2	2	4	2	4	3	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	3	4	5	5	4	2	2	4	5	4	5	4	4	147
10	5	5	5	4	3	5	5	1	4	2	1	5	2	2	5	1	5	3	3	3	3	3	5	4	4	3	5	5	3	4	5	5	5	2	4	5	4	5	5	4	4	153
11	3	4	4	4	4	4	4	1	3	1	2	4	3	4	4	1	4	3	3	3	4	4	3	4	4	5	4	2	4	4	3	4	4	5	3	3	4	4	3	4	138	
12	1	4	4	4	4	2	1	1	4	2	2	4	2	4	5	1	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	1	3	4	3	3	5	2	2	3	2	4	4	3	4	123	
13	4	5	4	4	4	1	2	1	3	3	2	5	3	3	4	1	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	4	3	3	122	
14	1	5	4	2	2	2	3	1	4	2	2	4	2	2	3	1	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	4	4	3	117	
15	1	3	5	3	2	4	4	1	5	2	1	5	3	3	4	1	3	3	3	3	2	3	4	3	2	4	4	1	4	2	4	5	2	4	4	4	3	2	4	2	122	
16	1	3	4	2	2	3	5	1	5	3	2	4	2	3	4	1	4	3	3	2	3	4	5	4	3	4	4	1	5	3	4	5	2	2	3	2	4	4	4	3	126	
17	5	5	5	5	3	5	5	1	3	5	2	5	3	5	5	1	5	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	4	2	4	4	5	5	5	5	5	167	
18	3	4	3	2	2	5	5	1	2	2	3	4	1	2	2	3	4	1	2	2	3	4	3	3	5	5	1	4	2	3	5	1	4	2	3	5	4	3	5	3	124	
19	3	4	3	4	4	2	4	1	3	1	1	3	3	2	4	1	5	3	3	3	3	5	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	2	5	4	5	4	5	5	133	
20	5	4	5	4	5	4	4	2	5	4	4	5	5	3	5	1	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	1	4	2	4	5	1	2	4	2	5	3	5	4	146	
21	2	3	4	3	4	2	4	1	4	2	1	3	3	4	4	1	3	3	3	3	5	5	3	5	4	4	3	3	4	5	3	4	2	4	4	4	3	3	5	2	132	
22	5	5	5	5	5	4	4	1	1	5	2	4	2	2	4	2	5	3	3	3	3	4	5	5	3	3	4	1	5	5	5	5	2	2	5	5	5	5	5	5	151	
23	5	4	5	4	4	5	4	1	4	2	1	4	3	3	4	1	5	3	3	3	4	5	3	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	151	
24	5	5	5	4	5	5	4	1	4	2	1	4	2	4	4	1	5	5	3	3	5	4	4	4	3	4	4	3	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	160	
25	2	3	3	2	2	4	5	1	4	3	1	3	2	3	3	1	3	3	3	2	2	3	4	3	4	4	3	1	3	4	5	4	2	2	3	2	3	4	5	4	118	
26	2	4	3	2	2	2	4	2	3	4	2	4	2	2	2	1	4	2	2	3	3	3	4	3	3	3	4	2	2	3	3	5	2	1	2	4	4	2	4	4	113	
27	5	5	5	3	5	4	5	1	4	5	1	5	3	3	5	1	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	2	3	5	5	5	4	5	5	165	
28	5	4	5	4	5	3	5	2	3	5	2	5	3	5	4	1	4	3	3	5	5	5	5	3	5	3	2	5	5	5	3	2	5	5	5	3	4	5	5	5	5	166
29	5	5	5	4	5	5	5	2	5	2	1	5	1	4	5	2	4	3	3	3	3	5	4	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	2	2	4	4	5	5	5	153	
30	3	5	4	2	2	4	4	2	3	2	2	4	2	3	4	1	4	3	3	3	3	5	3	3	4	4	3	3	4	4	5	3	2	2	4	5	3	3	3	3	129	
31	4	3	1	1	1	3	4	1	5	1	1	5	2	4	3	1	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	2	1	3	3	1	2	4	3	4	3	4	4	4	116	
32	5	4	3	4	4	5	3	2	4	5	2	4	2	3	4	2	4	3	3	3	5	4	3	5	4	5	5	2	4	5	5	5	2	2	5	5	4	5	4	3	151	
33	2	2	4	4	5	2	1	1	3	3	1	5	1	2	4	1	3	3	3	5	5	4	4	3	4	3	2	4	3	3	3	2	4	4	3	3	4	3	3	122		
34	5	5	5	5	5	5	2	4	5	2	4	5	5	5	2	4	5	5	3	3	5	2	4	3	4	5	5	3	4	5	5	3	4	2	5	5	5	5	5	5	168	
35	4	4	3	5	4	5	4	1	5	5	4	4	1	3	4	1	5	3	3	3	1	3	5	4	2	5	4	3	5	5	5	2	2	4	5	5	5	5	4	150		
36	5	5	5	5	5	5	5	2	5	3	2	5	2	1	5	2	5	3	3	3	5	5	4	5	5	4	5	3	4	4	5	5	2	4	5	5	5	5	4	3	163	
37	4	5	4	5	5	4	5	2	4	2	3	5	3	3	4	1	4	3	3	3	3	4	3	5	5	5	4	1	4	5	4	4	2	2	5	4	5	5	5	4	151	
38	5	5	4	5	5	4	5	2	5	5	2	4	5	5	4	2	5	3	5	5	4	5	5	4	4	4	5	2	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	4	5	169	
39	5	5	5	5	2	4	4	1	3	2	1	5	2	3	5	2	5	3	3	3	5	4	3	4	3	3	4	2	4	4	5	4	3	4	5	2	4	5	5	5	5	150
40	5	5	5	3	2	5	2	5	2	3	2	5	5	2	4	2	4	3	3	3	5	3	4	4	2	5	3	2	4	3	3	5	2	2	4	4	5	5	5	5	145	
41	2	2	4	2	4	2	4	1	4	2	1	5	2	3	4	2	4	3	3	3	2	4	2	5	3	3	4	3	3	4	3	4	2	5	3	3	3	3	3	3	121	
42	5	3	5	4	2	5	4	1	4	5	2	5	3	5	4	2	4	5	3	3	4	4	2	4	3	5	5	3	4	5	4	5	3	4	4	5	4	5	4	4	155	
43	5	5	5	5	5	5	5	1	4	1	3	5	5	5	4	2	5	3	3	5	5	5	5	3	3	5	4	3	4	5	5	5	2	2	5	5	5	5	5	5	167	
44	3	3	3	2	4	2	2	1	3	2	1	4	2	3	5	2	4	3	3	3	4	4	3	3	4	5	4	3	4	3	5	4	3	4	5	3	3	3	3	128		
45	2	2	2	1	4	3	3	1	4	2	1	5	1	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	2	2	2	4	3	3	3	4	116			
46	5	4	4	5	5	4	1	5	4	2	4	3	4	5	2	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	5	2	3												

61	4	4	4	4	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	1	4	3	3	3	2	4	4	4	3	2	4	1	2	3	3	4	2	2	3	2	4	2	4	4	111		
62	4	5	4	3	2	4	3	1	4	1	1	4	1	3	4	1	5	3	3	3	5	4	3	4	5	4	5	3	4	4	4	5	3	3	4	3	5	3	3	136		
63	4	2	2	2	3	4	1	1	3	2	2	5	2	1	3	1	4	3	3	3	3	2	4	2	3	3	4	1	2	3	3	4	2	4	3	4	4	3	3	4	112	
64	4	5	5	5	5	3	5	2	5	3	1	4	5	2	5	5	5	3	3	4	5	5	4	5	4	5	2	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	167		
65	3	4	2	2	3	3	4	2	3	4	2	3	2	2	3	1	4	3	3	3	4	4	4	2	4	5	5	3	3	4	4	4	2	2	4	3	4	2	3	4	126	
66	5	5	5	4	4	2	3	2	4	5	3	3	4	2	4	4	2	5	3	2	3	4	4	3	5	4	5	5	2	5	5	5	4	3	4	4	5	5	5	5	156	
67	4	5	5	5	4	5	4	2	5	5	2	5	5	4	5	1	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	2	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	178		
68	4	4	3	4	4	3	4	1	4	3	1	4	1	4	5	2	5	3	3	3	4	4	5	4	5	5	5	3	4	5	5	5	3	3	4	4	5	5	5	153		
69	4	4	4	5	4	4	4	2	4	2	3	4	2	3	5	2	4	3	3	3	5	4	4	4	3	4	3	1	4	4	5	5	2	1	5	5	3	5	5	146		
70	5	4	5	4	4	5	4	2	4	2	5	5	2	1	4	2	5	3	3	3	5	4	3	3	5	4	5	3	4	4	4	5	2	3	4	4	5	5	4	153		
71	5	5	5	5	3	5	5	1	5	5	2	5	3	5	5	1	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	173		
72	5	5	5	5	5	5	5	1	5	1	2	5	2	5	5	1	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	2	5	5	5	5	5	171		
73	5	4	2	4	4	5	4	2	5	3	2	5	2	3	5	2	5	3	3	3	4	3	5	3	4	5	5	3	5	4	5	4	2	4	4	3	3	4	4	149		
74	5	2	4	4	5	3	5	1	5	3	2	4	2	2	4	2	5	3	3	3	4	2	3	4	3	3	4	1	3	4	4	4	2	2	3	4	3	3	3	131		
75	4	3	5	4	4	2	5	1	3	1	2	4	2	2	4	1	5	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	4	3	5	2	2	2	5	3	3	3	4	125		
76	4	4	5	5	5	5	5	2	5	5	3	3	5	5	2	5	3	3	3	4	4	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	3	3	4	5	5	5	5	5	172		
77	5	5	5	5	5	3	1	3	3	2	5	2	2	5	1	5	3	3	3	3	5	3	5	3	5	3	5	3	4	4	2	3	5	5	3	5	5	4	5	150		
78	5	3	5	3	5	5	3	4	1	3	2	3	3	3	5	2	4	3	3	3	5	3	4	4	5	5	4	1	3	4	5	5	3	3	5	5	4	5	5	4	150	
79	3	4	4	4	4	4	4	1	3	1	2	4	2	2	4	1	3	3	3	3	5	4	3	3	3	4	5	3	5	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	129		
80	5	5	2	5	5	5	5	1	5	2	3	3	2	2	2	5	3	3	3	5	5	4	5	3	3	5	3	3	5	4	2	3	2	4	5	5	5	5	147			
81	2	2	4	4	4	5	2	2	4	3	2	4	2	1	2	1	4	2	3	3	2	4	3	3	3	3	5	2	2	4	3	3	2	2	4	3	2	2	4	114		
82	4	5	4	5	5	4	4	2	4	1	3	5	2	2	4	1	4	3	3	3	5	5	4	4	4	5	5	3	4	5	4	5	3	3	4	4	4	5	4	3	151	
83	5	5	4	4	5	4	4	1	4	2	2	5	2	2	4	2	4	3	3	3	5	4	5	4	4	4	5	1	5	4	5	5	3	3	4	5	5	4	5	4	152	
84	5	5	5	5	5	5	4	2	5	2	3	5	2	3	5	1	5	3	3	3	5	5	5	5	5	4	5	2	4	5	5	5	2	2	5	4	5	3	5	5	162	
85	3	3	4	2	2	4	1	1	4	2	4	4	2	4	3	1	5	3	3	3	2	4	4	3	2	4	4	1	4	2	4	4	2	3	3	5	3	3	3	121		
86	4	4	4	4	4	5	4	2	5	2	2	4	2	2	5	2	5	3	3	3	4	4	4	5	3	4	2	1	4	5	5	4	2	2	4	4	5	5	5	146		
87	1	4	4	3	2	4	3	1	4	1	2	3	2	2	3	1	3	3	3	3	5	5	4	4	4	3	4	3	5	4	5	3	3	3	3	5	3	3	5	3	129	
88	2	5	2	4	4	4	4	1	4	2	1	5	1	1	3	1	4	3	3	3	1	3	2	4	3	1	4	3	4	5	1	3	4	4	3	2	3	3	117			
89	5	5	4	5	2	5	4	1	4	4	2	5	1	2	4	1	3	5	3	3	5	4	4	5	5	5	4	3	5	5	5	5	3	3	4	5	5	5	4	157		
90	4	3	3	4	4	3	2	1	4	1	3	4	2	3	4	1	4	3	3	3	2	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	2	2	3	3	4	3	3	122		
91	4	4	3	3	2	4	3	1	3	2	2	4	3	2	3	2	4	3	3	3	3	4	3	3	2	2	3	1	4	2	3	3	3	3	3	3	2	4	3	115		
92	5	5	5	5	5	5	5	2	4	2	3	4	2	1	4	2	5	3	3	5	5	5	5	2	4	5	4	2	5	5	5	4	2	3	4	5	5	5	5	160		
93	5	5	5	5	4	4	5	1	5	5	2	5	3	4	3	1	5	5	3	3	5	5	4	3	3	3	5	2	4	5	5	4	3	3	5	5	5	5	5	162		
94	5	5	5	5	2	5	5	1	5	3	3	5	3	3	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	1	4	5	5	3	3	3	5	5	5	5	5	3	165	
95	5	4	3	4	4	4	4	1	3	4	2	3	3	2	4	1	5	3	3	3	2	5	4	4	3	5	5	1	5	5	5	4	3	3	4	5	5	4	5	4	146	
96	2	4	4	4	2	2	4	1	4	2	1	4	2	3	4	1	4	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	4	2	1	4	2	2	3	3	3	3	2	4	111		
97	4	4	5	4	4	4	4	2	3	3	3	5	4	3	4	2	5	3	3	3	5	5	4	3	3	4	5	3	4	5	5	5	3	3	4	5	4	4	5	5	156	
98	5	5	4	5	5	4	4	1	4	3	4	4	3	1	4	1	5	3	3	3	5	4	4	2	3	5	5	1	5	4	5	4	3	3	4	5	5	5	5	5	153	
99	5	5	5	3	5	5	5	1	5	5	3	5	3	2	5	1	5	3	3	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	169	
100	5	5	5	4	2	3	3	1	4	5	2	5	3	5	2	5	3	3	3	3	5	4	5	4	4	3	3	1	4	5	5	4	2	2	4	5	5	4	5	4	150	
101	3	3	4	3	3	2	4	1	4	2	3	4	2	2	4	1	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	5	1	5	4	5	5	2	3	5	3	3	4	4	5	134
102	5	5	4	5	4	5	4	2	5	3	1	4	3	1	4	1	3	3	3	3	5	4	4	5	3	3	5	3	4	5	5	4	3	3	4	4	4	5	5	4	150	
103	2	3	4	3	2	2	5	1	3	2	2	4	2	2	4	1	5	3	3	3	4	5	4	4	3	4	5	2	4	5	5	4	2	2	4	5	3	4	4	4	133	
104	3	2	5	4	3	5	4	1	4	2	2	4	2	3	1	1	4	3	3	3	1	2	3	3	3	5	4	1	5	3	3	4	2	1	4	4	4	3	3	3	120	
105	2	3	4	4	4	4	4	1	4	3	3	4	3	2	2	1	4	3	3	2	2	4	3	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	122	
106	3	4	5	2	4	5	4	1	4	1	2	4	1	1	2	1	4	3	3	3	2	3	5	2	4	5	3	1	4	3	3	4	2	2	4	3	4	3	4	4	122	
107	2	5	5	5	5	5	5	2	4	2	2	4	2	2	1	1	5	3	3	3	4	5	5	4	4	5	5	3	5	5	5	5	3	3	4	3	5	4	3	4	150	
108	5	5	5	5	5	5	5	2	5	3	2	5	2	5	5	2	5	3	3	3	5	4	5	4	5	4	3	3	4	4	4	4	2	2	5	5	5	3	5	5	161	
109	5	4																																								

126	3	2	2	2	2	4	2	1	4	4	1	4	4	2	4	1	4	3	3	2	2	4	2	3	4	2	1	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	2	4	117	
127	5	5	4	5	4	2	1	2	3	3	2	5	2	3	5	1	4	3	3	3	5	5	4	3	5	5	3	5	5	3	3	4	5	5	4	5	5	5	154		
128	2	2	2	2	4	4	2	1	4	2	1	4	2	2	4	1	5	4	3	3	2	4	3	4	3	2	2	1	4	3	5	3	2	2	4	4	4	1	4	4	115
129	2	3	1	4	2	4	1	1	5	3	2	4	3	2	4	1	4	3	3	3	2	4	2	3	3	2	4	1	4	5	4	3	3	2	5	5	4	4	4	3	122
130	3	2	4	2	1	5	2	1	4	2	1	3	1	2	4	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	5	3	5	3	3	2	3	4	3	3	2	3	3	116		
131	3	2	4	5	2	4	1	1	5	2	3	2	2	1	4	1	4	3	3	3	2	4	4	3	3	4	1	1	4	2	2	4	3	3	4	5	4	2	5	3	118
132	5	5	4	5	4	3	2	1	4	3	2	5	3	2	3	1	3	3	3	3	4	3	4	4	5	5	5	2	4	5	5	3	3	5	4	5	5	5	5	150	
133	4	4	5	5	5	4	1	2	5	2	2	3	2	2	4	1	5	3	3	3	5	5	4	4	5	4	5	3	5	5	4	5	3	3	4	4	4	4	5	3	149
134	2	4	3	2	3	2	4	1	4	1	1	4	2	3	5	1	4	3	3	3	4	5	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	123	
135	5	5	2	4	3	3	5	1	5	5	2	5	3	3	5	2	5	3	5	3	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	4	3	3	5	5	5	5	5	5	166	
136	2	2	4	1	5	4	4	1	4	3	1	4	3	1	3	1	4	3	3	3	2	2	4	1	3	4	5	1	3	3	3	3	3	4	4	4	3	5	4	120	
137	5	5	5	4	5	2	5	1	5	4	4	3	2	5	5	1	5	3	3	3	4	3	5	4	5	3	4	3	5	5	4	3	3	5	5	4	3	5	5	5	161
138	5	5	5	5	5	5	5	1	5	4	3	4	2	5	3	1	4	3	3	5	3	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	2	2	4	4	5	5	5	4	166	
139	4	5	5	5	5	5	5	1	4	3	2	3	5	5	4	1	5	3	3	3	3	5	4	4	5	5	5	1	4	5	5	3	3	4	5	5	5	5	5	162	
140	4	4	5	5	5	5	5	1	4	2	2	4	2	4	4	1	4	5	3	3	3	5	5	4	3	3	4	1	5	3	5	4	3	3	5	4	5	5	5	5	152
141	2	3	2	5	2	4	4	1	2	2	1	4	2	2	3	1	5	3	1	3	5	3	4	5	3	3	4	3	4	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	119	
142	5	3	5	4	5	5	5	1	4	2	2	4	3	5	4	1	4	3	3	3	5	5	5	5	5	4	5	1	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	162	
143	2	4	4	4	4	2	4	1	4	3	3	5	2	2	4	2	3	1	1	1	5	3	3	4	2	3	2	5	3	2	4	3	2	3	1	3	4	5	1	115	
144	2	3	4	4	4	3	4	1	4	3	2	4	3	2	4	1	4	1	3	3	4	5	3	4	4	3	3	4	3	5	4	3	3	4	3	3	3	3	3	129	
145	4	4	5	5	5	5	3	2	4	5	2	4	3	5	3	2	5	3	3	3	2	5	5	4	5	5	4	2	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	164	
146	5	5	2	4	5	5	4	1	4	5	2	5	5	5	4	1	4	5	3	3	5	5	4	4	5	4	5	3	4	5	4	4	3	3	4	5	5	4	5	163	
147	5	3	3	5	5	5	5	2	5	5	3	4	3	5	5	1	5	5	3	3	4	3	4	4	5	5	4	2	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	167	
148	5	5	5	4	5	5	3	1	5	2	2	4	2	5	4	1	5	5	3	5	5	5	5	4	5	4	3	3	3	4	5	5	3	3	4	4	5	3	4	4	157
149	4	4	4	4	4	2	5	2	4	2	1	5	3	3	5	1	5	3	3	3	5	3	3	5	3	3	5	4	4	5	4	3	2	5	5	5	4	5	5	150	
150	3	3	3	4	3	3	5	1	4	2	2	5	1	2	5	1	3	2	1	2	3	3	3	4	3	3	4	1	4	4	3	4	1	2	4	3	3	2	4	4	117
151	5	5	4	4	4	4	5	3	3	3	1	3	2	1	5	2	4	3	3	3	2	2	3	3	2	4	3	3	3	4	5	2	2	3	3	3	3	3	3	126	
152	2	3	3	2	5	5	3	1	4	2	2	4	2	2	4	1	4	3	3	3	2	4	2	2	2	3	1	4	3	4	4	2	2	4	3	4	5	4	118		
153	5	5	5	5	5	4	5	2	4	5	2	5	5	5	5	2	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	3	2	5	5	5	5	5	5	180
154	5	5	5	5	5	5	5	1	5	3	4	4	3	5	3	2	5	3	3	5	5	4	4	4	5	4	2	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	168
155	2	3	3	3	3	4	4	2	4	3	2	2	3	3	2	1	4	3	3	3	1	3	3	3	3	4	4	2	4	3	3	3	3	2	4	4	3	3	4	119	
156	5	5	4	5	5	5	5	2	4	2	2	5	2	5	3	2	5	3	3	3	2	2	4	2	2	3	3	1	4	5	5	5	3	3	3	5	4	5	5	146	
157	3	3	3	3	4	2	3	2	5	2	2	5	3	1	1	1	4	3	3	3	4	3	3	3	5	4	3	5	5	3	5	3	2	5	3	4	3	3	3	128	
158	3	3	4	4	4	2	4	1	4	2	1	4	3	2	1	1	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	5	4	3	3	3	4	3	2	3	3	124
159	4	3	2	4	2	2	4	2	4	3	2	4	2	3	2	2	4	4	3	3	2	3	2	3	4	2	3	2	3	3	4	2	2	5	3	1	3	3	4	116	
160	4	3	2	2	4	2	2	1	4	2	2	4	2	2	4	1	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	4	1	4	4	2	4	2	4	3	2	4	3	4	5	113
161	5	5	5	5	4	4	5	2	4	3	2	3	4	3	3	1	3	3	3	3	4	5	5	4	3	3	2	4	5	5	5	3	3	5	4	4	4	5	151		
162	3	4	2	4	4	4	4	1	4	4	1	4	2	3	2	1	5	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	5	3	5	5	3	2	4	4	5	3	5	4	137
163	5	5	4	5	4	5	5	2	5	5	2	3	1	4	5	1	5	3	3	3	5	4	3	5	3	5	3	3	3	5	4	3	3	5	3	5	5	4	5	154	
164	3	3	4	3	4	3	4	1	4	2	2	4	2	2	4	1	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	5	3	3	4	3	3	4	2	3	4	3	3	125
165	4	4	2	4	2	5	5	2	5	2	3	4	3	2	5	1	4	3	3	3	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	3	5	3	4	3	5	4	145	
166	2	3	4	3	3	4	4	1	4	3	2	4	1	3	4	1	5	3	3	3	2	4	4	3	2	4	4	1	4	3	5	5	3	3	5	3	4	2	2	5	128
167	5	5	5	4	4	3	5	2	4	4	2	4	2	3	5	1	4	3	3	3	4	5	5	3	3	4	4	3	4	3	5	4	3	3	4	3	4	5	5	5	150
168	5	5	4	5	5	5	1	5	5	2	4	3	5	3	1	3	3	3	3	4	5	4	5	5	5	4	1	4	5	3	5	3	2	5	3	3	5	5	5	158	
169	3	3	2	3	4	2	3	2	4	3	1	5	1	3	4	2	4	3	3	3	1	4	3	4	2	4	2	4	2	4	5	4	2	2	4	3	3	3	5	125	
170	4	3	4	2	4	4	4	1	2	3	2	5	2	2	5	1	5	5	3	3	3	3	4	5	4	4	4	3	3	3	5	5	3	3	5	4	5	3	5	3	141
171	2	2	2	3	4	4	4	2	4	2	1	5	3	2	4	1	4	3	3	3	2	2	3	3	4	3	3	2	4	4	1	4	2	2	4	2	4	4	2	4	117
172	4	4	4	4	4	4	4	1	4	1	2	5	2	3	2	1	4	1	3	3	2	3	3	2	3	3	1	3	3	4	5	2	2	3	3	3	3	5	3	119	
173	2	2	2	4	4	2	2	1	4	1	1	5	2	3	4	1	4	3	3	3	5	4	4	4	3	3	5	2	4	3	5	4	2	2	5	4	4	3	3	125	
174	5	5																																							

191	5	3	4	5	4	3	5	2	4	3	2	4	2	2	3	2	3	3	3	3	5	3	3	3	5	4	5	3	5	5	5	4	2	3	4	5	5	4	5	5	148	
192	2	2	3	4	4	4	4	1	4	2	2	5	2	1	2	1	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	1	4	3	3	3	2	2	2	3	4	4	3	4	114	
193	4	1	4	4	4	5	4	1	4	1	3	4	1	2	3	1	5	2	3	3	3	1	4	4	3	3	3	2	5	2	3	4	2	3	3	2	4	4	4	2	120	
194	3	2	4	2	2	4	4	1	4	2	2	5	2	2	2	1	4	3	3	3	2	3	3	4	4	4	1	4	3	3	4	2	2	4	4	4	3	5	3	120		
195	2	2	2	4	2	4	3	1	4	5	3	1	4	3	1	4	3	3	3	2	4	3	4	2	4	4	1	4	3	3	3	2	2	4	3	4	4	3	4	117		
196	2	2	4	4	4	4	4	2	4	1	2	4	4	2	4	1	4	1	1	1	2	2	3	3	3	4	2	5	2	5	4	3	3	3	2	4	1	1	1	111		
197	5	4	4	5	4	5	5	1	5	5	3	4	3	3	5	2	5	5	5	3	5	3	5	4	3	3	5	3	5	5	5	4	2	2	4	5	4	3	4	5	160	
198	1	3	2	4	5	4	4	1	4	3	1	5	2	1	4	1	3	5	3	3	5	4	5	5	5	5	4	3	4	3	5	4	3	3	4	4	4	3	5	5	142	
199	4	5	5	4	4	4	5	2	4	2	2	4	2	2	3	1	5	3	3	3	5	5	4	4	4	4	5	2	5	5	5	2	2	5	5	4	4	4	4	150		
200	5	3	5	5	5	4	5	1	5	5	3	5	2	5	5	2	4	3	5	3	5	4	5	5	4	4	5	1	5	5	5	4	3	2	5	5	5	4	5	5	166	
201	1	4	3	4	5	4	4	1	4	2	4	4	1	2	4	1	5	2	3	3	1	3	3	3	3	5	3	4	3	5	4	1	1	4	3	5	2	4	3	124		
202	5	4	4	5	4	4	5	1	5	5	2	5	2	4	4	1	3	3	3	3	2	3	3	4	5	3	3	1	4	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	149	
203	5	2	4	4	4	4	4	1	5	4	2	4	2	1	4	1	5	3	3	3	2	2	4	4	4	4	4	1	5	3	5	4	1	1	3	5	4	5	4	5	135	
204	5	4	4	5	4	5	4	1	5	3	2	5	2	2	4	1	4	3	3	3	5	4	4	3	4	4	5	3	5	5	5	5	3	3	5	4	5	4	5	5	155	
205	1	4	2	2	4	4	4	1	4	3	1	4	1	3	5	1	4	3	3	3	1	4	3	2	4	4	4	1	2	3	3	1	3	3	3	4	5	3	2	115		
206	2	3	3	1	3	3	3	1	4	2	2	5	2	2	2	1	5	3	3	3	2	3	3	1	3	3	4	1	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	5	4	117	
207	5	5	5	5	2	5	4	2	5	5	3	3	2	1	5	1	4	5	3	5	5	5	4	3	2	4	4	4	4	3	5	4	3	3	5	5	4	4	5	5	156	
208	2	3	3	4	3	3	5	1	4	2	2	4	1	2	4	1	5	3	3	3	2	3	2	3	4	3	4	1	5	3	3	4	1	1	5	4	4	3	3	2	118	
209	4	5	4	5	5	5	4	1	5	2	1	5	2	3	4	1	4	3	3	3	5	4	4	5	4	4	3	4	3	5	4	3	3	4	4	4	3	5	4	5	149	
210	5	5	5	4	5	4	4	1	4	4	2	4	1	5	4	1	5	3	3	3	1	5	2	4	3	3	5	1	2	5	5	5	1	3	5	4	5	4	5	144		
211	5	5	5	5	5	5	5	1	4	5	3	2	4	3	5	4	1	4	5	3	3	4	5	3	4	5	4	4	1	4	3	4	4	3	3	5	4	5	5	4	5	157
212	4	4	4	1	4	4	3	1	4	2	2	4	2	3	5	2	5	3	3	3	5	4	4	4	3	4	5	3	4	3	5	4	2	3	3	3	5	3	5	4	139	
213	4	4	4	4	2	4	4	1	4	1	3	5	2	3	4	1	4	3	3	3	2	3	4	3	3	4	1	4	3	2	3	2	2	5	2	4	2	2	5	122		
214	5	4	3	4	5	5	5	4	5	2	4	1	3	5	2	5	3	3	5	4	4	4	4	4	4	5	5	3	5	4	4	4	3	3	5	5	5	5	5	5	164	
215	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	2	5	1	5	4	1	4	5	3	3	5	4	5	5	3	5	5	2	5	5	5	5	2	2	5	5	5	5	5	5	167	
216	5	5	4	4	5	4	4	1	2	2	1	4	2	2	5	1	3	3	3	3	5	4	4	4	4	5	5	2	3	5	5	5	3	3	5	5	5	4	5	4	148	
217	2	3	2	3	4	4	4	1	1	4	2	5	1	2	4	1	4	3	3	3	2	3	5	3	3	4	3	3	4	3	4	5	1	1	3	3	3	4	3	119		
218	2	2	3	4	3	4	4	2	4	3	1	4	2	3	4	1	4	3	3	2	1	2	4	3	3	5	3	2	4	5	5	5	3	2	5	4	4	2	4	3	127	
219	5	5	5	5	4	4	4	1	4	3	4	5	3	2	4	1	4	3	3	3	2	3	4	3	4	4	4	1	4	3	5	3	3	3	3	5	3	4	5	5	143	
220	3	2	3	2	4	5	4	1	3	4	1	4	3	2	3	1	4	3	3	2	1	2	4	2	3	3	3	3	3	4	2	3	4	4	4	2	3	3	4	117		
221	5	5	5	4	2	4	4	1	5	3	4	5	4	3	4	2	3	3	5	3	5	4	3	4	4	5	4	4	5	3	3	3	3	5	4	5	4	5	155			
222	5	3	5	5	5	5	4	1	4	5	1	4	5	5	5	1	5	5	3	5	5	3	5	5	4	4	5	1	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	168	
223	5	5	3	5	5	5	5	1	5	2	3	2	5	5	2	2	5	3	3	3	5	5	4	4	3	5	5	3	5	5	4	5	3	3	4	5	5	5	5	5	162	
224	2	2	2	4	3	3	4	1	2	2	2	4	2	1	3	1	4	3	3	3	5	5	3	3	3	4	4	2	4	5	4	3	3	3	3	3	4	4	4	124		
225	2	5	3	5	5	3	1	5	5	4	5	5	3	1	5	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	170	
226	5	5	5	4	5	5	4	1	5	5	3	5	2	5	5	1	5	3	3	5	4	5	4	4	3	4	5	1	5	5	5	5	2	2	5	4	5	5	5	4	163	
227	5	4	5	5	4	4	5	1	5	3	3	4	5	3	5	1	5	3	3	5	4	2	4	5	4	5	3	5	5	5	4	5	3	5	4	5	5	5	4	165		
228	2	2	3	4	4	4	4	1	4	2	2	4	2	3	4	1	4	3	3	3	5	4	4	5	3	4	5	3	4	5	5	4	3	2	3	5	4	4	3	137		
229	2	2	2	3	2	4	3	1	2	1	2	4	3	3	4	1	4	3	3	3	1	2	5	5	3	4	4	3	4	3	4	5	3	3	3	4	4	3	3	121		
230	5	5	4	5	5	5	4	2	4	2	1	5	2	2	2	1	3	3	3	3	4	5	5	4	4	4	5	2	3	5	5	4	3	2	4	5	4	5	5	4	148	
231	2	2	3	1	4	5	3	1	5	3	1	4	3	3	4	1	4	3	3	2	2	2	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	5	2	4	3	3	4	123	
232	5	5	4	5	4	5	4	1	4	4	3	5	5	5	5	1	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	171	
233	2	2	3	2	4	4	5	1	3	3	2	4	3	2	2	4	3	3	3	1	2	3	2	3	4	4	1	4	3	4	4	3	3	5	4	4	3	4	3	4	121	
234	1	3	2	3	4	5	4	1	3	1	2	4	2	3	4	1	4	3	3	3	2	4	4	2	3	3	3	1	4	4	5	4	3	3	4	3	4	4	3	4	123	
235	2	3	3	2	3	4	4	1	1	4	3	5	3	3	5	1	3	2	2	2	1	4	3	3	3	4	4	1	4	3	3	4	3	3	4	3	4	2	4	120		
236	4	4	5	4	4	5	5	1	3	3	2	4	2	2	4	1	4	3	3	3	4	4	2	4	2	4	5	3	3	3	4	4	1	2	4	3	4	4	4	133		
237	5	5	5	5	3	5	4	1	5	4	3	5	5	5	4	1	5	3	3	3	5	4	5	5	3	3	4	3	4	3	3	3	5	5	3	3	4	156				
238	3	4	3	2	2	2	1	4	2	2	4	2	2	4	1	4	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	4	3	4	2	2											

261	5	4	4	4	4	4	3	2	4	5	4	5	2	3	4	2	4	5	5	4	4	5	3	3	4	3	1	5	5	5	4	3	3	2	5	3	5	5	3	153
262	5	5	5	3	4	5	2	1	4	4	3	4	3	1	2	1	5	3	3	3	2	3	3	4	3	3	2	1	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	123
263	5	5	4	5	4	5	4	2	5	4	2	5	4	5	5	2	5	5	3	5	5	3	5	5	4	4	3	4	5	5	5	3	4	5	5	4	5	5	5	173
264	4	2	4	4	4	4	1	1	4	2	4	1	3	2	1	4	3	3	3	2	2	3	2	4	4	1	3	2	3	3	1	3	2	5	3	3	4	4	111	
265	2	3	2	4	4	4	4	2	4	2	3	4	2	2	4	2	4	3	3	3	2	4	2	4	3	3	2	4	3	3	3	3	5	3	4	3	4	125		
266	5	5	5	5	4	5	4	1	3	5	2	5	3	5	4	1	5	3	3	3	4	5	5	5	4	5	4	1	4	5	5	4	3	3	5	5	4	5	161	
267	5	3	5	5	5	4	4	2	4	4	4	4	3	4	3	2	5	3	3	3	2	4	2	3	5	3	4	1	4	5	5	3	3	5	5	5	5	5	154	
268	2	3	3	4	4	2	1	1	4	1	2	4	3	3	2	1	4	3	3	3	2	4	3	3	3	2	4	1	2	3	4	4	3	3	3	4	4	3	115	
269	3	3	2	2	5	3	5	1	4	1	1	4	1	1	4	2	2	3	2	4	1	1	3	3	4	2	3	3	3	4	3	4	3	3	5	2	2	3	3	116
270	5	5	5	3	4	4	4	2	4	2	2	5	2	2	2	2	4	3	3	3	4	5	5	5	5	4	4	2	3	4	5	4	4	4	5	4	5	5	151	
271	5	2	2	2	4	4	4	1	2	1	1	4	3	1	4	2	4	2	2	2	2	3	2	3	2	3	4	1	4	3	4	4	3	2	4	2	4	2	108	
272	2	3	4	4	4	4	1	4	1	4	2	2	5	2	3	5	1	5	3	3	3	5	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	126	
273	3	4	4	2	3	4	4	1	3	2	3	4	1	3	2	2	4	2	3	3	3	4	4	5	3	3	1	4	3	3	4	1	2	2	4	5	3	5	122	
274	5	5	4	2	5	4	3	1	5	1	2	5	3	3	3	1	5	5	3	5	2	4	5	3	2	4	4	1	4	5	5	4	4	5	3	5	5	5	150	
275	3	3	4	4	4	3	1	1	4	2	3	4	3	3	2	1	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	5	3	3	130	
276	5	5	5	3	3	5	4	2	5	1	2	5	2	2	5	1	5	3	3	3	5	4	5	3	5	4	3	4	4	5	5	4	4	3	3	4	5	4	152	
277	5	5	5	4	4	5	5	1	4	4	3	5	5	2	3	2	3	3	3	5	5	5	5	5	4	4	4	2	3	3	4	4	3	3	5	4	5	4	157	
278	5	5	5	3	5	5	4	1	5	1	1	5	5	3	4	1	5	3	3	3	5	5	5	5	5	2	2	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	162	
279	5	5	4	4	3	4	1	5	2	3	3	2	3	1	5	3	3	3	5	4	5	4	4	5	4	3	4	5	5	4	4	3	4	4	5	4	4	150		
280	3	3	2	2	2	5	1	4	1	4	2	3	4	1	3	3	3	3	3	5	4	3	2	2	3	4	3	4	3	3	4	3	2	5	3	3	3	117		
281	4	3	4	4	1	4	4	1	4	2	3	4	3	2	4	1	4	5	3	3	5	4	4	5	2	4	3	3	3	5	4	3	3	3	4	5	3	4	140	
282	5	5	5	4	4	5	1	1	4	1	1	4	2	3	4	1	5	3	3	3	4	5	2	4	4	4	1	1	4	4	5	5	4	2	5	5	5	5	143	
283	5	5	5	2	5	3	5	1	5	2	3	5	1	3	3	2	5	3	3	3	4	4	5	4	5	4	4	3	3	5	4	5	1	1	4	4	5	5	149	
284	5	5	5	3	4	1	4	2	4	1	4	5	2	3	4	2	4	3	3	5	5	5	4	3	5	3	5	3	4	3	5	4	3	3	5	5	5	5	152	
285	5	4	4	5	5	4	4	2	4	2	2	5	3	2	4	2	3	5	5	5	5	3	4	4	4	3	4	1	4	4	5	5	3	3	5	4	5	5	156	
286	5	5	5	3	4	5	5	1	5	5	2	4	2	5	4	1	4	3	3	3	5	4	4	3	4	4	5	3	3	5	4	4	4	2	4	5	4	153		
287	5	4	5	1	5	5	4	1	5	3	3	4	1	5	3	2	4	3	3	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	4	1	1	4	5	4	5	5	157		
288	2	4	2	5	4	3	4	1	3	2	2	5	2	2	2	1	4	3	3	3	2	4	3	2	3	4	1	3	3	4	5	3	3	4	4	4	3	4	122	
289	2	3	2	4	3	2	4	1	4	3	3	4	3	1	2	1	5	3	3	3	2	5	4	3	3	2	4	1	3	2	3	4	3	3	5	3	3	4	120	
290	5	5	4	4	4	5	4	1	4	2	2	5	2	1	4	1	5	3	3	2	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	3	5	4	4	5	5	151	
291	3	3	3	4	4	1	4	1	4	3	3	4	1	1	2	1	5	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	1	4	3	3	5	1	1	5	3	4	4	118	
292	2	3	4	4	2	1	4	1	4	2	1	3	3	1	3	1	4	2	3	2	3	5	3	1	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	2	5	4	118
293	5	5	3	5	2	5	5	1	4	3	2	4	2	2	5	1	5	3	3	3	4	4	5	5	3	4	4	1	3	5	5	5	3	3	5	5	5	5	152	
294	2	2	4	3	4	4	2	1	4	2	2	5	2	1	4	2	4	2	2	2	2	2	4	3	3	3	2	2	3	3	4	4	2	4	4	2	4	2	114	
295	1	4	2	4	5	4	4	1	4	4	2	4	5	2	1	5	1	5	3	3	3	1	4	2	4	3	3	3	1	4	3	3	5	2	2	5	4	3	127	
296	1	2	4	3	4	2	3	2	3	2	2	4	3	1	2	1	5	1	3	3	1	3	3	3	4	4	4	3	2	3	4	3	2	3	5	4	3	4	118	
297	1	2	2	2	4	3	4	1	4	3	3	4	2	1	3	1	5	2	3	3	2	2	2	4	4	3	4	1	3	3	5	4	2	2	5	3	4	2	115	
298	3	2	3	5	2	2	4	1	5	2	2	4	1	2	4	1	4	1	3	3	2	4	3	4	3	2	4	1	5	3	3	4	1	3	3	4	4	2	116	
299	5	1	4	4	4	4	4	1	5	2	3	5	2	3	4	1	5	1	1	3	1	4	4	2	3	4	2	4	3	3	3	1	1	3	3	3	1	1	110	
300	2	2	3	4	4	2	5	1	4	1	2	4	3	2	4	1	4	3	3	3	2	2	4	3	4	3	5	1	1	3	5	4	2	4	4	4	3	4	123	
301	5	5	5	4	5	4	4	1	5	3	3	3	2	5	3	1	5	3	3	5	5	5	3	5	5	3	4	2	5	5	5	3	3	5	5	5	4	5	161	
302	4	2	3	4	4	2	4	1	4	2	2	5	1	2	4	2	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	5	3	1	1	5	3	4	3	3	124	
303	3	2	4	4	2	4	2	1	4	1	3	4	2	1	5	1	5	2	3	3	3	2	4	4	3	3	2	1	2	2	3	4	3	5	3	5	2	5	4	119
304	3	3	4	4	4	2	1	4	3	2	4	3	2	4	1	4	3	3	2	3	3	4	4	4	4	2	3	2	4	3	3	3	3	5	2	4	4	3	125	
305	5	5	3	5	5	3	3	1	3	4	3	5	5	5	3	1	4	5	3	5	5	4	3	5	5	4	3	5	5	1	4	5	3	4	5	3	5	5	160	
306	4	3	4	4	4	4	4	1	4	3	3	5	2	1	4	1	5	1	1	1	2	4	4	4	2	3	4	1	3	4	3	4	2	2	5	1	3	1	120	
307	2	3	3	5	3	2	3	2	2	1	4	3	2	5	1	4	3	3	3	5	5	4	3	3	4	3	3	4	3	5	5	3	3	5	3	3	5	3	4	132
308	5	5	4	4	5	2	5	1	4	3	1	4	4	2	3	2	4	3	3	3	5	4	4	4	4	4	5	3	4	5	5	4	3	4	5	4	3	5	4	149
309	5	2	3	3	4	1	4	1	3	2	1	4	3	1	4	1	4	2	3	3	3	2	5	3	3	3	4	1	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	121	
310	3	3	4	4	3	3	1	4	2	1	4	2	2	4	1	4	3	3	3	2																				

331	5	5	4	5	5	5	5	1	4	2	2	5	2	2	4	2	5	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	1	4	5	4	3	2	1	5	5	5	4	5	5	144
332	4	2	1	3	3	2	4	1	3	3	2	5	3	2	2	1	4	3	3	3	3	4	4	3	3	2	4	1	3	4	3	4	3	3	5	4	3	4	4	4	122
333	5	5	3	4	3	3	5	1	5	2	2	5	5	2	4	2	5	5	3	5	5	4	4	4	3	4	5	3	4	3	5	5	3	3	4	3	5	4	4	5	154
334	4	5	4	4	4	4	5	1	5	4	2	5	2	4	4	2	5	3	3	3	4	2	4	3	4	3	4	1	3	4	5	4	3	2	5	4	4	5	5	147	
335	5	5	5	5	3	5	5	1	4	5	2	3	5	5	5	1	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	178	
336	5	5	4	5	4	3	5	1	5	3	2	4	2	5	2	1	4	3	3	3	5	5	4	5	3	4	5	1	4	4	5	5	2	3	4	4	4	5	4	5	150
337	1	4	2	5	3	1	5	2	4	3	1	4	3	2	3	1	5	3	3	3	2	4	2	4	3	3	4	2	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	121
338	5	5	5	5	5	5	4	1	3	3	2	5	5	3	3	1	5	3	3	5	3	5	4	5	5	2	4	1	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	162
339	4	4	1	2	4	4	2	1	3	3	3	4	2	2	2	1	5	3	3	3	2	3	4	2	3	3	2	2	4	4	3	3	2	3	2	3	4	3	4	4	116
340	4	4	4	4	4	4	3	1	4	3	2	3	3	1	4	1	4	3	3	2	4	3	4	3	4	2	4	1	4	4	3	5	3	3	4	4	3	3	3	3	128
341	4	4	4	5	4	4	5	2	5	3	2	4	4	2	4	1	5	3	3	3	2	4	4	4	4	3	3	1	4	5	5	4	2	3	4	3	4	3	3	5	141
342	5	5	5	5	5	5	4	1	5	1	3	5	3	5	5	1	4	5	3	5	3	4	5	4	5	5	5	2	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	169
343	5	5	5	5	5	5	3	1	5	5	2	5	2	2	5	2	5	5	3	5	4	4	4	5	5	5	3	2	4	5	5	5	2	2	5	4	5	5	4	5	163
344	2	3	4	1	4	5	4	1	5	2	1	4	3	1	4	1	4	3	3	3	2	3	4	1	3	4	4	1	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	5	4	123
345	3	4	3	3	4	4	1	1	4	1	2	5	2	2	4	1	4	3	3	3	3	5	4	3	4	3	1	1	3	4	5	4	2	3	3	4	4	3	4	4	124
346	1	2	3	4	3	4	2	1	5	2	3	4	1	3	4	1	3	2	3	3	1	3	4	3	3	4	4	2	4	3	3	5	1	1	4	3	3	2	4	5	116
347	5	5	5	4	4	5	5	1	5	1	2	3	5	5	5	1	5	3	5	5	4	5	5	5	4	5	5	1	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	169
348	5	5	5	3	5	5	3	1	4	4	3	4	4	3	4	2	4	3	3	3	5	3	5	3	5	3	3	1	5	5	5	4	4	3	4	5	5	5	5	5	156
349	5	5	5	4	5	4	4	2	4	2	1	5	2	2	4	1	4	3	3	3	4	5	4	5	4	5	4	3	4	5	5	5	2	2	5	4	4	5	4	5	152
350	5	5	5	4	4	4	5	2	4	3	2	5	2	2	4	1	5	3	3	3	4	4	3	3	3	5	2	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	4	144
351	5	5	5	2	5	2	2	1	5	5	2	5	3	2	4	2	5	3	3	3	5	4	4	2	4	3	5	2	3	5	3	4	3	3	3	4	4	5	5	5	145
352	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	2	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	184
353	2	2	4	4	3	2	2	1	4	2	1	5	2	3	3	1	4	3	3	3	2	2	3	4	3	4	2	1	3	2	5	4	3	4	3	3	4	3	3	5	117
354	2	2	2	4	2	4	4	1	4	2	3	5	1	1	2	2	4	2	2	2	2	2	2	3	4	3	3	4	2	3	3	1	1	4	3	3	3	4	3	107	
355	5	3	5	4	3	5	5	2	5	5	2	5	5	2	5	1	4	3	3	3	5	3	5	3	5	3	4	2	4	5	5	3	5	3	5	5	5	5	3	4	157
356	2	5	4	4	2	4	4	1	4	1	1	4	3	2	4	1	5	2	2	2	3	3	4	4	2	4	3	3	4	2	5	4	3	3	3	4	3	2	3	4	123
357	5	5	4	3	4	5	5	1	5	4	2	5	2	3	5	2	4	3	3	3	4	4	3	5	3	3	5	4	4	5	5	5	2	2	5	5	5	5	5	5	157
358	5	5	3	5	2	3	2	2	5	3	2	5	1	2	3	1	5	3	3	3	2	4	3	4	3	4	2	1	4	3	3	3	3	3	4	5	3	4	3	4	128
359	1	4	4	2	1	4	2	1	5	1	3	4	2	1	4	1	4	3	3	3	3	4	4	3	1	4	2	3	3	2	3	4	1	4	4	3	4	3	4	3	115
360	3	2	3	3	1	5	2	1	4	2	2	4	3	2	3	1	5	3	3	3	2	4	3	3	1	5	4	1	4	3	4	3	1	3	3	4	4	3	4	4	118
361	5	5	4	4	2	5	4	1	5	4	3	5	2	4	4	1	4	3	3	3	4	4	3	4	5	4	4	1	4	5	5	4	3	3	4	5	5	5	5	5	153
362	2	2	4	4	4	4	1	1	4	2	4	4	1	2	5	2	4	3	3	3	2	4	3	3	3	1	2	4	3	3	3	1	1	3	4	4	3	3	4	116	
363	5	5	5	5	2	5	5	2	5	5	3	5	2	2	5	1	5	3	3	5	5	5	5	4	5	4	5	2	5	5	5	4	3	4	3	5	5	5	5	5	167
364	5	4	5	5	5	3	5	1	3	4	2	5	3	1	3	1	4	5	3	5	5	4	4	5	5	3	3	4	5	5	5	3	3	5	5	4	5	4	4	156	
365	2	3	4	4	2	2	4	1	4	3	1	4	2	2	4	1	4	2	3	3	2	3	3	2	4	3	2	2	4	1	4	4	5	4	2	4	2	3	3	3	115
366	2	2	4	4	1	4	4	1	4	2	2	4	1	2	4	1	4	3	3	3	2	2	2	3	4	2	4	2	4	2	4	3	3	4	1	2	4	3	3	3	114
367	5	3	2	4	5	4	2	1	5	3	2	4	2	1	4	2	3	3	3	3	3	5	2	4	4	4	2	1	4	3	5	3	3	3	4	4	3	4	4	4	130
368	2	2	4	4	4	4	2	1	4	2	3	4	2	2	4	1	4	2	2	3	2	2	3	4	3	4	2	3	4	3	1	4	3	4	3	5	3	2	3	3	117
369	1	4	4	2	4	2	4	1	4	3	2	5	2	2	4	1	4	3	3	3	1	3	4	3	4	2	4	3	2	3	4	3	3	3	4	4	2	3	3	4	120
370	2	3	3	4	4	4	4	1	4	2	2	3	2	2	3	1	4	3	3	3	2	3	3	4	3	3	4	1	4	3	3	4	2	2	3	4	3	3	4	4	119
371	5	4	5	5	5	4	5	1	3	1	3	5	2	3	5	1	5	3	3	3	5	4	5	5	5	5	4	1	4	5	3	5	2	2	5	4	5	5	4	4	153
372	5	4	3	4	4	5	4	2	3	5	2	5	3	2	3	2	4	3	3	3	5	5	3	4	3	4	4	3	4	5	5	4	3	4	3	5	4	3	3	5	148
373	3	2	4	3	2	4	3	1	4	3	2	4	3	1	4	1	4	3	3	3	4	2	4	3	3	4	5	3	2	4	4	4	3	3	3	4	4	2	4	3	125
374	3	1	5	4	4	3	2	1	4	2	3	5	3	1	3	1	4	3	3	3	1	5	5	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	5	4	3	4	2	127	
375	4	2	4	2	4	2	4	1	4	1	1	4	2	1	4	2	4	2	3	3	3	2	4	3	3	3	4	1	4	3	3	4	3	3	5	4	4	2	3	3	118
376	3	2	4	2	2	4	4	1	3	2	2	5	3	1	4	2	2	2	3	3	3	4	4	2	4	3	4	1	2	4	3	3	3	3	4	2	4	2	5	4	118
377	4	4	4	4	4	2	4	1	4	2	2	5	2	2	3	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	5	1	4	3	5	4	2	2	3	3	3	2	4	4	123
378	4	2	4	4	4	3	2	1	2	2	1	5	3	2	4	1	2	3																							

## **Anexo 11: Declaratoria de Autenticidad**

Yo, Br. Mayerline Yulissa Alonso Carrillo; estudiante del Programa de Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo - Piura, identificada con DNI N° 1207513498, con la tesis titulada “Tecnologías de información y comunicación en la satisfacción de usuarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Babahoyo, 2020”

Declaro bajo juramento:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada, ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Babahoyo, julio de 2020



Br. Mayerline Yulissa Alonso Carrillo

DNI N° 1207513498