

Implementación de Site del departamento de Telecomunicaciones de una entidad bancaria, para la optimización de procesos y disponibilidad de la red.

Cesar Mauricio Ortiz Baracaldo

Universidad Santo Tomás
Ingeniería de Telecomunicaciones
Bogotá D.C.
2021

ÍNDICE

1. Descripción del problema
2. Objetivo general
3. Objetivos Específicos
4. Cronograma
5. Antecedentes
6. Justificación
7. Marco Teórico
8. Metodología
9. Impacto esperado
10. Recursos
11. Viabilidad y alcance del proyecto
12. Desarrollo y Construcción
13. Prueba Diagnóstica
14. Aportes de la práctica
15. Referencias

FIGURAS

1. Cronograma de actividades
2. Diagrama de flujo del Site
3. Pestaña de inicio del Site
4. Informe de disponibilidad
5. Pestaña de evidencias
6. Pestaña de presupuesto
7. Pestaña de turnos de soporte
8. Pestaña de ChatBot de Telecomunicaciones
9. Pestaña del calendario de actividades
10. Pestaña de documentos de políticas y recomendaciones
11. Pestaña de documentos generales
12. Pestaña de integrantes del equipo de telecomunicaciones
13. Programación del saludo inicial del ChatBot
14. Programación de adición del ChatBot a un chat de Google Chats
15. Programación de remoción del ChatBot a un chat de Google Chats
16. Frases de entrenamiento referente a la temática de contacto
17. Respuesta referente a la temática de contacto
18. Frases de entrenamiento referente a la temática de ubicación
19. Respuesta referente a la temática de ubicación
20. Primera parte del repositorio de disponibilidad
21. Segunda parte del repositorio de disponibilidad
22. Tercera parte del repositorio de disponibilidad
23. Informe de disponibilidad
24. Informe de presupuesto
25. Proyección de distribución de presupuesto
26. Gasto mensual del departamento de telecomunicaciones

TABLAS

1. Requerimientos

RESUMEN

El presente documento tiene como objetivo describir la construcción del Site corporativo (el cual consiste en una página web construida con las herramientas que la G Suite brinda y que se entrarán a detallar más adelante) del departamento de Telecomunicaciones de la Entidad Bancaria, con el fin de organizar la información del área de tal manera que pueda ser consultada y entendida para su posterior uso, a través de herramientas como Google Sites y Google Data studio, dándole un estilo y diseño propio que distinga al departamento. Por otra parte dentro de los anexos del Site del departamento se incluirá el ítem de la disponibilidad de la red del banco con el fin de conocer si se cumple con la disponibilidad requerida para las redes bancarias que es de 99,999%.

1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

En la Entidad Bancaria la mayor parte de los departamentos cuentan con un Site en el cual es organizada la información de manera detallada. Sin embargo, el departamento de telecomunicaciones no cuenta con este tipo de apoyo, razón por la cual, no es posible consultar información general del mismo o información de suma importancia como la disponibilidad de la red, la cual la brindan los proveedores que tiene contratados el banco y se podría ser mostrada en dicho Site, otro de los puntos importantes para el departamento es divulgar elementos como el presupuesto asignado y cómo se distribuye este, turnos de soporte, políticas y recomendaciones del área, documentos de interés general, entre otros. Dichos factores son de suma importancia para una mejor organización en el departamento y para centralizar la información, cosa que actualmente no sucede.

2. JUSTIFICACIÓN

En la Entidad Bancaria todas las áreas y departamentos con los que cuenta la organización tiene un Site de Google en el que se organiza la información y esta es comunicada con los integrantes del equipo y con las diferentes áreas y departamentos del banco según corresponda y con su respectiva vicepresidencia.

Debido a esta situación y gracias a herramientas tecnológicas con las que cuenta la organización es pertinente buscar una solución que tome como base la información que contiene el área para presentarla a los demás de manera eficiente y creativa.

En el presente proyecto, se pretende usar la tecnología como una herramienta capaz de transformar la experiencia de cualquier funcionario al consultar la información del departamento de Telecomunicaciones.

3. OBJETIVO GENERAL

Construir el Site corporativo del departamento de Telecomunicaciones, donde se pueda evidenciar información de interés para la compañía junto con reportes de la disponibilidad de la red general y de operación de la misma.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir los requerimientos mínimos para la construcción del Site del departamento de Telecomunicaciones.
- Realizar el diseño del Site del departamento de Telecomunicaciones teniendo en cuenta los requerimientos y funcionalidades especificados.
- Construir e implementar el diseño del Site.
- Realizar una prueba diagnóstico de las funcionalidades básicas y el cumplimiento de los requerimientos definidos.

5. CRONOGRAMA

Creado con el fin de identificar las actividades que se realizarán a lo largo del semestre para cumplir con el objetivo de publicar el Site estipulado anteriormente, se diagrama semanalmente, como se espera se desarrolle el proyecto:

Figura 1. Cronograma de actividades

Dicho diagrama puede verse con mayor claridad en el siguiente enlace:

<https://lucid.app/lucidchart/invitations/accept/624da5db-9026-4c0f-a9c6-930068b01671>

6. ANTECEDENTES

En la organización se pueden encontrar los diferentes Site de aquellas áreas que conforman el banco, áreas que han sido pioneras en la construcción de estas páginas web las cuales son de gran ayuda para organizar la información y que esta pueda ser consultada por quien interese, ayudando a optimizar el tiempo de las personas encargadas de suministrar dicha información.

Algunos de los antecedentes que encontramos en el banco con respecto al presente proyecto son los siguientes:

6.1. Site Departamento de Calidad de Servicios TI

Es la herramienta web de organización de información del departamento de calidad de servicios TI, en ella se organiza información de interés general para todas las áreas de Tecnología de la información del banco como los Acuerdos de nivel de servicios (ANS), Acuerdos de soporte de proveedor, Acuerdos de nivel operativo y el Acuerdos de nivel de servicio con cliente interno del banco, configuración y gestión de servicios, monitoreo de servicios y analítica de datos y licenciamiento manejado en la organización.

6.2. Site Departamento de Gestión de Cambios TI

En este Site encontramos diversos temas de interés general como capacitaciones para entender de mejor manera el rol de la gestión de los cambios y cómo son los procedimientos y pasos para la aprobación de los mismos, de igual manera se pueden encontrar formularios para la solicitud de cambios, revisión post cambio, supervisión de cambio exitoso, al igual que se pueden encontrar estadísticas sobre los cambios que se han realizado o están pendientes por realizarse.

6.3. Site Control de Gestión

En este se encuentra el presupuesto de las diferentes áreas del banco el cual podrá ser consultado por las personas que tengan autorización para dicha acción, encontramos el sistema de gestión interno, políticas y recomendaciones

del área, solicitudes de bienes y servicios y tableros de control de todas las vicepresidencias.

6.4. Site Uxplora

Uxplora es la universidad corporativa que tiene el banco para ofrecer diferentes capacitaciones de todo tipo a los empleados del mismo, esta herramienta que ofrece la organización también cuenta con un Site en el cual se presentan las preguntas más frecuentes que surgen entre los usuarios, se da la instrucción de como activar los cursos libres y una completa explicación de cómo funciona el E-commerce.

6.5. Site Riesgo Operacional y Servicio

En dicho Site encontramos archivos de planes SIGAR los cuales contienen archivos de planes de riesgos y controles, preguntas frecuentes, todo bajo control, y algunos items que se explican sobre los diferentes tipos de riesgo que se manejan en el banco.

6.6. Site Alianzas Davivienda

En dicho Site se organiza la información de las diferentes alianzas que tiene el banco con todo tipo de comercios (Viajes, supermercados, Moda y belleza, hogar, educación, salud y bienestar, entre otros.) por la utilización de sus productos como tarjetas de crédito y débito a la cual los trabajadores del banco tienen acceso y pueden sacar el máximo provecho a esto, el área encargada de realizar estas alianzas organiza la información y la presenta de manera detallada y amable a los trabajadores.

7. MARCO TEÓRICO

- 7.1. **Google Sites:** Herramienta de Google que permite crear sitios web con diversas herramientas tecnológicas para uso personal o profesional.
- 7.2. **Google Data Studio:** Google Data Studio es una plataforma online que forma parte del entorno llamado “Google Marketing Platform” que incluye además, Google Analytics, Tag Manager, Optimize y Surveys. Esta herramienta nace con el objetivo de optimizar la edición de informes personalizados creados a partir de datos obtenidos mediante la conexión directa con otra plataforma online, con un servicio web o con una base de datos.
- 7.3. **Disponibilidad de la red:** La disponibilidad se define como la relación entre el tiempo en que una unidad está funcional y el tiempo total. La disponibilidad de la red es el porcentaje de tiempo que el servicio es ofrecido a un lugar dado con la calidad requerida.
- 7.4. **Telecomunicaciones:** Conjunto de las transmisiones, emisiones o recepción de signos que se realiza a través de cables, electricidad o cualquier sistema electromagnético.
- 7.5. **Vicepresidencia:** Área que está bajo el mando de la presidencia.
- 7.6. **Página web:** Documento de tipo electrónico, el cual contiene información digital, la cual puede venir dada por datos visuales y/o sonoros, o una mezcla de ambos, a través de textos, imágenes, gráficos, audio o vídeos y otros tantos materiales dinámicos o estáticos.
- 7.7. **Monitoreo de red:** Permite analizar y ver el estado de las redes a un nivel básico.
- 7.8. **Operaciones:** Ejecución de acciones que permitan realizar un trabajo.
- 7.9. **Presupuesto:** Se refiere a la cantidad de dinero que se necesita para hacer frente a cierto número de gastos necesarios para acometer un proyecto. De tal manera, se puede definir como una cifra anticipada que estima el coste que va a suponer la realización de dicho objetivo.

8. METODOLOGÍA

8.1. Metodología de desarrollo: Cascada.

- **Requisitos:** Se hace un análisis de las necesidades del cliente para determinar las características del software a desarrollar, y se especifica todo lo que debe hacer el sistema sin entrar en detalles técnicos.
- **Diseño:** Descompone y organiza el sistema en elementos que puedan elaborarse por separado, aprovechando las ventajas del desarrollo en equipo.
- **Implementación:** En esta fase se programan los requisitos especificados haciendo uso de las estructuras de datos diseñadas en la fase anterior. La programación es el proceso que lleva de la formulación de un problema de computación, a un programa que se ejecute produciendo los pasos necesarios para resolver dicho problema.
- **Verificación y validación:** El objetivo de las pruebas es el de obtener información de la calidad del software, y sirven para: encontrar defectos o bugs, aumentar la calidad del software, refinar el código previamente escrito sin miedo a romperlo o introducir nuevos bugs.

9. IMPACTO ESPERADO

El presente proyecto intenta, en primera instancia, informar a las áreas correspondientes sobre temas de interés general dentro del mundo de la empresa consiguiendo una exposición adecuada de la información que contiene el departamento de Telecomunicaciones.

Por otro lado, trata de detectar necesidades reales de exponer información hacia las demás áreas con contenidos relevantes que permitan que el departamento realice una adecuada socialización de sus datos con el entorno empresarial.

Como impacto indirecto se trata de crear una cultura de socialización de información al interior del banco de forma que cada vez más se acepte como posible y positivo la creación de un Site que permita mostrar de manera detallada la información que concierne a cada área. Al mismo tiempo se trata de crear un entorno favorable para organizar la información de manera que esta sea de consulta abierta para las áreas interesadas.

10. RECURSOS

10.1. Recurso Financiero

- Honorarios proyectante: 1'322.000 cop/mes
- Internet y Telefonía provista debido a trabajo en casa: 70.000 cop/mes
- Transporte: 200.000 cop/mes
- Papelería: Ilimitada
- Licencias de Gsuite: 97.432 cop/mes (Versión Enterprise)

10.2. Recurso Humano

- Practicante del departamento
- Jefe del departamento
- Coordinador de operaciones
- Personal administrativo del banco

10.3. Equipo

- Equipo Hp Probook de 256GB SSD, Core i7 10TH generación, 8GB RAM
- Escritorio
- Mouse
- Impresora
- Papelería

10.4. Tiempo

- El proyecto está estipulado para cumplirlo en un máximo de 6 meses como se informó anteriormente en el cronograma de actividades presupuesto para ejecutar el mismo, el promedio de trabajo semanal destinado para cumplir el propósito va a ser de 4 horas diarias.

11. VIABILIDAD Y ALCANCE DEL PROYECTO

11.1. Viabilidad del proyecto

El proyecto actualmente tiene una alta viabilidad ya que se disponen de todas las herramientas tecnológicas necesarias para ejecutar este en su totalidad, de igual manera se tiene a la mano la información que se busca presentar en la página y se dispone del tiempo suficiente de los encargados del área para realizar los respectivos comentarios y correcciones en caso de que sean necesarias.

11.2. Alcance espacial

El proyecto está enfocado en el Entidad Bancaria el cual cuenta con filiales en Colombia, centroAmérica y Miami.

11.3. Alcance tecnológico

El presente proyecto comprende el diseño, construcción e implementación de una página web construida en Google Sites, capaz de satisfacer los requerimientos funcionales y técnicos que permitan la visualización y socialización de información correspondiente al departamento de telecomunicaciones.

11.4. Alcance poblacional

A partir de la construcción total del Site corporativo del departamento de Telecomunicaciones del Entidad Bancaria se pretende que este podrá ser consultado por alrededor de 17.000 funcionarios que componen la totalidad del banco.

12. DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN

12.1. Diagrama de flujo

En el siguiente enlace se muestra el diagrama de flujo que muestra los procedimientos de consulta que se esperan tener dentro del Site del Departamento de Telecomunicaciones de la entidad bancaria.

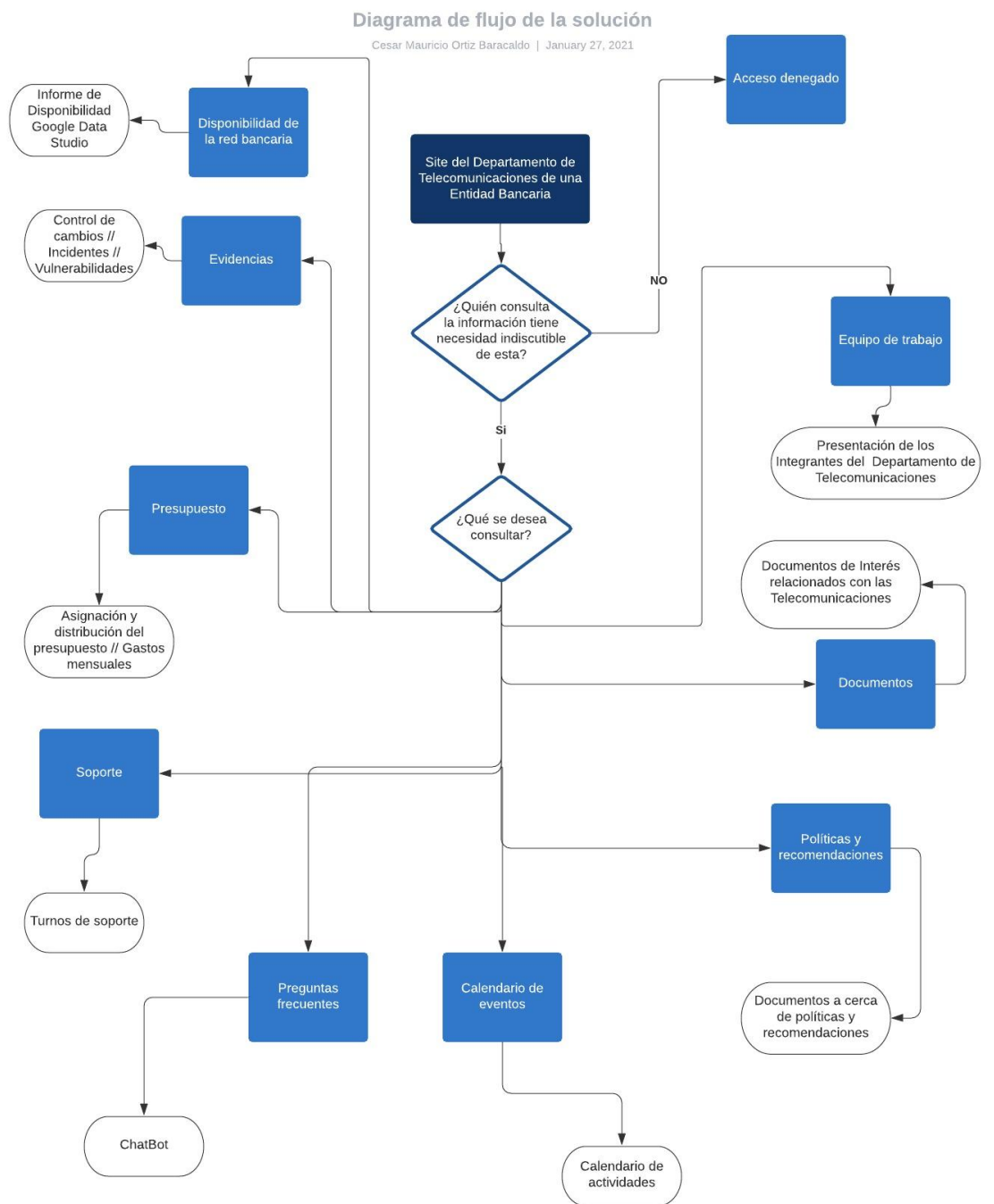


Figura 2. Diagrama de flujo del Site

12.2. Recopilación de información

12.2.1. Información financiera: Según el informe de sostenibilidad del Entidad Bancaria para el cierre del año 2019, las operaciones de este gastan un total de COP 2,8 billones, creciendo 10,1 % en comparación con 2018, producto de mayores gastos administrativos que aumentaron 14,1 %.

El departamento de Telecomunicaciones tiene actualmente un presupuesto asignado de \$59.904.772.852 para el gasto operacional y administrativo del mismo. Del valor mencionado anteriormente se derivan una serie de pagos mensuales los cuales le corresponde realizar al departamento con el fin de mantener la disponibilidad de la red del banco 24/7, la información está alojada en un repositorio de información en Google Drive y es de consulta pública para los integrantes del departamento.

12.2.2. Información técnica: Mensualmente las empresas externas contratadas por la organización para llevar procesos operacionales del banco realizan informes detallando cuales han sido los incidentes atendidos y resueltos mensualmente, esto se realiza con el fin de detectar posibles caídas constantes en cajeros oficinas o sedes administrativas y entrar a revisar a detalle el tema con los ingenieros encargados para darle una efectiva solución a este inconveniente. De igual manera, también se revisa la disponibilidad de la red ya que el departamento debe garantizar una disponibilidad de la red en cualquier caso del 99.9999%, esta información es de vital importancia ya que sirve para tomar medidas de acción ante eventuales fallas.

12.2.3. Información administrativa: El departamento de Telecomunicaciones del Entidad Bancaria está en constante intercambio de solicitudes con las demás áreas del mismo debido a actividades programadas para realizar actualizaciones de tecnología o ventanas de mantenimiento a las misma, es por ello que el departamento utiliza el correo electrónico grpsolicitudesredesytelecomunicaciones@davivienda.com con el fin de atender mediante este todo este tipo de requerimientos que realizan las demás áreas, por otra parte existen áreas en el banco que se encargan de gestionar este tipo de cambios y de llevar un control de cambios adecuado, razón por la cual es importante que los departamento definan sus políticas y recomendaciones para tener mayor fluidez en el trabajo con las demás áreas.

Por otra parte el equipo de trabajo del departamento está conformado por personal directo de la Entidad Bancaria y los proveedores

contratados, en total son 34 personas las cuales se encargan de mantener en funcionamiento la red del banco.

Por último, algunos de los temas administrativos importantes que maneja el departamento infieren más sobre la consulta de cierta información tanto interna como externamente que es de valor útil para todo, como lo son los horarios de soporte manejados por los ingenieros, los eventos ofertados por el banco a los cuales en sus tiempos libres los integrantes del equipo podrían asistir, un chatbot con el cual el departamento pueda tener contacto con las demás áreas y sea más fácil resolver dudas generales.

12.3. Requerimientos

Requerimientos
1. La construcción del Site debe realizarse exclusivamente con las herramientas que brinda la G Suite para dicho propósito.
2. El Site debe contener un ChatBot que sea capaz de responder las preguntas frecuentes.
3. El Site debe contener el informe de la disponibilidad de la red bancaria y este debe actualizarse mes a mes.
4. El Site debe contener únicamente información relevante para los demás departamentos de la entidad bancaria sin incluir información sensible de manejo exclusivo del departamento de Telecomunicaciones.
5. El Site debe contener información correspondiente al presupuesto de la entidad bancaria, a políticas del departamento de telecomunicaciones y a gestión de cambios.
6. El Site debe solo poder visualizarse con departamentos que indiscutiblemente requieran tener acceso a la información que allí será presentada.

Tabla 1. Requerimientos

12.4. Diseño del Site

12.4.1. Mockup 001: En este mockup se diseña la interfaz gráfica del inicio de la página web, la cual se diseñó teniendo en cuenta las funcionalidades que

permite implementar Google Sites y los requerimientos establecidos en conversaciones sostenidas por el departamento de redes y telecomunicaciones del Entidad Bancaria, el usuario para navegar por las diferentes páginas deberá dar click sobre cualquier imagen o texto que se observa bajo estas, así será redirigido a la página seleccionada.



Figura 3. Pestaña de inicio del Site

12.4.2.**Mockup 002:** En este Mockup se diseña la interfaz de disponibilidad de la red en la cual podemos encontrar un informe anexo de google data studio en el cual se podrán consultar datos sobre la disponibilidad de la red, al clickear sobre las casillas correspondientes.



Figura 4. Informe de disponibilidad

12.4.3.Mockup 003: En este mockup se diseña la interfaz de evidencias donde se aprecian 3 botones en los cuales al hacer click nos redirige a diferentes diapositivas de google donde se pueden observar distintas imágenes con relación a lo seleccionado en cada botón.



Figura 5. Pestaña de evidencias

12.4.4.Mockup 004: En este mockup se diseña la interfaz del presupuesto el cual está dividido en 2 secciones, una la cual se representa como egresos y la siguiente como gastos, cada imagen está asociada a un botón y dando click sobre estas se dirigirá al usuario a informes de Google Data Studio donde se podrá consultar sobre el presupuesto del departamento



Figura 6. Pestaña de presupuesto

12.4.5.**Mockup 005:** En este mockup se diseña la interfaz gráfica de los turnos de soporte del departamento los cuales se incluyen para ser consultados de manera abierta por la totalidad de las áreas del banco con el fin de que tengan pleno conocimiento del ingeniero en turno.



Figura 7. Pestaña de turnos de soporte

12.4.6.**Mockup 006:** En este mockup se diseña la interfaz gráfica la cual contiene un botón con acceso directo a un chatbot creado con el fin de responder con mayor facilidad las solicitudes de las demás áreas que tengan interés en servicios que presta el departamento de telecomunicaciones, el chatbot fue programado usando las herramientas para creación de chatBots de Google.



Figura 8. Pestaña de ChatBot de Telecomunicaciones

12.4.7.Mockup 007: En este mockup se diseña la interfaz calendario de eventos en la cual se crea un botón con acceso directo a un calendario de Google, esto con el fin de que sean públicas todas las actividades de interés general en las que puedan participar los integrantes del departamento de telecomunicaciones.



Figura 9. Pestaña del calendario de actividades

12.4.8.Mockup 008: En este mockup se diseña la interfaz “políticas y recomendaciones” en la cual se crea un botón, el usuario al dar click sobre este será llevado a un documento de google, el cual contiene el manual de procedimientos del departamento.



Figura 10. Pestaña de documentos de políticas y recomendaciones

12.4.9.**Mockup 009:** En este mockup se diseña la interfaz “Documentos”, se crean tres botones cada uno con un acceso directo que al dar click sobre estos nos llevará a un PDF con información relevante y de interés general sobre las redes de Telecomunicaciones.

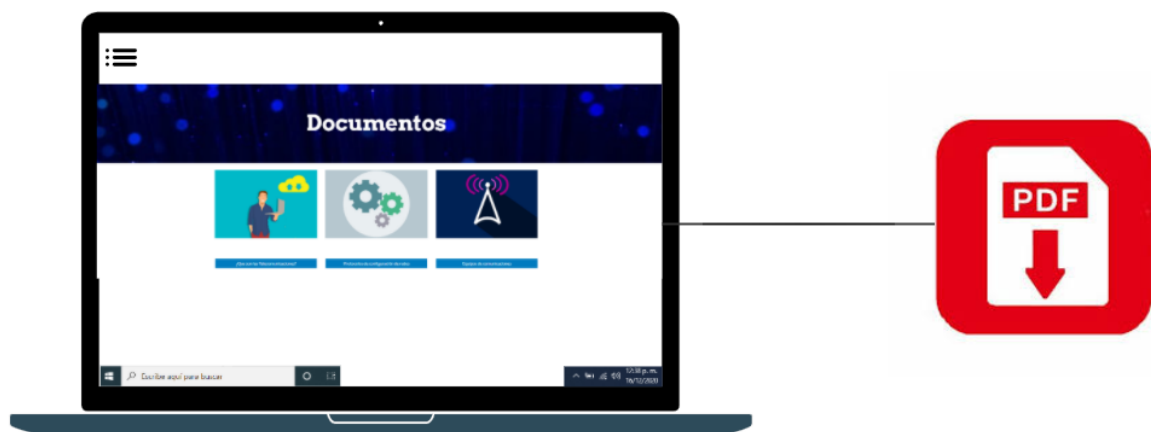


Figura 11. Pestaña de documentos generales

12.4.10.**Mockup 010:** En este mockup se crea la interfaz “Equipo” en la cual se crea un botón que redirige a una subpágina en la que se muestra cada

integrante del equipo del departamento de Telecomunicaciones y su respectivo cargo.



Figura 12. Pestaña de integrantes del equipo de telecomunicaciones

13. PRUEBA DIAGNÓSTICA

13.1.1. Prueba funcionalidad ChatBot

La creación de chatbot se realizó utilizando las herramientas de Google DialogFlow y Apps script, las cuales permiten programar de manera sencilla un bot que responda a los usuarios según las preguntas y respuestas previamente configuradas, pero también permite que a medida del tiempo también este aprenda sobre las preguntas que se le realizan y halle similitudes con las preguntas ya configuradas generando así la debida respuesta.

La configuración de chatbot se puede apreciar en el siguiente código:

13.1.2.1 Saludo inicial

```
1  /**
2   * Responds to a MESSAGE event in Hangouts Chat.
3   *
4   * @param {Object} event the event object from Hangouts Chat
5   */
6  function onMessage(event) {
7      var name = "";
8
9      if (event.space.type == "DM") {
10         name = event.user.displayName;
11     }
12
13     var message = "Hola "+name+", soy el chatBot del Departamento de Telecomunicaciones del banco Davivienda";
14
15     return { "text": message };
16 }
17
```

Figura 13. Programación del saludo inicial del ChatBot

13.1.2.2 Configuración del chatBot para ser añadido a la herramienta Google Chat

```

/**
 * Responds to an ADDED_TO_SPACE event in Hangouts Chat.
 *
 * @param {Object} event the event object from Hangouts Chat
 */
function onAddToSpace(event) {
  var message = "";

  if (event.space.singleUserBotDm) {
    message = "Gracias por enviarnos tu mensaje, " + event.user.displayName + "!";
  } else {
    message = "Gracias por añadirme " +
      (event.space.displayName ? event.space.displayName : "será un placer atenderte.");
  }
}

```

Figura 14. Programación de adición del ChatBot a un chat de Google Chats

13.1.2.2 : Configuración del chatBot para ser removido de la herramienta Google Chat

```

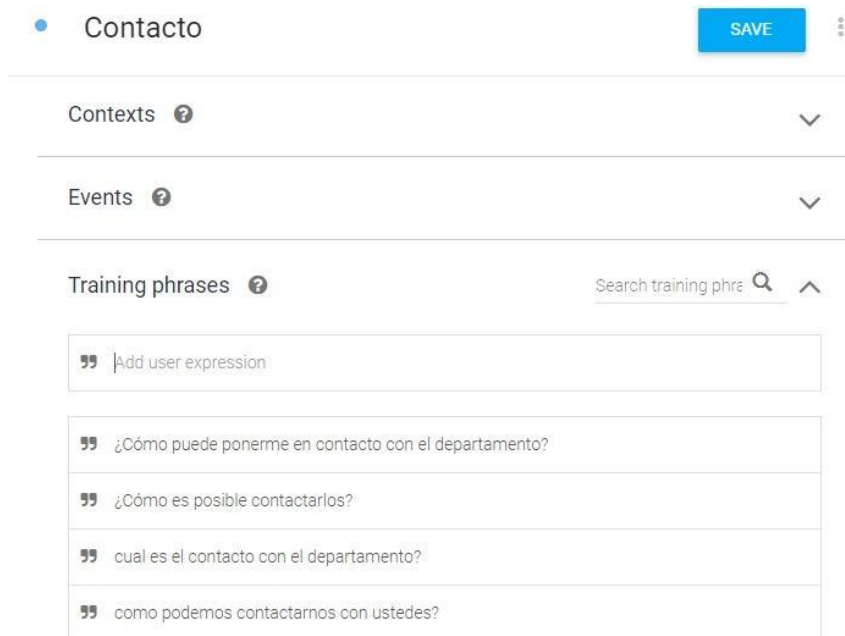
33
34  /**
35   * Responds to a REMOVED_FROM_SPACE event in Hangouts Chat.
36   *
37   * @param {Object} event the event object from Hangouts Chat
38   */
39  function onRemoveFromSpace(event) {
40    console.info("El chatBot ha sido removido de ",
41      (event.space.name ? event.space.name : "este chat"));
42  }
43

```

Figura 15. Programación de remoción del ChatBot a un chat de Google Chats

13.1.2.3 Configuración de preguntas y respuestas en DialogFlow

A continuación se mostrarán algunas de las preguntas y respuestas configuradas en el chatbot para obtener la funcionalidad deseada:



The screenshot shows the 'Contacto' configuration page in DialogFlow. At the top, there is a blue 'SAVE' button and a menu icon. Below the page title, there are sections for 'Contexts' and 'Events', each with a help icon and a dropdown arrow. The 'Training phrases' section is expanded, showing a search bar and a list of training phrases. The first phrase is 'Add user expression'. The other four phrases are: '¿Cómo puede ponerse en contacto con el departamento?', '¿Cómo es posible contactarlos?', 'cual es el contacto con el departamento?', and 'como podemos contactarnos con ustedes?'.

Training phrases
Add user expression
¿Cómo puede ponerse en contacto con el departamento?
¿Cómo es posible contactarlos?
cual es el contacto con el departamento?
como podemos contactarnos con ustedes?

Figura 16. Frases de entrenamiento referente a la temática de contacto



The screenshot shows the 'Responses' configuration page in DialogFlow. At the top, there is a 'Responses' header with a help icon and an upward arrow. Below the header, there is a 'DEFAULT' tab with a plus icon. The 'Text Response' section is expanded, showing a list of responses. The first response is 'Puedes contactarnos enviando un correo a grpsolicitudesredesytelecomunicaciones@davivienda.com'. The second response is 'Enter a text response variant'.

Text Response	
1	Puedes contactarnos enviando un correo a grpsolicitudesredesytelecomunicaciones@davivienda.com
2	Enter a text response variant

Figura 17. Respuesta referente a la temática de contacto

• **Ubicacion** SAVE ⋮

Contexts ? ▼

Events ? ▼

Training phrases ? Search training phrs Q ^

” Add user expression

” en que edificio se encuentran?

” donde puedo encontrarlos?

” donde esta ubicado el departamento?

Figura 18. Frases de entrenamiento referente a la temática de ubicación

Responses ? ^

DEFAULT +

Text Response 🗑

1	¡Nos encontramos en el piso 10 del edificio CCI!
2	Enter a text response variant ⬆

Figura 19. Respuesta referente a la temática de ubicación

13.1.2. Prueba Data Studio Disponibilidad

Para la creación del informe en data studio se detectó la necesidad de crear un repositorio con el cual organizar la información para que la representación gráfica en Google Data Studio se hiciera de mejor manera, facilitando las actualizaciones a esta. La creación de este se realizó teniendo como parámetro principal los informes de disponibilidad enviados mensualmente por los

proveedores del banco y agregando en este ítems de control importantes para el departamento.

[illegible]

Figura 20. Primera parte del repositorio de disponibilidad

[illegible]

Figura 21. Segunda parte del repositorio de disponibilidad

[illegible]

Figura 22. Tercera parte del repositorio de disponibilidad

Una vez llenados los campos de información, se procedió a incluir la totalidad de la información en un informe de Google Data Studio mostrando la información con gráficos de barras, listas desplegables y gráficos de torta, con el fin de presentar esta de la manera más organizada y visualmente más atractiva posible.



Figura 23. Informe de disponibilidad

13.1.3. Prueba Data Studio de Presupuesto

Para realizar la construcción de informes del presupuesto del departamento se tuvieron dos variantes en cuenta. La primera fue el total del presupuesto asignado al departamento y la segunda fue la manera en que el presupuesto se distribuye para cubrir los gastos que se generan en el departamento mes a mes.

Para realizar el informe del presupuesto asignado, se tomaron en cuenta documentos en drive que tienen dicha información anexa, dando cuenta del presupuesto asignado desde el año 2016 hasta el año 2020.

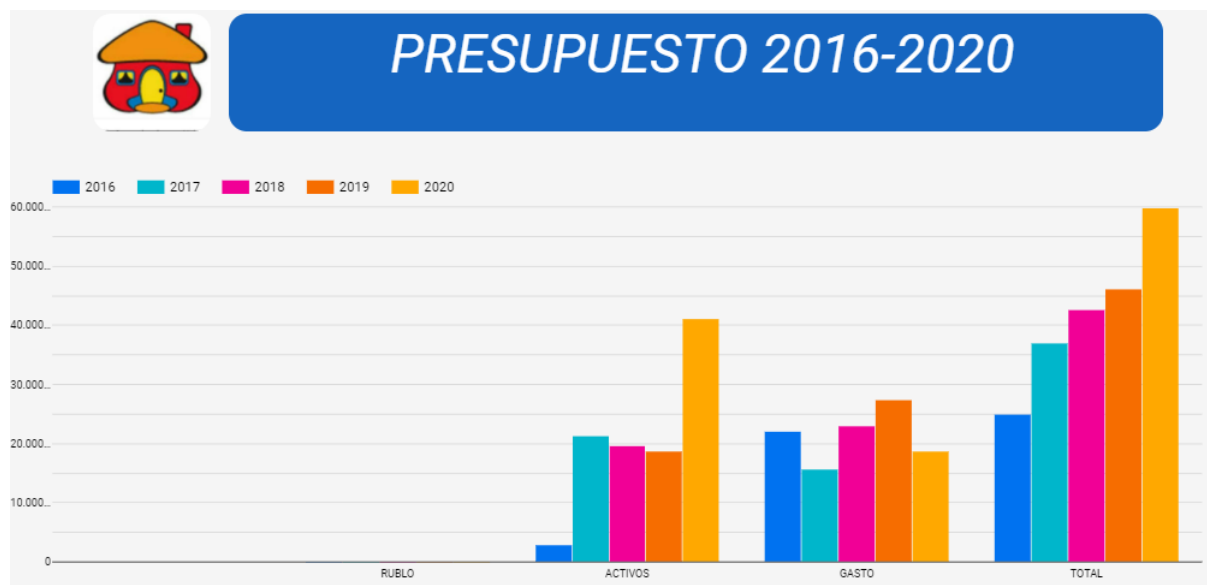


Figura 24. Informe de presupuesto

Adicionalmente se anexó al informe presentado, la proyección de gastos del departamento para el año 2020, con el fin de informar en que se requiere invertir la totalidad del presupuesto, este se creó usando todos los servicios que el departamento tiene contratados los cuales se encuentran en el repositorio de datos que maneja el departamento.

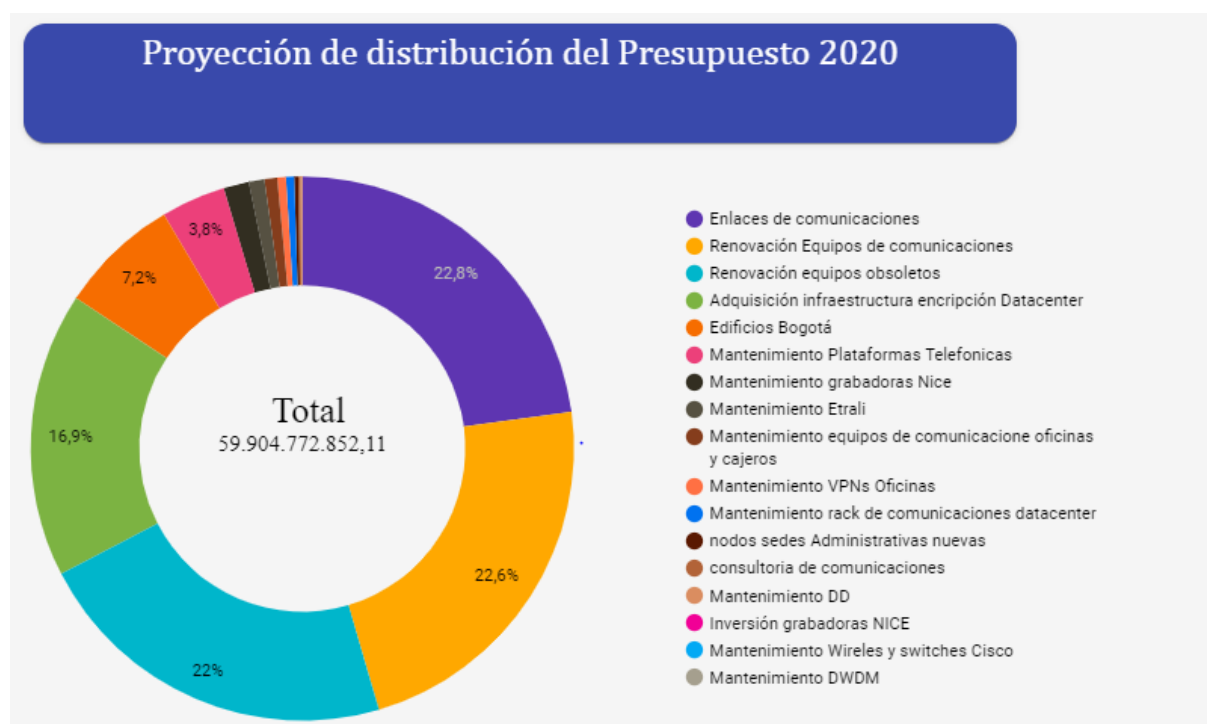


Figura 25. Proyección de distribución de presupuesto

Por último se tomó un repositorio de la base de datos del departamento y se unió con Google Data Studio para ver gráficamente lo que el departamento gasta mensualmente con el fin de mantener la correcta operatividad y disponibilidad de la red del banco, en este se pueden consultar mes a mes los gastos del departamento escogiendo el mismo en la lista desplegable que se puede evidenciar.



Gasto Mensual Depto. de Telecomunicaciones

Para consultar meses anteriores de click sobre fecha y seleccione el mes deseado

Fecha: Julio

(1) -

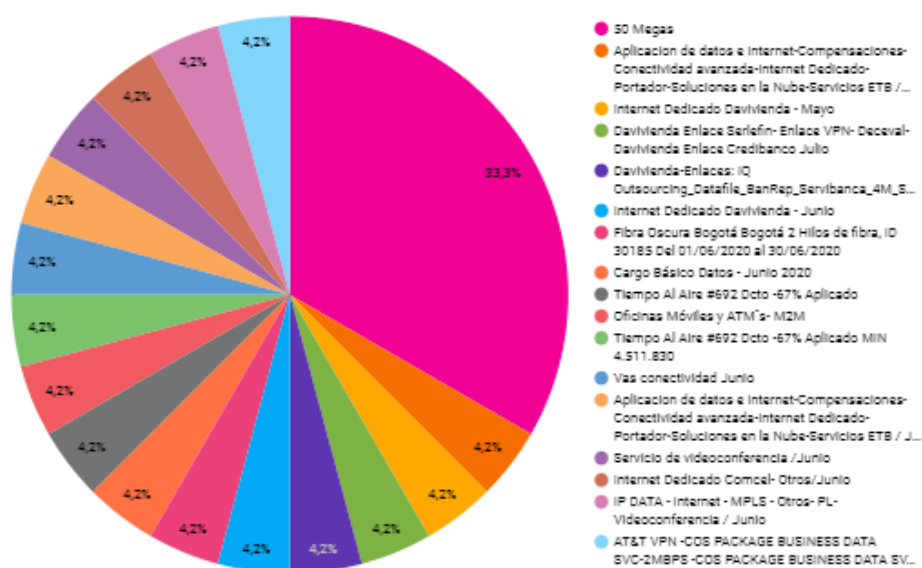


Figura 26. Gasto mensual del departamento de telecomunicaciones

14. APORTES DE LA PRÁCTICA

En la práctica profesional realizada en el departamento de Telecomunicaciones del Entidad Bancaria se pudieron poner en práctica los conocimientos adquiridos en la carrera de Ingeniería de Telecomunicaciones, esto dividido en las dos áreas principales que constituyen el Departamento y cuyas actividades realizadas se detallan a continuación:

15.1 Área de Operaciones: Dentro del área de operaciones se pudieron apoyar los procesos y ventanas de cambio que se tenían presupuestadas dentro del tiempo de permanencia como Aprendiz Universitario dentro de la Organización. También se logró ayudar con la gestión de incidentes teniendo un constante monitoreo de las oficinas, cajeros y enlaces de comunicación del banco, logrando oportunamente restablecer el servicio. Por último, se trabajó conjuntamente con los diferentes Ingenieros del departamento para la renovación de equipos en los diferentes edificios y/o sedes administrativas donde era requerido.

15.2 Área de Proyectos: Dentro del área de proyectos fue dónde más se tuvo actividad por parte de los aprendices universitarios, ya que dentro de esta es donde se enmarca el proyecto de creación del Site del Departamento de Telecomunicaciones. Dentro de esta también se tuvo la oportunidad de hacer parte de la renovación de equipos móviles para los Ingenieros que atienden soporte dentro del departamento, esto haciendo la revisión de las diferentes propuestas que se presentaron. Por último, se hizo presencia en la ventana de cambio más importante del año, en la cual se hizo el cambio y renovación de componentes de los equipos de Core de la red del Entidad Bancaria, ventana la cual duró 3 días seguidos y contó con la participación activa de los Ingenieros del Departamento junto con el apoyo de Ingenieros de Cisco, los cuales brindaron soporte en todo momento.

15. REFERENCIAS

1. Aprenda a usar Analytics con cursos online gratuitos [analytics.google.com]. Consultado: 20 de Septiembre de 2020. Disponible en: <https://analytics.google.com/analytics/academy/>
2. The Beginner's Guide to Google Data Studio [searchenginejournal.com]. Consultado: 22 de Septiembre de 2020. Disponible en: <https://www.searchenginejournal.com/google-data-studio-beginners-guide/377558/>
3. Dialogflow [cloud.google.com]. Consultado: 18 de Octubre de 2020. Disponible en: <https://cloud.google.com/dialogflow/docs>
4. Build chatbots with Dialogflow [developers.google.com]. Consultado: 27 de Octubre de 2020. Disponible en: <https://developers.google.com/learn/pathways/chatbots-dialogflow>
5. Get started with Sites [support.google.com]. Consultado: 12 de Noviembre de 2020. Disponible en: <https://support.google.com/a/users/answer/9314941?hl=en>
6. Google Sites training and help [support.google.com]. Consultado: 13 de Noviembre de 2020. Disponible en: <https://support.google.com/a/users/answer/9282722?hl=en>