

DISEÑO DE UNA PROPUESTA DE VALOR QUE MEJORE EL SERVICIO DE
ATENCIÓN Y ENTREGA DE INFORMACIÓN A LOS ASPIRANTES A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD, BASADO EN EL
CRITERIO DE USABILIDAD DEL COMPONENTE TIC PARA SERVICIOS, DE LA
POLÍTICA DE GOBIERNO EN LÍNEA, DEL MINISTERIO DE LAS TIC

JHON JAIRO MOLINA SAENZ

MAGDALI YOLIMA MOSQUERA

Director

ROBERTO MAURICIO CARDENAS CARDENAS

MÁSTER UNIVERSITARIO EN E-LEARNING Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA
ESCUELAS DE CIENCIAS BÁSICAS TECNOLOGÍA E INGENIERÍA
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

FEBRERO DE 2019

Agradecimientos

Agradecemos primero a Dios por habernos dado la fortaleza, y la sabiduría para poder aprovechar la oportunidad de adquirir un nuevo saber, que amplía nuestros conocimientos, el cual nos servirá para aportar al desarrollo socioeconómico de nuestras regiones y comunidades, atenuando sus necesidades.

Agradecemos a nuestra Alma Mater, a cada uno de nuestros tutores, directores por su tiempo dedicación, y apoyo en cada curso del programa, pues gracias a su oportuno acompañamiento logramos desarrollar nuevos conocimientos que fortalecen nuestros procesos de pensamiento, ampliando más nuestra visión y saberes adquiridos en nuestra profesión.

Agradecemos a nuestros familiares por su apoyo incondicional, por entender nuestra ausencia en muchas ocasiones en las que debíamos compartir en familia, por saber esperar, por acompañarnos en cada experiencia vivida en nuestro proceso de formación por ser nuestra motivación para poder terminar esta meta tan importante en nuestras vidas

Tabla de Contenido

1. Introducción.....	1
2. Descripción del Problema.....	4
2.1. Formulación del Problema.....	7
3. Justificación.....	8
4. Objetivos.....	11
4.1. Objetivo General.....	11
4.2. Objetivos Específicos	11
5. Marco conceptual	12
5.1. Arquitectura	14
5.2. Arquitectura de TI.....	14
5.3. Arquitectura Empresarial.....	15
5.4. Arquitectura Misional o de Negocio.....	15
5.5. Ciudadanos Digitales	15
5.6. Dominio	16
5.7. Educación a distancia.....	16
5.8. Educación virtual	16
5.9. Estrategia de TI.....	17

5.10. Gestión de TI	18
5.11. Gobernabilidad.....	18
5.12. Gobierno de TI.....	18
5.13. Información.....	19
5.14. Lineamiento	19
5.15. Mapa de Ruta	19
5.16. Política de TI.....	19
5.17. Usabilidad	20
5.18. Proceso.....	20
5.19. Servicio	21
5.20. Servicios centrados en el usuario.....	21
5.21. Servicios digitales	21
5.22. Servicios tecnológicos	22
5.23. Sistemas de información.....	22
5.24. Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC	22
5.25. TIC para la Sociedad.....	23
5.26. TIC para servicios	23
5.27. Estado del arte.....	23
5.28. Propuesta de valor.....	24

6. Marco teórico.....	26
7. Marco legal.....	32
7.1. Conpes 2790 de 1995 - Gestión Pública orientada a resultados	32
7.2. Decreto Ley 2150 de 1995 - Estatuto Anti-trámites	32
7.3. Conpes 3072 de 2000 - Agenda de Conectividad.....	35
7.4. Directiva 02 de 2000 - Plan de Acción de la estrategia de Gobierno en Línea	35
7.5. Decreto 127 de 2001 - Consejerías y Programas Presidenciales en el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República	36
7.6. Decreto 3107 de 2003 - Supresión del Programa Presidencial e integración de la Agenda de Conectividad al MinTIC.....	38
7.7. Decreto 1151 de 2008 - Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea	39
7.8. Ley 1341 de 2009 - Mecanismo y condiciones para garantizar la masificación del Gobierno en Línea	41
7.9. Decreto 2693 de 2012 - Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea	42
7.10. Decreto 2573 de 2014 - Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea	43
7.11. Decreto 1078 de 2015 Decreto Único Sectorial- Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea	45
7.12. Sujetos obligados del Orden territorial:	47

7.13. Ley 1753 de 2015 - Plan nacional de desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”	51
7.14. Decreto 415 de 2016 - Lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones	52
7.15. Resolución 2405 de 25 de noviembre 2016 - Por el cual se adopta el modelo del Sello de Excelencia Gobierno en Línea y se conforma su comité	53
7.16. Decreto 1008 de 2018- Política de Gobierno Digital	56
8. Metodología de la Investigación	58
9. CAPITULO I.	62
9.1. Estado del Arte	63
9.2. Instrumento de Recolección de Datos Tipo Cuestionario	71
9.3. Diseño de la propuesta de valor	98
10. CAPITULO II.	111
10.1. Desarrollo del Capitulo	111
10.2. Proyecto No más Filas del Min Tic	113
10.3. Otras prácticas exitosas de lineamientos en usabilidad	119
11. CAPÍTULO III.	122
11.1. Arquitectura de la Información	126
11.2. Diseño de interfaz de usuario	138

11.3. Diseño de Interacción	151
11.4. Búsqueda.....	157
11.5. Pruebas de Usabilidad.....	161
11.6. Contenido.....	165
12. Recomendaciones	171
13. Conclusiones.....	173
14. Referencias	176
15. Anexos	181

Lista de Tablas

Tabla 1 Plazos para la implementación del Manual de Gobierno en línea para los sujetos obligados del Orden Nacional.	46
Tabla 2 Plazos para la implementación del Manual de Gobierno en línea para las entidades agrupadas en A, B, y C.....	48
Tabla 3 Plazos para adoptar la marca Gobierno el Línea en Colombia para los sujetos obligados del Orden Nacional.....	49
Tabla 4 Plazos para adoptar la marca Gobierno el Línea en Colombia para línea para las entidades agrupadas en A, B, y C.....	50
Tabla 5 Estado del Arte	63
Tabla 6 Lugar de Residencia	73
Tabla 7 Fuentes Universales.....	143

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1. Figura 1.2 relación entre la teoría la investigación y la realidad en el enfoque cuantitativo, tomado del libro metodología de la investigación de Sampiere (2004).....	58
Ilustración 2. Respuesta a tipo de documento Aspirantes Encuestados (Fuente Propia)	72
Ilustración 3. Datos lugar de residencias de los Aspirantes	73
Ilustración 4. Datos distancia de la sede según la residencia	74
Ilustración 5. Respuesta a si tiene o no tiene tiempo para desplazarse a una sede.....	75
Ilustración 6. Respuestas a que les gustaría hacer más de acuerdo con su tiempo.....	76
Ilustración 7. Resultado en que material le gustaría la Información	77
Ilustración 8. Respuestas medias más Consultados.....	78
Ilustración 9. Principales dificultades.....	79
Ilustración 10. Resultado a si a consultado la Pagina de la UNAD	80
Ilustración 11. Resultado sobre lo que ha pasado cuando ha consultado la sitio Web de la UNAD	81
Ilustración 12. Resultado Que Información espera encontrar en la web de la UNAD.....	84
Ilustración 13. Resultado a como le gustaría que se entregara la Información	85
Ilustración 14. Respuesta con qué frecuencia atiende un aspirante.....	89
Ilustración 15. Respuestas a medios de atención.....	90
Ilustración 16. Respuesta a tiempo que demanda la atención	91
Ilustración 17. Resultado apoya una solución tecnológica para ayudar la atención	94

Ilustración 18. Respuesta a como es más fácil para un aspirante acceder a la información en menos tiempo y esfuerzo.....	95
Ilustración 19. Lienzo perfil del cliente, Aspirante a la UNAD.....	103
Ilustración 20. Lienzo Mapa de Valor para el Aspirante.....	105
Ilustración 21. Lienzo propuesto de valor para el aspirante a la UNAD.....	106
Ilustración 22. Lienzo perfil del experto en atención al aspirante.....	108
Ilustración 23. Lienzo Mapa de Valor para el experto en atención a la aspirante.....	109
Ilustración 24. Lienzo Propuesta de valor para el Experto de la UNAD.....	110
Ilustración 25. Sistema de Navegación de Contexto.....	134
Ilustración 26. Ejemplo Ruta de Migas.....	135
Ilustración 27. Ubicación de usuario, el sitio web de New Zealand Trade, muestra a sus usuarios su ubicación a través de un URL limpio, una navegación global constante, ruta de migas y una navegación de contexto.	136
Ilustración 28.. Sitio web del motor de búsqueda Google: Limpieza de la página al excesivo.....	146
Ilustración 29. Estilo para visualización del sitio web y estilo visualización de la impresión de la página.....	148
Ilustración 30. Validación realizada al portal web del W3C usando su propio validador.....	151
Ilustración 31. Validación dinámica de datos en formulario.....	153
Ilustración 32. Campos del formulario con ejemplo.....	156
Ilustración 33. Google, presentando un resultado válido a pesar de que el usuario digitó “Gobierno en lynea” en vez de “Gobierno en línea”.	159

Lista de Anexos

Anexo 1 Guía Lineamientos y metodologías en Usabilidad para Gobierno en línea.....	181
Anexo 2 Formulario de Google Encuestas para los aspirantes a la UNAD en el Departamento del Cauca	182
Anexo 3 Formulario Encuesta para el Experto en Atención al Aspirante a la UNAD.....	183
Anexo 4 Respuestas del Experto en atención al Aspirante a la UNAD	184

Resumen

TITULO: Diseño de una Propuesta de Valor que mejore el servicio de atención y entrega de información a los Aspirantes a la Universidad Nacional Abierta Y A Distancia UNAD, basado en Criterio de Usabilidad del Componente Tic Para Para Servicios, de la Política De Gobierno En Línea, del Ministerio de las TIC

PALABRAS CLAVES: Propuesta de Valor, Servicio, Atención, Usabilidad, Aspirantes, Tic, Gobierno en Línea

DESCRIPCION:

La universidad Nacional abierta y a Distancia UNAD, basándose en la mediación virtual tiene como referente a las políticas del gobierno digital, o más conocidas como Gobierno en línea, aun así desea presentar a sus aspirantes toda la información necesaria por diferentes canales de atención, principalmente en la página web de la institución, con el propósito de que conozcan la oferta académica, requisitos, convenios, medios de financiación, e información de interés, para que sea uno de los programas ofertados la alternativa de

ingresar a la formación profesional, en una modalidad de estudio que no es ajena a las nuevas tecnologías de la información.

Por esta razón se propone visualizar las necesidades de los aspirantes, ante el servicio de atención y entrega de información que ofrece la UNAD, mediante una propuesta de valor para determinar lo que el aspirante espera encontrar en el servicio de atención, así mismo argumentar la importancia del uso de la guía de usabilidad del componente TIC para Servicios de la Estrategia de Gobierno en Línea del Ministerio de las TIC.(MINTIC, 2018), mediante las practicas exitosas en otras entidades, para su implementación en la página web como alternativa de mejora del Servicio de Atención y la entrega de Información a los aspirantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Luego de esto implementar los lineamientos de usabilidad del componente TIC para Servicios de la Estrategia de Gobierno en Línea del Ministerio de las TIC.(MINTIC, 2018), mediante las Directrices de Usabilidad Web, para alcanzar el diseño de una herramienta digital.

ABSTRACT

TITLE: Design a Value Proposition that improves the service of care and delivery of information to applicants to UNAD National Open and Distance University, based on the Usability Criteria of the Tic Component For Services, of the Online Government Policy, of the Ministry of TIC

KEYWORDS: Value Proposal, Service, Attention, Usability, Aspirants, Tic, Online Government, Value Map

DESCRIPTION:

The UNAD Open and Distance National University, based on virtual mediation, has as its reference to the policies of the digital government, or more known as the online government, yet wishes to present to its applicants all the information required by different channels of care, mainly on the institution's website, with the aim of making them aware of the academic offer, requirements, agreements, means of financing, and information relevant to making one of the programmes offered the alternative of joining the vocational training in a form of study that is not alien to new information technologies

For this reason, it is proposed to visualize the needs of applicants in the service of care and delivery of information offered by UNAD through a value proposition to determine what the applicant expects to find in the service, as well as the

Implementation of the guidelines for the usability of the ICT for Services component of the Ministry of ICT Online Governance Strategy. (MINTIC, 2018) through the Web Usability Guidelines to design the digital tool.

Arguing the importance of the use of the ICT Utility Guide for Services component of the Ministry of ICT Online Governance Strategy. (MINTIC, 2018), through successful practices in other entities

ies, for implementation on the website as an alternative to improving the Service of Care and providing information to candidates of the UNAD National Open and Distance University

1. Introducción

La República de Colombia, en uso de sus facultades y funciones, ha venido implementado, reglamentaciones, políticas, y estrategias para la implementación del uso de las TIC, este hecho se viene presentando desde la década de los 90 y cada vez se ha cobrado mayor fuerza en la sociedad colombiana. Dentro de todas estas reglamentaciones, políticas y estrategias, existe una llamada Política de Gobierno Digital, la cual ha venido evolucionando desde gobiernos anteriores, cambiando de forma pero no de fondo, ya que su objeto principal sigue siendo el mismo el cual se basa en la definición de los lineamientos, instrumentos de la estrategia de Gobierno en Línea para que las entidades públicas y de gobierno implementen las TIC con el propósito de avanzar en la infraestructura tecnológica, para la construcción de un Estado más eficiente, transparente, participativo y que preste mejores servicios con la colaboración de la sociedad.

En los últimos años, gracias a la incorporación de la política Gobierno Digital, los ciudadanos y entidades han estado realizando trámites y servicios por medios electrónicos, mejorando la calidad del servicio, contribuyendo con un estado más moderno, eficiente, transparente y proactivo y mejorando la calidad de vida para la sociedad colombiana.

Dentro de esta la Política de Gobierno Digital se encuentra el habilitador transversal “Servicios Ciudadanos Digitales” del Ministerio de las TIC, el cual tiene como objetivo principal facilitar los trámites que se realicen con el estado, reduciendo los tiempos, facilitando el paso de la información y brindado mayor seguridad.

Para la implementación de esta política el MINTIC proporciona marcos de referencia, guías, normatividad y lineamientos, para que las entidades logren mejorar su capacidad de atención a los ciudadanos.

Por lo anterior, en este trabajo se muestra una problemática que actualmente se presenta en el servicio de Atención y la entrega de Información a los aspirantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, como lo son: largos tiempos de atención, actividades repetitivas, información incompleta, entre otros, por tal razón se pretende optimizar este servicio de atención y entrega de información a los aspirantes y reducir los problemas que se ostentan, Diseñando una propuesta de valor mediante la aplicación de los lineamientos y metodologías en usabilidad del componente TIC para Servicios de la Estrategia de Gobierno en Línea del Ministerio de las TIC.(MINTIC, 2018) para mejorar el Servicio de Atención y la entrega de Información a los aspirantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Y para alcanzar este objetivo es necesario Desarrollar un estado del arte que nos permita visualizar las necesidades de los aspirantes ante el servicio de atención y entrega de información que ofrece la UNAD, mediante una propuesta de valor para determinar lo que el aspirante espera encontrar en el servicio de atención en el departamento del Cauca, como también , Implementar los lineamientos de usabilidad del componente TIC para Servicios de la Estrategia de Gobierno en Línea del Ministerio de las TIC.(MINTIC, 2018) mediante las Directrices de Usabilidad Web para tener en cuenta en el diseño de la herramienta digital a sugerir como resultado de la propuesta de valor. Y por último Argumentar la importancia del uso de la guía de usabilidad del componente TIC para Servicios de la Estrategia de Gobierno en Línea del Ministerio de las TIC.(MINTIC, 2018), mediante las practicas exitosas en otras entidades, para

su implementación en la página web como alternativa de mejora del Servicio de Atención y la entrega de Información a los aspirantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.

2. Descripción del Problema

Para la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, la atención al aspirante es un servicio que este asignado a la Vicerrectoría de Servicios a Aspirantes, Estudiantes y Egresados (VISAE), dependencia creada para dar información y atención al aspirante correspondiente a: la oferta de los programas, modalidad, metodología de estudio, costos de matrícula, convenios, asesorías de homologación, etc. Teniendo en cuenta esta información y consultando la página web de la UNAD, en la Vicerrectoría (VISAE) se puede notar que hay un espacio asignado para el Aspirante, pero al ingresar a este sitio web no arroja ningún tipo de información con respecto al servicio de atención a aspirantes a los programas que oferta la Universidad (UNAD V. , 2018), situación que para un aspirante se convierte en un problema, pues al necesitar información apropiada que despeje dudas e inquietudes y no encontrarla fácilmente en el sitio web, se ve obligado a recurrir a otro medio como llamadas telefónicas, chat, o visitar un punto de atención cercano donde le puedan brindar la información que requiere.

El problema afecta no solo a los aspirantes, si no que de manera indirecta incide en toda la organización, ya que para la universidad uno de sus principales propósitos para lograr el cumplimiento de su visión la cual refiere que la UNAD “Se proyecta como una organización líder en Educación Abierta y a Distancia, reconocida a nivel nacional e internacional por la calidad innovadora y pertinencia de sus ofertas y servicios educativos y por su compromiso y aporte de su comunidad académica al desarrollo humano sostenible, de las comunidades locales y globales” (UNAD, 2018) debería ser mediante el esfuerzo en ofrecer un buen servicio a los

aspirantes, con el fin de aumentar el número de estudiantes matriculados en los programas ofertados por la UNAD, dado que al generar mayor valor para el aspirante y atender de forma eficiente, eficaz, y afectiva las inquietudes del mismo mediante un buen servicio en línea, ayudaría a solucionar cuellos de botella que se pueden encontrar en este proceso, porque de seguir así se estarían perdiendo posibles clientes que al no encontrar una buena información o atención que responda a sus dudas e inquietudes desistirían de matricularse, situación que se vería reflejada en el no aumento de las matrículas y la disminución de funcionarios. Al realizar cambios al proceso sería de gran ayuda para la Universidad y en especial para la mayoría de los centros con el que no se cuenta con bastante personal que responda y le dé la debida importancia a este proceso debido a sus diferentes ocupaciones.

Por tanto este servicio de atención a los Aspirantes debe ser uno de los más importantes para la Universidad, ya que es un puente para que una persona tome o desista de la decisión de matricular los programas que se ofertan, razón por la que de nada serviría de que se realice un buen marketing, o estudios de mercados para atraer posibles estudiantes, si el cliente potencial al convertirse en aspirante no encuentra las respuestas correctas a sus inquietudes, respuestas que le servirán para tomar la decisión de matricularse o no.

Es importante tener presente que el uso de la tecnología o herramientas informáticas cada día están siendo más usadas por la mayoría de la población que tienen acceso a ella, es por ello que no podemos detenernos en este proceso y limitarnos a atender este tipo de requerimientos por las vías tradicionales de comunicación, teléfono, voz a voz, email o chat, la idea es hacer que la información este a primera mano para el cliente de una manera

clara precisa y concisa, que cuando el interesado ya vaya a utilizar los otros medios de comunicación ya tenga claro todo lo que necesita saber para tomar la decisión de matricularse, de igual manera es necesario destacar lo que los funcionarios de la UDR El Bordo refieren según su experiencia y es que, “para la mayoría de los aspirantes a la educación superior sus inquietudes son por lo general las mismas” lo que lleva a pensar en que se podría generar un modelo único de atención a aspirantes, que mediante el uso de las herramientas informáticas se diseñe una solución tecnológica, que mejore el servicio a los aspirantes a la Universidad UNAD, donde el aspirante pueda obtener la información necesaria sin necesidad, de llamar escribir email o chat o desplazarse a un centro de atención, a preguntar para resolver sus dudas e inquietudes, pues solo ingresando a la página de la Universidad el encontraría de primera mano la información necesaria que conteste a todas su preguntas de una manera clara.

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia necesita que se implemente un servicio centrado en el usuario de acuerdo a la Estrategia Gobierno en Línea, porque así se cumple con uno de los objetivos del componente TIC para los Servicios el cual consiste en que “Los usuarios cuentan con una oferta de trámites, servicios y espacios de comunicación a través de canales electrónicos usables y accesibles que responden a sus necesidades y expectativas”(de Tecnologías de la Información las Comunicaciones, s. f.)(p 13), de la misma manera la solución a esta necesidad beneficiaria a la parte interna de la organización en el marco de sus funciones diarias en la atención y entrega de información a los aspirantes, pues sería una gran ayuda para los directamente responsables en realizar esta función, ya que al optimizar el servicio de atención al aspirante, utilizando las herramientas tecnológicas ayudaría

a que el índice de atención personalizada como, llamadas, atención en centros, chat o email reduciría en gran cantidad, lo que generaría valor para el funcionario, en cuanto a la rendimiento del tiempo para desempeñar otras actividades inmersas en sus funciones.

2.1. Formulación del Problema

¿Cuál sería la propuesta de valor que ayude a mejorar el servicio de atención y entrega de información a los aspirantes a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD para aumentar el número de estudiantes matriculados teniendo en cuenta las guías de usabilidad de Ministerio de las TIC?

3. Justificación

Ante la necesidad de mejorar el servicio de entrega de información al aspirante a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, mediante los diferentes canales de atención, pero más en el sitio web, resulta de mucho interés conocer los factores que inciden en que se genere esta necesidad, y a partir de ahí plantear una propuesta de valor que se pueda ajustar a los lineamientos del criterio en usabilidad del componente TIC para servicios centrados en el usuario, de la Política de gobierno digital del Ministerio de las TIC, el cual aporte al mejoramiento de la manera como actualmente se presta el servicio de atención y entrega de información, mediante los canales de comunicación, especialmente en el sitio web de la institución

Por lo tanto, esta investigación se enmarca en conocer la necesidad que presentan los aspirantes ante el servicio de atención y entrega de información que ofrece la universidad UNAD, por los diferentes canales de información, pero haciendo más énfasis en la información presentada en el sitio web de la institución, así como la necesidad generada por el experto ante la atención al aspirante dentro de la organización. Pues esta investigación busca proporcionar información necesaria para la institución, sobre todo para la Vicerrectoría de estudiantes, aspirantes y egresados VISAE de la UNAD, como una alternativa que aporte al mejoramiento del servicio de atención y entrega de información al aspirante, teniendo como gran preeminencia que para la universidad el proceso de aspirantes es considerado como uno de los más fundamentales, puesto que en este proceso el aspirante tiene su primer acercamiento con la universidad, ya sea para buscar programas ofertados, un servicio o información de interés, pues como lo menciona (John Tschohl, s. f.) gurú del servicio al cliente, Fundador y Presidente

de Servicio “No tener una excelente atención al cliente es salir del negocio. Por el contrario, tenerla es la herramienta más poderosa y menos costosa para alcanzar el éxito” de esta manera se pretende ayudar en el aumento de la matrícula en los diferentes programas ofertados, como los ingresos monetarios, el prestigio y reconocimiento institucional, por medio de herramientas tecnológicas, más usables y asequibles que respondan a las necesidades de los aspirantes de la universidad para optimizar los tiempos de atención, logrando mejores resultados

Por otra parte, teniendo como referente que en la UNAD la VISAE

... es un componente estructural del sistema organizacional de la Universidad, de carácter misional, responsable de afianzar el bienestar educativo que se refleja en la satisfacción de sus aspirantes, estudiantes y egresados en cuanto a la calidad de los programas y servicios que reciben. Esta vicerrectoría dirige estratégicamente las políticas y acciones que permitan consolidar el desarrollo de servicios vitales desde el ingreso, admisión e inducción, hasta graduación. Además, del seguimiento a aspirantes, estudiantes y egresados de la Universidad. («Viesae», s. f.)

Se podría indicar que la VISAE es el área especializada de la universidad en la atención de los nuevos clientes (aspirantes), la cual define estándares específicos para escuchar, manejar y dar soluciones a las inquietudes, requerimientos de información y quejas, y que debido a que actualmente no se cuenta con suficientes estudios centrados en el aspirante, frente a la necesidad de recibir un buen servicio de atención y entrega de información de interés, al momento de elegir un programa de educación superior, es conveniente profundizar más en lo que el aspirante desea encontrar, que en lo que la institución desea mostrar, pues de nada

serviría mostrar o presentar datos e información de una forma que no se desea encontrar, por lo tanto este trabajo tiene una utilidad metodológica que permite que se puedan realizar futuras investigaciones que fortalezcan o completen a nivel general lo que en servicio de atención concierne, pues en esta investigación solo nos enfocamos en el criterio de usabilidad del componente TIC para servicios centrados en el usuario, de la política de gobierno digital del Ministerio de las TIC, tomando como referente las experiencias exitosas en otras entidades, así como las directrices de usabilidad web en el marco del actual sitio web de la institución de estudio, dejando como alternativa fuentes de estudio a los demás criterios inmersos en el logro TIC para servicios centrados en el usuario, del Min TIC de la actual política gobierno digital .

4. Objetivos

4.1. Objetivo General

Diseñar una propuesta de valor mediante la aplicación de los lineamientos y metodologías en usabilidad del componente TIC para Servicios, de la Estrategia de Gobierno en Línea del Ministerio de las TIC, para mejorar el Servicio de Atención y la entrega de Información a los aspirantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.

4.2. Objetivos Específicos

Desarrollar un estado del arte que permita visualizar que estudios previos se han realizado hasta la actualidad frente a las necesidades de los aspirantes ante el servicio de atención y entrega de información que ofrece la UNAD, mediante el sitio web, para crear una propuesta de valor que ayude a satisfacer las necesidades del aspirante

Argumentar la importancia del uso de la guía de usabilidad del componente TIC para Servicios, de la Estrategia de Gobierno en Línea del Ministerio de las TIC. (MINTIC, 2018), mediante las prácticas exitosas en otras entidades, para su implementación en el sitio web como alternativa de mejora del Servicio de Atención y la entrega de Información a los aspirantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.

Implementar los lineamientos de usabilidad del componente TIC para Servicios, de la Estrategia de Gobierno en Línea del Ministerio de las TIC, Mediante la observación y análisis del sitio web de la UNAD, para comparar y recomendar que lineamientos de la guía de usabilidad se deben de tener en cuenta al momento de aplicar la propuesta de valor sugerida como mejora del servicio de atención y entrega de información a los aspirantes mediante el sitio web.

5. Marco conceptual

El Ministerio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, a partir de ahora MINTIC; es un ministerio de la Republica de Colombia, el cual. “Se encarga de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones” (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2018).

Por tanto, el MINTIC en uso de sus facultades y funciones, ha adoptado la Política Gobierno Digital la cual tiene como objetivo. “Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital” (Gobierno Digital, s. f.). Esto indica que las organizaciones y entidades públicas deben hacer uso de las tecnologías y las comunicaciones para que los ciudadanos puedan acceder fácilmente a la información y realizar sus trámites y servicios.

El término “Gobierno Digital”, en la literatura, se encontrará bajo varios sinónimos como: “e-gobierno” o “Gobierno Electrónico”. La letra “e” hace referencia al gobierno electrónico para el concepto en inglés “Eletronic Government”, ayuda a reconocer que la administración pública se encuentra en un proceso de transformación de sus relaciones internas y externas con el uso de las Tecnologías de la Información, pero para este caso el término a utilizar es el manejado por el MINTIC “Gobierno Digital”.

Existen múltiples definiciones de Gobierno Digital:

La Secretaría de la Función Pública-México, define el Gobierno Digital como “el aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) en la mejora de la gestión interna de la administración pública para otorgar mejores servicios, facilitar el acceso a la información, la rendición de cuentas, la transparencia y fortalecer la participación ciudadana” (Secretaría de la Función Pública-Mexico, 2012).

El gobierno digital es visto como el uso óptimo de los canales electrónicos de comunicación y participación para mejorar la satisfacción de los ciudadanos en la prestación de servicios, mejorar la competitividad económica, forjar nuevos niveles de compromiso y confianza, y aumentar la productividad de los servicios públicos. Un gobierno digital abarca toda la gama de digitalización, desde la digitalización básica de los servicios públicos hasta la infraestructura digital. (Accenture, 2014)

En el caso de organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el Gobierno Digital se refiere al uso de tecnologías digitales, como parte integrante de las estrategias de modernización de los gobiernos, para crear valor público. Se basa en un ecosistema de gobierno digital compuesto por actores gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, empresas, asociaciones de ciudadanos e individuos que apoya la producción y el acceso a datos, servicios y contenido mediante interacciones con el gobierno. (OCDE, 2014)

Las definiciones anteriores, tienen como punto de coincidencia la utilización de las TIC en la atención a la ciudadanía, además de que constituyen una oportunidad de aumentar el bienestar de los ciudadanos fortaleciendo la confianza pública hacia un estado más cercano e inteligente. El Gobierno Digital proporciona grandes ventajas como, por ejemplo: reducir el tiempo al realizar

trámites, mejorar las relaciones entre el gobierno y los ciudadanos, facilitar el acceso a la información precisa, incrementar la calidad de los servicios, cubrir mayores canales de comunicación con los ciudadanos y ampliación de la participación en la toma de decisiones. Con base en lo anterior, para fines de este trabajo el termino Gobierno Digital es el concepto fundamental para este proyecto, debido a que es la base para el desarrollo de los objetivos, contiene los marcos de referencia, lineamientos y guías que se deben implementar para la adopción de esta política.

La Política Gobierno Digital contiene una serie de variables contempladas con el proyecto, que a continuación se presentan con el propósito de conocer sus conceptos:

5.1. Arquitectura

“Proceso de concebir, definir, expresar, documentar, comunicar, certificar, mantener y mejorar una arquitectura a lo largo del ciclo de vida de un sistema” (ISO/IEC 42010, 2007).

5.2. Arquitectura de TI

Describe la estructura y las relaciones de todos los elementos de TI de una organización. Se descompone en arquitectura de información, arquitectura de sistemas de información y arquitectura de servicios tecnológicos. Incluye además las arquitecturas de referencia y los elementos estructurales de la estrategia de TI (visión de arquitectura, principios de arquitectura, lineamientos y objetivos estratégicos). (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2015^a)

5.3. Arquitectura Empresarial

Es una práctica estratégica que consiste en analizar integralmente las entidades desde diferentes perspectivas o dimensiones, con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y establecer la transformación necesaria que le permita evolucionar desde el estado actual hasta la arquitectura empresarial objetivo. (Guía General de un Proceso de Arquitectura Empresarial, 2016,p.11)

5.4. Arquitectura Misional o de Negocio

Describe los elementos de una institución, que le permiten implementar su misión. Esta arquitectura incluye el catálogo de servicios misionales; el modelo estratégico; el catálogo de procesos misionales, estratégicos y de soporte; la estructura organizacional, y el mapa de capacidades institucionales. Se utiliza como guía para el diseño de la arquitectura de TI que necesita una institución. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2015^a)

5.5. Ciudadanos Digitales

Ciudadano Digital es una iniciativa del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC) e ICDL Colombia, tiene como objetivo capacitar y certificar internacionalmente, por primera vez en la historia, las competencias digitales de los colombianos,

para utilizarlas de forma productiva y generar oportunidades valiosas alrededor de las mismas.
(Colombia aprende, s. f.)

5.6. Dominio

Cada uno de los seis componentes que conforman la estructura de la primera capa del diseño conceptual del Marco de Referencia de AE para la gestión de TI. Los dominios son las dimensiones desde las cuales se debe abordar la gestión estratégica de TI.

Agrupar y organizan los objetivos, áreas y temáticas relativas a las TI. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2015^a)

5.7. Educación a distancia

Holmberg (1977, 1985), se refiere al término de educación a distancia como la modalidad que incluye todas las formas de estudio que no tienen la mirada permanente del docente, aun cuando de manera indirecta esté presente su guía, planificación y organización de la enseñanza. (Gómez, 2013, p.6)

5.8. Educación virtual

La educación virtual, también llamada “educación en línea”, se refiere al desarrollo de programas de formación que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje el ciberespacio.

En otras palabras, la educación virtual hace referencia a que no es necesario que el cuerpo, tiempo y espacio se conjuguen para lograr establecer un encuentro de diálogo o experiencia de aprendizaje. Sin que se dé un encuentro cara a cara entre el profesor y el alumno es posible establecer una relación interpersonal de carácter educativo. Desde esta perspectiva, la educación virtual es una acción que busca propiciar espacios de formación, apoyándose en las TIC para instaurar una nueva forma de enseñar y de aprender.

La educación virtual es una modalidad de la educación a distancia; implica una nueva visión de las exigencias del entorno económico, social y político, así como de las relaciones pedagógicas y de las TIC. No se trata simplemente de una forma singular de hacer llegar la información a lugares distantes, sino que es toda una perspectiva pedagógica. (Ministerio de Educación Nacional, 2009)

5.9. Estrategia de TI

En este numeral, la institución debe realizar un entendimiento claro y documentado de la situación actual de la entidad, el contexto organizacional y el entorno, para proporcionarle a la Dirección de Tecnologías de la Información, una orientación que le permita usar la tecnología como agente de transformación. Así mismo, se debe analizar la Misión, Visión y objetivos actuales del área TI, las estrategias sectoriales, el Plan Nacional de Desarrollo, los planes decenales -cuando existan- y los planes estratégicos institucionales. Incluyendo las políticas de TI que existen en la entidad. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia, 2016)

5.10. **Gestión de TI**

Es una práctica, que permite operar, innovar, administrar, desarrollar y usar apropiadamente las tecnologías de la información (TI), con el propósito de agregar valor para la organización. La gestión de TI permite a una organización optimizar los recursos, mejorar los procesos de negocio y de comunicación y aplicar las mejores prácticas. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2015^a)

5.11. **Gobernabilidad**

“Define la capacidad de una organización para controlar y regular su propio funcionamiento con el fin de evitar los conflictos de intereses relacionados con la división entre los beneficiarios y los actores” (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2015^a).

5.12. **Gobierno de TI**

Este numeral debe describir la estructura organizacional actual del área de TI en la institución, detallando la cantidad de personas que conforman el área, sus funciones, tipo de contratación y perfiles. Recolecta y analiza las necesidades de recurso humano de TI con relación a su formación y competencias y cantidad de personas para soportar la operación actual de TI. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia, 2016)

5.13. Información

Unidad central del conocimiento “Es un conjunto de datos organizados y procesados que tienen un significado, relevancia, propósito y contexto. La información sirve como evidencia de las actuaciones de las entidades. Un documento se considera información y debe ser gestionado como tal” (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2015^a)

5.14. Lineamiento

“Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada en las instituciones del Estado colombiano” (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2015^a).

5.15. Mapa de Ruta

Un mapa de ruta es un conjunto estructurado de acciones que define la manera de lograr los objetivos fijados en una estrategia. Un mapa de ruta está expresado en términos de programas o proyectos, que son agrupadores de las acciones, y tiene asociados estimaciones de tiempo, costos y riesgos. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2015^a)

5.16. Política de TI

Es una directriz u orientación que tiene el propósito de establecer pautas para lograr los objetivos propuestos en la Estrategia de TI. Las políticas son usadas para dirigir las

decisiones, para asegurar la consistencia y el apropiado desarrollo e implementación de los procesos, estándares, roles, actividades y servicios de TI. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2015^a)

5.17. Usabilidad

La usabilidad es un anglicismo que apareció hace algunos años, que significa facilidad de uso y según Began (1991) su origen se remonta a los años 80 para sustituir el término amigable para el usuario cuya connotación en ese entonces había adquirido un carácter subjetivo

Aunque existen diversas definiciones de usabilidad propuestas por algunos autores, que lo han hecho a partir de diversos atributos a partir de los cuales la usabilidad puede ser evaluada, este documento se basa en la definición más extendida y formal, encontrada en el estándar internacional ISO 9241-11 (1998): El grado en que un producto puede ser usado por determinados usuarios para lograr sus propósitos con eficacia, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso específico (Carvajal, s. f., p.18)

5.18. Proceso

“Un conjunto de actividades, material y/o flujo de información que transforma un conjunto de entradas en resultados definidos” (Garimella, Lees, & Williams, 2008, p.38).

5.19. Servicio

“Actividades identificables e intangibles que son el objeto principal de una transacción ideada para brindar a los clientes satisfacción de deseos o necesidades” (Stanton, s. f.).

5.20. Servicios centrados en el usuario

Servicios centrados en el usuario son aquellos que incorporan las necesidades de las personas en cada etapa del servicio, desde el diseño hasta la entrega. Las necesidades de las personas se convierten en el principio alrededor del cual se constituye el interés público y se planea la entrega de servicios. (Valentín Merino Estrada DFernando Gaytán Trigueros Antonio Garzón Ramos D Ricardo Villanueva Puertollano, Francisco Candela, Valentín Merino Estrada, Juan José Toticagüena Arrarte Hilario Llavador Cisternes, & Jorge de la Rosa de Prado, 2003)

5.21. Servicios digitales

Los servicios digitales básicos son aquellos a los cuales tienen derecho los ciudadanos y empresas colombianas, y cuyos objetivos se basan en garantizar:

- Que todas las personas puedan ser reconocidas, mitigando el riesgo de suplantación de su identidad, cuando adelanten trámites y servicios provistos por el Estado, a través de medios digitales.
- Que todas las personas puedan tener acceso, recibir, custodiar y compartir, de manera segura, documentos y registros que se producen cuando adelanten trámites o accedan a servicios con el Estado

- Que las entidades trabajen de manera coordinada e intercambien información para mejorar la prestación de sus servicios. (Gobierno digital, s. f.)

5.22. Servicios tecnológicos

“Este dominio permite gestionar con mayor eficacia y transparencia la infraestructura tecnológica que soporta los sistemas y servicios de información en las instituciones” (Preguntas Frecuentes, Mapa del sitio, Condiciones de Uso, Políticas de Privacidad, & Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, s. f.).

5.23. Sistemas de información

Un sistema de información (SI) es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad o un objetivo. Dichos elementos formarán parte de alguna de las siguientes categorías: Personas, Actividades o técnicas de trabajo y Datos y Recursos materiales en general. (Laudon & Laudon, 2006)

5.24. Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC

Aquellos dispositivos, herramientas, equipos y componentes electrónicos, capaces de manipular información que soportan el desarrollo y crecimiento económico de cualquier organización. Cabe destacar que en ambientes tan complejos como los que deben enfrentar hoy en día las organizaciones, sólo aquellos que utilicen todos los medios a su alcance, y aprendan a

aprovechar las oportunidades del mercado visualizando siempre las amenazas, podrán lograr el objetivo de ser exitosas. (Thompson y Strickland, 2004)

5.25. TIC para la Sociedad

Tiene como objetivo fortalecer la sociedad y su relación con el Estado en un entorno confiable que permita la apertura y el aprovechamiento de los datos públicos, la colaboración en el desarrollo de productos y servicios de valor público, el diseño conjunto de servicios, políticas y normas, y la identificación de soluciones a problemáticas de interés común. (*Gobierno Digital, s. f.*)

5.26. TIC para servicios

“Comprende las actividades encaminadas a fomentar la construcción de un Estado más transparente, participativo y colaborativo en los asuntos públicos mediante el uso de las Tecnología de la Información y las Comunicaciones” (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2015b).

5.27. Estado del arte

El estado del arte es una modalidad de la investigación documental que permite el estudio del conocimiento acumulado (escrito en textos) dentro de un área específica. Sus orígenes se remontan a los años ochenta, época en la que se utilizaba como herramienta para compilar y

sistematizar información especialmente el área de ciencias sociales, sin embargo, en la medida en que estos estudios se realizaron con el fin de hacer balances sobre las tendencias de investigación y como punto de partida para la toma de decisiones, el estado del arte se posiciono como una modalidad de investigación de la investigación. Hoy en día se considera que en general, el estado del arte puede abordarse desde tres perspectivas fundamentales. Sea cual fuere el abordaje del estado del arte, se considera que su realización implica el desarrollo de una metodología resumida en tres grandes pasos: contextualización, clasificación y categorización; los cuales son complementados por una fase adicional que permita asociar al estado del arte de manera estructural, es decir, hacer el análisis (sinónimo de investigación). De esta manera se observa que la realización de estados del arte permite la circulación de la información, genera una demanda de conocimiento y establece comparaciones con otros conocimientos paralelos a este, ofreciendo diferentes posibilidades de comprensión del problema tratado; pues brinda más de una alternativa de estudio. (Molina Montoya, 2005).(p.73)

5.28. Propuesta de valor

El lienzo de la propuesta de valor es un método de representación visual que se compone de tres partes: el perfil del cliente, donde se describen las características de un determinado grupo de personas, y el mapa de valor, donde se especifica cómo se pretende crear valor para ese determinado segmento de clientes. Se consigue el encaje, el tercer elemento del modelo, cuando ambas partes coinciden(Osterwalder & Pigneur, s. f.,p.3)

El perfil del cliente agrupa de la manera más estructurada y detallada posible las tareas, frustraciones y alegrías de un segmento de clientes:

1. Tareas: aquello que los clientes intentan resolver en su vida personal o laboral.
2. Frustraciones: son los riesgos u obstáculos a los que se enfrentan los clientes cuando realizan esas tareas.
3. Alegrías: son los resultados que quieren conseguir los clientes o los beneficios concretos que buscan.

Por su parte, el mapa de valor describe las características de una propuesta de valor específica de un modelo de negocio. Está compuesto por productos y servicios, aliviadores de frustraciones y creadores de alegrías:

1. Productos y servicios: es una lista alrededor de la cual se construye una propuesta de valor.
2. Aliviadores de frustraciones: describen cómo los productos y servicios aplacan las frustraciones del cliente.
3. Creadores de alegrías: es una descripción de cómo los productos y servicios crean alegrías al cliente (Osterwalder & Pigneur, s. f.,p.3)

6. Marco teórico

En la presente investigación se pretende optimizar el servicio de atención y la entrega de información a los aspirantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, mediante el diseño de una propuesta de valor basado en la teoría de Osterwalder & Pigneur (2015) quien afirma que una propuesta de valor es

... como un método de representación visual que se compone de tres partes: el perfil del cliente, donde se describen las características de un determinado grupo de personas, y el mapa de valor, donde se especifica cómo se pretende crear valor para ese determinado segmento de clientes. Se consigue el encaje, el tercer elemento del modelo, cuando ambas partes coinciden. (p.1).

De igual manera como menciona (Vidal, 2011) en su artículo el principio de valor compartido donde cita a Porter y Kramer,(2011) quienes infieren que

...durante las últimas décadas la mayoría de los gestores de empresas se han limitado a estudiar la mejor forma de posicionarse dentro de la industria entre los competidores existentes; han pasado por alto la oportunidad de conocer las necesidades fundamentales de la sociedad o simplemente no han sabido interpretarlas correctamente además no han resuelto las deficiencias que afecta a la cadena de valor. Por todo ello, consideran que los directivos han actuado con una visión demasiado estrecha de miras que no ha facilitado crear valor suficiente y recomiendan que amplíen el análisis del número de fuerzas que intervienen en su modelo estratégico y desarrollen nuevas líneas de hacer negocio que faciliten lo que denominan valor compartido. (p.1).

Con base a estas teorías esperamos abordar la problemática planteada, teniendo en cuenta la creación de valor compartido entre los actores involucrados.

Así mismo se abordara la Estrategia de Gobierno en Línea actualmente evolucionada a Política de Gobierno Digital del Ministerio de las TIC, (MINTIC, 2018) bajo la mirada del logro TIC para servicio centrado en el usuario, enfocado al criterio de usabilidad basados en el criterio de Usabilidad del manual estrategia de gobierno en línea, del MINTIC, donde la Usabilidad según esta estrategia “Busca que los trámites y servicios disponibles por medios electrónicos sean de fácil uso, y proporcionen una mejor experiencia a los usuarios, ciudadanos y grupos de interés”(p.13) facilitando para tal fin la guía de usabilidad, documento que contiene los Lineamientos y metodologías en Usabilidad para Gobierno en línea, los cuales “son de obligatorio cumplimiento para sitios web, del orden nacional, territorial y distrital de la Republica de Colombia”(Carvajal, 2010.),(p.8).

Así mismo Carvajal (2010) cita que: Aunque existen diversas definiciones de usabilidad propuestas por algunos autores, que lo han hecho a partir de diversos atributos a partir de los cuales la usabilidad puede ser evaluada, este documento se basa en la definición más extendida y formal, encontrada en el estándar internacional ISO 9241-11 (1998): “El grado en que un producto puede ser usado por determinados usuarios para lograr sus propósitos con eficacia, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso específico” y de esto se puede destacar los términos como:

Eficacia: precisión con la que los usuarios alcanzan las metas específicas. Es decir, ¿los usuarios pueden hacer lo que necesitan en forma precisa?

Eficiencia: recursos asignados en relación con la precisión y exhaustividad con la que los usuarios alcanzaron sus objetivos. En otras palabras, ¿cuánto esfuerzo requiere que el usuario alcance su objetivo? Normalmente, la eficiencia suele medirse en términos del tiempo que los lleva a los usuarios realizar dichas tareas.

Satisfacción: percepción de agrado y actitud positiva hacia el uso del producto. Es decir, ¿cuál es la percepción del usuario frente a la facilidad de uso del producto? (p.10).

Esta guía de usabilidad para sitios web, también la encontramos en la actualidad en el manual de la Política de Gobierno Digital Decreto 1008 de 2018 (Compilado en el Decreto 1078 de 2015, capítulo 1, título 9, parte 2, libro 2), del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Viceministerio de Economía Digital, el cual tiene como objetivo, “Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital”, donde ya no lo integran cuatro componentes, como en la antes llamada estrategia de gobierno en línea, si no que ahora son dos componentes bajo el marco de Tic para el estado y Tic para la sociedad, con 3 habilitadores transversales que mediante el cumplimiento de los lineamientos y estándares generan valor público, en otras palabras en la actual Política de Gobierno Digital, (TIC, 2018), es una mejor versión en el que están inmersos los anteriores componentes, “orientados hacia la satisfacción de necesidades y solución de problemáticas tanto en el Estado como en los ciudadanos”(p.16).

Por esta razón la Política de Gobierno Digital, (TIC, 2018) presenta los cinco ejes o propósitos fundamentales que son:

- **Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad:** consiste en poner a disposición de ciudadanos, usuarios y grupos de interés, trámites y servicios del Estado que cuenten con esquemas de manejo seguro de la información, que estén alineados con la arquitectura institucional de la entidad (Arquitectura misional y Arquitectura de TI) y que hagan uso de los servicios de autenticación electrónica, interoperabilidad y carpeta ciudadana, a fin de que éstos sean ágiles, sencillos y útiles para los usuarios.
- **Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información:** consiste en desarrollar procesos y procedimientos que hagan uso de las tecnologías de la información, a través de la incorporación de esquemas de manejo seguro de la información y de la alineación con la arquitectura institucional de la entidad (Arquitectura misional y Arquitectura de TI), a fin de apoyar el logro de las metas y objetivos de la entidad.
- **Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento en el uso y aprovechamiento de la información:** consiste en mejorar la toma de decisiones por parte de la entidad, ciudadanos, usuarios y grupos de interés, para impulsar el desarrollo de servicios, políticas, normas, planes, programas, proyectos o asuntos de interés público, a partir del uso y aprovechamiento de datos que incorporan estándares

de calidad y seguridad en su ciclo de vida (generación, recolección, almacenamiento, procesamiento, compartición, entrega, intercambio y eliminación).

- **Empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado Abierto:** consiste en lograr una injerencia más efectiva en la gestión del Estado y en asuntos de interés público por parte de ciudadanos, usuarios y grupos de interés, para impulsar la gobernanza en la gestión pública, a través del uso y aprovechamiento de las tecnologías digitales.
- **Impulsar el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes para la solución de retos y problemáticas sociales, a través del aprovechamiento de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones:** consiste en promover el co-diseño y la implementación de iniciativas de tipo social, ambiental, político y económico, por parte de entidades públicas y diferentes actores de la sociedad, para el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos e impulsar el desarrollo sostenible, a través del uso y aprovechamiento de las TIC de manera integrada y proactiva.

Por lo tanto bajo el marco evolutivo de la Estrategia de Gobierno en línea ahora Política de Gobierno Digital, del MINTIC, logramos encontrar los mismo Lineamientos y metodologías en Usabilidad para Gobierno en línea que según (Carvajal & Saab, 2010) "son el resultado de una investigación en la que se analizaron diversas experiencias en el campo de la usabilidad en sitios web estatales en diversos países, como Estados Unidos, Chile, Nueva Zelanda, Reino Unido, Tasmania, India, entre otros"(p.6), pero ya no bajo el logro Tic para servicios centrados en el usuario, si no bajo el habilitador transversal "Servicios Ciudadanos

Digitales, los cuales según (TIC, 2018) “son el conjunto de servicios que brindan capacidades y eficiencias a las entidades para mejorar, optimizar y facilitar el adecuado acceso de los usuarios por canales digitales a los servicios ofrecidos por la administración pública”(p.62).

7. Marco legal

Son diversas las normas, leyes, decretos, resoluciones y acuerdos institucionales de la política Gobierno Digital en Colombia, habilitada por el MINTIC. Entre ellas hacemos mención de las siguientes:

7.1. Conpes 2790 de 1995 - Gestión Pública orientada a resultados

El departamento nacional de planeación de la república de Colombia presenta el documento de El Consejo Nacional de Política Económica y Social — CONPES creada por la Ley 19 de 1958, siendo esta la máxima autoridad nacional de planeación y se desempeña como organismo asesor del Gobierno. En el documento 1995 Conpes 2790 de 1995 argumenta: El mejoramiento de la gestión pública en torno a los objetos del plan nacional de desarrollo, resalta la responsabilidad del estado frente a la sociedad civil para hacer uso eficaz y eficiente de los recursos públicos (Departamento Nacional de Planeación, 1995). Hacer una nueva cultura de gestión pública orientada a resultados en la cual el ciudadano sea el eje del desempeño administrativo y se busque el mejor aprovechamiento de los recursos.

7.2. Decreto Ley 2150 de 1995 - Estatuto Anti-trámites

Los siguientes artículos del Capítulo I de la ley 2150 de 1995, tienen relación con el desarrollo de la política Gobierno Digital.

Decreto Ley 2150 de 1995: Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública

Artículo 2º.- Horarios extendidos de Atención al Público. En adición a sus jornadas habituales, las entidades de la Administración Pública deberán poner en funcionamiento horarios extendidos de atención al público, no coincidentes con la jornada laboral común, para que la ciudadanía pueda cumplir sus obligaciones y adelantar los trámites frente a las mismas. (República de Colombia, 1995)

Artículo 4º.- Cancelación de obligaciones a favor del Estado. Modificado por el art. 27, Decreto Nacional 019 de 2012. La cancelación de obligaciones dinerarias en favor de las entidades de la Administración Pública podrá realizarse a través de cualquier medio de pago, incluyendo las transferencias electrónicas de fondos, abono en cuenta y sistemas de crédito mediante la utilización de tarjetas. (República de Colombia, 1995)

Artículo 16º.- Modificado por el art. 14, Ley 962 de 2005. Solicitud oficiosa por parte de las entidades públicas. Cuando las entidades de la Administración Pública requieran comprobar la existencia de alguna circunstancia necesaria para la solución de un procedimiento o petición ciudadana, que obre en otra entidad pública, procederán a solicitar oficialmente a la entidad el envío de dicha información. (República de Colombia, 1995)

Parágrafo. - Las entidades de la Administración Pública a las que se les solicite información, darán prioridad a la atención de dichas peticiones, las resolverán en un término no mayor de diez (10) días y deberán establecer sistemas telemáticos compatibles que permitan integrar y compartir la información. (República de Colombia, 1995)

Artículo 20°.- Expedición de duplicados de documentos de identidad. Las solicitudes de duplicados de documentos de identidad podrán hacerse por correo, siempre que se suscriban por el peticionario y se imponga su huella dactilar, sin perjuicio de la cancelación de derechos a que haya lugar. (República de Colombia, 1995)

Artículo 25°.- Modificado por el art. 10, Ley 962 de 2005. Utilización del correo para el envío de información. Las entidades de la Administración Pública deberán facilitar la recepción y envío de documentos o solicitudes y sus respectivas respuestas por medio de correo certificado. En ningún caso se podrán inadmitir las solicitudes o informes enviados por personas naturales o jurídicas que se hayan decepcionado por correo certificado a través de la Administración Postal Nacional, salvo que los códigos exijan su presentación personal. (República de Colombia, 1995)

Artículo 26°.- Utilización del sistema electrónicos de archivo y transmisión de datos. Las entidades de la Administración Pública deberán habilitar sistemas de transmisión electrónica de datos para que los usuarios envíen o reciban información requerida en sus actuaciones frente a la administración.

En ningún caso las entidades públicas podrán limitar el uso de tecnologías para el archivo documental por parte de los particulares, sin perjuicio de los estándares tecnológicos que las entidades públicas adopten para el cumplimiento de algunas de las obligaciones legales a cargo de los particulares. (República de Colombia, 1995)

7.3. Conpes 3072 de 2000 - Agenda de Conectividad

A consideración del Conpes se presenta la “Agenda para la conectividad”, cuya finalidad es. “Masificar el uso de las Tecnologías de la Información y con ello aumentar la competitividad del sector productivo, modernizar las instituciones públicas y de gobierno, y socializar el acceso a la información” (Departamento Nacional de Planeación, 2000).

La agenda de conectividad mediante las tecnologías de la información, en especial el internet se constituye en una herramienta fundamental que está al alcance y servicio de toda la comunidad en varios ámbitos. Las Tecnologías de la Información contribuyen con el desarrollo de una nueva economía, un estado más moderno, mayor acceso a la información, adquisición y utilización eficaz del conocimiento. Colombia tiene la oportunidad de avanzar en el desarrollo tecnológico particularmente el internet por esto se llamó esta agenda “El Salto a Internet”.

7.4. Directiva 02 de 2000 - Plan de Acción de la estrategia de Gobierno en Línea

Esta directiva 02 de 2000 potencia el Campes 3072 de 2000 - Agenda de Conectividad, del gobierno de Andrés Pastrana Arango, Hacer uso de las Tecnologías de la Información para el desarrollo de una nueva economía, construcción de un estado más moderno, mayor acceso a la información , aumento en la competitividad del sector productivo, modernización de las instituciones públicas y socializar el acceso a la información.

Para el Estado, el Gobierno debe ser un usuario modelo, y con esto ha definido la estrategia de Gobierno en Línea Agenda de Conectividad, que establece como uno de sus objetivos el proveer al Estado la conectividad que facilite la gestión en línea de los organismos gubernamentales y apoye su función de servicio al ciudadano, como un complemento al esquema actual, en el que se

realizan estos procesos en forma presencial en las oficinas del gobierno y se sustentan con documentos escritos en papel. (República de Colombia, 2000)

Esta directiva presidencial 02 de 2000 reglamenta la implementación de las TIC en las organizaciones gubernamentales promedio de tres fases:

Fase 1: Proveer información en línea a los ciudadanos, por parte de todas las entidades destinatarias de esta Directiva Presidencial, la cual deberá estar finalizada a más tardar el 31 de diciembre de 2000.

Fase 2: Ofrecer servicios y trámites en línea a los ciudadanos, la cual deberá estar finalizada a más tardar el 31 de diciembre de 2001.

Fase 3: Contratación en línea, la cual deberá estar finalizada a más tardar el 30 de junio de 2002. (República de Colombia, 2000)

7.5. Decreto 127 de 2001 - Consejerías y Programas Presidenciales en el Departamento

Administrativo de la Presidencia de la República

Por el cual se crean las Consejerías y Programas Presidenciales en el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República. En su Artículo 13 expone:

“**Artículo 13.** Programa presidencial para el desarrollo de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones” (Presidencia de la Republica, 2001) .

Expone las funciones del Programa Presidencial para el Desarrollo de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones:

a) Asesorar, diseñar, formular y proponer políticas planes y programas que garanticen el acceso y la implantación de nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones, con el

fin de fomentar su uso, como soporte del crecimiento y aumento de la competitividad.

b) Formular políticas planes y programas que garanticen a través del uso de nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones el acceso a mercados para el sector productivo como esfuerzo para la política de generación de empleo.

c) Fomentar el uso de las Tecnologías de la información y las comunicaciones, para mejor la calidad de vida de la comunidad, ofreciendo un acceso equitativo a oportunidades de educación, trabajo, justicia, cultura, recreación etc.

d) Apoyar al Estado en el desarrollo de la conectividad a las redes de comunicaciones, para facilitar y optimizar la gestión de los organismos gubernamentales y la contratación administrativa.

e) Asistir al presidente de la República en el diagnóstico de necesidades y de sistemas y redes de comunicación para la definición, coordinación y difusión de planes y programas del Gobierno Nacional.

f) Evaluar de manera permanente la forma como se suministra la información sobre la gestión del Gobierno, con el fin de lograr que esta sea transparente, oportuna y confiable

- g) Coordinar de acuerdo con las instrucciones que le imparta el Presidente de la República, el suministro de la información que se produzca en los Ministerios, Departamentos Administrativos y Establecimientos Públicos y efectuar las recomendaciones que considere indicadas para lograr que esta sea en forma ágil y oportuna

- h) Coordinar, hacer seguimiento y proponer ajustes y nuevos proyectos para la ejecución de la Agenda de Conectividad.

- i) Las demás que correspondan con la naturaleza de la dependencia. (Presidencia de la Republica, 2001)

7.6. Decreto 3107 de 2003 - Supresión del Programa Presidencial e integración de la Agenda de Conectividad al MinTIC

Por el cual se suprime un Programa Presidencial

“El Presidente de la República de Colombia, en ejercicio de las facultades que le confiere el numeral 16 del artículo 189 de la Constitución Política y el artículo 54 de la Ley 489 de 1998” (Presidencia de la República, 2003).

El presidente de la Republica de Colombia Dr. Álvaro Uribe Vélez decreta suprimir el Artículo 13 del anterior Decreto 127 de 2001, en el cual las funciones concretas, serán asumidas por el Ministerio de Comunicaciones, quien deberá de adelantar los trámites para tal fin.

7.7. Decreto 1151 de 2008 - Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea

“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno En Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones” (Presidencia de la República, 2008).

El decreto 1151 de 2008 establece en su Artículo 1. Establece la aplicación de este decreto para entidades de la administración pública, demás organismos y entes del estado.

En el Artículo 2 el objetivo se expone la Estrategia Gobierno en Línea (construir un estado más eficiente, transparente y participativo, con mejores servicios a los ciudadanos y empresas por medio de las TIC).

El **Artículo 3** define los principios aplicables de la estrategia de gobierno en línea:

Gobierno centrado en el ciudadano.

- Visión unificada del Estado.
- Acceso equitativo y multicanal.
- Protección de la información del individuo.
- Credibilidad y confianza en el Gobierno en Línea. (Presidencia de la República, 2008)

El **Artículo 4** presenta definiciones de algunos términos como Trámite, Trámite en Línea, Servicio en Línea, Ventanilla Única Virtual e Intranet Gubernamental.

El **Artículo 5** se definen las fases del Gobierno en Línea:

Fase de Información en Línea: Es la fase inicial en la cual las entidades habilitan sus propios sitios web para proveer en línea información, junto con esquemas de búsqueda básica.

Fase de Interacción en Línea: Es la fase en la cual se habilita la comunicación de dos vías entre entidades y ciudadanos y empresas con las consultas en línea e interacción con servidores públicos.

Fase de Transacción en Línea: Es la fase en la que se proveen transacciones electrónicas para la obtención de productos y servicios.

Fase de Transformación en Línea: Es la fase en la cual se realizan cambios en la forma de operar de las entidades para organizar los servicios alrededor de necesidades de ciudadanos y empresas, con Ventanillas únicas Virtuales y mediante el uso de la Intranet Gubernamental.

Fase de Democracia en Línea: Es la fase en la cual se incentiva a la ciudadanía a participar de manera activa en la toma de decisiones del Estado y la construcción de políticas públicas involucrando el aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación.
(Presidencia de la República, 2008)

El **Artículo 6** se delega al Ministerio de Comunicaciones como el responsable institucional de la definición de políticas y estándares, a través del Programa Agenda de Conectividad. El Ministerio de Comunicaciones se encarga de coordinar la implementación de Gobierno en Línea, por tanto, debe de elaborar el “Manual para la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea”.

El Artículo 7 manifiesta la obligatoriedad de la adopción del manual por parte de las entidades referidas en el presente decreto.

El Artículo 8 define las metas de Gobierno en Línea que deben cumplir las entidades públicas.

Por último, el **Artículo 9** se expone la vigencia del presente decreto la cual es a partir de su publicación y deroga las normas que le sean contrarias.

7.8. Ley 1341 de 2009 - Mecanismo y condiciones para garantizar la masificación del Gobierno en Línea

“Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones”(Congreso de Colombia, 2012).

En esta ley se determina el marco general para la formulación de las políticas públicas que regirán el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Entre los aspectos principales que se tratan en esta ley son:

- Su ordenamiento general
- El régimen de competencia
- La protección al usuario
- La cobertura
- La calidad del servicio
- La promoción de la inversión en el sector y el desarrollo de estas tecnologías
- El uso eficiente de las redes
- El uso eficiente del espectro radioeléctrico
- Las potestades del estado en relación con:
 - La planeación

- La gestión
- La administración adecuada y eficiente de los recursos
- La regulación
- El control y vigilancia del mismo
- El libre acceso
- La no discriminación de los habitantes del territorio nacional a la sociedad de la información.

7.9. Decreto 2693 de 2012 - Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea

“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009 y 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones” (Presidencia de Colombia, 2012).

En este decreto se definen los lineamientos, términos para garantizar un máximo aprovechamiento de las TIC y los plazos para su implementación, con el objetivo de contribuir con un estado más eficiente, que preste mejores servicios con la colaboración de la sociedad, con una mayor transparencia y participación de la ciudadanía.

Se resalta la aplicación de este decreto a las Administraciones Publicas, Ramas Legislativa y Judicial del Poder Público, en los Órganos de Control, en los autónomos e independientes y demás organismos del Estado.

También se prestan principios y fundamentos de la Estrategia de Gobierno en Línea, desarrollada conforme a los principios del debido proceso, igualdad, imparcialidad, buena fe, moralidad, participación, responsabilidad, transparencia, publicidad, coordinación, eficacia,

economía y celeridad. A si mismo se enfatiza como líder de la Estrategia de Gobierno en Línea al Ministerio de Tecnologías de Información y las Comunicaciones el cual orientará a las entidades a la ejecución del Gobierno en Línea.

El representante legal de cada entidad pública será el responsable de coordinar la implementación y desarrollo de la Estrategia de Gobierno en línea y realiza un seguimiento de este. Se conceptualiza una serie de conceptos referentes a la estrategia de Gobierno en Línea tales como: Interoperabilidad, cadenas de trámites y ventanillas únicas virtuales, Tecnología y ambiente y Datos y gobierno abierto; luego se definen los plazos para la implementación de la Estrategia de Gobierno en línea en donde se definen las acciones en cada componente que permitan alcanzar.

Finalmente se resalta el Manual para la implementación de la Estrategia de Gobierno en línea, a cargo del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para garantizar el cumplimiento de lo establecido en el presente Decreto.

7.10. Decreto 2573 de 2014 - Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea

“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones” (Presidencia de la República de Colombia, 2014) .

Su objeto es la definición de los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de Gobierno en Línea para garantizar el máximo aprovechamientos de las TIC, con el fin de asistir para la construcción de un Estado más eficiente, transparente, participativo y que preste mejores servicios con la colaboración de la sociedad.

Su ámbito de aplicación de carácter obligatorio es para las Ramas Legislativa y Judicial, en los órganos de control, en los autónomos e independientes y demás organismos del Estado, se realizará bajo un esquema de coordinación y colaboración.

Se definen términos significativos para la interpretación del presente decreto: Arquitectura Empresarial y Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de Tecnologías de la Información.

También se mencionan los principios que rigen la Estrategia Gobierno en Línea, que son: igualdad, imparcialidad, buena fe, moralidad, participación, responsabilidad, transparencia, publicidad, coordinación, eficacia, economía y celeridad. De igual forma son fundamentos para la Estrategia los siguientes: Excelencia en el servicio al ciudadano, Apertura y reutilización de datos públicos, Estandarización, Interoperabilidad, Neutralidad tecnológica, Innovación y Colaboración.

Los fundamentos de la Estrategia serán desarrollados a través de los siguientes componentes que facilitarán la masificación de la oferta y la demanda del Gobierno en Línea: TIC para Servicios, TIC para el Gobierno abierto, TIC para la Gestión y Seguridad y privacidad de la Información.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, a través de la Dirección de Gobierno en Línea y de la Dirección de Estándares y Arquitectura de Tecnologías de la Información, diseñará el modelo de monitoreo que permita medir el avance en las acciones definidas en el Manual de Gobierno en Línea que corresponda cumplir a los sujetos obligados, los cuales deberán suministrar la información que les sea requerida.

Se establecen unos Plazos, los cuales los sujetos obligados deberán implementar las actividades establecidas en el Manual de Gobierno en Línea para:

1. Sujetos obligados del Orden Nacional
2. Sujetos obligados del Orden Territorial

Estos plazos están plasmados en el decreto 1078 de 2015 debido a que es el más actual hasta ahora.

7.11. Decreto 1078 de 2015 Decreto Único Sectorial- Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea

“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones” (Presidencia de la República de Colombia, 2014). El decreto 1078 de 2015, se refiere en forma General a la reglamentación del sector de la Tecnología de la Información y las Comunicaciones, en el cual el Título 9 habla sobre las Políticas y Lineamientos de Tecnologías de la Información en la Estrategia Gobierno en Línea, de igual forma como en el Decreto 2693 de 2012 y el Decreto 2573 de 2014, anteriormente vistos, se presentan los mismos lineamientos y contextualización en los artículos que se refieren para el presente Decreto 1078 de 2015, ya que este decreto igual que los decretos anteriores tiene como objeto: Definir los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de Gobierno en Línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de contribuir con la construcción de un Estado abierto, más eficiente, más transparente y más participativo y que preste mejores servicios con la colaboración de toda la sociedad. (Presidencia de la República de Colombia, 2014)

Por esta razón no se resumen en este punto los artículos que hacen parte del capítulo Estrategia de Gobierno en Línea. Pero si se presentan algunas actualizaciones de este decreto, particularmente en el artículo de los plazos para la implementación de Gobierno en Línea, que a continuación se expone:

Los sujetos obligados deberán implementar las actividades establecidas en el Manual de Gobierno en línea dentro de los siguientes plazos:

1. Sujetos obligados del Orden Nacional:

Tabla 1

7.11.1.1. Tabla 1 Plazos para la implementación del Manual de Gobierno en línea para los sujetos obligados del Orden Nacional.

COMPONENTE/ AÑO	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TIC para Servicios	90%	100%	Mantener 100%	Mantener 100%	Mantener 100%	Mantener 100%
TIC para el Gobierno abierto	90%	100%	Mantener 100%	Mantener 100%	Mantener 100%	Mantener 100%
TIC para la Gestión	25%	50%	80%	100%	Mantener 100%	Mantener 100%
Seguridad y privacidad de la Información	40%	60%	80%	100%	Mantener 100%	Mantener 100%

Adoptado de “Decreto 1078 de 2015” Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Bogotá; 201

7.12. Sujetos obligados del Orden territorial:

A. Gobernaciones de categoría Especial y Primera; alcaldías de categoría Especial, y demás sujetos obligados de la Administración Pública en el mismo nivel.

B. Gobernaciones de categoría segunda, tercera y cuarta; alcaldías de categoría primera, segunda y tercera y demás sujetos obligados de la Administración Pública en el mismo nivel.

C. Alcaldías de categoría cuarta, quinta y sexta, y demás sujetos obligados la Administración Pública en el mismo nivel.

Para las entidades agrupadas en A, B y C los plazos serán los siguientes:

Tabla 2

7.12.1.1. Tabla 2 Plazos para la implementación del Manual de Gobierno en línea para las entidades agrupadas en A, B, y C.

COMPO- NEN- TE/ AÑO	Entidades A (%)						Entidades B (%)						Entidades C (%)					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TIC para Servicios					Manten	Manten												
	70	90	100	100	10	10	45	70	100	100	100	40	55	70	100	100	100	
TIC para el Gobierno abierto					Manten	Manten												
	80	95	100	100	10	10	65	80	100	100	100	65	75	85	100	100	100	
TIC para la Gestión					Manten	Manten												
	20	45	80	100	10	10	10	30	50	65	80	100	10	30	50	65	80	100
Seguridad y privacida d de la Informaci ón					Manten	Manten												
	35	50	80	100	10	10	10	30	50	65	80	100	10	30	50	65	80	100

Adoptado de “Decreto 1078 de 2015” Por medio del cual se expide el Decreto Único

Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Bogotá; 2015.

Plazos para adoptar la marca o sello de excelencia Gobierno el Línea en Colombia. Los sujetos obligados deberán adoptar la marca correspondiente en los siguientes plazos:

1. Sujetos obligados del Orden Nacional

Tabla 3

7.12.1.2. Tabla 3 Plazos para adoptar la marca Gobierno el Línea en Colombia para los sujetos obligados del Orden Nacional

CERTIFICACIONES / AÑO	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TIC para Servicios		Nivel 1 según mapa de ruta	Nivel 2 según mapa de ruta	Nivel 3 según mapa de ruta	Mantener según mapa de ruta	Mantener según mapa de ruta
TIC para el Gobierno abierto		Nivel 1 según mapa de ruta	Nivel 2 según mapa de ruta	Nivel 3 según mapa de ruta	Mantener según mapa de ruta	Mantener según mapa de ruta
TIC para la Gestión			Nivel 1 según mapa de ruta	Nivel 2 según mapa de ruta	Nivel 3 según mapa de ruta	Mantener según mapa de ruta

Adoptado de “Decreto 1078 de 2015” Por medio del cual se expide el Decreto Único

Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Bogotá; 2015.

2. Sujetos obligados en el orden territorial.

Entidades A. Para Gobernaciones de categoría Especial y Primera; alcaldías de categoría Especial y demás sujetos obligados de la Administración Pública en el mismo nivel.

Entidades B. Para Gobernaciones de categoría segunda, tercera y cuarta; alcaldías de categoría primera, segunda y tercera, demás sujetos obligados de la Administración Pública en el mismo nivel.

Entidades C. Para Alcaldías de categoría cuarta, quinta y sexta y demás sujetos obligados de la Administración Pública en el mismo nivel. (Presidencia de la República de Colombia, 2014)

Para las entidades agrupadas en A, B y C los plazos serán los siguientes:

Tabla 4

7.12.1.3. Tabla 4 Plazos para adoptar la marca Gobierno el Línea en Colombia para línea para

CERTIFICACIONES/AÑO	Entidades A						Entidades B						Entidades C					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TIC para Servicios		Nive 11	Nive 12	Nive 13	Ma nte Niv el	Ma nte Niv el			Nive 11	Nive 12	Niv el 3	Mant ener Nivel			Nive 11	Nive 12	Nive 13	Mantene r Nivel
TIC para el Gobierno abierto		Nive 11	Nive 12	Nive 13	Ma nte Niv el	Ma nte Niv el			Nive 11	Nive 12	Niv el 3	Mant ener Nivel			Nive 11	Nive 12	Nive 13	Mantene r Nivel
TIC para la Gestión			Nive 11	Nive 12	Ni vel 3	Ma nte Niv el			Nive 11		Niv el 2	Nivel 3			Nive 11	Nive 12	Nivel 3	

las entidades agrupadas en A, B, y C

Adoptado de “Decreto 1078 de 2015” Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Bogotá; 2015.

7.13. **Ley 1753 de 2015 - Plan nacional de desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”**

“Por la cual se expide el plan nacional de desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”.

El Plan nacional de desarrollo 2014-2018 en su Artículo 45, describe: Estándares, modelos y lineamientos de tecnologías de la información y las comunicaciones para los servicios al ciudadano. El Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en coordinación con las entidades responsables de cada uno de los trámites y servicios, definirá y expedirá los estándares, modelos, lineamientos y normas técnicas para la incorporación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) que contribuyan a la mejora de los trámites y servicios que el Estado ofrece al ciudadano, los cuales deberán ser adoptados por las entidades estatales, Administraciones Publica, Ramas judiciales y Particulares (Congreso de la República de Colombia, 2015). Además, deberán de Implementar la Estrategia de Gobierno en Línea.

En el Artículo 139. Acceso a las TIC y despliegue de infraestructura. En conformidad a la ley 1341 de 2009 expone que: es deber del Estado garantizar la prestación continua, oportuna y de calidad en los servicios públicos de comunicaciones para la cual contribuirá con infraestructura de redes de telecomunicaciones en las entidades territoriales, con el fin de garantizar el ejercicio y goce de los ciudadanos y entidades en ámbitos de: derechos institucionales a la comunidad, educación, salud, seguridad personal, acceso a la información, ciencia y cultura y la masificaciones del Gobierno en Línea.

7.14. Decreto 415 de 2016 - Lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones

Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones. (Presidencia de la República de Colombia, 2016)

El objeto de este decreto es señalar los lineamientos para el fortalecimiento institucional y ejecución de los proyectos, programas y planes de tecnología y sistemas de información en la respectiva entidad.

El Decreto aplica para entidades del Estado del orden nacional y territorial, los organismos autónomos y de control.

El Decreto se basa en los objetivos de fortalecimiento institucional de manera tecnológica de la información y las comunicaciones, las organizaciones a las que refieren el decreto deberán de:

- Liderar la gestión estratégica con tecnologías de la información y las comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información (PETI).
- Liderar la definición, implementación y mantenimiento de la arquitectura empresarial de la entidad y/o sector en virtud de las definiciones y lineamientos establecidos en el marco de referencia de arquitectura empresarial para la gestión de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) del Estado, la

estrategia GEL y según la visión estratégica, las necesidades de transformación y marco legal específicos de su entidad o sector.

- Desarrollar los lineamientos en materia tecnológica, necesarios para definir políticas, estrategias y prácticas que habiliten la gestión de la entidad y/o sector en beneficio de la prestación efectiva de sus servicios, entre otras.

La definición de estrategias, políticas, planes, objetivos, metas, estándares y lineamientos en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones que adopte cada sector, organismo o entidad, deberán estar articuladas con el Plan Nacional de Desarrollo, los planes de desarrollo sectorial y con las estrategias, políticas, planes, estándares, programas y lineamientos que para el efecto establezca el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (Presidencia de la República de Colombia, 2016)

7.15. Resolución 2405 de 25 de noviembre 2016 - Por el cual se adopta el modelo del Sello de Excelencia Gobierno en Línea y se conforma su comité

“Por la cual se adopta el modelo de sello de excelencia Gobierno en Línea y se conforma su comité” (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2016).

Esta Resolución 2405 de 2016, tiene como objeto adoptar el modelo del Sello de Excelencia Gobierno en Línea en Colombia y confirmar el Comité del modelo del Sello de Excelencia Gobierno en Línea en Colombia del Min Tic, para que cualquier entidad de la Nación que desee postularse y certificar sus capacidades de gestión de TI, lo pueda hacer a través de la plataforma del Sello de Excelencia Gobierno en Línea.

El Sello de Excelencia Gobierno en Línea en Colombia está regido por los principios de: colaboración, participación, gratuidad, imparcialidad, buena fe, responsabilidad, apertura, publicidad, calidad y transparencia, seguridad y privacidad de la información.

Algunas de las e definiciones para la terminología de esa Resolución son:

“Categoría gobierno abierto: componente del Sello de Excelencia de Gobierno en Línea en Colombia que establece los requisitos de calidad de los conjuntos de datos abiertos y plataformas de participación, que propician un gobierno transparente, abierto y participativo” (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2016).

Categoría servicios en Línea: componente del Sello de Excelencia de Gobierno en Línea en Colombia que define los requisitos de calidad de los trámites y servicios en Línea que ofrecen las entidades del Estado tanto en el orden nacional como territorial en cuanto a disponibilidad, seguridad, soporte, acceso, usabilidad, multicanalidad e interoperabilidad de cara a la experiencia del usuario. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2016)

Plataforma web del Sello de Excelencia: aplicación web que permite postular, publicar, verificar y validar los requisitos de calidad de los trámites, servicios, productos y capacidades de las entidades del Estado, lo mismo que otorgar el uso del Sello de Excelencia de Gobierno en Línea en Colombia y consultar las entidades certificadas en las distintas modalidades. La administración de la plataforma estará a cargo de la Dirección de Gobierno en Línea o quien haga sus veces. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2016)

Sello de Excelencia Gobierno en Línea en Colombia: sello que distingue y certifica la alta calidad de trámites, servicios y productos disponibles por medios electrónicos en el Estado

Colombiano, así como las capacidades en gestión de TI de una entidad pública. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2016)

En el capítulo dos de la Resolución se establecen los productos o servicios objeto de certificación que son: Trámites y servicios en línea, capacidades de gestión en TI, conjunto de datos abiertos y plataformas de participación. Existen instrumentos del sello de la excelencia que sirven para su aplicación: Guía del Sello de Excelencia de Gobierno en Línea y el Manual y reglamento del sello, estos dos determinan tanto lineamientos como condiciones para la implementación y otorgación del Sello de conformidad con el Gobierno en Línea.

Para el proceso de otorgamiento del Sello en el capítulo 3, la resolución expone los siguientes pasos:

1. Postulación
2. Verificación de la postulación
3. Validación de requisitos por parte de la comunidad virtual
4. Validación de requisitos por parte del equipo técnico
5. Ciclo de evaluación y retroalimentación

Para el otorgamiento del sello, para las categorías de Servicios en Línea y Gobierno Abierto, serán otorgados por la comunidad virtual del Sello de la Excelencia por medio de la plataforma del Sello de la Excelencia, estos sellos tendrán una vigencia de 1 año para las categorías servicios en línea y gobierno abierto, y 2 años para capacidades de gestión de TI, luego podrán ser renovadas por la entidad postulante.

En el capítulo 4 se crea el Comité del Modelo del Sello de la Excelencia de Gobierno en Línea como instancia encargada de dirigir, administrar e impulsar el modelo del Sello de Excelencia.

Este comité tendrá como funciones principales:

- Dirigir las estrategias y ligamientos para la puesta en marcha del modelo del Sello de Excelencia. Hacer seguimiento al buen uso de la marca de certificación.
- Realizar revisiones periódicas, de oficio o a petición de parte, del cumplimiento de las condiciones que dieron lugar al otorgamiento del Sello.
- Adoptar estrategias para posicionar y promover el modelo del Sello de Excelencia.
- Aprobar la inclusión de nuevos productos o servicios objeto de certificación de acuerdo con las recomendaciones que entregue la Secretaría Técnica.
- Aprobar la actualización o modificación de los requisitos que determinan el otorgamiento del Sello, de acuerdo con las recomendaciones que entregue la Secretaría Técnica. (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2016)

7.16. Decreto 1008 de 2018- Política de Gobierno Digital

Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones"

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), a través de la Dirección de Gobierno Digital, presentó la política de Gobierno Digital -expresada en el Decreto 1008 del 14 de junio de 2018-, cuyo objetivo es incentivar el uso y aprovechamiento de las TIC

para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital. De esta manera, la entidad busca, no solo que el uso de la tecnología sea ágil, sencillo y útil para las personas, sino también que la interacción entre los diferentes actores involucrados en la política se dé en medio de un ambiente seguro, corresponsable y previsible.

8. Metodología de la Investigación

Enfoque de la Investigación

Teniendo en cuenta que el “Enfoque cualitativo utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” Sampiere (2004).(p.8) esta investigación tendrá un enfoque cualitativo, pues como lo menciona Sampiere, Fernández, y Baptista (2004) en su libro Metodología de la Investigación, este enfoque relaciona la investigación y la realidad subjetiva y objetiva como los explica en la figura 1.2 en la página 7

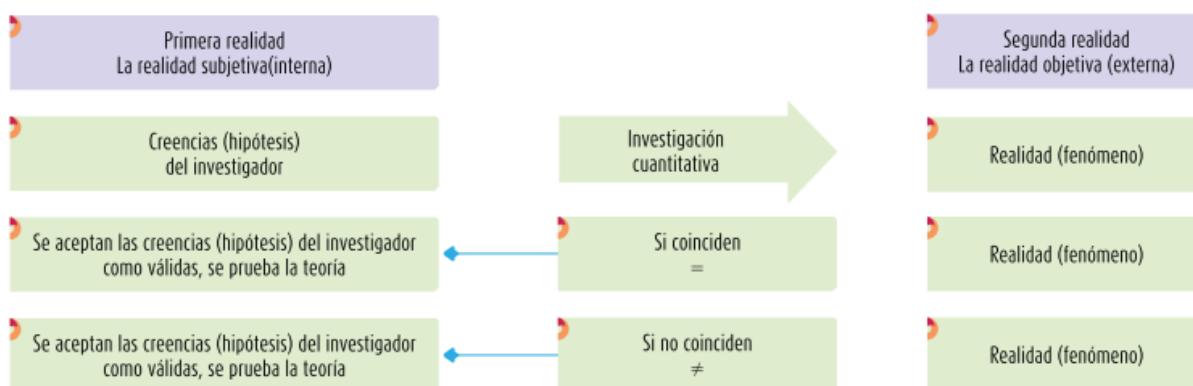


Ilustración 1. Figura 1.2 relación entre la teoría la investigación y la realidad en el enfoque cuantitativo, tomado del libro metodología de la investigación de Sampiere (2004)

Diseño de la Investigación

Dado que el objetivo de estudio será diseñar una propuesta de valor mediante la aplicación de los lineamientos y metodologías en usabilidad del componente TIC para Servicios, de la Estrategia de Gobierno en Línea del Ministerio de las TIC, para mejorar el Servicio de Atención y la entrega de Información a los aspirantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, se recurrirá a un diseño de investigación- acción

De acuerdo con (Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2004) “La finalidad de la investigación-acción es comprender y resolver problemáticas específicas de una colectividad vinculadas a un ambiente (grupo, programa, organización o comunidad)” (p.496), así mismo Sampieri (2004) refiere que este tipo de investigación es práctico y participativo.

Practico: Estudia prácticas locales (del grupo o comunidad), involucra indagación individual o en equipo, se centra en el desarrollo y aprendizaje de los participantes, implementa un plan de acción (para resolver el problema, introducir la mejora o generar el cambio), el liderazgo lo ejercen conjuntamente el investigador y uno o varios miembros del grupo o comunidad

Participativo: estudia temas sociales que constriñen las vidas de las personas de un grupo o comunidad, resalta la colaboración equitativa de todo el grupo o comunidad, se enfoca en cambios para mejorar el nivel de vida y desarrollo humano de los individuos, emancipa a los participantes y al investigador (p.497)

Por lo tanto, este enfoque tomara diferentes técnicas, como la observación, la entrevista, la encuesta, entendida como técnica de recolección de datos que utiliza como instrumento un listado

de preguntas que están fuertemente estructuradas y que recoge información para ser tratada estadísticamente, desde una perspectiva cuantitativa. Se reserva el término entrevista para aquellas conversaciones de carácter profesional en la que la información obtenida será tratada en forma cualitativa, no estadísticamente. (Otzen & Manterola, 2017),p.(17). Así como menciona (Otzen & Manterola, 2017) “Las técnicas son los procedimientos e instrumentos que utilizamos para acceder al conocimiento. Encuestas, entrevistas, observaciones y todo lo que se deriva de ellas” (p.2)

Para ello se utilizara un instrumento de recolección de datos tipo cuestionario por lo general abierto, que permita conocer la opinión de los aspirantes frente al servicio de atención y entrega de Información sobre los temas de interés, así como la percepción de los expertos frente al sistema de atención y entrega de información a los aspirantes, diseñado en el modelo de Formulario Google Docs., el cual es un programa de procesamiento de textos y hojas de cálculo basado en Internet, que hace más eficaz la colaboración y que permite mantener un documento online para que otras personas de la organización puedan editarlo y actualizarlo simultáneamente desde sus navegadores, por lo que no es necesario realizar un seguimiento de los archivos adjuntos ni de las versiones más recientes de un archivo. Con Google-Docs, varios usuarios pueden, a la vez, realizar cambios y ver los que han efectuado otras personas en tiempo real(Almenar Llongo, Maldonado Devis, & Hernández Sancho, 2009),p.(6)

Este cuestionario será aplicado a una población de estudio que estará delimita a un grupo de aspirantes a los programas que oferta la Universidad Nacional Abierta y a Distancia

matriculados para el primer periodo del año 2019, en las sedes del departamento del Cauca, pertenecientes a la Zona Centro Sur, comprendidas en el CEAD Santander de Quilichao, CEAD Popayán, UDR El Bordo, así como los expertos (Consejeros) en atención a aspirantes ubicados en las sedes en mención.

Para esto se tomará una muestra teniendo en cuenta que “La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características a las que llamamos población.”(Sampieri et al., 2004)

En este trabajo se utilizara el método de muestreo no probabilístico “la selección de los sujetos a estudio dependerá de ciertas características, criterios, etc. que él (los) investigador (es) considere (n) en ese momento” (Otzen & Manterola, 2017), mediante participantes voluntarios, porque se solicitara a los clientes en este caso los aspirantes su participación en la investigación, así como a los expertos en este caso los consejeros que laboran en cada una de las sedes de la UNAD ubicadas en el departamento del Cauca

Así la muestra quedara conformada por quienes deseen participar tanto de aspirantes como expertos en atención.

9. CAPITULO I.

Teniendo en cuenta que el problema en esta investigación se enmarca en el servicio de atención y entrega de información a los aspirantes de la UNAD, por medio de los diferentes canales de atención, pero especialmente mediante el sitio web de la institución, en el que al momento de realizar esta investigación, se puede notar que existe un espacio asignado para el aspirante, pero al ingresar a este sitio web no arroja ningún tipo de información con respecto a los aspirantes a los programas que oferta la Universidad, situación que puede estar afectando la institución de manera indirecta en su deseo de atender de forma eficiente, eficaz, y afectiva las inquietudes del aspirante mediante un buen servicio en línea, así como el incremento de matrículas, y la contratación de personal.

Ante este problema se da inicio al primer capítulo, que en el marco de un diseño de una investigación – acción, con enfoque cualitativo, que permitirá dar cumplimiento al objetivo principal, dando respuesta a la pregunta problémica, ¿Cuál sería la propuesta de valor que ayude a mejorar el servicio de atención y entrega de información a los aspirantes a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD para aumentar el número de estudiantes matriculados teniendo en cuenta las guía de usabilidad de Ministerio de las TIC?

Para ello se planteó el primer objetivo específico que pretende desarrollar un estado del arte que nos permita visualizar que estudios previos se han realizado hasta la actualidad frente a las necesidades de los aspirantes ante el servicio de atención y entrega de información que ofrece

la UNAD, mediante el sitio web, para crear una propuesta de valor que ayude a satisfacer las necesidades del aspirante .

Por lo tanto como primera actividad partimos desde el concepto del estado del arte “ es una modalidad de la investigación documental que permite el estudio del conocimiento acumulado (escrito en textos) dentro de un área específica.”(Molina Montoya, 2005).(p.73), para ello se consultaron varias fuentes bibliográficas, donde se tuvieron en cuenta las variables o temas de estudio dentro de esta investigación, desde lo internacional a lo local, y según su especialidad.

Como segunda actividad, después de haber consultado las fuentes, se procedió a organizar la información encontrada en un cuadro o tabla del estado del arte, donde se presenta la información más relevante de las fuentes consultadas, como lo podemos ver a continuación, donde en la primera columna se encuentra la identificación de la fuente, en la segunda columna se presenta el objetivo general, en la tercera columna, las categorías o variables , ósea las palabras claves de cada uno de las investigaciones, en la cuarta columna se presenta los instrumentos de recolección de información y una quinta columna los resultados o aportes presentados en cada uno de las investigaciones.

9.1. Estado del Arte

Tabla 5

9.1.1.1. Tabla 5 Estado del Arte

IDENTIFICACION	OBJETIVO GENERAL	CATEGORIAS O VARIABLES	INSTRUMENTOS RECOLECCION DE LA INFORMACION	RESULTADOS
<p>Macías, Andrés Valverde Miguel, Covadonga Ruiz de Jiménez, Eduardo García Rodríguez, Soledad Romero “INNOVACIÓN EN LA ORIENTACIÓN UNIVERSITARIA: LA MENTORÍA COMO RESPUESTA.” En Contextos Educativos. Revista de Educación Sevilla 2014</p>	<p>Ejercer la mentoría como estrategia de orientación en la Institución Universitaria. Para ello, en primer lugar, se parte del análisis de las necesidades del alumnado universitario de nuevo ingreso y de la situación de los servicios de orientación en la Universidad, para así argumentar los beneficios del mentoring en la ayuda al estudiante en general, y en su transición a la Universidad en particular.</p>	<p>Orientación, universidad, mentoría, nuevas tecnologías, mentoría entre iguales.</p>	<p>Experiencias universitarias a nivel internacional y nacional</p>	<p>a) El aprendizaje apoyado por iguales produce mejores efectos (académicos, personales y profesionales) que el aprendizaje apoyado por otros que no lo son. b) El apoyo al alumnado es un paso clave para su continuidad en la Universidad. c) Una estructura de apoyo sistemático genera una cultura institucional que, a la larga, resulta más efectiva que las actuaciones aisladas de individuos o servicios. d) La instauración de un sistema de mentoría por alumnos dentro de la estructura ya existente en la Universidad, y no enfrentada a ella.</p>
<p>López, F. (2014). Evaluación de una experiencia piloto de mentoría con estudiantes de primer ciclo de educación superior a distancia, Centro</p>	<p>Interpretar la información que se obtenga de cada uno de los integrantes del grupo de mentorizados, mediante la aplicación de los aspectos metodológicos y proceder a</p>	<p>Calidad; orientación; metodología; individuo</p>	<p>Técnicas de orden cualitativo como la observación y la entrevista personalizada; además se ha aplicado técnicas que requieren cuantificación como es el caso de la prueba sobre hábitos de estudio. Exploratorio: Se trató</p>	<p>Propone el establecimiento de una coordinación entre el año lectivo de estudiantes de primer ciclo y la elaboración de proyectos de Tesis</p>

IDENTIFICACION	OBJETIVO GENERAL	CATEGORIAS O VARIABLES	INSTRUMENTOS RECOLECCION DE LA INFORMACION	RESULTADOS
<p>Universitario Guayaquil, ciclo académico abril – agosto 2014. (Tesis de grado, Licenciado). Universidad Técnica particular de Loja, Guayaquil, Ecuador.2016</p>	<p>cubrir las diferentes necesidades de orientación</p>		<p>de un conocimiento inicial en cuanto al desarrollo de un programa piloto de práctica de mentoría. Descriptivo: Se pudo indagar las características y necesidades de orientación</p>	<p>Que se cumpla el plan de acción frente a las demandas de la Universidad La posibilidad de mejorar la comunicación con servicio de calidad Reconozcan los problemas sociales como influyentes en un gran porcentaje en el progreso de un individuo como ente “autónomo”</p>
<p>Sánchez, A. y Paniagua. E. (2014). ¿Cómo iniciarse con éxito en el aprendizaje en línea?: La experiencia de la UNED en el entrenamiento de estudiantes autorregulados Artículo</p>	<p>Repasar los estudios y propuestas realizados en proponer distintas vías de acción basadas en el estudio y detección de las necesidades de sus estudiantes y destinadas a la orientación y entrenamiento de estos durante las primeras etapas o meses de su formación mostrando las investigaciones y acciones desarrolladas en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UnED) de España, en el</p>	<p>Aprendizaje regulado; aprendizaje virtual</p>	<p>Estudios y propuestas investigaciones y acciones desarrolladas en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UnED) de España</p>	<p>planteado las dificultades que pueden encontrar los participantes en programas de formación en línea que sean neófitos en el sistema, centrándonos en mayor medida en los estudiantes universitarios. Hemos presentado estudios relativos a los mayores índices de abandono en las modalidades virtuales, investigaciones relacionadas con las necesidades de los estudiantes y con las características y competencias personales que deben desarrollar, fundamentalmente vinculadas a</p>

IDENTIFICACION	OBJETIVO GENERAL	CATEGORIAS O VARIABLES	INSTRUMENTOS RECOLECCION DE LA INFORMACION	RESULTADOS
	marco del denominado Plan de Acogida Institucional			la autorregulación y a las competencias digitales básicas para desenvolverse en entornos en línea. Asimismo comentado las diversas propuestas y programas de apoyo inicial al estudiante virtual que se han puesto en marcha, especialmente en la última década
(UNAD VISAE, 2018) RED DE ATENCIÓN AL ASPIRANTE “Haz Parte de los Mejores “Universidad Nacional Abierta y a distancia UNAD Bogotá D.C. 2018	Diseñar e implementar un programa de Acogida Unadista a los Aspirantes de los Programas de Educación Básica y Media, Tecnológico y Educación Superior de la UNAD, generando una inmersión para desarrollo de competencias específicas, como estrategia para cursar con éxito estudios en modalidad a distancia, con mediación virtual	<ul style="list-style-type: none"> • Atención • Orientación vocacional • Pre-UNAD • Servicio 	Informes preliminares Conocimiento inicial desde la praxis y la experiencia	Proponen Consolidar el programa de acogida Unadista de atención a los aspirantes de los programas de educación básica y media, tecnológico y educación superior de la UNAD, basado en la calidad del servicio que responda a las necesidades formativas de los aspirantes, como estrategia para cursar con éxito estudios en modalidad a distancia, con mediación virtual mediante un protocolo de atención a los aspirantes

Adoptado de fuentes bibliográficas para conocer el arte de las variables

Después de haber analizado las memorias de las fuentes bibliográficas consultadas, para determinar el estado del arte de esta investigación, que se enfoca sobre las necesidades de los aspirantes a la UNAD, ante el servicio de atención y entrega de información, mediante los diferentes canales de comunicación especialmente del sitio web, se puede notar que entre los años 2014 y 2018 se han realizado varios estudios, que involucran algunas variables o palabras claves, tratadas en esta investigación, y otras que no están muy ajenas a la problemática planteada como son: Orientación, universidad, mentoría, nuevas tecnologías, calidad, metodología, individuo, aprendizaje regulado; aprendizaje virtual, atención, orientación vocacional, y servicio, lo que permite concluir que de acuerdo a los resultados obtenidos en cada una de las fuentes abordadas, no existe alguna coincidencia de estudios similares al que se pretende demostrar en esta investigación, dejando esta investigación como una fuente a consultar para futuras indagaciones, sobre servicios de atención y entregas de información, mediante los diferentes canales de comunicación especialmente del sitio web, de cualquier entidad u organización que ofrezca un producto o servicio.

Continuando con las actividades para alcanzar el primer objetivo específico abordado en este capítulo, después de realizar el estado del arte, se da inicio a la realización de una propuesta de valor para determinar lo que el aspirante espera encontrar en el servicio de atención y entrega de información, pero ahora si teniendo en cuenta la delimitación de la población de los aspirante a los programas ofertados por la UNAD, como se planteó en la metodología de acuerdo al enfoque cualitativo de un diseño de investigación – acción, el cual permite según como lo cita Sampiere (2004) en la sexta edición del libro metodología de la

investigación, “observar (construir un bosquejo del problema y recolectar datos), pensar (analizar e interpretar) y actuar (resolver problemáticas e implementar mejoras), las cuales se dan de manera cíclica, una y otra vez, hasta que todo es resuelto, el cambio se logra o la mejora se introduce satisfactoriamente (Stringer, 1999).”, (p.499). Por lo tanto para tal fin se diseñó un instrumento de recolección de datos tipo cuestionario basado en el modelo, instaurado por los formularios de Google Docs, abordando la mayoría de las preguntas como tipo abiertas el cual “permite respuestas más amplias y redactadas con las propias palabras del encuestado”(Fernández, 2007).(p.2), mediante este instrumento se pretende recolectar datos población de estudio que se delimito a un grupo de aspirantes a los programas que oferta la Universidad Nacional Abierta y a Distancia matriculados para el primer periodo del año 2019, en las sedes del departamento del Cauca, pertenecientes a la Zona Centro Sur, comprendidas en el CEAD Santander de Quilichao, CEAD Popayán, UDR El Bordo, así como los expertos (Consejeros) en atención a aspirantes ubicados en las sedes en mención, mediante con el cual nos permitirá encontrar el perfil del aspirante, así como el del experto con el fin de obtener la información necesaria que nos permita realizar la propuesta de valor.

Pero antes de continuar avanzando, es importante resaltar porque hemos elegido una propuesta de valor, pues porque de acuerdo con (Vidal, 2011) en su artículo el principio de valor compartido cita a Porter y Kramer,(2011) quienes infieren que

...durante las últimas décadas la mayoría de los gestores de empresas se han limitado a estudiar la mejor forma de posicionarse dentro de la industria entre los competidores

existentes; han pasado por alto la oportunidad de conocer las necesidades fundamentales de la sociedad o simplemente no han sabido interpretarlas correctamente además no han resuelto las deficiencias que afecta a la cadena de valor. Por todo ello, consideran que los directivos han actuado con una visión demasiado estrecha de miras que no ha facilitado crear valor suficiente y recomiendan que amplíen el análisis del número de fuerzas que intervienen en su modelo estratégico y desarrollen nuevas líneas de hacer negocio que faciliten lo que denominan valor compartido. (p.1).

Así mismo Vidal (2011) resalta que “Porter y Kramer (2011) invitan a los responsables de empresa que innoven, que rediseñen sus productos o los métodos de distribución. Animam a que los directivos exploren, de manera continuada, nuevas necesidades sociales que conduzcan a las empresas a descubrir nuevas oportunidades para diferenciarse”.(p.2), que es lo que se pretende demostrar en esta investigación mediante el diseño de una propuesta de valor , y para ello se ha tomado como referente el lienzo la propuesta de valor (Osterwalder & Pigneur, s. f.) quien define que “El lienzo de la propuesta de valor es un método de representación visual que se compone de tres partes: el perfil del cliente, donde se describen las características de un determinado grupo de personas, y el mapa de valor, donde se especifica cómo se pretende crear valor para ese determinado segmento de clientes. Se consigue el encaje, el tercer elemento del modelo, cuando ambas partes coinciden” (p.1)

Por lo tanto, para dar inicio a la primera parte del lienzo de la propuesta de valor, necesitamos determinar el perfil del cliente, y para ello tomamos como técnica una encuesta

aplicada mediante la entrevista, que de acuerdo con (López Estrada & Desliareis, 2011) creemos que

La entrevista tiene un enorme potencial para permitirnos acceder a la parte mental de las personas, pero también a su parte vital a través de la cual descubrimos su cotidianidad y las relaciones sociales que mantienen. En este contexto, la entrevista como instrumento de investigación es suficiente para la realización del proceso investigativo y en muchos casos su uso es forzado y frecuentemente obligatorio. Más aún tiene un importante potencial complementario en relación con los estudios cuantitativos, en donde su aportación concierne al entendimiento de las creencias y experiencia de los actores. En este sentido la entrevista es pertinente, ya que contribuye a situar la cuantificación en un contexto social y cultural más amplio”, (p.1).

En este sentido se ha desarrollado un cuestionario tipo entrevista, el cual mediante un formulario con preguntas abiertas y cerradas, tiene como propósito obtener información de los aspirantes a la Universidad UNAD, cuyo análisis de los resultados nos permitirán tener una idea real y más clara de sus necesidades, alegrías, miedos, dolores, y trabajos que como aspirantes viven al enfrentarse, al proceso de buscar atención e información que cumpla con sus perspectivas, en especial al dirigirse al sitio web de la institución, para ello se determinó delimitar la población de aspirantes a la UNAD, enfocándonos en las sedes que hacen presencia en el departamento del Cauca, el cual son el CEAD de Santander de Quilichao, el CEAD de Popayán y la UDR El Bordo a una muestra no probabilística mediante

... un Muestreo al azar por marcado telefónico (Random Digit Dialing) Ésta es una técnica que los investigadores utilizan para seleccionar muestras telefónicas. Involucra identificar

áreas geográficas —para ser muestreadas al azar— y sus correspondientes códigos telefónicos e intercambios (los primeros dígitos del número telefónico que las identifican). Luego, los demás dígitos del número que se va a marcar pueden ser generados al azar de acuerdo con los casos que requerimos para la muestra (n). Es posible reconocer qué intercambios son usados de forma primaria para teléfonos residenciales y enfocar el muestreo en ese subgrupo (Kreuter, 2013). Asimismo, es muy útil para incluir en muestras a teléfonos celulares o móviles y aparatos con GPS (Hernández-Sampieri et al., 2013)

Esta muestra corresponde al 10% de los aspirantes tomando como base los estudiantes nuevos matriculados para el periodo 2019-1 16-1, en las diferentes sedes de la UNAD del departamento del Cauca, el cual fueron 400 estudiantes matriculados, en este sentido se logró encuestar a 40 personas que cumplieron con el perfil de aspirantes a la UNAD, dando como resultado los siguientes datos.

9.2. Instrumento de Recolección de Datos Tipo Cuestionario

9.2.1. Encuestas al Aspirante a la UNAD en las sedes del Departamento del Cauca

1. Tipo de Documento

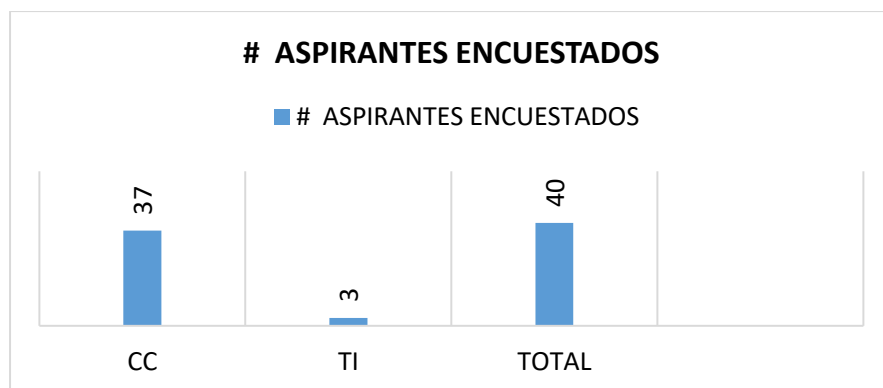


Ilustración 2. Respuesta a tipo de documento Aspirantes Encuestados (Fuente Propia)

Interpretación: De los 40 encuestados 37 son mayores de edad, y 3 aún son menores de edad por el tipo de documento registrado

2. Lugar de Residencia

Tabla 6

9.2.1.1. Tabla 6 Lugar de Residencia

MUNICIPIO	Encuestados
Balboa	2
Popayán	5
Patía	25
La Vega	1
Santander de	5
Quilichao	
Sucre	2
Total	40

Adoptado de encuesta a los Aspirantes (fuente propia)

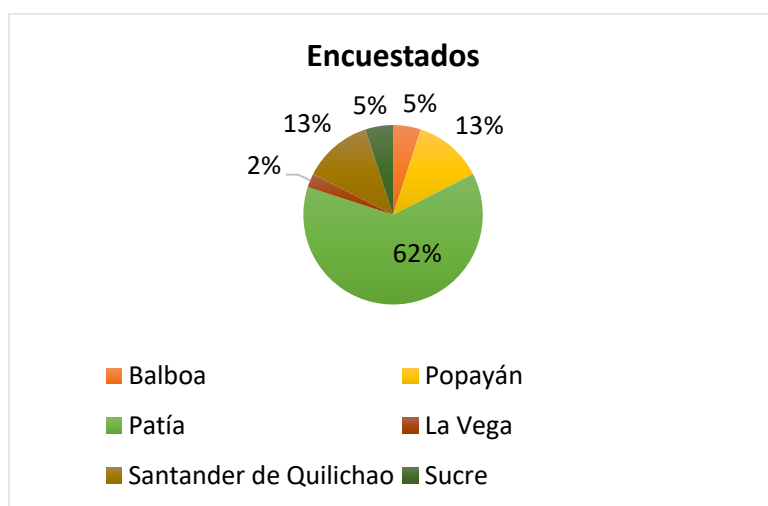


Ilustración 3. Datos lugar de residencias de los Aspirantes

Interpretación: Del 100% de los encuestados el 62% residen el Municipio de Patía, el 13% en el Municipio Santander De Quilichao, el 13% en el Municipio de Popayán, El 5% en el Municipio de Balboa, 5% en el Municipio de Sucre, y un 2% en el Municipio de La Vega

3. **A Qué distancia se encuentra de la sede más cercana de la UNAD**

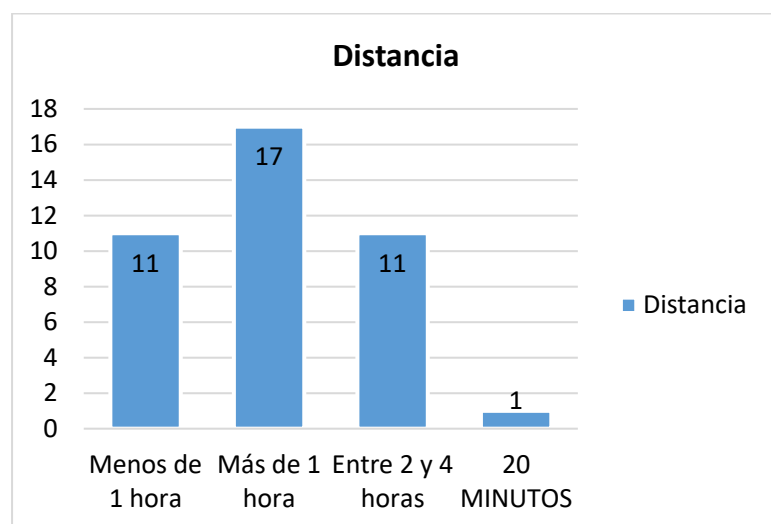


Ilustración 4. Datos distancia de la sede según la residencia

Interpretación: Del 100% de los encuestados 42.5% respondieron que están a más de 1 hora de distancia de la sede más cercana de la UNAD, el 27.5% respondió entre 2 y 4 horas, el 27.5% a menos de una hora, y un 2.5% a 20 Minutos

4. **¿Cuentas con tiempo para desplazarte hasta una de las sedes de la UNAD en busca de Información?**

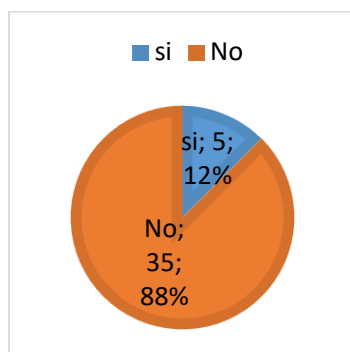


Ilustración 5. Respuesta a si tiene o no tiene tiempo para desplazarse a una sede

Interpretación: Del 100% de los encuestados un 88% respondieron que no tiene tiempo para desplazarse a una sede la UNAD, y un 12% respondió que si cuenta con tiempo

5. Al momento de requerir información como aspirante a los programas de la UNAD, ¿qué le gustaría hacer más, de acuerdo con su tiempo?

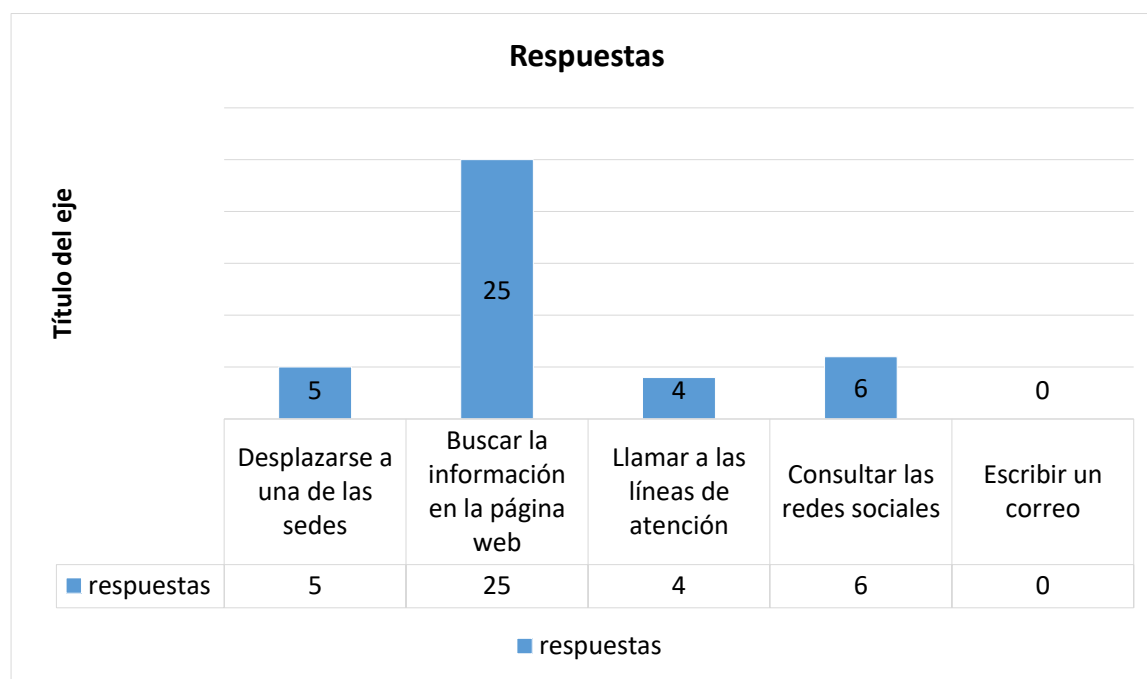


Ilustración 6. Respuestas a que les gustaría hacer más de acuerdo con su tiempo

Interpretación: Según los encuestados el 63% respondió que lo que más les gustaría hacer es buscar información en el sitio web, un 15% consultar en redes sociales, un 12% desplazarse a una sede y un 10% llamar a las líneas de atención, lo que se puede concluir que la mayoría de los aspirantes cuando se trata de buscar información de interés prefieren consultar la información en la página web

6. ¿A usted le gustaría que la información que busca este en material para?

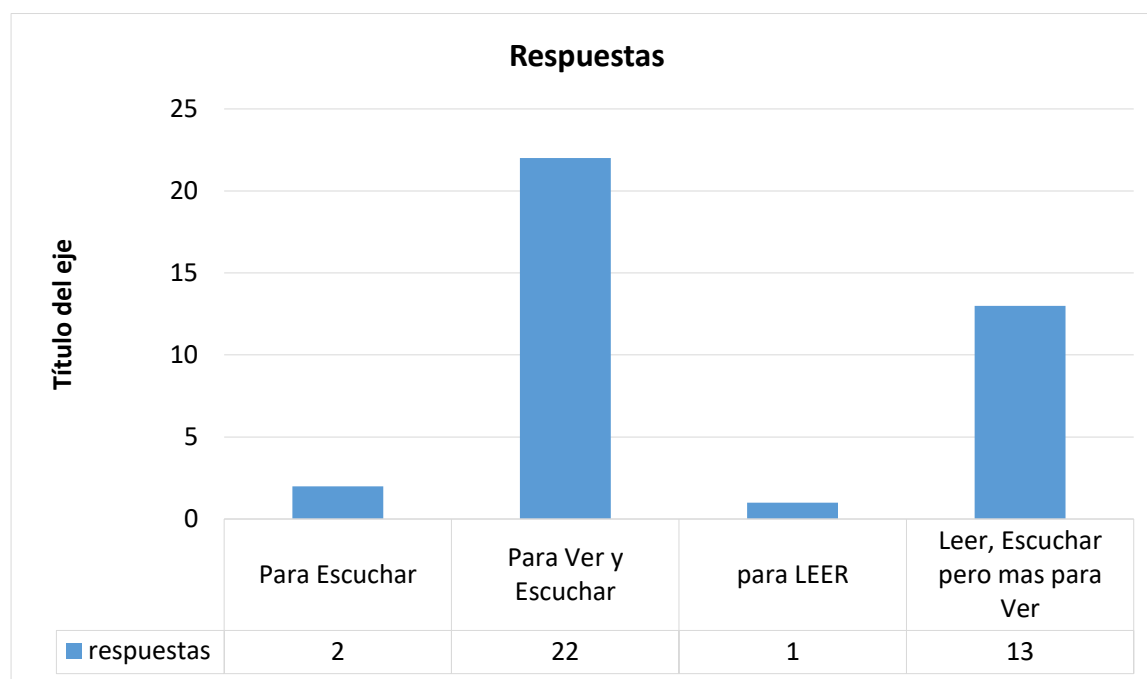


Ilustración 7. Resultado en que material le gustaría la Información

Interpretación: La mayoría de los aspirantes selecciono que le gustaría que la información este en material para ver y escuchar, seguido de leer, escuchar, pero más para ver, tan solo uno escogió para leer, lo que quiere decir que en su gran mayoría les atrae más la información de ver y escuchar y menos leer

7. ¿Cuándo usted ha buscado información de la universidad porque medio lo ha realizado? selecciones una o varias

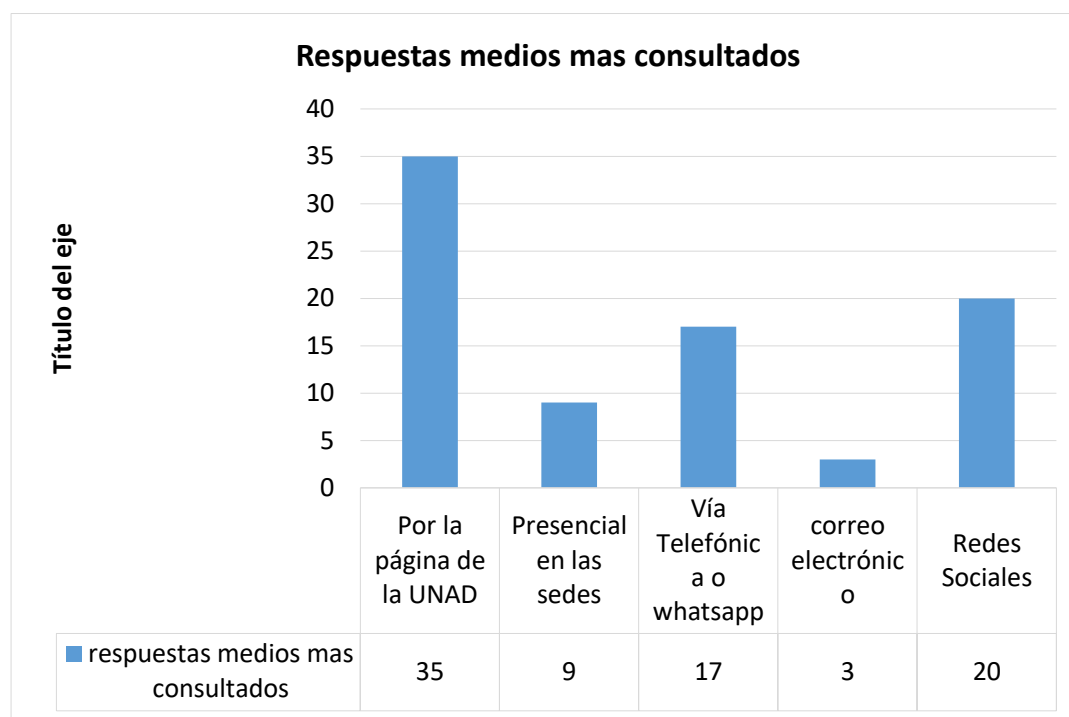


Ilustración 8. Respuestas medias más Consultados

Interpretación: Según las respuestas de los aspirantes encuestados coincidieron que los medio más consultados para buscar información ha sido la página web, redes sociales, vía telefónica o WhatsApp, dejando como mínimo en consulta los emails trasladarse a una de las sedes, con lo que se podría concluir que los aspirantes desean obtener información sin que les cueste mucho trabajo obtenerla y prefieren consultarla en el sitio web, antes de recurrir a otro medio

8. ¿Cómo aspirante a los programas de la UNAD, cuáles son las principales dificultades o inconformidades a las que se ha enfrentado, cuando ha intentado buscar información de la universidad? seleccione una o varias

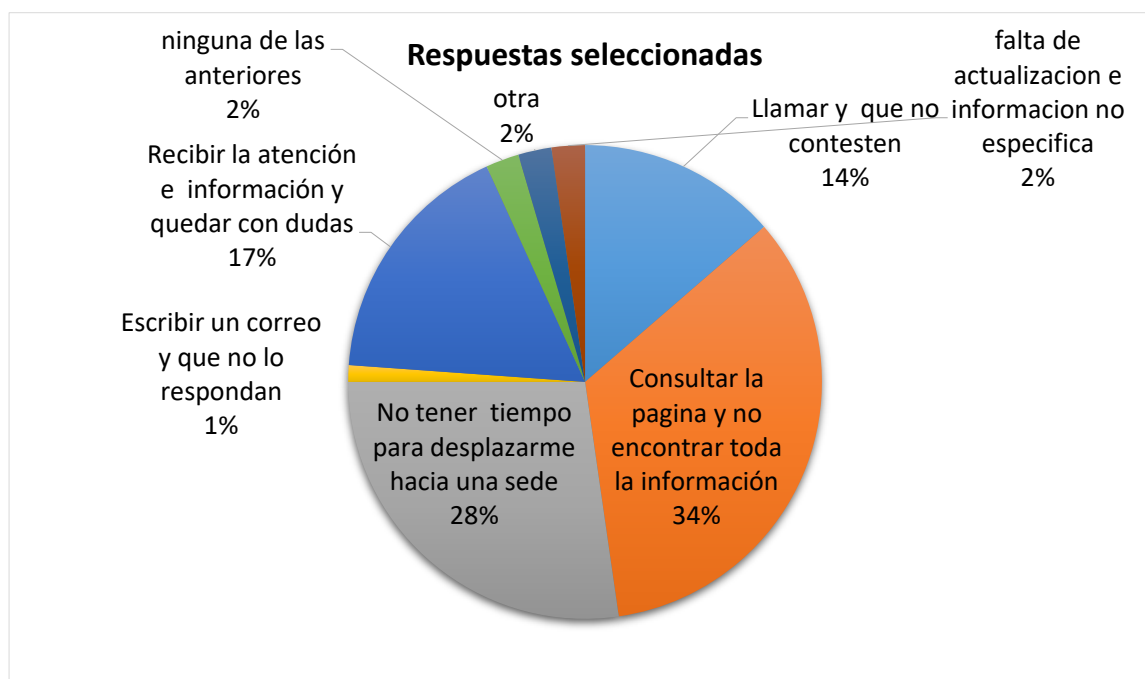


Ilustración 9. Principales dificultades

Interpretación: Del 100% de los encuestados el 34% coincidió de que una de las dificultades o inconformidades a las que se ha enfrentado, cuando ha intentado buscar información de la universidad es consultar la página y no encontrar toda la información, un 28% no contar con tiempo para desplazarse a una sede, 17% recibir información y quedar con dudas, 14% llamar y que no contesten, con lo que se puede concluir que la consulta en la sitio web se

debe a gran parte en que los interesados no cuentan con tiempo para desplazarse hasta alguna de las sedes de la UNAD.

9. **¿Cómo Aspirante a los programas de la UNAD, ha utilizado el sitio web para buscar información? si elige no Intente realizar la búsqueda y continúe**



Ilustración 10. Resultado a si a consultado la Pagina de la UNAD

Interpretación: El 97% de los encuestados respondió que sí ha utilizado la sitio web

10. **¿Cuál ha sido el resultado cuando ha intentado buscar información directamente en el sitio Web de la Universidad?**

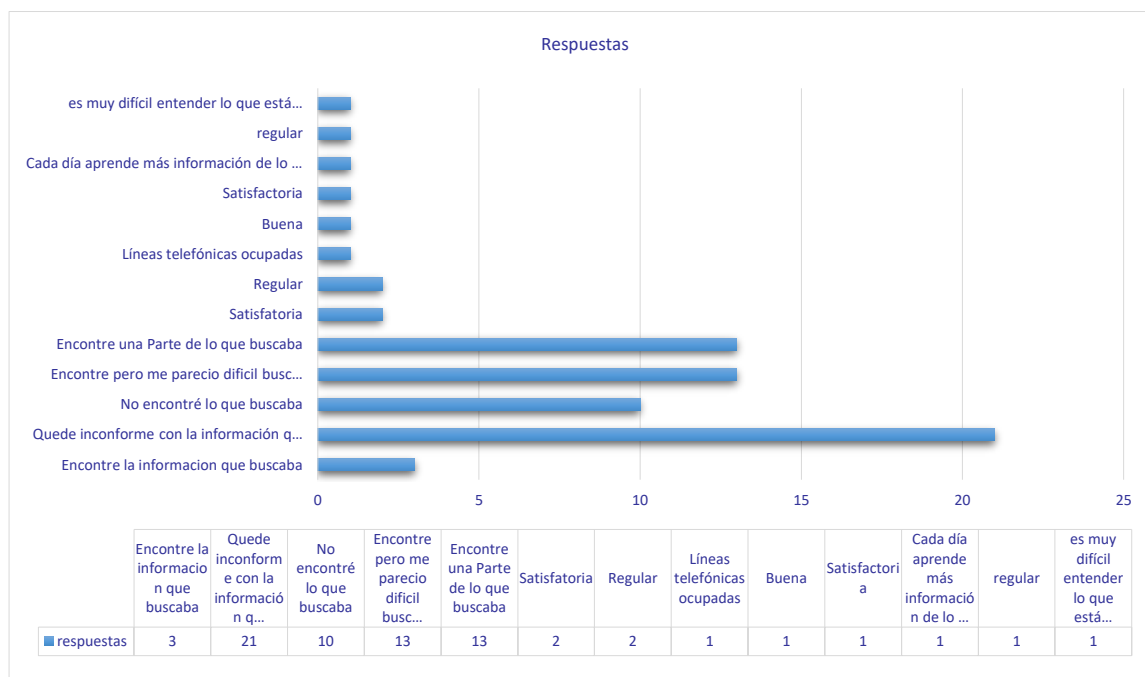


Ilustración 11. Resultado sobre lo que ha pasado cuando ha consultado la sitio Web de la UNAD

Interpretación: Según los encuestados al momento de consultar el sitio web de la Universidad por información un 42.9% coinciden en que quedo inconforme con la información que encontré, por igual un 26.5% coincidieron que encontró una parte de lo que buscaba, otros con el mismo porcentaje que encontró pero le pareció difícil encontrar la información ósea que le demando más tiempo, un 20% contesto que no encontró lo que buscaba, para un 3% que si encontró la información y el resto respondió como satisfactoria, regular, difícil de entender, lo que demuestra que la información que actualmente comparte la universidad con sus aspirantes debe ser revisada para mejorar de acuerdo a lo que el usuario desea

11. **¿Cómo le gustaría encontrar la información que desea consultar en el sitio web de la UNAD? escriba su respuesta**

- Por la web
- Sí, que sea más fácil y que estén ordenadas por carreta, cuándo cuesta la matricula, pensum, etc. Todo en un mismo lugar
- No, más bien mejorando
- En la web
- Más rapidez
- Si. Tener paginas confiables. O buenas bibliotecas con libros actualizados
- Quizás, las redes sociales podrían ayudar para una convocatoria más masiva
- Lo más factible por medio de sistemas, o medio de comunicación para aseverar lo que se quiere investigar
- Toda en solo lugar y más visible
- Que haya nodos que se direccionen a las preguntas frecuentes de los estudiantes, y que estén más resaltadas y fácil de encontrar
- En un solo lugar con más animación y audios con menos lectura
- Ordenada y clara
- Que sea más clara la información, más fácil de encontrar, que tenga audios
- Encontrar yodo en un solo lugar, sin link de direccionamiento a otro lugar
- Clara y concreta
- Que todo esté en un solo lugar y que haya información adicional

- Que todo esté en un solo lugar sin opciones para dirigirse a otro lugar
- Que todo esté en un solo lugar y sin tantas vueltas
- A la vista y fácil de comprender
- Que sea más fácil acceder, más visible, menos lecturas, que tenga ejemplos
- Que no tenga tanta lectura y sea más fácil de entender
- Que sea más fácil y que está más visible con menos lectura, más dinámica, con ejemplos

de cuánto cuesta el semestre

- Que sea más clara, más fácil, que tenga simuladores y videos o audios
- Que sea más fácil de buscar y entender que tenga videos, que no tenga tanta lectura
- Me gustaría que fuera más práctica y sea más visible y que no tenga tantas letras
- Que la información sea más fácil de entender, que sea explicada mediante videos
- Que sea más fácil de encontrar más visible y que no tenga tanta lectura no uno queda con dudas
- En un solo lugar, más visible y mejor explicada
- Que sea más clara, y que está más asequible

Análisis: Como resultado a las repuesta dadas por los encuestados se puede resaltar que las variables más relevantes ante cómo le gustaría encontrar la información que desea consultar en el sitio web de la UNAD, es que sea más fácil de encontrar, más visible, más clara, menos lectura, más dinámica, apoyada de videos, y audios

12. ¿Cómo aspirante a los programas de la UNAD, qué información usted espera encontrar en el sitio web de la universidad? elija varias

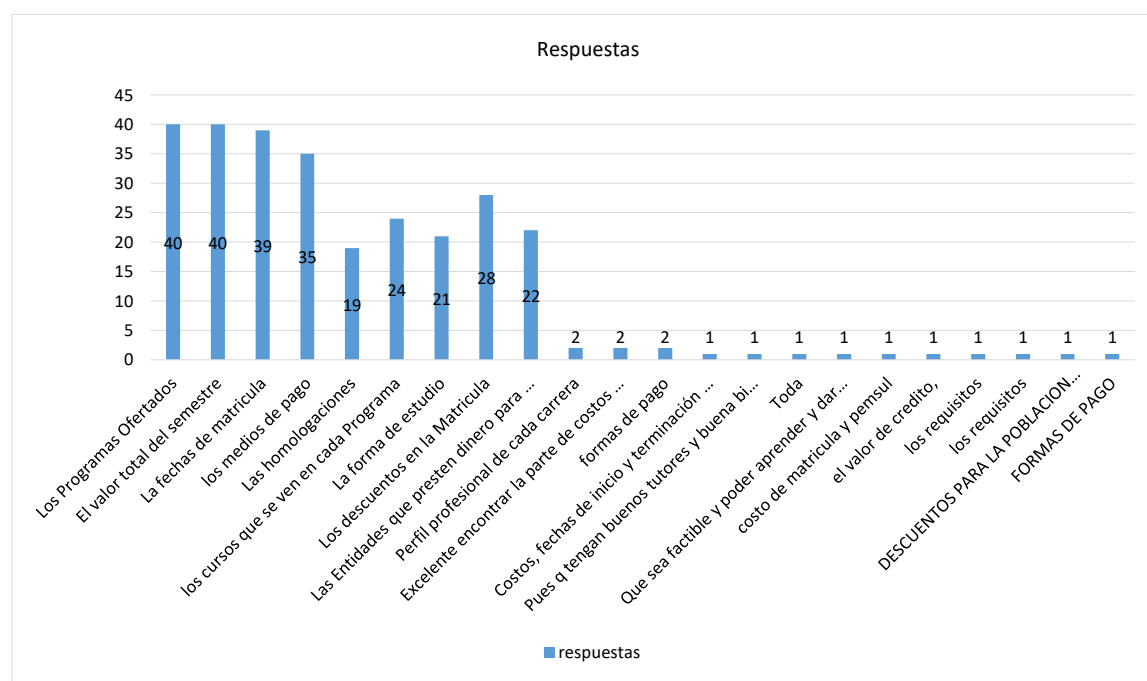


Ilustración 12. Resultado *Que Información espera encontrar en la web de la UNAD*

Análisis: La mayoría de los aspirantes esperan obtener información respecto a los programas, valor del semestre, las fechas de matrícula, los medios de pago, las homologaciones, los cursos ofertados, la forma de estudio, los descuentos en la matricula, las entidades que prestan.

13. **¿Cómo le gustaría que la Universidad entregará esta información que usted necesita como aspirante a los programas?**

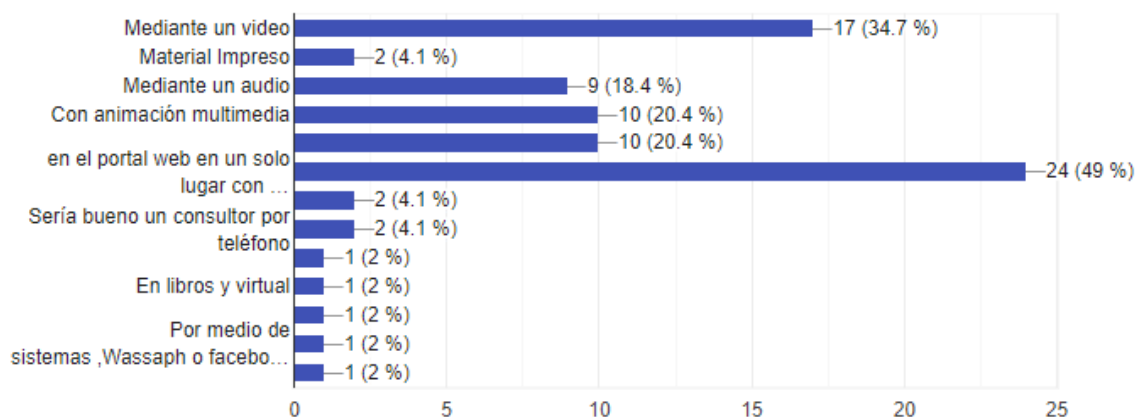


Ilustración 13. Resultado a como le gustaría que se entregara la Información

Análisis: De total de las personas que contestaron esta pregunta el 49% respondió que le gustaría recibir la información como aspirante por el portal web, en un solo lugar con animación multimedia, seguido de un 34.7% que le gustaría mediante un video, un 20.4% con animación multimedia y otro 20.4% en material para leer con simuladores, un 18.4% respondieron que les gustaría en audio, y el resto en material impreso, por un consultor por teléfono, presencial y en la inducción, devolviendo las llamadas, en libros y virtual, redes sociales y sitio web.

Lo que puede concluir que a mayoría de la aspirante les gustaría que la información se les presente directamente en el sitio web, con opciones de animación multimedia, videos, simuladores, lectura y audios

9.2.1.2. Diagnóstico

Con la información obtenida después de haber aplicado el instrumento de recolección de datos, a los aspirantes a la UNAD, frente al servicio de atención y entrega de información que ofrece la institución, mediante los diferentes canales de comunicación en especial el sitio web, se realiza el siguiente diagnóstico después de haber analizado e interpretado cada una de las respuestas a las preguntas planteadas.

- La mayoría de los aspirantes residentes en el departamento del Cauca, se encuentran a más de una hora de distancia de la sede más cercana
- Refieren no contar con tiempo para trasladarse a una sede de la UNAD por información, por lo tanto, el medio más consultado para este servicio es el sitio web de la institución, donde esperan encontrar la información, más para ver, escuchar, y que contenga menos lectura, sin que les cueste mucho trabajo obtenerla.
- Describen que al consultar el sitio web, la mayor dificultad es no encontrar la información en un solo lugar, quedar con dudas por no comprender la información, encontrar parte de lo buscado por el grado de dificultad del sitio, no contar con tiempo para desplazarse a una sede, consultar otros medios y que no respondan
- Desean encontrar información en el sitio web sobre, los programas, valor y fechas de la matrícula, medios y formas de pago, homologaciones, cursos ofertados entendida

como planes de estudio o materias, descuentos, modalidad de estudio, en un solo lugar, de una manera más clara, más fácil de encontrar, más visible, con menos lectura, más dinámica, apoyada con video y audios, simuladores y animación multimedia

9.2.2. Encuesta al experto en la UNAD en atención al aspirante

Así como se aplicó un instrumento de recolección de datos al aspirante, con el fin de generar un diagnóstico que permita establecer el perfil del cliente, de acuerdo a la propuesta de valor de Alexander Osterwalder y Pigneur, se aplicó un instrumento al experto en atención al aspirante con mismo propósito, obtener un perfil para poder establecer valor entre el servicio que se presta y la institución.

Por lo tanto, para obtener la información necesaria se realizó una entrevista mediante un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas, a seis consejeros que prestan sus servicios en cada una de las sedes ubicadas en el departamento del Cauca, de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, considerándolos como expertos en la atención y entrega de información a los aspirantes a la Universidad, pues su principal función según la Vicerrectoría de Servicios a Aspirantes, Estudiantes y Egresados (VISAE) de la (UNAD, 2017)

...es establecer las acciones para orientar a los aspirantes para el ingreso a la UNAD; programar, desarrollar y evaluar las actividades de acogida y acompañamiento a los

estudiantes de primera matrícula en programas de grado y posgrado, con el fin de favorecer su integración a la modalidad de educación a distancia, la apropiación de las estrategias de aprendizaje y su promoción académica. (p.1.).

Así mismo detalla que una de las actividades a realizar en el rol del experto “consejero en el centro o quien haga sus veces atiende a los aspirantes, suministrando información sobre los programas y servicios de la UNAD, la modalidad de educación a distancia y brinda orientación vocacional, de acuerdo con la necesidad identificada”(p.5), es por esta razón que se ha determinado al consejero académico de la UNAD como la persona experta en conocer y dar detalle en lo que tiene que ver con Aspirantes.

En este sentido de los seis consejeros entrevistados, tres pertenecen al CEAD de Popayán, uno al CEAD de Santander de Quilichao y dos a la UDR El Bordo, sedes de la UNAD ubicadas en el departamento del Cauca, arrojando los siguientes resultados

1) Ante la pregunta ¿Con qué frecuencia usted atiende un aspirante?



Ilustración 14. Respuesta con qué frecuencia atiende un aspirante

Interpretación: El 67% respondió que, con regularidad, el 17% frecuentemente y el 16% con mucha frecuencia

2) ¿Porque medios realiza la atención a los aspirantes?

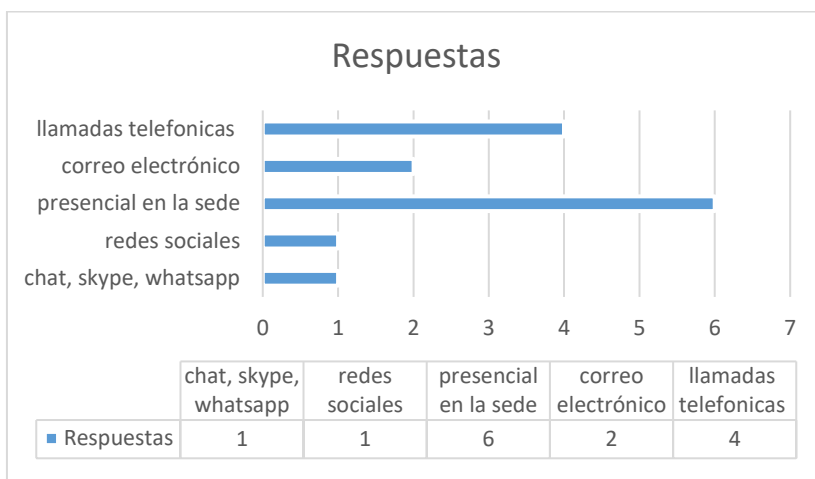


Ilustración 15. Respuestas a medios de atención

Interpretación: El 100% atiende en presencial en la sede, también un 66.7% selecciono llamadas telefónicas, un 33.3% coincidió que también por correo electrónico, un 16.7% coincidió que atendió por redes sociales y medio sincrónicos

3) ¿Según su experiencia cual del medio de atención es el más frecuente? escriba su respuesta

- Presencial en la sede
- presencial y llamadas
- Presencial en la sede que contamos en el centro por tener una ubicación estratégica.
- Presencial
- Presencial y Telefónico
- De forma presencial

según los encuestados frente al medio de atención más frecuente todos coinciden que es de manera presencial, y otro medio que incide es mediante llamadas telefónicas

4) ¿Aproximadamente cuánto tiempo le demanda la atención de un aspirante?

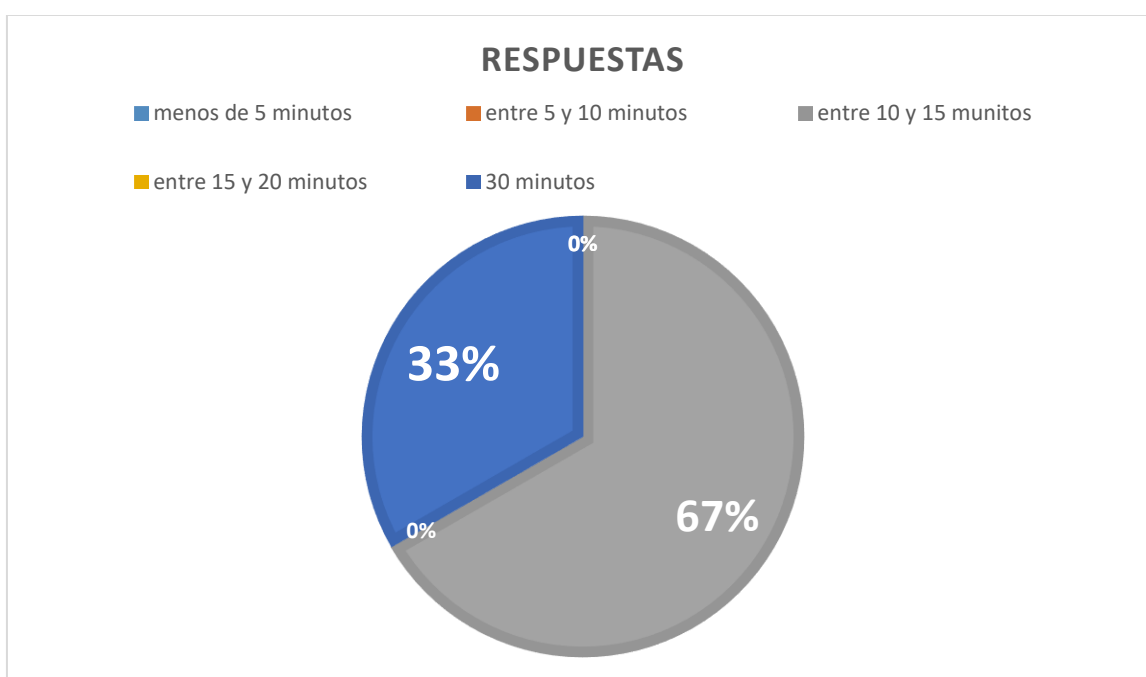


Ilustración 16. Respuesta a tiempo que demanda la atención

Interpretación: El 67% de los expertos coinciden que el tiempo que le demanda la atención de un aspirante es entre 10 y 15 minutos, y un 33% coinciden que el tiempo es de 30 minutos, lo que se podría decir que según los resultados el promedio de tiempo invertido en la atención de los aspirantes es de 20 minutos, por lo tanto, a un consejero en 4 horas laborales podría atender un promedio de 12 aspirantes

5) ¿Qué es lo que frecuentemente pregunta un aspirante? Escriba su respuesta

- Modalidad, oferta académica y costos
- los programas, valor del semestre, homologaciones, formas de pago, forma de estudio, requisitos, fechas de matrícula, las materias, el perfil de programa
- La modalidad de la universidad.
- Programas que oferta la Universidad, costos, metodología.
- Oferta académica, Costos y metodología.
- Forma de pago y metodología

Análisis: de acuerdo con las respuestas entregadas por cada uno de los expertos encuestados lo que más preguntan se refiere a los programas ofertados, costos, metodología de estudio

6) ¿Considera que atender un aspirante es una labor repetitiva que interrumpen otras funciones a su cargo ocasionando retraso sí o no ¿Por qué? escriba su Respuesta

- No. Primero: hacen parte de las responsabilidades de consejería; segundo: es una de las misiones de la consejería

- Si, porque es entregar la misma información a cada aspirante, por lo general todos tienen las mismas inquietudes, para lo cual al funcionario que atiende se puede pasar todo un día repitiendo lo mismo
- En muy pocas ocasiones lo considere así, pero con el ingreso del monitor de permanencia, es un apoyo importante para esta atención.
- En ocasiones retrasa actividades ya programadas, pero uno saca tiempo para brindarle información al aspirante.
- Ocasionalmente si interrumpen actividades programadas; porque al aspirante, al igual que al estudiante se le debe brindar una excelente atención e información, por lo cual toma un tiempo considerable explicarle sobre la mediación, sobre el sistema de créditos académicos, costos, periodos de matrícula permanente, información que se debe brindar claramente.
- No, porque se establece un horario para ello

Análisis: según las respuestas dadas por cada uno de los encuestados en cuanto a que, si consideran que atender un aspirante es una función repetitiva, la mayoría respondió que en ocasiones

7) ¿Le gustaría que la universidad buscara una solución tecnológica que apoye esta labor?

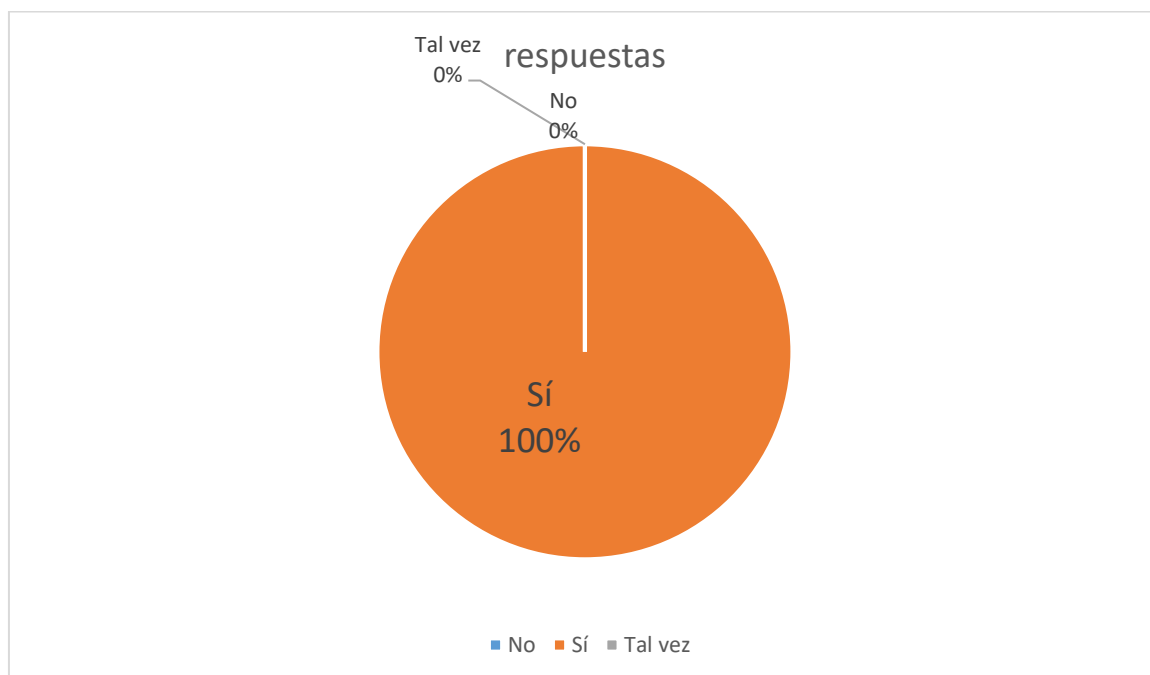


Ilustración 17. Resultado apoya una solución tecnológica para ayudar la atención

Interpretación: El 100% respondió que le gustaría que la Universidad buscara una solución tecnológica que apoye la labor de atención al aspirante, lo que indicaría que si existe una insatisfacción frente a la actividad de atender un aspirante, y comparado con el tiempo invertido y coincidiendo que la información solicitada por el aspirantes frecuentemente es la misma se podría concluir que si se podría estimar como una función repetitiva el cual puede ser apoyada mediante soluciones tecnológicas

8) Cómo cree que sería más fácil para el aspirante acceder a la información que espera encontrar, sin que este pierda tiempo y dinero

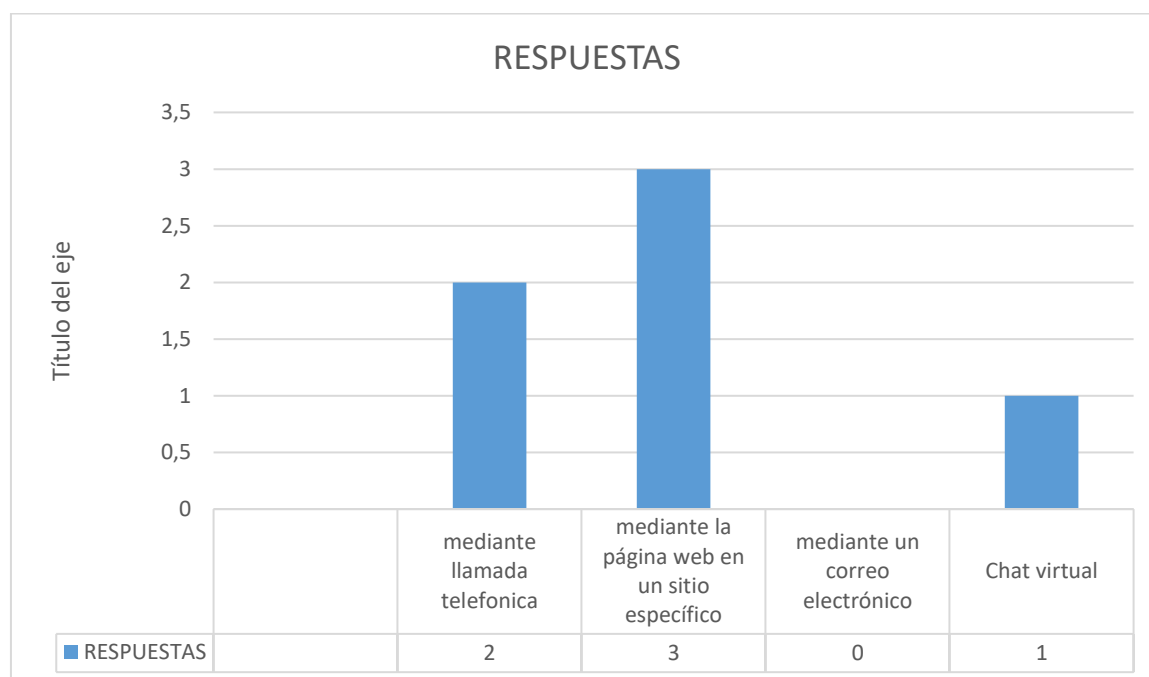


Ilustración 18. Respuesta a como es más fácil para un aspirante acceder a la información en menos tiempo y esfuerzo

Interpretación: Del 100% de los encuestados el 50% respondieron que para ahorrar tiempo y dinero al aspirante en la búsqueda de la información, sería mediante el sitio web en un sitio específico, un 33.3% consideran que mediante llamada telefónica y un 16.7% mediante un Chat Virtual

9) ¿Cree que al portal web de la Universidad le hace falta información para presentar los Aspirantes? ¿Cual? escriba su respuesta

- Ser más intuitiva, algunas veces son los padres de familia los que inician la búsqueda

- Si le hace falta el detalle de valor de los periodos de acuerdo con la cantidad de créditos a matricular incluyendo los descuentos, algo así como un simulador, y presentar la información de una manera más intuitiva, acompañada de audio y videos
- No, considero que está completa.
- Si, se debe ampliar información sobre el sistema de créditos académicos que aclare cómo están determinados los planes de estudio y cómo pueden avanzar en su proceso formativo (matrícula permanente)
- Si, tiene la información, pero pienso que la barra donde se encuentra el link de aspirantes deberá resaltarse más.
- Si ser más detallada

Análisis: Del 100% de los encuestados el 90% considera que, si hace falta información para presentar a los aspirantes, lo que se puede considerar que al igual que los aspirantes se considera que hay que mejorar la forma como se les presenta la información, aunque puede contenerla toda la que se necesita pareciera que no se percibe así.

9.2.2.1. Diagnostico

- Los medios de atención al aspirante más utilizados por parte del experto en este caso el consejero es, presencial, seguido de llamadas, mediante correos, y como últimos medios las redes sociales, chat, Skype y WhatsApp

- Frecuente se están realizando consultas por parte de los aspirantes sobre todo a principio de semestre, y que las consultas más frecuentes son sobre carreras ofertadas, costos, matriculas, metodología de estudio, entre otras, la cual toman alrededor de 20 minutos del tiempo en atención al aspirante, situación que genera irrupción en otras funciones a cargo del consejero, generando retraso en otras actividades.
- Desean que se cree una solución tecnológica que apoye la atención y entrega de información al aspirante, y que esta se encuentre en el sitio web, el cual este en un solo lugar, más visible, que sea más intuitiva, más detallada, más clara, que contenga videos, audios, y simuladores, apoyados por otros canales de información, para que le ayuden ahorrar tiempo y dinero teniendo en cuenta las consultas frecuentes abordadas por el aspirante, con el ánimo de automatizar los tiempos utilizados por el experto para este servicio

Luego de haber realizado las encuestas tanto a los aspirantes y expertos de la Universidad se procedió a analizar los resultados, en donde se concluye que uno de los medios más utilizados para consultar la información de interés por parte de los aspirantes, es en el sitio web, y que muchas veces la información que se requiere no se encuentra, o esta desactualizada, por lo tanto deben recurrir a otros medios como, hacer llamadas, enviar correos, trasladarse a una sede, consultar las redes sociales, lo que implica esperar una respuesta o invertir más tiempo de lo esperado, situación que perjudica el servicio de atención al aspirante.

9.3. Diseño de la propuesta de valor

Con la información recolectada en cada una de las encuestas realizadas, tanto a los aspirantes y a los expertos en atención al aspirante de la UNAD de las sedes del ubicadas en el departamento del Cauca, se pretende crear un modelo de lienzo de la propuesta de valor, por Alexander Osterwalder, para cada perfil de cliente. Según (Osterwalder & Pigneur, 2015) refiere que El lienzo de la propuesta de valor es un método de representación visual que se compone de tres partes: el perfil del cliente, donde se describen las características de un determinado grupo de personas, y el mapa de valor, donde se especifica cómo se pretende crear valor para ese determinado segmento de clientes. Se consigue el encaje, el tercer elemento del modelo, cuando ambas partes coinciden.

El perfil del cliente agrupa de la manera más estructurada y detallada posible las tareas, frustraciones y alegrías de un segmento de clientes:

1. Tareas: aquello que los clientes intentan resolver en su vida personal o laboral.
2. Frustraciones: son los riesgos u obstáculos a los que se enfrentan los clientes cuando realizan esas tareas.
3. Alegrías: son los resultados que quieren conseguir los clientes o los beneficios concretos que buscan.

Por su parte, el mapa de valor describe las características de una propuesta de valor específica de un modelo de negocio. Está compuesto por productos y servicios, aliviadores de frustraciones y creadores de alegrías:

1. Productos y servicios: es una lista alrededor de la cual se construye una propuesta de valor.

2. Aliviadores de frustraciones: describen cómo los productos y servicios aplacan las frustraciones del cliente.

3. Creadores de alegrías: es una descripción de cómo los productos y servicios crean alegrías al cliente

Por lo tanto mediante el lienzo de la propuesta de valor para el Aspirante a la UNAD podemos hacer explícita la forma en que se crea valor para el cliente en este caso el Aspirante a los programas que oferta la UNAD, el cual sirve como herramienta para el diseño de productos y servicios que ellos necesitan, teniendo en cuenta sus tareas, frustraciones y alegrías, detectadas en cada uno de las respuestas dadas a las preguntas que se plantearon en la encuesta a los aspirantes a la UNAD en el sedes del departamento del Cauca, así mismo se presenta el lienzo de la propuesta de valor para el experto en atención al aspirante de la UNAD, teniendo en cuenta las repuestas que cada experto desde el rol de consejero académico entregó en las preguntas planteadas en la encuesta aplicada a cada uno mediante la herramienta del formulario de Google Docs.

Tiendo en cuenta el diagnóstico arrojado por la técnica aplicada, procedemos a crear el perfil del cliente y el mapa de valor, en este caso para el aspirante y el experto en atención, de acuerdo al lienzo de la propuesta de valor de (Osterwalder & Pigneur, 2015), donde menciona que para llegar a la propuesta de valor.

El primer paso es la creación del perfil, para poder determinar sus tareas o trabajos que pueden ser funcionales, sociales, personales o emocionales, así como las frustraciones o dolores, que pueden ser características, problemas, resultados no deseados, obstáculos, o riesgos, de igual

manera las alegrías del cliente, las cuales pueden ser necesarias, esperadas, deseadas o inesperadas.

El segundo paso es crear el Mapa de valor para cada uno de los perfiles identificados, donde según Osterwalder (2015) afirma que “Se trata sencillamente de una lista de lo que ofreces” y que “Es fundamental que tengas en cuenta que los productos y servicios no crean valor por sí mismos, sino en relación con un segmento de clientes específico y sus tareas, frustraciones y alegrías” (p.8), donde se refleja los productos o servicios que pueden ser, físicos y tangibles, intangibles, digitales, o financieros, así como los aliviadores de frustraciones que describen cómo los productos y servicios alivian las frustraciones específicas de los clientes, y unos creadores de alegrías que describen cómo tus productos y servicios crean alegrías para el cliente.

Y como tercer paso realizar el encaje el cual según Osterwalder (2015) refiere que

... se consigue cuando el mapa de valor coincide con el perfil del cliente, cuando los productos y servicios generan aliviadores de frustraciones y creadores de alegrías que coinciden con alguna de las tareas, frustraciones y alegrías importantes para el cliente.

Las propuestas de valor pueden involucrar a varias personas en la búsqueda, evaluación, compra y uso del producto o servicio. (p.2)

Teniendo en cuenta la justificación anterior, a continuación se presenta el resultado arrojado en cada paso mediante el diseño de los lienzos, tanto de los clientes aspirante y experto de la UNAD de las sedes ubicadas en el departamento de Cauca, el cual se

desarrollaron en la aplicación Strategyzer en su versión web, la cual dispone del diseño, la edición y exportación de la herramienta que permite el planteamiento del perfil del cliente, el mapa de valor, y la propuesta de valor como resultado al encaje de cada uno de los lienzos.

9.3.1. Lienzos propuestos de valor para el aspirante a la UNAD

9.3.1.1. Lienzo Perfil del Aspirante

Después de haber justificado por qué la necesidad de crear una propuesta de valor, y haber obtenido un diagnóstico sobre el servicio de atención y entrega de información al aspirante a la UNAD, mediante la aplicación de un cuestionario a los Aspirantes a la UNAD de las sedes del departamento del Cauca, se procede a la creación del perfil del aspirante, para determinar este perfil, primero se realizó un análisis de los resultados obtenidos mediante la técnica aplicada

Luego se pasó a determinar las tareas que deben realizar los aspirantes cuando se trata de buscar atención y entrega de información, por los diferentes canales especialmente en el sitio web, lo que llevo a determinar que mediante el análisis de los resultados los aspirantes deben pasar trabajos o tareas funcionales, pues según refiere Ostelwalder, (2010) “se trata de realizar una función específica”, como en este caso se detectó que los aspirantes deben:

- Buscar información por diferentes medios como sitio web, llamadas, redes sociales, correos y chat
- Desplazarse a una sede cuando necesita información que no logra encontrar por otro canal de información

Después se continuo con la identificación de las frustraciones, encontrando que los aspirantes frente al servicio de entrega de información en el sitio web de la UNAD, deben pasar por obstáculos que de acuerdo con Ostelwalder, estos “les hacen ir más lentos o impiden que se empiece una tarea” (p.5), para este caso los obstáculos encontrados son:

- Llamar o escribir y que no respondan a tiempo, o que no sea clara la información
- Dificultad para encontrar la información en el sitio web y quedar con dudas
- No encontrar toda la información de interés en el sitio web
- Tener que leer mucho y no comprender
- No tener tiempo para ir a una sede por información

Y por último se determinó las alegrías del aspirante, para este caso se encontrado que ellos esperan o desean

- Que la información esta toda en el sitio web para evitar llamar, escribir o trasladarse
- Que la información tenga ejemplos simuladores, videos, audios y menos texto
- Que la información sea más Clara, y fácil de comprender
- Encontrar en el sitio web todo lo que desea saber en un solo lugar de fácil acceso y uso

Presentado de otra manera lo anteriormente expuesto, de acuerdo a la creación del perfil del aspirante, quedaría como se presenta a continuación mediante el lienzo perfil del cliente

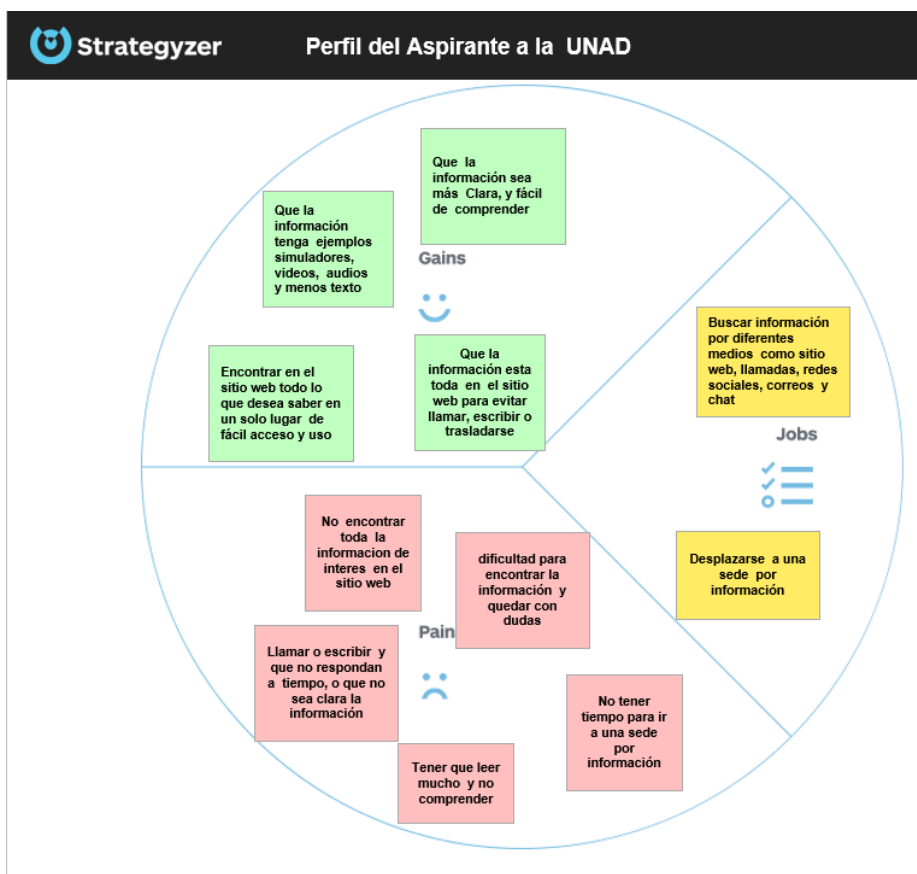


Ilustración 19. Lienzo perfil del cliente, Aspirante a la UNAD

9.3.1.2. Mapa de Valor para el aspirante

Para crear el lienzo mapa de valor se ha tenido en cuenta la siguiente información de acuerdo con el lienzo perfil del aspirante, siguiendo los pasos, según Osterwalder (2015), quien refiere que para los trabajos o tareas se genera valor cuando se crea un producto o servicio que ayude a mejorar este trabajo, en este sentido quedaría de la siguiente manera

- Crear un módulo de Atención al Aspirante que este en el sitio Web

- Garantizar el servicio de calidad de Atención e información por diferentes canales disponibles en sitio web como alternativa de consulta

Después se determinan los aliviadores de frustraciones teniendo en cuenta los obstáculos o dólarae encontrados en el perfil del cliente, para el cual Osterwalder recomienda tener “en cuenta cómo pretendes eliminar o reducir algunas de las cosas que les molestan antes, durante o después de resolver una tarea, o las que les impiden resolverla.” (p.9), en este sentido los aliviadores generados para las frustraciones del aspirante serian

- Atención por chat, las 24 horas
- Conocer lo que el aspirante desea consultar
- Presentar la información de interés en medio multimedia
- Disponer toda la información de interés en un lugar específico del sitio web

Y como último paso para la creación del mapa de valor para el aspirante, se realizaron los creadores de alegrías de acuerdo a los deseos de las aspirantes presentadas anteriormente en el lienzo perfil del aspirante, dando como resultado los siguientes creadores de alegrías

- Mejorar la redacción o presentación de la información en términos más naturales
- Sitio Web más accesible, y usable
- Diseñar material multimedia que contenga la información con simuladores y ejemplos

Como resultado se presenta el lienzo mapa de valor para el aspirante

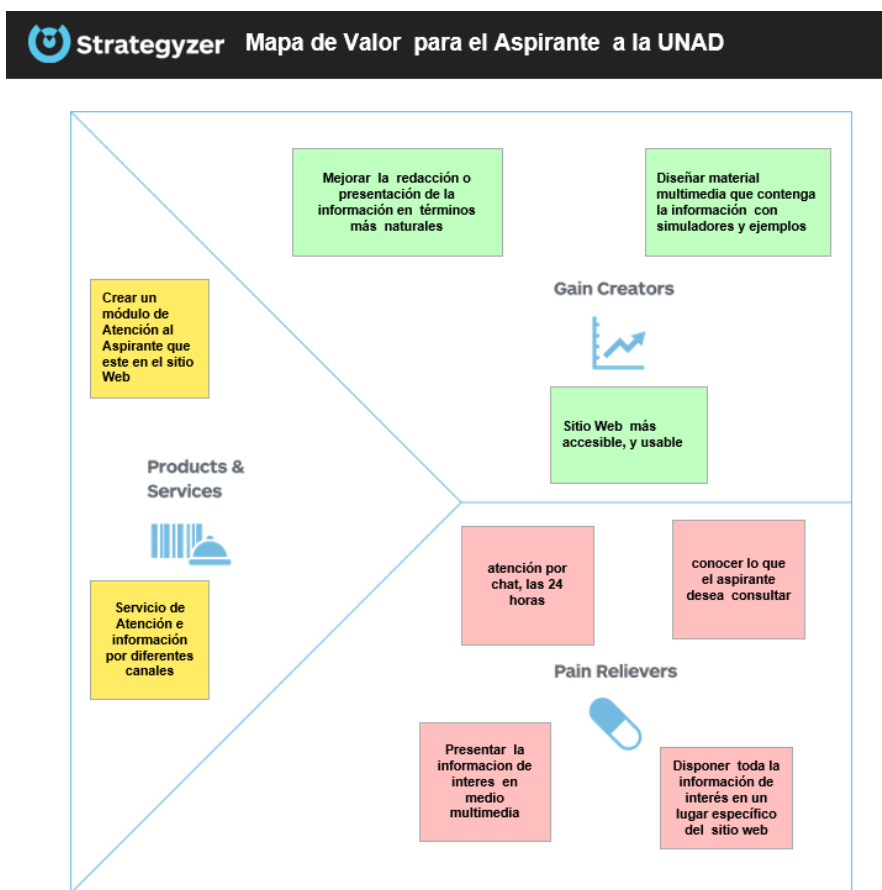


Ilustración 20. Lienzo Mapa de Valor para el Aspirante

Lienzo propuesto de valor para el aspirante a la UNAD

9.3.1.3. Propuesta de valor para el aspirante a la UNAD

Como resultado final de esta metodología de visualización, se presenta a continuación la propuesta de valor, el cual según Osterwalder corresponde al encaje que arroja entre el perfil del cliente y el mapa de valor quedando la propuesta de valor, de la siguiente manera

Un módulo de atención al aspirante de la UNAD, y el servicio de atención y entrega de información por diferentes canales, disponibles en el sitio web, ayuda al aspirante a los programas de la UNAD, en su deseo de disminuir el trabajo de tener que desplazarse a una sede por información, o buscar por otros medios como sitio web, llamadas, redes sociales, correos y chat, para evitar quedarse con dudas, ir una sede por información, esperar respuestas a sus inquietudes, tener que leer mucho, buscar información y no encontrarla fácilmente en el sitio web, tener que llamar o escribir, y así facilitar que se encuentre toda la información de manera clara, en un único lugar, con presentación en videos, audios, simuladores, y ejemplos, en un sitio web más usable y de fácil acceso



Ilustración 21. Lienzo propuesto de valor para el aspirante a la UNAD

9.3.2. Lienzo de la propuesta de valor para el Experto

9.3.2.1. Perfil del Experto en atención

Al igual que lo realizado para el perfil del aspirante, se procedió de la misma manera siguiendo todos pasos sugeridos por Ostelwalder, (2015), en su libro diseñando una propuesta de valor, entonces después del análisis de los resultados del estudio realizado a los expertos se pudo determinar, los trabajos, las frustraciones y alegrías de la siguiente manera

Trabajos:

Atender a los Aspirantes a la UNAD, presencial, llamadas, correos, y redes sociales

Frustraciones:

Repetir la Información en la atención a los aspirantes por consultar lo mismo

Retraso en otras actividades por el tiempo invertido en la atención a un aspirante

Alegrías, o deseos:

Contar con un recurso multimedia para la atención disponible en el sitio web

Crear una solución tecnológica que apoye la atención al aspirante

Información al aspirante de fácil acceso y más visible

Visibilizar el Contac center y disponer chat box como alternativa de entrega de información

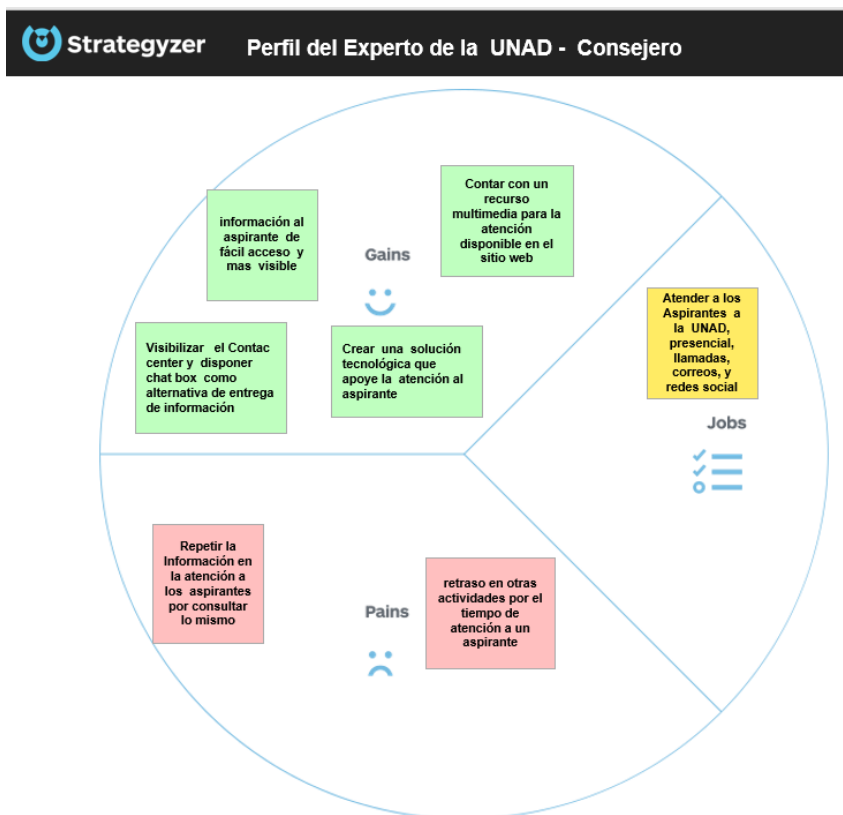


Ilustración 22. Lienzo perfil del experto en atención al aspirante

9.3.2.2. Mapa de Valor para el Experto

Para generar el mapa de valor al experto en atención y entrega de información al aspirante a UNAD, según los trabajos, deseos, y obstáculos identificados durante la creación del perfil del experto, se procede a realizar los generadores de alegrías, los aliviadores, y el producto, quedando así:

Producto:

Diseño y creación de un protocolo único de atención de acuerdo con las variables constantes de consulta del aspirante, para que sea implementado por todos los funcionarios

Aliviadores de Frustraciones:

Creación de una solución tecnológica que apoye al experto en la atención al aspirante

Visibilizar en el sitio web los canales de atención y recursos multimedia con información que requiere el aspirante, como alternativa de atención

Generadores de alegrías:

presentar en un sitio específico de la web los canales de atención al aspirante, como alternativa para aclarar dudas

crear recursos multimedia con la información que requiere el aspirante

asignar un módulo único en el sitio web de la Universidad para la atención y entrega de información disponible al aspirante



Ilustración 23. Lienzo Mapa de Valor para el experto en atención a la aspirante

9.3.2.3. Propuesta de valor para el experto

Como resultado final se presenta a continuación la propuesta de valor, que corresponde al encaje que arroja entre el perfil del cliente y el mapa de valor quedando la propuesta de valor, de la siguiente manera

El diseño y creación de un protocolo único de atención, de acuerdo a las variables de consulta frecuente de los aspirante a los programas de la UNAD, ayuda al experto en servicio de atención al aspirante, en su deseo de atenderlos por los diferentes medios, para evitar que la entrega de información sea un trabajo repetitivo, que genere retraso en otras actividades, y así crear una solución tecnológica que apoye la atención y entrega de información al aspirante, con recursos multimedia disponibles en un sitio específico, de fácil acceso en el sitio web, acompañado de la visualización del Contac center y un chat box como alternativa de servicio de atención y entrega de información a aspirantes

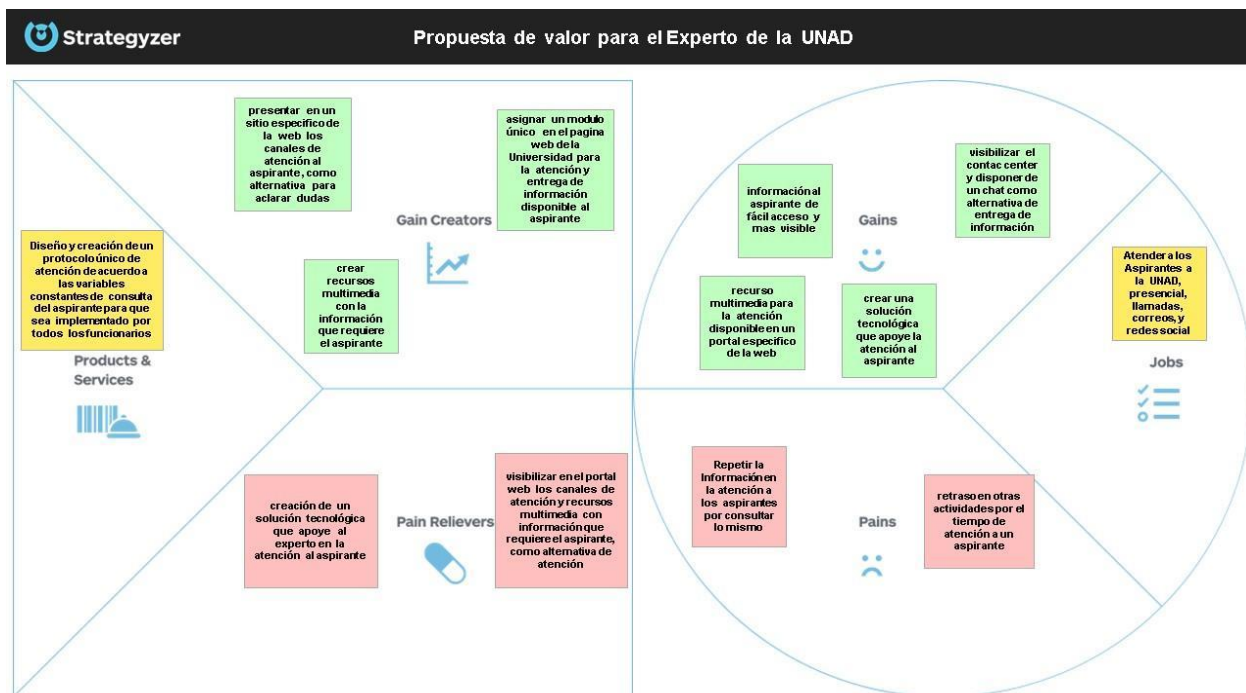


Ilustración 24. Lienzo Propuesta de valor para el Experto de la UNAD

10. CAPITULO II.

Argumentar la importancia del uso de la guía de usabilidad del componente TIC para Servicios de la Estrategia de Gobierno en Línea del Ministerio de las TIC. (MINTIC, 2018), mediante las prácticas exitosas en otras entidades, para su implementación en el sitio web como alternativa de mejora del Servicio de Atención y la entrega de Información a los aspirantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.

10.1. Desarrollo del Capítulo

El propósito de este capítulo es justificar la importancia de la implementación de los lineamientos y metodologías en usabilidad del Min Tic en el sitio web de la UNAD, para esto es importante tener en cuenta que la implementación de la política Gobierno Digital, es de uso normativo para las entidades públicas y privadas como se expone en el marco legal. Cabe destacar que estas entidades, en el desarrollo de sus facultades y funciones, tienen como proceso: La Atención al Usuario, en donde esta política de Gobierno Digital resalta como proyecto: Los Servicios Ciudadanos Digitales, la cual tiene como objetivo que los ciudadanos realicen sus trámites y servicios mediante el uso de herramientas tecnológicas, como sitios web, aplicaciones, canales de atención, entre otras; Mejorando la interacción del ciudadano con la administración pública.

Otro aspecto que se debe tener en cuenta de la implantación de los lineamientos y metodologías en usabilidad es que no se puede negar que existen numerosas organizaciones que han logrado tener éxito, debido a que han implementado los lineamientos de usabilidad en sus sitios web, y como resultado han logrado aumentar sus ganancias, cantidad de visitantes en el sitio web, mayores ventas y sobre todo mejorar la calidad en la atención al usuario.

Por estas razones se argumenta la importancia de que la UNAD opte por implementar los lineamientos y metodologías de usabilidad no solo por cumplimiento de la normatividad, sino que además como alternativa para mejorar la calidad en la atención al aspirante.

Para el desarrollo de este capítulo, se realizó una detallada investigación sobre algunas entidades que han mejorado en diferentes aspectos como: servicio al cliente, ventas, cantidad de visitantes, etc. Por el hecho de haber implementado los lineamientos de usabilidad en sus sitios web, se exponen estos ejemplos y la forma como han alcanzado éxito. Seguidamente después de una búsqueda, análisis y asesoría del Min Tic, se tomó el proyecto: No más Filas del MinTIC como referente principal en la implementación de los lineamientos y metodologías de usabilidad, exponiendo principalmente los siguientes puntos: su descripción, sus beneficios, sus características y la justificación del por qué se toma como ejemplo a seguir en relación con el caso propuesto atención al aspirante en la UNAD; Resaltando sus logros, resultados y procesos actuales en la atención a usuarios por medio de trámites y servicios en línea.

10.2. Proyecto No más Filas del Min Tic

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Min TIC), en asociación con el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP), presenta la plataforma que integra los trámites y servicios del Estado para facilitar la interacción del ciudadano con las entidades públicas, de forma rápida, fácil y segura. No Más Filas es una herramienta digital donde todos los ciudadanos colombianos y extranjeros, entidades públicas y empresas pueden hacer trámites públicos, consultar información de las instituciones del Gobierno y resolver dudas, a través de diferentes canales, gracias al avance tecnológico de las entidades para resolver las necesidades de la sociedad.

Por lo tanto consideramos importante que este proyecto sea tomado como referencia dado a que sus características se identifican con las necesidad que actualmente se ostenta frente a la problemática que presenta la UNAD, en lo que tiene que ver como mejora en la atención y entrega de información a sus aspirantes mediante el portal WEB, pues una de las características del proyecto no más filas es que “Permite la interacción con las redes sociales (Facebook, Twitter, YouTube), cumpliendo con los estándares de Gobierno en línea y del Marco de Interoperabilidad, donde se podrá encontrar información general, canales de atención, sedes y puntos de atención” el cual también es una hoy una necesidad que presenta la Universidad frente al servicio de atención y entrega de información al aspirante a la UNAD.

Por lo tanto, a continuación, se pretende mostrar el proyecto No más Filas del Gobierno Digital del Min TIC, como un ejemplo de práctica exitosa en otra entidad, para su implementación en el sitio web como alternativa de mejora del Servicio de Atención y la entrega de Información a los aspirantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

No más filas es un portal único para realizar trámites del Estado en línea, de forma fácil, rápida y segura. Los trámites se encuentran organizados por categorías como educación, salud, vivienda, transporte, entre otros. Adicionalmente, con la opción de registro accederás a tu perfil, en donde podrás conocer los trámites y servicios que más utilizas y hacer parte de la comunidad nomasfilas.gov.co. (Min Tic, s. f.)

No más filas, nace mediante la asociación del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Min TIC) y el departamento Nacional de Planeación (DAFP). Como una plataforma que integran trámites y servicios del Estado para facilitar la interacción del ciudadano con las entidades públicas, ahorrar tiempo y hacer estas diligencias, de manera fácil y segura.

En base a las anteriores definiciones del Min tic, logramos evidenciar una gran ventaja para todos los ciudadanos que deseen realizar trámites del estado. Ya que a través de la plataforma “No más Filas”, es posible realizar estos trámites de forma online, más fácil, cómodo y rápido. Sin necesidad de hacer largas filas en las diferentes entidades u organismos del estado, permitiendo a los ciudadanos ahorrar: tiempo, gastos, documentos e inconvenientes durante la tramitación del servicio. Los ciudadanos en general pueden comunicarse para ser asesorado durante la

realización de un trámite, por medio de un servicio personalizado a través de diferentes canales virtuales y telefónicos como:

- www.nomasfilas.gov.co
- Chat.
- Correo electrónico: nomasfilas@mintic.gov.co.
- Línea gratuita al número 100 desde teléfono fijo a nivel nacional
- Línea gratuita a nivel nacional 01 8000 952525 o 3907950 desde Bogotá.
- Atención al instante a través de Twitter para brindar apoyo e información sobre dudas e inquietudes asociadas a trámites y servicios del Estado.
- Puntos de atención presencial: Puntos Vive Digital y Kioscos Vive Digital.
- En la cuenta oficial de Twitter @nomasfilasco o con el #NoMasFilas te brindarán apoyo en línea.

En el portal No Más Filas están disponibles más de 750 trámites como Certificado de Antecedentes de Responsabilidad Fiscal, duplicado de la Cédula de Ciudadanía, certificados y constancias académicas del SENA, entre otros. También se puede acceder a más de 3.800 trámites semipresenciales “es decir, que alguno de sus pasos o etapas se realizan por medios digitales”, y acceder a información de más de 45.000 trámites presenciales. Si algún ciudadano quiere hacer diligencias con el Estado, No Más Filas es el espacio virtual al que debe llegar. (Diario La opinión, 2018)

Mediante el proyecto No más Filas, los ciudadanos podrán realizar trámites, en los cuales NO tendrán que hacer más filas, como:

- Consultar si es jurado de votación
- Candidatos inscritos para la jornada electoral
- Turno de visitas en establecimientos penitenciarios
- Puntaje del Sisbén
- Constancia de pérdida de documentos
- Certificados y constancias académicas
- Simulador de crédito
- Certificados de antecedentes
- Registro de información tributaria
- Formulario justicia y paz
- Consulta y pago de comparendos
- Consulta de vehículos inmovilizados
- Liquidación impuesto predial, entre otros.

Características del proyecto No más Filas

Entre las carteristas más importantes del proyecto No más Filas, se encuentra:

- Permite la carga y actualización de contenidos e información de trámites y servicios que ofrecen las entidades del Estado Colombiano, del orden nacional y territorial.
- Permite la interacción con las redes sociales (Facebook, Twitter, YouTube), cumpliendo con los estándares de Gobierno en línea y del Marco de Interoperabilidad, donde se podrá encontrar información general, canales de atención, sedes y puntos de atención.
- Fortalece la transparencia del Estado y la participación ciudadana, por medio de una comunicación efectiva donde el ciudadano obtenga respuesta a sus inquietudes; mejora la eficiencia del Estado, aumentando las oportunidades para el desarrollo de Colombia.
- Cuenta con diversos canales, a través de los cuales los colombianos pueden acceder a información y ayuda para realizar trámites totalmente en línea; desde el portal www.nomasfilas.gov.co, se pueden realizar trámites sin necesidad de ir a otros sitios web de las entidades públicas.
- No Más Filas hace parte de la estrategia de servicio que busca fortalecer la atención y el servicio íntegro a los ciudadanos.
- Se encuentra la información de trámites, organizados por categorías y temas como identificación, educación, creación de empresa, vivienda, empleo, entre otros

- No Más Filas pone a disposición de los ciudadanos un equipo de agentes que orientan y brindan ayuda para la realización de trámites y servicios del Estado, a través de teléfono, chat, correo electrónico y redes sociales. (Min tic, s. f.)

10.2.1. Proyecto No más Filas y la guía de usabilidad del Min tic en analogía con el servicio de atención y entrega de información al aspirante a la Universidad Nacional Abierta Y A Distancia UNAD

El proyecto No más Filas, es un claro ejemplo de una práctica exitosa en la implementación de los Lineamientos de Usabilidad del Min TIC, en donde claramente, este proyecto al ser elaborado por un conjunto de Organismos Nacionales como: El DNP, DAFP y Min TIC, este último Organismo, principal protagonista de la política Gobierno en Línea, se resalta la importancia y la implementación de los Lineamientos de Usabilidad en este sitio web (www.nomasfilas.gov.co), además de la pertinencia en la facilidad para que los usuarios (ciudadanos) logren realizar su proceso de trámites y servicios en línea, accediendo a una gran cantidad de servicios y trámites, mediante plataformas virtuales y haciendo uso de las Tecnologías de la Información en función a las necesidades de los ciudadanos. El proyecto No más filas busca cumplir los lineamientos de usabilidad en los cuales se resalta: La Eficacia, Eficiencia, Accesibilidad y Satisfacción. Además de facilitar la tramitología de servicios y documentación para los ciudadanos en relación con las entidades del Estado, realizándose de forma online y dando la posibilidad de brindar diferentes canales de atención para la ciudadanía como los mencionados anteriormente en el punto 9.1.

Por tal razón esta política del gobierno digital No más filas se referencia como un claro ejemplo para el caso propuesto, servicio de atención y entrega de información al aspirante de la UNAD, en donde se proponen el cumplimiento de los lineamientos de usabilidad y la tramitología por medio del portal de la Universidad de los siguientes servicios de la Universidad:

10.3. Otras prácticas exitosas de lineamientos en usabilidad

Existen otras prácticas exitosas del uso de criterios de usabilidad en sitios web los cuales han beneficiado a las entidades, si bien muchos de estos ejemplos son de entidades internacionales y estos lineamientos están dirigidos a entidades gubernamentales en Colombia, es importante resaltar estos ejemplos en las cuales muchas entidades se han beneficiado a través de su usabilidad web sobre todo en el aspecto económico. (Saab, 2011)

10.3.1. Caso IBM: Incremento en ventas del 400%

En abril de 1999, la prestigiosa revista InfoWorld presentó un informe (Battery, 1999) donde mostraba cómo el sitio web de IBM, con un tamaño de más de 1 millón de páginas internas tenía graves problemas de navegación. Luego de ser rediseñadas 150 mil páginas internas y contemplando criterios de usabilidad, el sitio incrementó el tráfico en 120% y las ventas en un 400%. (Saab, 2011)

10.3.2. Caso La Caixa: número de acceso triplicado.

En el año 2002, la entidad financiera La Caixa (España) rediseñó su intranet, con el fin de mejorar su productividad. A partir de un modelo de Diseño Centrado en el Usuario (DCU), los profesionales de usabilidad lograron triplicar el número de acceso de los empleados, generando así un notable incremento en el número de transacciones realizadas. (Saab, 2011)

10.3.3. Caso Colombia Travel: 700% más visitas.

Un caso más cercano al entorno colombiano es el del Portal Oficial de Turismo de Colombia, administrado por Proexport, hoy llamado Procolombia. Para abril de 2008 el número de visitantes únicos estaba alrededor de 40 mil al mes. Después de un riguroso proceso de Diseño Centrado en el Usuario, las visitas se multiplicaron por 7 y los porcentajes de rebote disminuyeron notablemente.

¿Cuántos de los más de 3,5 millones de usuarios que visitaron este portal en el último año tomaron la decisión de viajar a Colombia a partir del sitio web? Aunque es una pregunta difícil de resolver, una cifra como esta permite intuir que tuvo su aporte en el crecimiento del turismo en el año 2009 (por encima del 8%). (Saab, 2011)

10.3.4. Federal Emergency Management Agency: 85% tasa de mejora.

En la primavera de 2005, la FEMA (Federal Emergency Management Agency) inició

una serie de pruebas de usabilidad para evaluar la efectividad de su sitio web, www.fema.gov. Encontraron que los usuarios tenían una serie de problemas con el sitio web, incluyendo el desorden de las páginas web, la arquitectura de información confusa, la navegación difícil, y la frustración por información incoherente y desactualizada.

En medio del rediseño, el huracán Katrina golpeó la costa sur de los Estados Unidos.

El sitio web de FEMA experimentó un número récord de visitantes (14 millones de visitas), y los aportes de estos visitantes confirmaron los resultados de las pruebas de usabilidad y ayudaron considerablemente en el proceso de rediseño.

El nuevo sitio fue lanzado en abril de 2006, justo a tiempo para la temporada de huracanes. En una prueba comparativa, los usuarios reportaron una tasa de mejora de 85% y una tasa de satisfacción mejorada del 71%. (Saab, 2011)

11. CAPÍTULO III.

En este capítulo se aborda el tercer objetivo específico planteado en esta investigación, donde se pretende implementar los lineamientos de usabilidad del componente TIC para Servicios, de la Estrategia de Gobierno en Línea del Ministerio de las TIC, mediante la observación y análisis del sitio web de la UNAD, para comparar y recomendar que lineamientos de la guía de usabilidad que se deben tener en cuenta al momento de aplicar la propuesta de valor sugerida como mejora del servicio de atención y entrega de información a los aspirantes mediante el sitio web, para ello fue necesario consultar todos los contenidos que aborda la estrategia de gobierno en línea, hoy conocida como policía de gobierno digital del Min TIC, y así estudiar cada uno de sus componentes, junto con sus logros y criterios llegando a determinar, que de acuerdo a la problemática planteada el componente a abordar es TIC para servicios, del logro servicios centrados en el usuario de la estrategia GEL, para el cual se estableció que es necesario tener en cuenta la usabilidad como primer tema a abordar dejando como alternativa los demás criterios como accesibilidad y caracterización de usuarios, para futuros estudios.

Por tanto antes de continuar es importante dejar en claro que a pesar de que en un principio se determinó llegar hasta una implementación de los lineamientos de usabilidad, solo se alcanzó a llegar hasta el análisis y estudio de estos lineamientos frente al sitio web de la universidad UNAD, y de esta manera mediante la técnica de observación se logró realizar un análisis comparativo, que permitió determinar cuáles de estas directrices son

aplicables al caso estudio y que tanto se llegan a cumplir de acuerdo al estado actual del sitio web al momento de realizar esta investigación, y así dejar una recomendación al pie de cada uno de los lineamientos abordados, para que quien desee hacerlo pueda continuar con la implementación de estos, en el marco de las propuestas de valor diseñadas en el capítulo uno de este documento.

Por otra parte, retomando el estudio realizado previamente y continuado con el desarrollo de este capítulo, empezamos en aclarar lo que significa lineamientos de usabilidad, pues un lineamiento según el Min TIC, (2019) “Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada en las entidades del Estado colombiano”, y usabilidad es un atributo relacionado con la facilidad de uso. Más específicamente, se refiere a la rapidez con que se puede aprender a utilizar algo, la eficiencia al utilizarlo, cuán memorable es, cuál es su grado de propensión al error, y cuánto les gusta a los usuarios. Si una característica no se puede utilizar o no se utiliza es como si no existiera. Min TIC, (2019).

De acuerdo a lo anterior y a manera de interpretación se podría inferir que un lineamiento de usabilidad, sería una directriz que se debe implementar para generar valor compartido entre una entidad y el usuario con el fin de los productos o servicios sean más fáciles de usar o entender, el cual les permite la existencia en el mercado, en este sentido a continuación se toma como referente la guía Lineamientos y Metodologías en Usabilidad para Gobierno en Línea, del Min tic (2010), teniendo en cuenta que las

directrices de usabilidad “son de obligatorio cumplimiento para sitios web del orden nacional, territorial y distrital de la República de Colombia”(Carvajal & Saab, 2010)(p.8), y que su campo de acción es directamente en la “página web, se entiende que en la misma están incluidas aplicaciones informativas, interactivas (foros, blogs, chat, encuestas, formularios) y transaccionales (trámites y servicios en línea), es decir todo aquello que opera sobre una plataforma web” pues según (Carvajal & Saab, 2010) refiere a parte de hacer que un sitio web sea más fácil de usar, presenta otras ventajas o beneficios los cuales son:

- **Disminución de los costos de producción:** Los tiempos y costos de desarrollo pueden ser reducidos, evitando rediseños y minimizando los cambios en posteriores fases.
- **Reducción de los costos de soporte y mantenimiento:** Los sitios web fáciles de usar requieren menos mantenimiento, entrenamiento y soporte.
- **Disminución de los costos de uso:** La usabilidad aplicada a sitios web disminuye el esfuerzo y permite a los usuarios disponer de una variedad más amplia de tareas. Mientras que los sistemas difíciles de usar reducen el bienestar, la salud y la motivación.
- **Reducción de los costos de aprendizaje:** Un sitio web usable está organizado de manera que se adapta de forma ideal al modelo mental de sus usuarios, reduciendo de esta forma el tiempo necesario para su aprendizaje
- **Menor soporte al cliente:** Los sistemas usables son más fáciles de aprender y de utilizar, comportando un menor costo de implantación y de mantenimiento.

- **Usuarios más satisfechos:** cuando un usuario ha realizado su tarea con el mínimo de esfuerzo posible, el sitio tendrá como resultado directo la satisfacción de los usuarios.
- **Fidelidad en los usuarios:** un sitio usable incrementa la posibilidad de un mayor uso, tanto en frecuencia como en cobertura de funcionalidades usadas y páginas web vistas.

(p.11-12)

Es por todos estos beneficios y campo de acción que nos llevó a tomar los Lineamientos y metodologías en Usabilidad para Gobierno en línea del MINTIC, como alternativa para realizar una comparación en el tiempo real del sitio web de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, y de esta manera poder realizar algunas recomendaciones acordes a las Directrices de Usabilidad Web, para que sean tenidas en cuenta como sugerencias al momento de llevar a la realidad el resultado de la propuesta de valor tanto del aspirante como del experto, así mismo los ejemplos planteados en el capítulo dos, sobre las experiencias exitosas en otras instituciones que implementaron los lineamientos y metodologías en usabilidad en sus sitios web.

Por otra parte, como primer paso a tomar para realizar el desarrollo de este capítulo, después de haber abordado la temática de estudio, se realizó una lectura comprensiva de todos los lineamientos y metodologías en usabilidad para gobierno en línea, y de esta manera seleccionar los lineamientos más pertinentes, que permitan mejorar el servicio de atención y entrega de información ofrecido a los aspirantes a la UNAD, específicamente a través del sitio web, todo esto debido a que algunos lineamientos no son tan significativos para la problemática planteada.

Como segunda media se procedió a realizar la comparación de los lineamientos seleccionados con el sitio web de la UNAD, para de esta manera ir realizando las sugerencias o recomendaciones al pie de cada uno de los lineamientos tomados como relevantes para este caso de estudio, así mismo para un mejor entendimiento, se realizó un parafraseo de cada lineamiento, explicando en que consiste cada uno de ellos, para que esta información sirva como argumentó o soporte a cada una de las propuesta de solución o mejor llamadas recomendaciones que se debe de realizar para mejorar la usabilidad del sitio web de la UNAD.

Para tal fin a continuación damos inicio a mostrar cada lineamiento con sus respectivas recomendaciones

Implementación de los lineamientos de usabilidad del componente TIC para Servicios de la Estrategia de Gobierno en Línea del Ministerio de las TIC

11.1. Arquitectura de la Información

11.1.1. Objetivos del portal web

Como primera instancia para llevar a cabo la Usabilidad del servicio acorde a la necesidad encontrada según los resultados arrojados por las encuestas realizadas a los

aspirantes a la UNAD en el departamento del Cauca, se sugiere que la Universidad parta desde la Implementación de la Arquitectura de la Información que se define como define como: “El estudio de la organización de la información con el objetivo de permitir al usuario encontrar su vía de navegación hacia el conocimiento y la comprensión de la información” según Richard Saul Durman en 1975.

Por esta razón lo primero a plantear según las directrices de usabilidad son los objetivos del portal web, teniendo en cuenta la necesidad de los usuarios y que a la vez estos objetivos permiten realizar una evaluación del éxito de este, para tal fin se plantean los siguientes objetivos:

- Disminuir las llamadas que solicitan información requerida por el aspirante al centro
- Disminuir la atención de aspirantes en las sedes de la UNAD
- Diseñar un ayuda didáctico visual y práctica que entregue la información que necesita el aspirante en un lugar visible en el sitio web de la UNAD

11.1.2. Personajes y escenarios

La elaboración de personajes y escenarios permite conocer mediante personajes ficticios las necesidades de los usuarios del sitio web.

Un escenario hace referencia a un caso de uso real en el que el aspirante plantea su necesidad hasta la llegada al sitio web. Permite a los diseñadores de la web tener un mayor contacto con el usuario final.

Mediante las siguientes pautas se logra identificar elementos importantes de los personajes:

- **Información general del usuario y su demografía:** Nombres, edad, ubicación, experiencia en Internet, nivel de alfabetización, etc.
- **Información sobre el carácter y atributos clave del usuario:** Sensibilidades, deficiencia y gustos.
- **Escenarios de uso y metas:** El escenario es una situación que describe de forma real el contexto del usuario y su camino desde que formula su necesidad hasta llegar al sitio. (Saab, 2011)

La universidad contiene información de todos los estudiantes, pero no se tiene claridad de que se capten los datos de un aspirante que se acerque por primera vez a consultar información de la UNAD.

Recomendación: Durante el proceso de prematricula es importante que la universidad capte información de los clientes (aspirantes), demográfica, tecnológica, personal y motivacional, no solo para estar en comunicación con el aspirante sino también para identificar los personajes y escenarios que están involucrados en el sitio web, se sugiere revisar la información que la universidad almacena del aspirante y para un mayor contacto con el aspirante.

11.1.3. Necesidades de los usuarios

Cuando el sitio web tiene la capacidad de responder a las necesidades de los usuarios esta es un éxito. Las necesidades, motivaciones del cliente están directamente relacionados con el objetivo del sitio web por eso las necesidades del aspirante son analizadas, mediante el estado del arte y los resultados de las encuestas.

Usuario aspirante a la universidad: En este grupo se encuentran todos aquellos individuos en su mayoría jóvenes bachilleres, quienes deseen consultar o solicitar información acerca de un determinado tema como: carreras, créditos, horarios, financiación, etc. Para convertirse posteriormente en un posible estudiante de la universidad.

Alegrías en el proceso de atención al aspirante:

- Encontrar rápida y fácilmente la información que solicite
- Conocer los últimos avances de la universidad
- Encontrar información completa de los que esté investigando
- Contar con el acompañamiento de un asesor

El sitio web de la universidad no cubre todas las necesidades de sus aspirantes, hay información que le es difícil de encontrar para el aspirante y requiere de mucho tiempo.

Recomendación: Las necesidades de los usuarios deben de estar bien enfocados en el sitio web, tener en cuenta lo que quieren los clientes en este caso los aspirantes a la UNAD, antecedentes y el proceso llevado a cabo para su identificación y conceptualización permiten un mejor análisis de las necesidades de los usuarios

11.1.4. Evaluación constante

En este punto es importante tener en cuenta que los clientes al igual que la tecnología están en constante cambio, las necesidades, tendencias y motivaciones de los clientes son susceptibles al cambio. Por tanto, es importante que el sitio web esté en constante evolución para atender las necesidades de los usuarios.

Existen diferentes evaluaciones que se realizan en sitios web, pero independientemente de cuál sea la evaluación elegida, se debe tener presente que el mejor diseño es aquel que evoluciona constantemente a medida que los usuarios lo usan, aprovechando la información y estadísticas de uso para aumentar la calidad.

Las evaluaciones más conocidas para la calificación de sitios web son: Test con usuarios, Evaluación de las páginas más visitadas, Encuestas a usuarios y Pruebas A/B. Para el caso de la atención al aspirante por parte de la universidad, se propone como tipo de evaluación más apropiada para este caso las Encuestas a usuarios, ya que esta permite medir la satisfacción del usuario lo cual nos interesa. Esta evaluación debe de ser directa y ágil para que el usuario puede expresar su opinión teniendo en cuenta sus motivaciones.

No se cuenta con documentación sobre reportes de evaluación constantes realizadas al sitio web de la UNAD.

Recomendación: Se recomienda la elaboración de un documento en donde se defina una política de evaluación, en la cual se debe describir un cronograma de evaluación del sitio web y el tipo de evaluación que se implementara. Estas evaluaciones se deben documentar y realizarse siempre que se realicen cambios en el sitio web como: mejoras al sitio, medición de efectividad, cambios en los objetivos o nuevos servicios.

Existen diversas herramientas que permiten evaluar el sitio web, se sugiere el uso de la herramienta Google Analíticos para la evaluación del sitio web de la universidad; esta herramienta es gratuita y muy útil, permite obtener estadísticas de uso, visitas, regiones de la interfaz con mayor índice de clic, palabras clave por las cuales un sitio web ha sido encontrado, definir políticas de conversión, entre otras utilidades. (Saab, 2011)

11.1.5. Evaluación de la Arquitectura de Información

La Arquitectura de Información es uno de los más importantes componentes dentro de los sitios web. El término (Encontrabilidad), es la facilidad del usuario de encontrar la información que busca en el sitio web, siendo este de gran relevancia para todo sitio web, y en especial para la página de la universidad ya que el usuario (aspirante) encontrará de forma fácil y rápida lo que quiere y si no lo hace optara por buscar en otro sitio. Cuando se realizan estudios sobre las pruebas a usuarios uno de los mayores problemas tiene que ver con la Arquitectura de la Información.

Los procesos de la Arquitectura son comprobados con los usuarios por medio de diferentes técnicas de evaluación como: Card Sorting, Tree Testing y Test de 5 segundos
Para la evaluación de la Arquitectura de Información del sitio web de la universidad se proponen como técnica de evaluación Tree Testing.

Tree Testing: O Prueba de Árboles es una forma de evaluar la estructura de un sitio propuesto al pedir a los usuarios que busquen elementos según la organización y la terminología del sitio. Esta prueba en línea solo muestra los enlaces de navegación y elimina cualquier desorden adicional.

La prueba de árbol le permite mostrar una estructura del menú a los usuarios en su forma más básica sin preocuparse por el diseño y la distribución. Se solicita a los usuarios que completen una serie de tareas en busca de elementos que utilizan la estructura del sitio. Por lo general, las sesiones de prueba de árboles son bastante cortas, por lo que solo duran unos 15-20 minutos. En promedio, tendría entre 15 y 20 tareas por sesión, ya que los usuarios tienden a perder la concentración si las tareas duran demasiado tiempo. Al usar este método para evaluar la estructura de su sitio, tiene una manera de medir qué tan fácil es para los usuarios encontrar elementos. (Experience UX, 2018)

Se propone Tree Testing ya que permite probar mapas o estructuras del sitio. El usuario recibe una tarea, y se le presenta el mapa del sitio para que intente encontrar lo que busca. Tree Testing muestra la estructura del sitio por niveles de jerarquía, permiten además medir el porcentaje de usuarios que encontraron el objetivo, porcentaje de retrocesos entre otros.

No se cuenta con documentación sobre reportes de evaluación de arquitectura de Información, realizadas al sitio web de la UNAD.

Recomendación: Argumentar la Arquitectura de la Información del sitio web en pruebas de usuario, considerando las evaluaciones hechas por los usuarios o mapas del sitio y entregables del proceso de Arquitectura. La técnica de Tree Testin se puede realizar en línea mediante la herramienta de Optimalsort Tree Jack.

11.1.6. Navegación global consistente

Compuesta generalmente por el menú principal del sitio web, esta debe estar siempre presente a la mano, fácil de recordar, también esta debe estar en la misma forma y misma ubicación. De no existir una navegación global en todo el sitio web las posibilidades de que el usuario se desoriente durante la navegación son mayores.

El sitio web de la UNAD, maneja dos menús de navegación uno principal y el otro secundario al pulsar en una pestaña del menú principal lo lleva al menú secundario y se pierde el menú principal, obligando al aspirante a darle atrás si desea que aparezca el menú principal.

Recomendación: Asegurarse de que el menú de navegación global tenga los módulos realmente necesarios y que estos permanezcan en las páginas del sitio web, conservando su ubicación, estructura, nombres y enlaces.

11.1.7. Navegación de contexto

Indica los lugares del sitio en los que se puede ingresar dentro de su nivel de navegación actual. El menú de opciones permite mejorar la experiencia del usuario y la exploración del sitio web.

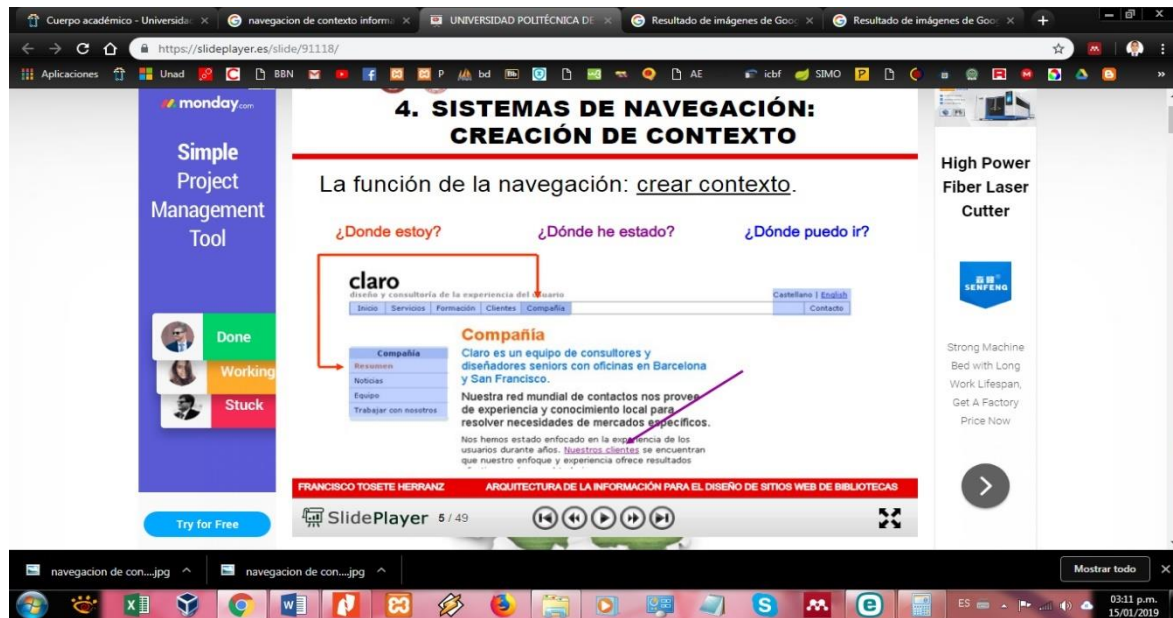


Ilustración 25. Sistema de Navegación de Contexto

Recomendación: El sitio web no muestra una navegación total de contexto. Se recomienda visitar las secciones de la página que contenga subsecciones y páginas internas para verificar que existe una navegación de contexto, y que este muestre las opciones de navegación que tiene el usuario a nivel local y contextual.

11.1.8. Ruta de migas

Es una lista de enlaces que normalmente aparecen en la parte superior y muestran la ruta que ha seguido el usuario para llegar a donde está. Además, muestra la forma jerárquica de contenidos del sitio como mecanismo de navegación auxiliar, facilita la navegación y le permite al usuario saber dónde está y donde ha estado.



Ilustración 26. Ejemplo Ruta de Migas

Recomendación: El portal web no muestra la ruta de migas. Se debe de anexas al sitio web y asegurarse de que estas sean reconocibles y que correspondan al nivel de jerarquía que muestra. Algunas herramientas para plantear elementos de interfaz son: Pencil, Gliffy y Axure

11.1.9. URL limpios

La dirección del sitio web no debe de llevar caracteres como (\$, &, ¿) entre otros, aparte de tener un mejor aspecto, estos ayudan al usuario a reconocer mejor su ubicación dentro del sitio y le permite visitar las secciones en jerarquías.

Recomendación: Los URL del portal web son limpios, cumplen con este lineamiento y corresponden de manera adecuada con la jerarquía de contenidos del sitio. Sin embargo, se recomienda que mediante el motor de búsqueda Google se puede realizar la búsqueda “site: http://misitio.com” le cual permitirá hacer una verificación de forma masiva y traerá las páginas que Google haya indexado en su sitio.

11.1.10. Ubicación del usuario

El Sitio web debe tener la capacidad de mostrar siempre al usuario su ubicación dentro del sitio. Mostrar de forma clara al usuario el lugar en donde se encuentra depende de varios sistemas de navegación, que se han visto anteriormente, algunos de estos sistemas son: Navegación global, Navegación de contexto, Ruta de migas y URL limpia.

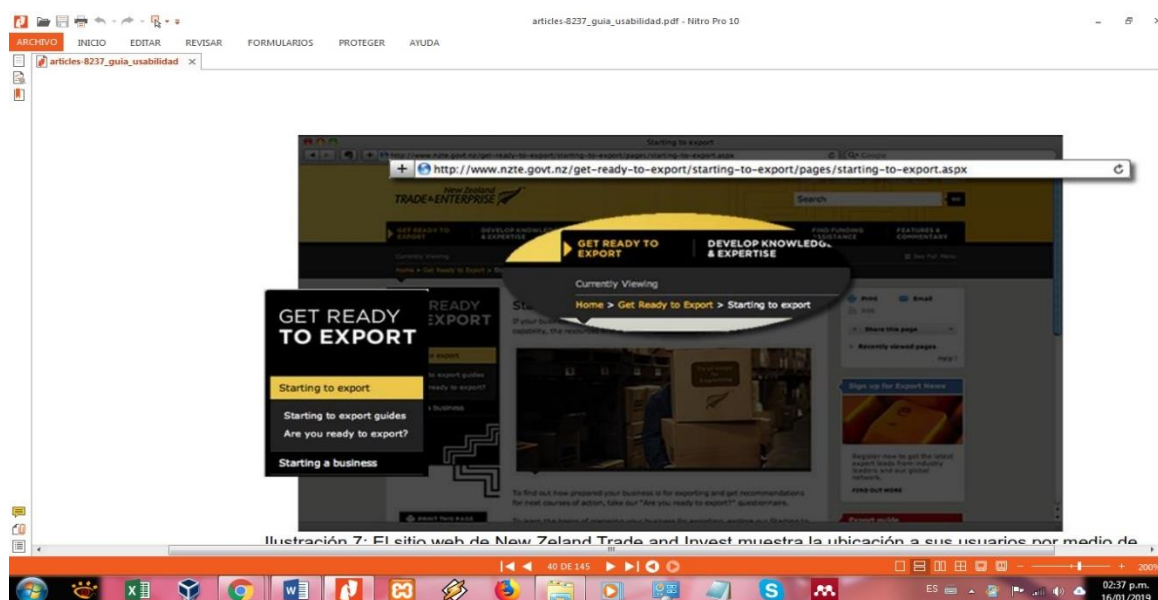


Ilustración 27. Ubicación de usuario, el sitio web de New Zealand Trade, muestra a sus usuarios su ubicación a través de un URL limpio, una navegación global constante, ruta de migas y una navegación de contexto.

Recomendación: El sitio web de la UNAD, muestra la ubicación al usuario mediante la URL. Asegurarse de que en todas las páginas del sitio y en todo momento se muestre su

ubicación actual a través de los sistemas de navegación como navegación global, de contexto ruta de migas y URL sean coherentes con la jerarquía y ubicación de la página actual dentro del sitio.

11.1.11. Enlaces bien formulados

Los enlaces del sitio web deben de estar bien formulados sencillos, claros y sin ambigüedades. Los enlaces son el principio de la navegación entre las páginas y de ellos dependen la experiencia del usuario durante la navegación, algunos criterios que se deben de tener en cuenta cuando se realizan los enlaces son:

- Usar títulos de enlaces significativos, que indiquen claramente el contenido al cual conducen.
- Emplear un lenguaje sencillo y cercano al usuario en la formulación de enlaces.
- No usar terminología técnica ni lenguaje especializado.
- No usar palabras como “haga clic”, el usuario ya sabe que los enlaces son para hacer clic en ellos.
- Utilizar en el enlace las palabras mínimas necesarias para que el usuario comprenda su propósito. Los enlaces cortos son más fáciles de escanear y leer. (Saab, 2011)

Recomendación: A nivel general los enlaces del portal web de la universidad están bien formulados, pero se deben de revisar algunos enlaces los cuales son un poco largos y asegurarse de que todos cumplan con enlaces bien formulados, claros, cortos y descriptivos, Se sugiere que

mediante Google se logre detectar enlaces genéricos y poco descriptivos que estén indexados mediante la palabra clave “site: http://www.misitio.com”.

11.1.12. Memoria a corto plazo

Los seres humanos contamos con una memoria a corto plazo o también llamada memoria operativa la cual es definitivamente limitada, Esta memoria a corto plazo es la capacidad de almacenar elementos que oscilan entre 7 a 9, en 10 segundos si no se repite.

Los sitios web que presentan mucha información o ésta carece de consistencia puede causar problemas en la memoria a corto plazo del usuario.

Lo mejor es que existe suficiente información en el sitio para que el usuario evite estar memorizando información y se centre en lo que está buscando.

Se recomienda que el sitio presente elementos de navegación de forma consistente, hacer que los enlaces cambien de color cuando ya se les visitó y diseñar interfaces sencillas que no sobrecarguen la memoria del usuario.

Recomendación: Cerciorarse de que el sitio cuenta con las limitaciones de memoria de los usuarios, revisar los elementos de navegación consistente, y sobre todo asegurarse de que durante la navegación el usuario no requiera de un manejo exhaustivo de la memoria.

11.2. Diseño de interfaz de usuario

11.2.1. Ubicación del logotipo

Para la ubicación del logotipo existe un término llamado “estándares de facto”, en el cual se impuso el logotipo de la página en la parte superior izquierda. Además, se determinó de que al hacer clic sobre el logotipo el sitio lo lleve directamente a la página de inicio.

Algunos ejemplos de estas páginas son: Google, Facebook, Yahoo! y Twitter.

Recomendación: El logotipo de la Universidad aparece en la mayoría de las páginas del sitio y al pulsarlo, este lo redirige al inicio del sitio web, sin embargo, es necesario revisar todas las páginas internas del sitio, verificar que el logotipo se encuentre en la misma ubicación de todas las páginas (parte superior izquierda) y cumpla con el enlace.

11.2.2. Diseño ordenado y limpio

Algo muy importante que se debe de tener en cuenta en los sitios web es que los usuarios asocian el orden y la limpieza con la credibilidad del sitio web y su eficiencia de uso. Por esto se debe de tener en cuenta que la página esté bien limpia y organizada, además teniendo en cuenta de que la página debe captar la atención del usuario para que esta adquiera uno de los servicios que la entidad presta.

Se debe de establecer con claridad en el proceso de planeación del sitio aquellas tareas más comunes que el usuario realizará cuando visite el sitio. La interfaz debe aportar a la composición de la página, la imagen y el color a una clara comprensión de los contenidos

Recomendación: A nivel general el sitio web de la UNAD, presenta información de forma ordenada y limpia. Sin embargo, se sugiere la realización de un Análisis Heurístico o Evaluación Heurística, por parte de los desarrolladores del sitio web. La Evaluación Heurística es una de las formas más económicas y rápidas de encontrar errores de usabilidad en un sitio web, mediante test con usuarios. Será criterio del usuario calificar el sitio web y sobre todo aquellas páginas más utilizadas.

Algunos criterios que determinan el orden y la limpieza en el diseño web son: el uso adecuado del espacio en blanco, manejo de tipografía, uso de colores y la composición de la página para conocer la relación entre los elementos del contenido

11.2.3. Interfaces de movimiento

Para muchos usuarios resultan muy atractivos las interfaces de movimiento diseñadas en su mayoría en tecnología Flash, pero estas interfaces pueden conllevar a dificultades de uso en la accesibilidad al sitio web.

Recomendación: En las páginas principales del sitio web no se encontraron interfaces de movimiento. Sin embargo, se recomienda asegurar de que en todas las páginas del sitio web no existan interfaces en movimiento.

11.2.4. Contenido que parece publicidad

La información importante del sitio web no se debe de presentar en movimiento o en zonas periféricas del sitio, puesto que pueden ser confundidos por el usuario como publicidad y tienden a ser ignorados. Mediante técnicas de *eyetracking* se ha demostrado que los usuarios tienden a ver más la información que se presenta en texto plano que elementos en movimiento.

Recomendación: La publicidad que aparece en el sitio web se encuentra generalmente al final de la página de forma ordenada y fácil de identificar. Pero se recomienda verificar que la información que se presenta en el sitio no sea confundida con publicidad, no presentar información en movimiento, en la zona periférica de la página o en banners. Se puede realizar pruebas en el sitio web, en donde los usuarios consulten cierta información, analizar si fue encontrada o no, y qué elementos le pueden parecer publicidad en el sitio web.

11.2.5. Contraste en brillo y color

Una mala calibración de contraste afecta la legibilidad de los textos, convirtiéndose en una barrera para el acceso a la información para el usuario y más con usuarios con dificultades visuales. El consorcio W3C, contiene unas pautas de accesibilidad para contenido web, en donde recomienda una relación de contraste de 4:5:1 en todos los textos.

Recomendación: Los contrastes, colores y brillo del sitio web a nivel general son muy buenos, pero se debe tener en cuenta que existen muchas aplicaciones como Colour Contrast Analyzer con las cuales es posible verificar el contraste de los textos, combinaciones de colores (texto-fondo) y aquellas imágenes que contienen texto. Hay otros recursos en línea para la comprobación de contraste y brillo como Colour Check, Colour Contrast Check sanook.ca, Hera, Snook, y Check my colours, estas herramientas ayudan a tener una buena relación en la calibración del contraste, color y brillo del sitio web.

11.2.6. Información transmitida a través de color

El diseño de las páginas web debe asegurar que la información transmitida a través de color, este también disponible sin color, que su información sea entendida y se tenga en cuenta aquellas personas que padecen de daltonismo u otra percepción visual diferente.

Recomendación: En aquellas páginas del sitio web en donde la información se presenta a color se debe observar si existe algún elemento gráfico o informático que redunde la información transmitida a través de color. Existen algunos recursos en línea que ayudan a cumplir con esta directriz de diseño como Web accessibility toolbar, Vischeck y Orca.

11.2.7. Justificación del texto

La justificación de los textos en prosa en la web puede generar problemas de legibilidad y el gris tipográfico será difícil de conseguir. El Consorcio W3C recomienda la no justificación del texto del contenido web.

Recomendación: La mayoría del texto en el sitio web, se presenta sin justificar. Revisar todo el texto de las páginas si existe justificación, la búsqueda también se puede hacer en las hojas de estilo CSS mediante la regla en el código `text-align: justify;` y alinear el texto hacia la izquierda.

11.2.8. Fuentes tipográficas comunes

En el diseño web el manejo tipográfico está reducido a unas pocas fuentes universales, ya que la tipografía mostrada debe estar instalada en la computadora del usuario, esto quiere decir que la fuente seleccionada por el diseñador web debe estar instalada en el equipo del usuario para que este pueda leer el texto en la misma fuente seleccionada por el diseñador, de no estar instalada la misma fuente se mostrará otro tipo de fuente lo cual hace que se pierda el control del diseño. Es posible hacer sustituciones de tipografía universales, para que esto no suceda, siempre que las fuentes cumplan las directrices de accesibilidad WCAG 2.0.

Recomendación: La tipográfica del texto del sitio web es muy adecuada. En las hojas de estilo en cascada CSS del sitio web, se debe valorar el cumplimiento de la directriz comparándolas con las siguientes tablas de fuentes universales:

Tabla 7

11.2.8.1. Tabla 7 Fuentes Universales

	Windows	Linux	Mac
Serifadas	Georgia	Georgia	Georgia
	Platino Linotype	Palatino	URW Palladio L
	Times New Roman	Times	Free Serif
		Times New Roman	Nimbus Roman No9 L
			Times New Roman

Palo seco	Arial	Arial	Arial
			FreeSans
			Nimbus Sans L
	Verdana	Verdana	Verdana
			Biststream Vera Sans
			DejaVu Sans
Monoespaciadas	Courier New	Courier	Courier New
		Courier New	Nimbus Mono L
			FreeMono
Símbolos	Webdings	Webdings	Webdings

Adoptado de Guía: Lineamientos y metodologías en usabilidad para gobierno en línea

Fuentes tipográficas universales, instaladas en todos los computadores, en cualquier sistema operativo (Windows, Linux o Macintosh).

11.2.9. Texto subrayado

No es recomendable el uso de texto subrayado en las páginas web, a no ser que sea un hipervínculo, ya que el usuario tiende a confundir un texto subrayado o azul con un enlace, cuando éste no lo es.

Para resaltar un texto el diseñador puede implementar otros cambios tipográficos como etiquetas () o el énfasis fuerte (etiqueta).

Recomendación: El sitio web de la UNAD contiene texto en subrayado, pero este es utilizado como hipervínculo, por tanto, es aceptado por el lineamiento. Sin embargo, se recomienda revisar todo el texto del sitio web para que el texto que se encuentre subrayado, sean hipervínculos funcionales.

11.2.10. Uso adecuado del espacio en blanco

Un buen diseño en la distribución del espacio en blanco garantiza la comprensión y legibilidad de la página, además de mejorar su aspecto, su uso efectivo refiere a respetar el espaciado entre los grupos de información ayudando al usuario a diferenciar entre las relaciones que existen entre los elementos que componen la interfaz. Por el contrario, una página que no tenga espacios en blanco entre sus elementos luce congestionados y dificultan la navegación.

Recomendación: Asegurarse de que las páginas del sitio web estén usando el espacio de forma eficiente, para que el usuario identifique rápida fácilmente los grupos de contenido en la interfaz.

11.2.11. Vínculo a la página de inicio

Muchos de los visitantes de los sitios web lo hacen a través de motores de búsqueda, vínculos y marcadores a páginas directamente, evitando pasar por la página de inicio. Por lo cual muchos usuarios querrán ir a la página de inicio por eso es conveniente habilitar un hipervínculo “Inicio”, para que este sirva de enlace en cualquier página interna, y al pulsarlo lo lleve a la página de inicio.

Recomendación: Este hipervínculo no aparece en todas las páginas del sitio, los aspirantes tienen que pulsar en el logo de la UNAD o en el botón atrás, hasta llegar al inicio. Se recomienda asegurar de que en todas las páginas este el hipervínculo de “Inicio”, y que este lleve al usuario a la página principal.

11.2.12. Tareas clave en la página de inicio

Para entender este concepto tomamos como ejemplo el sitio web de “Google “:

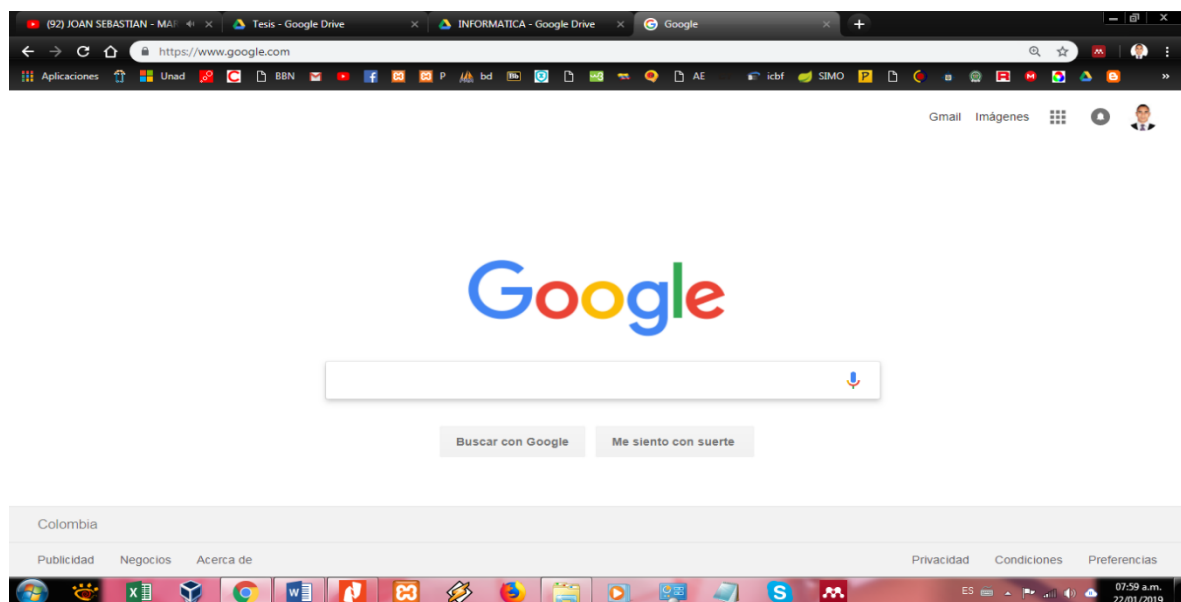


Ilustración 28... Sitio web del motor de búsqueda Google: Limpieza de la página al excesivo

Este motor de búsqueda sólo presenta un logotipo, un cajón de búsqueda y dos botones, (no necesita nada más) es el extremo de la limpieza. La página de Inicio del sitio web solo debe

de mostrar la tarea que el cliente desea hacer, este principio debe mantenerse, priorizar las actividades más críticas que el usuario realizará.

Recomendación: Evaluar cuales son las actividades prioritarias del sitio web y darles un espacio e importancia mayor en la página del inicio del sitio web. Debe de existir una guía sobre la planeación del sitio web, estudio de personajes, escenarios y casos de uso, en donde se plasmó cuáles son las tareas prioritarias que debe satisfacer el sitio web, se debe evaluar si se están cumpliendo con estas tareas prioritarias o no.

11.2.13. Hojas de estilo para diferentes formatos

Hoy en día es posible dar apariencia gráfica a múltiples salidas de información gracias a los estilos en cascada CSS.

- Diseño para pantalla
- Diseño para impresión en papel
- Diseño para dispositivos de mano
- Diseño para braille

Lo que se busca es que el diseñador asigne estilos para lectura y para impresión:

Lecture:

```
<link rel="stylesheet" href="pantalla.css" type="text/css" media="screen" />
```

Impresión:

```
<link rel="stylesheet" href="impresion.css" type="text/css" media="print" />
```

Con el fin de que el usuario al imprimir una página del sitio, algunos elementos decorativos de la página probablemente no aparezcan en cambio si el texto de la página podrá adaptarse perfectamente al papel.



Ilustración 31: La imagen de la derecha corresponde a la CSS para pantalla y en la derecha es el mismo contenido, pero con CSS optimizado para impresión. Ejemplo tomado de Colombia Travel (www.colombia.travel)

Ilustración 29. Estilo para visualización del sitio web y estilo visualización de la impresión de la página

Recomendación: Para verificar la calidad en la impresión del sitio web, se debe de previsualizar la impresión, (vista previa de impresión), con el fin de conocer si todo el texto de la página saldrá en la impresión o no. Se debe revisar si hay una hoja de estilo CSS asignada para una impresión a través del código fuente, en la sección de encabezado, etiquetas <head> </head> si existe una vinculación con una hoja de estilo con el atributo `media="print"`.

11.2.14. Independencia del navegador

No se debe de desarrollar un sitio web pensando en un solo navegador, el sitio debe ser independiente del navegador.

Recomendación: El sitio web de la UNAD corre bien en los navegadores más comunes. Se recomienda asegurarse de que el sitio corra bien en cualquier navegador como fue desarrollado originalmente, sin afectar la resolución, tipografía y posicionamiento de los bloques del sitio. Los navegadores más utilizados son: Chrome, Firefox, Internet Explorer, Safari y Opera es importante que funcionen también en múltiples plataformas y múltiples versiones de navegadores.

11.2.15. Vínculos visitados

Durante la navegación en un sitio web es importante para el usuario saber en dónde ha estado, esto disminuye la posibilidad de error, mejora la navegación y evita que el usuario ingrese a páginas que ya visitó y no le fueron útiles.

Este error se suele cometer muy a menudo por parte de los diseñadores, pero es fácil de solucionar solo bastará una regla en el código para que se resalten aquellos vínculos visitados con un color púrpura (el más recomendado). Incluso algunos navegadores por defecto resaltan de color púrpura los vínculos ya visitados para diferenciarlos de los no visitados.

Recomendación: Algunos enlaces o vínculos del sitio web no cambian de color cuando ya se han abierto, es importante revisar que el sitio web diferencie claramente los vínculos visitados de los vinculados aún sin visitar.

11.2.16. Calidad de código

Existen estándares internacionales para la verificación código HTML y CSS como el estándar W3C, el cumplimiento de estos estándares garantiza un código de calidad, sitio interoperable y accesible. Se debe validar el código a través del vínculo validator.w3.org/ en el cual se detectan errores en el código y los respectivos comentarios para las correcciones. También se puede validar de hojas de estilo en cascada CSS.

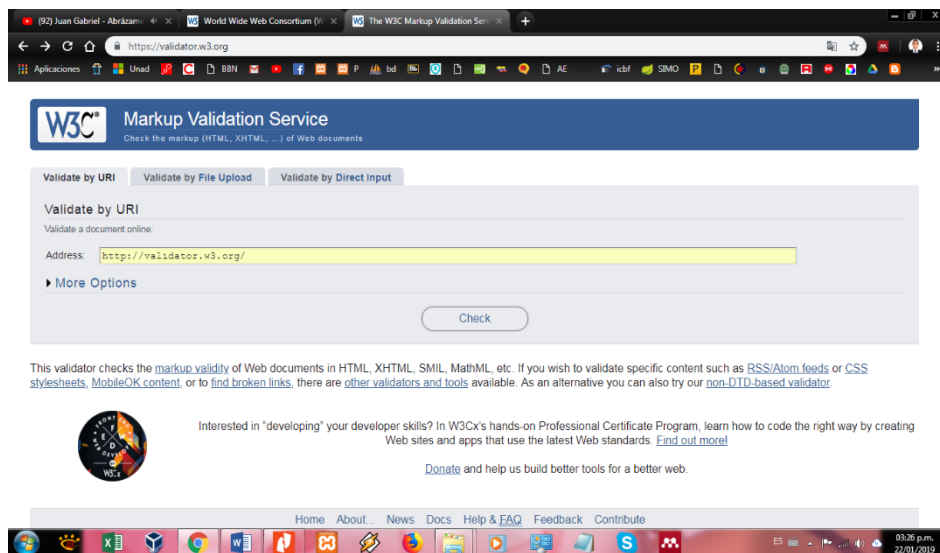


Ilustración 30. Validación realizada al portal web del W3C usando su propio validador

Recomendación: Se recomienda que los desarrolladores del sitio web, verifiquen el código del sitio, en el portal web <https://validator.w3.org/>, para comprobar de que este no contenga errores y de ser así corregirlos conforme a los estándares emitidos por la W3C.

11.3. Diseño de Interacción

11.3.1. Campos obligatorios

Los campos sin señalización dentro de los formularios pueden ser interpretados por el usuario como opcionales, es importante identificar aquellos campos que son obligatorios, para no dificultar la experiencia del usuario en el sitio web. También es clave conocer que muchos

campos obligatorios en un formulario pueden generar muchos errores aumentando el malestar del usuario durante la navegación y posteriormente el abandono de la página.

Se debe asegurar que todos los campos obligatorios en los formularios estén debidamente identificados, preferiblemente mediante un asterisco de color en la parte superior derecha de la etiqueta del campo.

Recomendación: Algunos campos de los formularios del sitio web no se identifican como obligatorios es importante revisar todos los formularios de las páginas y asegurarse de que los campos que son obligatorios se señalan con claridad, es recomendable hacer pruebas con usuarios en formularios para evaluar su experiencia durante la navegación.

11.3.2. Asociación de etiquetas y campos

Los formularios deben hacer que el usuario tenga una interacción fluida y rápida, para esto es necesario que los campos tengan un rotulado adecuado, permitiendo la lectura rápida y ágil ingreso de la información en el formulario.

Es importante ubicar las etiquetas de los campos en la parte superior, dejar un espacio en blanco para separar los campos y no emplear etiquetas en listas de selección si no darle un valor predeterminado que sea la etiqueta.

11.3.3. Validación dinámica de datos

Antes de enviar los datos del formulario es importante realizar una validación dinámica en la línea de los datos, para hacer más sencillo el trabajo y evitar errores innecesarios. Por ejemplo, proporcionar a los campos obligatorios una validación en línea que le informe al usuario mediante un mensaje, que el campo es obligatorio cuando este no lo lleno, o enviar un mensaje al usuario si ha ingresado datos erróneos.



The image shows a web form with the following fields and error messages:

- First Name:** Invalid Name
- Email Address:** Invalid Email Address
- Phone Number:** 10 Digits for Phone Required (with subtext: 10 digits, no dashes)
- Password:** Password of 4 or more characters required
- Verify Password:** (empty field)
- Date of Birth:** YYYY for year required (with dropdowns for month and day)
- Weight:** Invalid weight (with dropdown for unit)

Ilustración 31. Validación dinámica de datos en formulario

Recomendación: El sitio web informa al usuario si ha intentado enviar datos sin llenar o con algún error. Se recomienda probar todos los campos que son obligatorios saliendo del formulario sin llenarlos, para saber si el sistema alerta al usuario de que el campo es obligatorio. Así mismo con los campos incorrectos para saber si hay retroalimentación del sistema. Mediante el recurso Validation Plugin JQuery se puede validar los datos del lado del cliente.

11.3.4. Error de página no encontrada

Resulta difícil garantizar que no exista ningún tipo de error en un sitio web, entre los errores más comunes se encuentran: un enlace mal formulado, una URL que cambia, dato ingresado de forma incorrecta, una acción equivocada o una página no encontrada 404; Este último error ocurre cuando el usuario intenta ingresar a una página que no existe o que ha sido eliminada, el sitio web debe de orientar de nuevo al usuario presentarle opciones de contenido similares mediante mensajes que minimicen el impacto del error.

Recomendación: Durante la navegación en el sitio web no se presenta este error 404. Sin embargo se recomienda abrir todas las páginas y enlaces del sitio web, para asegurarse de que no existan ningún error de este tipo, si la URL presenta errores estos se deben de corregir, si aparece el error (404) se debe de personalizar mostrándole al usuario que el sitio que busca no se encuentra y le debe de mostrar opciones para que retome su navegación.

11.3.5. Ventanas emergentes

En internet el usuario es libre de navegar en donde desee, entrar y salir de los sitios web que desee y activar los eventos que necesita, al contrario de muchas aplicaciones de escritorio. Las ventanas emergentes resultan molestas e intervienen con la voluntad del usuario, por eso lo mejor es bloquearlas para una mayor comodidad e incluso seguridad durante la navegación, ya que en su mayoría se trata de publicidad fraudulenta.

Recomendación: No se presentan ventanas emergentes durante la navegación en las páginas principales, se debe asegurar de que todas las páginas web no lleven a ventanas no solicitadas o emergentes, para no perturbar la seguridad y comodidad en la navegación.

11.3.6. Tiempo de carga de las páginas

Un sitio web óptimo posee un tiempo de carga de las páginas mínimo, lo que lo hace confiable, seguro y produce felicidad al usuario. Por el contrario, un sitio web que tarda mucho en cargar da la impresión de inseguridad y que se encuentra fuera del aire, normalmente el usuario tiende a abandonar estas páginas y buscar en otro sitio lo que necesita.

Recomendación: Se recomienda realizar un reporte de análisis de rendimiento sobre el desarrollo del sitio web, en donde se haya completado la optimización para reducir los tiempos de carga, analizar los resultados y realizar cambios dependiendo de estos. Algunas herramientas para son: YSlow herramienta para analizar y mejorar el rendimiento de páginas web, GTmetrix herramienta online que combina los resultados de Page Speed.

11.3.7. Ejemplos en los campos de formulario

Sirven para ayudar al usuario a que entienda claramente como diligenciar un formulario a través de ejemplos sobre todo los campos con formatos especiales. Se recomienda que estos

ejemplos en los campos tengan un estilo especial para que el usuario lo pueda identificar como información auxiliar y que esté bajo la etiqueta del campo.

Registro

Correo electrónico *

Recuerda que debes ingresar una cuenta de correo existente

Confirmar E-mail *

Contraseña *

(mínimo 6 caracteres)

Confirmar contraseña *

(mínimo 6 caracteres)

Cédula o Pasaporte *

Nombres *

Apellidos *

*Modifica o actualiza tus datos personales al finalizar tu registro en Mi Cuenta.

Si digitas número de pasaporte en la información del contacto deberás seleccionar obligatoriamente país que lo emitió

Fecha de nacimiento Sexo *
 Masculino Femenino

País *

Dirección de residencia *

Teléfono celular *

Teléfono domicilio

Teléfono trabajo Ext.

*Ingresa el código de región seguido del número de teléfono, Ej:04 2644171.

Deseo suscribirme a la lista de correos de nuevas tendencias y promociones
 Acepto los [Términos de uso](#) y las [Políticas de Seguridad](#)

ENVIAR

Ilustración 32. Campos del formulario con ejemplo

Recomendación: Asegurarse de que aquellos campos del formulario que posiblemente sean confusos para el usuario tengan un ejemplo que oriente al usuario sobre cómo debe llenar dicho campo.

11.3.8. Páginas de confirmación

La retroalimentación durante la navegación en el sitio web, es la respuesta que envía el sistema al usuario cuando este hace una acción, esto constituye una comunicación haciendo que el usuario esté seguro y confiado del funcionamiento del sitio web. El sitio web debe proporcionar mecanismos de interacción para que envíe mensajes de confirmación a las acciones en las que el usuario espera una respuesta.

Recomendación: Revisar que las acciones más frecuentes del sitio web envíen mensajes a los usuarios y que en los formularios del sitio exista una página de confirmación con un mensaje claro.

11.4. Búsqueda

11.4.1. Motor de búsqueda y ubicación

Un buscador interno en todas las páginas del sitio, es de gran ayuda para el usuario, sobre todo para aquellos que no usa la estructura de navegación del portal y ayuda a hacer más rápida y cómoda la navegación.

Se recomienda que este campo de búsqueda esté ubicado en la parte superior derecha y que su tamaño permite introducir frases completas alrededor de 27 caracteres según los expertos.

Recomendación: El sitio web no cuenta con un motor de búsqueda interno, se recomienda verificar que en todas las páginas del sitio web exista un motor de búsqueda interno que esté ubicado en la parte superior derecha y tenga un ancho de mínimo 27 caracteres.

11.4.2. Búsquedas con términos familiares y errores de digitación

Durante el proceso de búsqueda de información, resulta inevitable que se presente errores como: errores del usuario al introducir su consulta, errores ortográficos, errores al buscar cierto contenido con otra terminología.

Por esto es necesario que los motores de búsqueda permiten realizar búsquedas con términos familiares para el usuario, tolerar errores de ortografía, errores de digitalización y búsquedas más frecuentes.

El motor de búsqueda Google es un ejemplo muy claro del buen uso de estas búsquedas con términos familiares para los usuario y errores de digitalización.

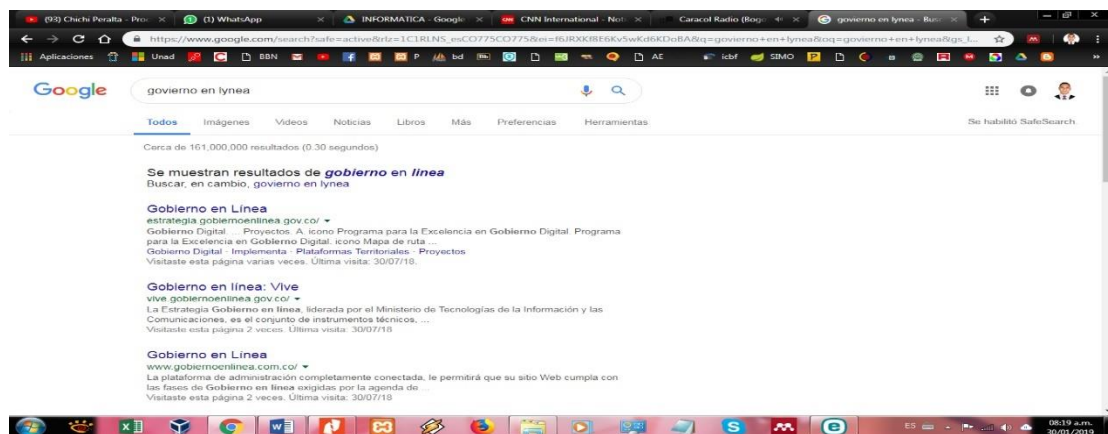


Ilustración 33. Google, presentando un resultado válido a pesar de que el usuario digitó “Gobierno en lynea” en vez de “Gobierno en línea”.

Recomendación: Realizar diferentes búsquedas en el sitio web digitando de forma intencionada errores de ortografía, de digitación y con términos familiares, revisar si el motor de búsqueda muestra resultados con términos familiares u otros errores mencionados anteriormente. El historial de búsqueda puede servir para analizar los errores más comunes y posibles soluciones.

11.4.3. Sugerencias de búsqueda

Las sugerencias de búsquedas ayudan al usuario a encontrar lo que está consultando, corrigen las consultas que el usuario digitó mal y orientan al usuario con resultados similares a los que busca. De no ser por las sugerencias de búsqueda, en Google sería muy difícil y llevarían mucho tiempo hacer una consulta.

Recomendación: Asegurarse de que el motor de búsquedas sea capaz de hacer sugerencias tanto de contenidos relacionados como de errores de escritura, mediante consultas con errores de escritura o frases relacionadas con algunos de los artículos del sitio.

11.4.4. Ubicación en los 10 primeros resultados

El sitio web será utilizado por el usuario si este es fácilmente encontrado en los 10 primeros resultados de búsqueda para frases y palabras relacionadas con el nombre de la universidad. Es muy común que los usuarios utilicen motores de búsqueda, para abrir la página de la entidad, por eso es importante que en los 10 primeros resultados se muestre el sitio de la universidad. Si el sitio web no aparece en la primera página de resultados el sitio está perdiendo visitas y sobre todo a un cliente.

Recomendación: Se debe titular adecuadamente los contenidos que correspondan con la forma en que buscan los usuarios, realizar búsquedas con palabras claves como: nombre de la entidad, servicios que ofrece, información relevante, todo aquello que sea de valor para el usuario y también con términos que podría utilizar el usuario en los motores de búsqueda más conocidos como: Google, Bing, AOL ETC; para verificar si el sitio aparece en la primera página de los resultados.

11.5. Pruebas de Usabilidad

11.5.1. Evaluación heurística

Un Análisis Heurístico, o Evaluación Heurística, es una de las formas más baratas y rápidas de encontrar errores de usabilidad en un sitio web, aplicación, o cualquier sistema que interactúe con un usuario. La mejor forma de encontrar errores graves de usabilidad en un sistema es mediante test con usuarios, pero dada la rapidez y efectividad de una evaluación heurística, hacer test sin haber realizado antes esta técnica normalmente es un desperdicio de tiempo y dinero. (Eduardo Suárez, 2013)

Para la evaluación heurística del sitio web existen unos principios llamados “Principios heurísticos”, estos principios están fundamentados en el conocimiento desarrollado por expertos en usabilidad respecto a la forma en que los usuarios usan la web. Por esto es importante considerar las directrices y estándares para evaluar sin la presencia del usuario, permitiendo encontrar errores evidentes antes de hacer una evaluación con el usuario.

Recomendación: Para el desarrollo de una correcta Evaluación Heurística se recomienda los siguientes puntos:

- Seleccionar adecuadamente los Principios Heurísticos
- Evaluar el impacto que generan en el usuario los errores de usabilidad
- Seleccionar profesionales en usabilidad para llevar a cabo la evaluación
- Incluir en el equipo de evaluación más de un experto
- Calificar la frecuencia con que aparecen los errores

Cada que se añadan funcionalidades, modificaciones, rediseños, etc. Se debe hacer Evaluaciones Heurísticas al sitio, registrando la calificación del impacto en el usuario, frecuencia de errores.

11.5.2. Test de usuario

Es la prueba más representativa del Diseño Centrado en el Usuario (DCU), consiste en asignarle una tarea al usuario, o intente descifrar un sitio web y observar su comportamiento. La información sobre la experiencia del usuario durante la navegación permite medir varios aspectos del nivel de usabilidad y uso del sitio web.

Para sacarle el mayor provecho a las pruebas de usuario se deben de tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Realizar un test con usuarios cuanto antes y constantemente: Las pruebas constantes reducen costos e implementaciones fallidas, haciendo que el resultado final sea mucho mejor. Se debe hacer una planeación sobre test constantes al sitio, teniendo en cuenta la evolución constante de los usuarios y la web, para que el sitio esté a la altura de las necesidades del usuario

No es necesario un laboratorio: El test se puede realizar en cualquier lugar no requiere de un sitio específico, se pueden hacer uso de herramientas computacionales para grabar pantalla, audios para guardar la experiencia del usuario.

Se trata de probar al sitio no a los usuarios: El objetivo del test es identificar la capacidad que tiene el sitio web para responder a las necesidades de sus usuarios, no saber si el usuario es capaz o no de utilizarlo.

Establecer adecuadamente las tareas y preguntas: En la fase de planeación del sitio web se identificaron cuáles eran las necesidades y objetivos de los usuarios, esta planeación debe de ser utilizada para la formulación de las tareas y preguntas del test, de esta manera los resultados serán satisfactorios, las preguntas no deben ser abiertas, sino más bien objetivas, se pueden formular tareas como: generar un certificado, descargar instructivo etc.

Definir previamente los criterios de medición: Los resultados del test son de tipo cualitativo y cuantitativos. Los cualitativos reflejan conclusiones, cualidades, estas son difíciles de cuantificar. Los resultados de tipo cuantitativos reflejan resultados más generales, mucho más entendibles por todos los miembros de la organización, por ejemplo, el porcentaje de usuarios que lograron realizar una tarea específica, porcentaje de los que la abandonaron el sitio, etc.

Criterios de usabilidad según ISO 9241-11 para la realización de test de usuarios:

Eficacia: Precisión e integridad con la que los usuarios logran objetivos específicos.

Eficiencia: Recursos utilizados en relación con los resultados obtenidos.

Satisfacción: El grado en que las respuestas físicas, cognitivas y emocionales del usuario que resultan del uso de un sistema, producto o servicio satisfacen las necesidades y expectativas del usuario. (International Organisation for Standardisation (ISO), 2018)

No es necesario probar con grandes cantidades de usuarios:

Mediante la metodología de usabilidad *Discount Usability Engineering* de Jakob Nielsen, se logra obtener la mayor cantidad de resultados al distribuir de forma eficiente la inversión en pruebas de usuario a través de todo el proceso de diseño. Siendo mucho más eficiente hacer varias rondas de pruebas a 5 usuarios que hacer pruebas finales a una cantidad. Se recomienda el uso de pruebas interactivas, aprovechando los resultados de una prueba inicial con 5 usuarios para hacer mejoras al diseño y volver a probar para verificar que no aparezcan más los errores.

Seleccionar adecuadamente los usuarios:

Los usuarios a los que se le haga el test deben ser usuarios reales al que se dirige el sitio web, aspirantes, estudiantes etc., no al personal que desarrolló el sitio web o personas expertas en desarrollo de software ya que esto sería un error y los resultados no serían los esperados. Tener en cuenta los perfiles identificados en el diseño, estudios de personajes y escenarios.

Observación de las pruebas por parte del equipo de desarrollo y tomadores de decisiones:

Entre más personal observe los resultados de las pruebas, menor será la posibilidad de pasar por alto los errores. Pero la presencia de muchos observadores puede incomodar al usuario, es posible hacer uso de la tecnología para grabar las pruebas para no molestar al usuario y almacenar evidencia de las pruebas.

Recomendación: Verificar que el diseño y desarrollo del sitio web contemple la realización de pruebas de usuario durante todo el proceso, revisar que las pruebas sean hechas al

público objetivo, que las preguntas están acordes al objetivo del sitio y por supuesto que los resultados son compartidos por todo el equipo web para mejorar la usabilidad y experiencia del usuario con el sitio web. Tener en cuenta los documentos de planeación del test y grabar las pruebas para su posterior revisión.

11.5.3. Diseño y evaluación interactivos

Se deben hacer evaluaciones periódicas a lo largo del proceso de diseño y desarrollo del sitio, dependiendo de los resultados de estas evaluaciones, se deben hacer modificaciones para responder a las necesidades de los usuarios. Estas evaluaciones son primordiales para el proceso de toma de decisiones no solo con aspectos relacionados con la web si no también con los servicios que se ofrecen al usuario.

Recomendación: Realizar pruebas y evaluaciones de usabilidad durante todo el proceso de diseño y desarrollo del sitio web para mejorar de forma interactiva. Es recomendable mantener un cronograma de pruebas y evaluaciones.

11.6. Contenido

11.6.1. Contenido útil

La utilidad de los contenidos forma parte esencial de un sitio web, siendo esta de cualquier tipo de formato (texto, audio, videos, imágenes, PDF, infografías etc.).

La utilidad está estrictamente relacionada con los estudios de arquitectura de información, en donde se establece el mapa de navegación del sitio a partir de metodologías que establecen las necesidades de los usuarios.

Para proveer contenido útil se debe de conocer qué es lo que buscan los usuarios, cuáles son sus necesidades, que los contenidos cumplan las expectativas y que la forma en que se presente esta información debe de ser familiar y fácil de comprender.

Recomendación: De forma general el contenido del sitio web es muy útil para el aspirante, sin embargo, es necesario verificar que las necesidades de contenido de los usuarios son satisfechas en el desarrollo del sitio actual mediante la revisión de la documentación de Arquitectura de Información del sitio. Asegurarse que el lenguaje sea fácil de comprender para los usuarios.

11.6.2. Pirámide invertida

Según estudios hechos por expertos en usabilidad, se ha demostrado que los usuarios de los sitios web no leen completamente el texto, por lo menos no la primera vez que ingresan, sino que lo hacen de forma de escaneo, en donde el usuario ojea las primeras líneas de texto para verificar la veracidad o importancia del texto y así decide si lee o no el texto completo.

La *pirámide invertida* es una estructura que sugiere escribir organizando la información con los datos presentados de mayor a menor importancia a través de la respuesta a las denominadas 6W: *qué* (what), *quién* (who), *cuándo* (when), *dónde* (where), *por qué* (why)

y *cómo* (how). Esta estructura trata de mantener la atención del receptor de la información, dosificando los puntos de interés. (Serra, 2013)

La pirámide invertida resulta acorde para escribir los textos en los sitios web, ya que los usuarios usualmente tienden a leer las primeras líneas de texto, por eso se deben de exponer las ideas principales o más importantes en las primeras líneas del texto y las más específicas al final del texto.

Recomendación: Se recomienda revisar a fondo que los textos del sitio web sean directos sin mucho texto y que se comience con la información más importante estableciendo la estructura de pirámide invertida para toda la información.

11.6.3. Títulos y encabezados

Los títulos son un factor importante para facilitar la comprensión al usuario del sitio web, facilita el escaneo del texto y da una idea de lo que se pretende informar en el texto, este debe ser sencillo, claro y cercano al usuario.

Representar los títulos bajo los diferentes niveles de texto en HTML mediante las etiquetas h1, h2, h3, h4, h5 y h6, los títulos de segundo nivel (subtítulos) deben manejar etiquetas <h2> y los títulos de primer nivel <h1>.

Recomendación: La fuente de los títulos son aceptados, pero se debe asegurar de que sean claros, directos y que le ayuden al usuario a comprender rápidamente la información. Si el sitio

requiere de mucha información es importante que esta sea dividida en subsecciones y tituladas de forma adecuada.

11.6.4. Listas

En lugar de usar párrafo en prosa, es preferible el uso de listas ordenadas, listas sin orden y listas de definiciones, de esta manera el texto será más fácil de escanear visualmente y mejorar la accesibilidad del sitio web.

En el lenguaje HTML las listas ordenadas son aquellas que llevan un orden secuencial específico como: pasos para llenar una solicitud, pasos para descargar un formulario etc. Para estos casos se utilizan listas ordenadas con la etiqueta .

Las listas sin orden específico no guardan un orden secuencial entre sí, por ejemplo, la lista de documentos que se deben llevar a cabo para realizar el proceso de matrícula: títulos académicos, fotocopia de la identificación, recibo de pago, pruebas Icfes, etc. Para este caso se listan sin un orden específico mediante la etiqueta .

Las listas específicas son las menos utilizadas en la web, requieren de un término y una definición, por ejemplo, un glosario de un sitio web, se marcan con la etiqueta <dl>.

Recomendación: Verificar que en el cuerpo del texto con agrupaciones de elementos estén etiquetados con cualquiera de las listas disponibles en HTML (, y <dl>).

11.6.5. Escaneado de contenido

Según estudios realizados por Jacob Nielsen se concluyó que: “El 79% de usuarios leen los sitios web saltando palabras, oraciones y de bloque en bloque para tener una idea sobre la importancia del texto” (Carvajal, s. f.). Esta forma de lectura exige que las ideas claves estén bien resaltadas y al comienzo del texto puesto que serán las primeras que el usuario leerá. En el lenguaje HTML se sugiere que se usen etiquetas de la siguiente forma: en los encabezados <h1>, listas ordenadas , párrafos <p>, citas de bloque <blockquote>, tablas <table>, etc. De igual forma las páginas de estilos enlazadas con las páginas HTML deberán ajustar el diseño a cada etiqueta en función del estilo del sitio web para facilitar el escaneo inicial del usuario.

Recomendación: En forma general la presentación de los títulos y párrafos en el sitio web son buenos, pero se recomienda realizar una revisión más minuciosa en el código de estilo del sitio web, y la forma en que se presenta la información para que esta sea clara y fácil de entender.

11.6.6. Vínculos rotos

Los vínculos rotos son todos aquellos que no tienen una ruta válida ya sea porque la URL dejó de existir, tiene un error en el código, modificaciones en software de gestión de contenidos CMS o medidas de posicionamiento en motores de búsqueda SEO.

Recomendación: Mediante el validador automático en línea W3C validador si el sitio web, para saber si contiene vínculos rotos por página, y hacer las respectivas correcciones.

11.6.7. Contenido encontrable

El principal mecanismo de navegación para los usuarios son los motores de búsqueda por esto es importante que sea fácilmente encontrado para que los usuarios puedan acceder a él.

Algunas herramientas de estudio de cómo buscan los usuarios en la web son:

Google Insights: Servicio que permite conocer el volumen de búsquedas con una frase determinada y muestra sugerencias de la búsqueda.

Google Web master Tools: muestra las principales frases de búsqueda en las cuales se está imprimiendo el sitio.

El historial de búsqueda del motor interno del sitio: permite saber cuáles son las palabras que usan los usuarios para buscar el contenido que necesitan.

Google Analytics: Herramienta gratuita que provee estadísticas de uso del sitio, verifica las palabras con las cuales está siendo encontrado.

Recomendación: Los contenidos del sitio deben de estar optimizado para ser encontrados en motores de búsqueda, utilizar las principales frases empleadas por los usuarios para buscar los contenidos. El uso de herramientas que se basan en la forma en que buscan los usuarios es importante para mejorar la búsqueda ya sea estadísticas de Google, historial de búsquedas del sitio u otros.

12. Recomendaciones

Se sugiere que se replantee la manera de cómo se presenta la información a los aspirantes, sobre todo en la página web de la institución.

Diseñar herramientas multimedia o audio visuales que permitan a los interesados encontrar toda la información que desean, de acuerdo con sus necesidades como mejora a la calidad del servicio de atención al usuario

Tomar como ejemplo las experiencias exitosas de otras organizaciones en la presentación de la información tramites y procesos presentados en los portales web.

Implementar los lineamientos de usabilidad del componente TIC para Servicios, de la Estrategia de Gobierno en Línea del Ministerio de las TIC, como alternativa de mejorar el portal web de la institución, con el ánimo de que sea más fácil acceder a lo que se desea consultar, enras palabras a un solo clic, en un lugar más visible, y sin tantas vueltas

Tener en cuenta las propuestas de valor planteadas de acuerdo a los resultados arrojados según las respuestas dadas por el aspirante y el experto en atención al aspirante dentro de la organización

Empoderar a todos los actores institucionales de la importancia de entregar un excelente servicio en la atención y entrega de información a los aspirantes por los diferentes canales, teniendo en cuenta lo que ellos desean encontrar

Crear un protocolo de atención al aspirante que se logre adaptar a los diferentes canales de atención, con el deseo de entregar una sola información, que cumpla con las expectativas tanto del aspirante como del mentor, tomando como referente los dolores, trabajos, y alegrías, de ambos actores con el fin de incrementar los índices de matrícula en los diferentes programas, y mejorar el servicio de atención y entrega de información al usuario

13. Conclusiones

Realizar un estado del arte permitió determinar que aunque existen estudios o investigaciones relacionados con aspirantes, no se logra encontrar memorias que se enfoquen en las necesidades de estos actores, ante el servicio de atención y entrega de información mediante diferentes canales de comunicación y en sitios web, por lo general los estudios están enfocados desde una mirada diferente, en su gran mayoría en la manera como las instituciones miran a los aspirantes, es decir desde su propia perspectiva, ósea desde adentro de la intuición hacia afuera, con el fin satisfacer más las necesidades institucionales, que la del aspirante, dejando a un lado, los trabajos, las frustraciones, los deseos de estos actores que tanto les interesa atraer, pues al momento de tomar decisiones frecuentemente no se tiene en cuenta lo que el aspirante desea encontrar, situación que conlleva a que las instituciones en su gran mayoría terminen creando productos o servicios que no satisfacen a plenitud a quien se desea impactar, como en este caso al aspirante.

El modelo de la propuesta de valor de Alexander Osterwalder, permiten visualizar en más detalle las necesidades de los clientes internos como externos de una organización, el cual permite crear un perfil del cliente teniendo en cuenta sus trabajos, obstáculos, y deseos, para que a partir de estos se pueda crear el mapa de valor como alternativa a hacer que los clientes tengan que pasar menos trabajos, menos obstáculos, y más generadores de alegrías, permitiendo la creación de una propuesta de valor compartida donde ambas partes ganan.

Estudiar y observar las experiencias exitosas de otras entidades, en cuanto a la implementación de la guía de usabilidad del componente TIC para Servicios, de la Estrategia de Gobierno en Línea del Ministerio de las TIC, permite evaluar la manera como actualmente se presenta la información a los actores que se espera impactar, con el fin de implementar acciones de mejora y sobre todo buenas prácticas en los sitios web, que generen valor tanto a la institución como al consultor en este caso los aspirantes; ya que la usabilidad es una disciplina de gran importancia en el desarrollo de sitios web, por las características pertinentes de esta, como la fácil navegación, fácil Encontrabilidad de la información, con interfaz de usuario, entre otras.

La era digital mediante las tecnologías de información y comunicación, vienen haciendo irrupción en todas las instituciones y organizaciones a nivel mundial, afectando el funcionamiento, la toma de decisiones, la forma de vender, y de entregar la información, frente a los servicios o productos ofertados, el cual puede ser una espada de doble filo, o es un aliado que permite el aprovechamiento de sus beneficios, para seguir existiendo en un mercado constantemente cambiante, o por el contrario es un enemigo que lo ayuda a desaparecer lentamente, por no reconocer y aceptar los cambios, y la forma adecuada de hacer las cosas, por esta razón es aconsejable tomar como ejemplo experiencias exitosas de otras entidades, el cual servirán de modelo o apoyo en el momento de tomar decisiones

Mediante el análisis de los lineamientos de usabilidad de la estrategia GEL, del Min TIC, se llegó a determinar que mejorar la usabilidad del sitio web, facilita la experiencia del usuario y la calidad de los servicios de información ofrecidos, pues el cumplimiento de los lineamientos de usabilidad en el sitio web es fundamental para garantizar el éxito del producto o servicio que se le presenta al usuario, ya que los sitios web para las organizaciones son los espejos que reflejan como están constituidas, por lo tanto estos deben ser espacios, interactivos, intuitivos, de fácil uso para los usuarios o clientes, pues son estos sitios los que abren nuevas oportunidades que permiten crecer tanto al interior como en el exterior de una organización.

Analizar y comparar el sitio web de la UNAD frente a los lineamientos y metodologías en usabilidad del Min Tic, permitió determinar que tanto se cumplen estas directrices, y que tanto les hace falta para al cumplimiento del propósito de este criterio de hacer un sitio web más amigable, más fácil de usar por parte de los usuarios, dando como resultado unas recomendaciones a tener en cuenta al momento de llevar a cabo la implantación de estos lineamientos en el marco de las propuestas de valor para lograr un sitio web más eficaz, eficiente y que genere mayor satisfacción de los usuarios frente al servicio de atención y entrega de información mediante el sitio web.

14. Referencias

- Comunicaciones, M. d. (13 de 4 de 2018). *Gobierno Digital*. Obtenido de <http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-propertyvalue-7650.html>
- Comunicaciones, M. d. (11 de 06 de 2019). *Gobierno Digital* . Obtenido de Portal No Mas Filas : <http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-article-9411.html>
- UNAD. (13 de 4 de 2018). *Universidad nacional Abierta y a Distancia UNAD*. Obtenido de <https://informacion.unad.edu.co/>
- UNAD, V. (13 de 04 de 2018). *Vicerrectoria de Servicios a Aspirantes, Estudiantes y Egresados*. Obtenido de <https://visae.unad.edu.co/aspirantes>
- Accenture. (2014). *Digital Government: Pathways to Delivering Public Services for the Future. A comparative study of digital government performance across 10 countries*. (January), 147.
- Almenar Llongo, V., Maldonado Devis, M., & Hernández Sancho, F. (2009). Una aproximación didáctica a la contratación bursátil a través de un juego de rol en Google-docs. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 7(4), 1. <https://doi.org/10.4995/redu.2009.6236>
- Carvajal, M., & Saab, J. (2010). *Lineamientos y metodologías en Usabilidad parra el Gobierno en línea*. Recuperado de http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-8237_guia_usabilidad.pdf
- Colombia aprende. (s. f.). *¿Quieres ser un Ciudadano Digital? - Colombia Aprende*.
- Congreso de Colombia. (2012). Ley 1341 de 2009 Nivel Nacional.
- Congreso de la República de Colombia. (2015). *Plan nacional de desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país"*;

- de Tecnologías de la Información las Comunicaciones, M. (s. f.). *Manual Estrategia de Gobierno en línea*. 13. Recuperado de http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-7941_manualGEL.pdf
- Departamento Nacional de Planeación. (1995). *Documento CONPES 2790-VICEPRESIDENCIA DE LA REPUBLICA-DNP:DEECONSEJERIA PRESIDENCIAL PARA EL DESARROLLO INSTITUCIONAL Santafé de Bogotá, D.C. 21 de junio de 1995*.
- Departamento Nacional de Planeación. (2000). *Compes 3072 de 2000*.
- Fernández, L. (2007). ¿Cómo se elabora un cuestionario? *Bulletí LaRecerca*, (2002), 1-9.
<https://doi.org/ISSN:1886-1964>
- Garimella, K., Lees, M., & Williams, B. (2008). *Introducción a BPM para DUMIS*.
- Gobierno digital. (s. f.). Servicios digitales básicos - Estrategia GEL.
- Gobierno Digital. (s. f.). Gobierno Digital - Estrategia GEL.
- Guía General de un Proceso de Arquitectura Empresarial. (2016). *G . GEN . 03 . Guía General de un Proceso de Arquitectura Empresarial*. 1-41.
- ISO/IEC 42010. (2007). Norma ISO 42010 | SOFT INGENIERIA.
- Laudon, J. y K., & Laudon, J. y K. (2006). *Sistemas de información gerencial- Administración de la empresa digital*. Pearson Educación- Prentice Hall.
- Ministerio de Educación Nacional. (2009). ...:Ministerio de Educación Nacional:... - Educación virtual o educación en línea.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2015a). Definiciones del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial. *Arquitectura TI Colombia, MINTIC*.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2015b). TIC para Gobierno

Abierto - Estrategia GEL.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2016). *Resolución 2405 de 2016*.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2018). *Acerca del MinTIC*.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia. (2016). *Guía Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI Guía Técnica*. 34.

MINTIC. (2018). Manual Política de Gobierno Digital. Recuperado 24 de mayo de 2018, de http://mintic.gov.co/portal/604/articles-61775_recurso_2.pdf

Molina Montoya, N. P. (2005). ¿Qué es el estado del arte? *Ciencia & Tecnología para la Salud Visual y Ocular*, (5), 73. <https://doi.org/10.19052/sv.1666>

OCDE. (2014). *Cómo elaborar un marco conceptual*. 1-5.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (s. f.). *Diseñando la propuesta de valor*. Recuperado de http://imaginar.org/softwareecuadoriano/files/M3_resumen_propuesta-de-valor.pdf

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2015). *Diseñando la propuesta de valor*. Recuperado de http://imaginar.org/softwareecuadoriano/files/M3_resumen_propuesta-de-valor.pdf

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>

Preguntas Frecuentes, Mapa del sitio, Condiciones de Uso, Políticas de Privacidad, & Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (s. f.). Servicios Tecnológicos - Arquitectura TI.

Presidencia de Colombia. (2012). *Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea*.

Presidencia de la Republica. (2001). *DECRETO 127 DE 2001*.

Presidencia de la República. (2003). *DECRETO 3107 DE 2003*.

Presidencia de la República. (2008). *Decreto 1151 de 2008*.

Presidencia de la República de Colombia. (2014). Decreto 2573 de 2014 Nivel Nacional.

Presidencia de la República de Colombia. (2016). *Decreto 415 de 2016*.

República de Colombia. (1995). *DECRETO NUMERO 2150 DE 1995*.

República de Colombia. (2000). Directiva 2 de 2000 Presidencia de la Republica.

Sampieri, H., Fernández Collado, R., & Baptista Lucio, C. (2004). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*.

Secretaría de la Función Pública-Mexico. (2012). Gobierno Digital.

Stanton, E. y W. (s. f.). *Definición y Características de los Servicios*.

Thompson y Strickland. (2004). Tecnologías de la Información y la Comunicación para las Organizaciones del Siglo XXI. *Cicag*, (2011), 73-88.

TIC, M. de las. (2018). *Manual para la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea*. 2018, 89. Recuperado de http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-81473_recurso_1.pdf

UNAD VISAE. (2018). *PROTOCOLO DE ATENCION ASPIRANTE UNADISTA* (pp. 1-9). pp. 1-9.

Valentín Merino Estrada D Fernando Gaytán Trigueros Antonio Garzón Ramos D Ricardo

Villanueva Puertollano, D. D., Francisco Candela, D., Valentín Merino Estrada, D., Juan

José Totoricagüena Arrarte Hilario Llavador Cisternes, D. D., & Jorge de la Rosa de Prado,

D. (2003). *PROCESOS DE MEJORA CONTINUA Revisión 01 FEDERACION ESPAÑOLA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS.*

Vidal, I. (2011). El Principio de Valor Compartido. *Foment del Treball Nacional*, 2134(3), 30-33.

15. Anexos

Anexo 1 Guía Lineamientos y metodologías en Usabilidad para Gobierno en línea

Lineamientos y metodologías en Usabilidad para Gobierno en línea.

Programa Gobierno en línea
Manual para la implementación del decreto 1151

Autores: Mario Carvajal – Juan Saab (Astrolabio)

Revisó: CINTEL

Aprobó:

Fecha: 23 de agosto de 2010



Anexo 2 Formulario de Google Encuestas para los aspirantes a la UNAD en el Departamento del Cauca

Encuesta para aspirantes a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, en El Departamento del Cauca

Apreciado Aspirante Agradecemos su tiempo para responder las siguientes preguntas de acuerdo a su experiencia en la búsqueda de información y atención sobre los servicios que oferta la UNAD, referente a programas, precios, requisitos, o información de interés de acuerdo a sus necesidades

Esta información será parte fundamental de la propuesta de valor para mejorar el servicio de entrega de información y atención en la UNAD

Fraternal saludo

Tipo de Documento

Elegir ▼

NÚMERO DE DOCUMENTO

NOMBRE COMPLETO

CORREO ELECTRÓNICO O NÚMERO DE CONTACTO

Anexo 3 Formulario Encuesta para el Experto en Atención al Aspirante a la UNAD

Encuesta para el experto en atención al Aspirante a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, sedes departamento del Cauca

Apreciado Consejero Agradecemos su tiempo para responder las siguientes preguntas de acuerdo a su experiencia en la entrega de información y atención a los aspirantes a la UNAD, referente a programas, precios, requisitos, o información de interés de acuerdo a sus necesidades

Esta información será parte fundamental de la propuesta de valor para mejorar el servicio de entrega de información y atención en la UNAD

Cordial saludo

1. NOMBRE DEL CONSEJERO

2. SEDE A LA QUE PERTENECE

Marca solo un óvalo.

- SANTANDER DE QUILICHAO
 POPAYAN
 EL BORDO

3. ¿Con qué frecuencia usted atiende un aspirante?

Marca solo un óvalo.

- con mucha frecuencia
 frecuentemente
 con regularidad
 menos frecuencia
 casi nunca
 Otros: _____

4. ¿Porque medios realiza la atención a los aspirantes?

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- llamadas telefónica
 chat, skype, whatsapp
 redes sociales
 presencial en la sede
 correo electrónico
 Otros: _____

Anexo 4 Respuestas del Experto en atención al Aspirante a la UNAD

¿según su experiencia cual de los medio de atención es el más frecuente? escriba su respuesta

6 respuestas

Presencial en la sede

presencial y llamadas

Presencial en la sede que contamos en el centro por tener una ubicación estratégica.

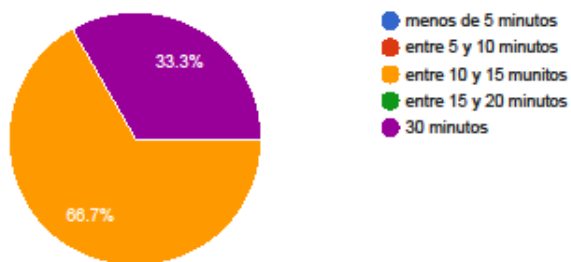
Presencial

Presencial y Telefónico

de forma presencial

¿aproximadamente cuanto tiempo le demanda la atención de un aspirante?

6 respuestas



¿Qué es lo que frecuentemente pregunta un aspirante? Escriba su respuesta

6 respuestas

Modalidad, oferta académica y costos