

TRABAJO DE GRADO

**AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO DE DESCARGA Y MONTAJE DE
LLAMADAS PARA EL CLIENTE SURAMERICANA**

POR

SAMUEL LOPEZ DE MESA RUIZ



TUTOR

ISIS MIOSOTIS ÁLVAREZ FLOREZ

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA LATINOAMERICANA

Facultad de Administración de Empresas

Medellín

2021

Resumen

Con el fin de aumentar la productividad y simplificar el trabajo manual para que los empleados de Konecta tengan la oportunidad de dedicar su tiempo y energía a actividades que generen más valor para la empresa y sus usuarios se plantea la creación de un Bot cuyo propósito es automatizar el proceso de descarga y subida de llamadas al aplicativo del cliente Sura (P8)

Palabras clave: RPA, automatización, proceso, bot, productividad, eficiencia, eficacia, efectividad

Abstract

In order to increase productivity and simplify manual work so that Konecta employees have the opportunity to devote their time and energy to activities that generate more value for the company and its users, a Bot was created to automate the process of downloading and uploading calls to the Sura client application (P8).

Keywords: RPA, automation, process, bot, productivity, efficiency, effectiveness, efficacy, efficiency, effectiveness

Contenido

1. Introducción	5
1.1 Características generales (delimitación contextual).....	5
1.2 Presentación general de la experiencia.....	7
1.3 Línea de tiempo.....	8
2. Desarrollo	9
2.1 Ejes de problematización a partir de la experiencia.....	9
2.1.1 Acciones de la organización en torno a la problemática u oportunidad identificada	9
2.1.2 Acciones del practicante en torno a la problemática u oportunidad identificada	10
2.2 Contexto teórico	10
2.2.1 Conceptos que orientan la problemática u oportunidad identificada	12
2.3 Técnicas de investigación para la recolección de información	13
2.3.1 Aplicación de técnicas.....	13
3. Niveles de análisis	26
3.1 Reflexiones sobre el proceder de la organización a partir del problema u oportunidad identificada.....	26
3.2 Reflexiones sobre el proceder del practicante a partir del problema u oportunidad identificada	27
3.3 Aproximaciones teóricas o conceptuales sobre la problemática u oportunidad identificada ..	28
4. Conclusiones	29
4.1 Reflexiones finales	29
4.1.1 Sobre el proceder de la organización	29
4.1.2 Sobre el proceder del practicante	30
4.1.3 Desde lo teórico.....	30
4.2 Propuestas para la organización	31
4.2.1 En lo estratégico y lo operativo.....	31
4.2.2 Para las prácticas.....	32
5. Referencias	33

Figuras

Figura 1. Áreas de Apoyo organización Konecta	6
Figura 2. Funciones de las áreas de apoyo de la organización Konecta	7
Figura 3. Línea del tiempo	8
Figura 4. Jerarquía de los planes de la empresa	11
Figura 5. Modelo estructural de un sistema automatizado	12
Figura 6. Flujo Actual	14
Figura 7. Flujo Futuro sin P8.....	19
Figura 8. Flujo Futuro con P8	22

Tablas

Tabla 1. Síntesis del presente contexto teórico	17
---	----

Glosario

- Speech: ruta donde se encuentran las llamadas ya verificadas por un área de la organización
- Redbox: plataforma donde se encuentran todas las llamadas de la organización
- CAU: Área de la organización que se encarga de las solicitudes de las llamadas no encontradas
- Archivo consolidado: Archivo de Excel que posee todas las llamadas que se realizaron en un día
- Archivo plano: Archivo de Excel que suramericana pide con las llamadas que se van a subir al P8
- P8: aplicativo de sura donde se suben las llamadas y el archivo plano
- Archivo seguimiento: Archivo de Excel que tiene los datos de los estados de las llamadas, similar al archivo consolidado, este servirá para que el bot haga seguimiento cuando la persona lo desee

1. Introducción

1.1 Características generales (delimitación contextual)

Konecta se caracteriza como un BPO y Contact Center a nivel mundial, construyendo relaciones de confianza con los clientes, estableciendo un objetivo único y común a sus intereses. De esta forma acompaña a las empresas en el desarrollo de nuevos proyectos directamente vinculados al core business de cada cliente, mientras se plantean actividades clave para incrementar la productividad en estas.

Como misión Konecta ofrece una alianza estratégica única que permita a los clientes acceder a soluciones multicanal innovadoras y a medida, con modelos de precios rentables, que generen un retorno de su inversión y un alto nivel de satisfacción de sus usuarios.

La Compañía ha evolucionado hacia la omnicanalidad, con la capacidad de reunir en una misma plataforma de servicios, diversas las soluciones requeridas de en cada área para soportar las relaciones empresa-cliente integrando la investigación, diagnóstico y conocimiento de los clientes, con la asesoría y consultoría para el diseño de experiencias de clientes, con la ejecución y operación de los procesos de negocio, incorporando las nuevas tendencias mundiales e impulsando muchas otras iniciativas propias.

Como misión Konecta es una organización orientada en la gestión de la experiencia de cliente y la innovación, que presta servicios integrales de outsourcing a través de un modelo sostenible que contribuye a crear valor para los accionistas, clientes y empleados, manteniendo un amplio compromiso con el medioambiente y la sociedad. Así mismo en cuanto a su visión busca ser la compañía líder global de BPO y Contact Center ofreciendo las mejores experiencias a los clientes.

Konecta es una organización constituida por múltiples áreas que trabajan en conjunto para cumplir los objetivos y metas que se plantea la empresa, donde se realizan tareas independientes pero que a la vez se complementan con otros procesos de la organización complementando una comunicación horizontal y vertical. Ahora bien, en la figura 1 podemos

identificar 3 grandes grupos de áreas (Diseño, Implementación y Producción) las cuáles están presentes en el proceso de generación de valor de la organización.

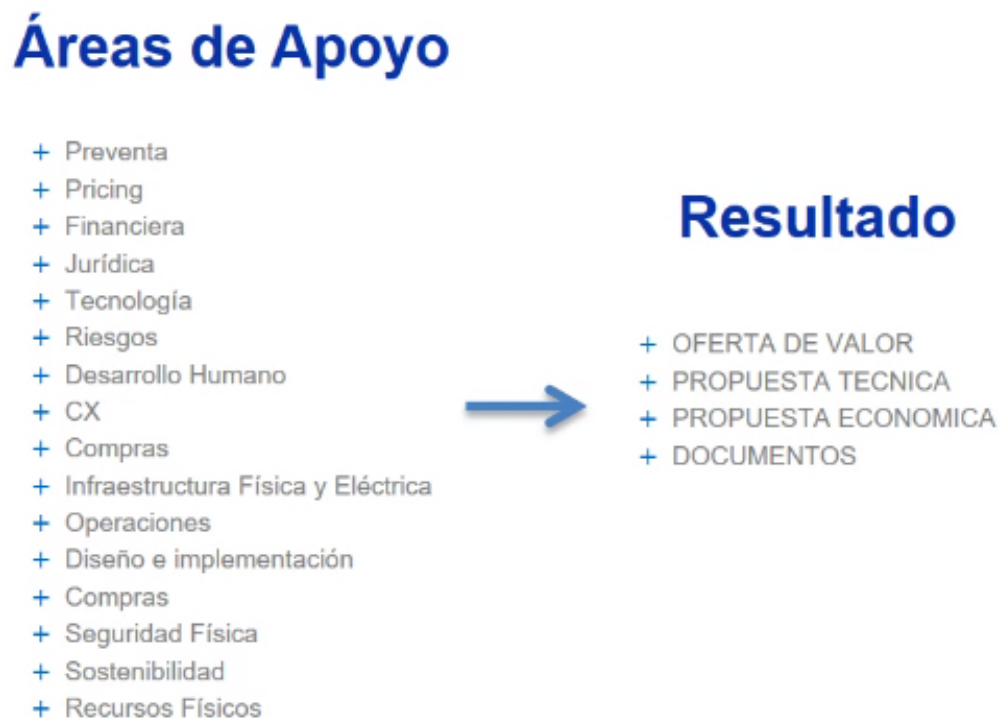
Figura 1. Áreas de Apoyo organización Konecra



Fuente: Capacitación Interna Konecra (2021)

Cada una de las áreas cumplen objetivos específicos, pero se encuentran encadenadas de forma horizontal, diseño (DXS) siendo un conector entre áreas que hace que los proyectos se hagan realidad, esto debido a que diseño es el encargado de completar las solicitudes que hacen desde la operación, el cliente o las demás áreas. En la figura 2 se identifica que funciones tienen las áreas de apoyo y cuál es su resultado.

Figura 2. Funciones de las áreas de apoyo de la organización Konecta



Fuente: Capacitación Interna Konecta (2021)

Se hace énfasis en las áreas de apoyo, en especial en el área de diseño e implementación ya que es el área donde se realiza la práctica y además es un área que es transversal con las demás ya que depende de la información brindada por las demás para realizar proyectos y cambios dentro de la operación.

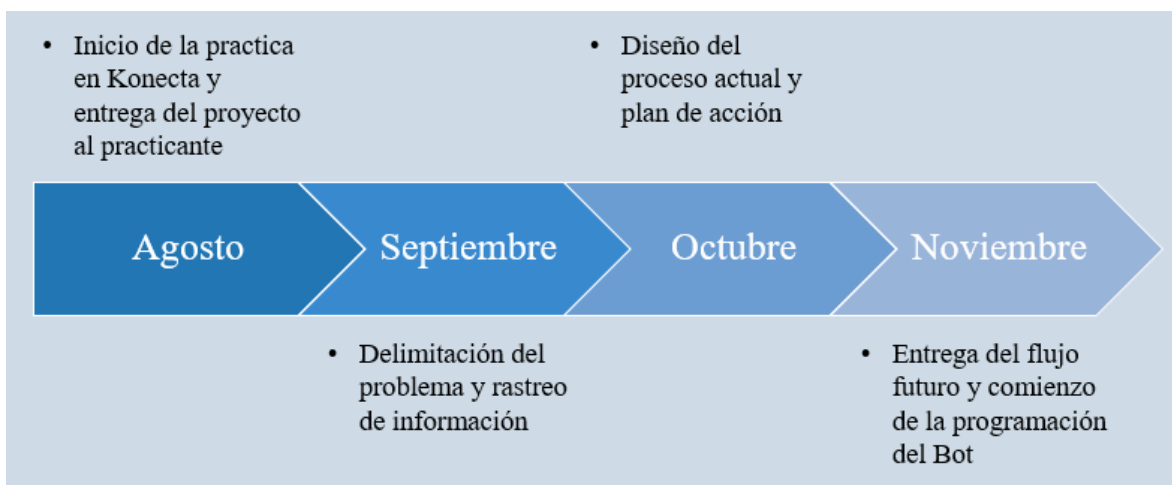
1.2 Presentación general de la experiencia

De acuerdo con lo planteado anteriormente el practicante lleva a cabo sus tareas en el área de diseño de nuevas soluciones en la cual realiza proyectos que pueden ir desde gestiones

de corto plazo como lo puedes ser cambios en los programas de la empresa, atender solicitudes de clientes y crear transferencias, entre otras, hasta de largo plazo y de gran importancia como lo puede ser una automatización en el proceso o crear un producto que requiera el cliente. Todas estas labores las estará realizando en un periodo de 6 meses a partir del día 6 de agosto del 2021 a el 4 de febrero del 2022

1.3 Línea de tiempo

Figura 3. Línea del tiempo



Fuente: Elaboración propia.

2. Desarrollo

2.1 Ejes de problematización a partir de la experiencia

Konecta posee diversos clientes todos requiriendo servicios innovadores, eficientes y productivos, la organización en respuesta a esto busca soluciones que satisfagan las necesidades de estos clientes, además es indispensable que cada servicio que se ofrezca cumpla con ciertos parámetros para que a la hora de brindarse un servicio sea de la forma más optima posible por lo que la organización presenta una mejora continua con cada cliente

Hoy en día, para el cliente sura se realiza el proceso de verificación de las llamadas en donde el cliente solicita la cancelación de las pólizas; este proceso consiste en descargar las llamadas, escucharlas, convertirlas y montarlas a P8 (ERP de sura).

Konecta identifica la oportunidad de optimizar dicho proceso a partir de la conversión y montaje de las llamadas de forma automática y esta forma poder hacer más eficiente el proceso y disminuir costos. De acuerdo con esto, surge la inquietud ¿Cómo se podría optimizar el proceso de cancelación de pólizas para el cliente Sura en el proceso de llamadas para el segundo semestre del 2021?

2.1.1 Acciones de la organización en torno a la problemática u oportunidad identificada

Para afrontar esta presente problemática, la organización contrata a una persona (practicante) por contrato por aprendizaje con el fin de identificar las debilidades y oportunidades que se le presentan en el proceso actual y así poder crear una Automatización Robótica de Procesos (RPA) que pueda validar las llamadas, reduciendo los tiempos y gastos de la organización.

2.1.2 Acciones del practicante en torno a la problemática u oportunidad identificada

A partir de la oportunidad identificada el practicante propone la automatización del proceso de cancelación de pólizas del cliente Sura a partir de la conversión y montaje de las llamadas para el segundo semestre del 2021. Para ello tendrá en cuenta las siguientes acciones:

- Identificar el estado actual en el proceso de descarga y montaje de llamadas de pólizas del cliente sura
- Caracterizar el proceso de montaje de llamadas de pólizas del cliente sura
- Diseñar el plan de acción para la descarga y montaje de llamadas

2.2 Contexto teórico

En el marco del problema expuesto líneas atrás, el soporte teórico del presente ejercicio tiene foco en la planeación de procesos y en la automatización de estos. Es por ello que se entenderá la planeación como “Es el proceso de establecer metas y opciones antes de actuar, Los medios más adecuados para lograr los objetivos, decidiendo por anticipado. Este es el proceso de tomar una decisión antes de que se requiera una acción” Conapo (2011)

Además, según Huarínga (2003) “Planificar es prever y decidir hoy las acciones que nos pueden llevar desde el presente hasta un futuro deseable. No se trata de hacer predicciones acerca del futuro sino de tomar las decisiones pertinentes para que ese futuro ocurra.” (págs. 56-60)

Es por ello por lo que el autor indica que con la planificación se consiguen 4 objetivos los cuales son formar una dirección de la empresa y sus unidades de negocio, examinar, analizar y discutir sobre las diferentes alternativas posibles, se suministra unas bases para posterior toma de decisiones y por último se tendrá mayores beneficios y menores riesgos. Huarínga (2003)

Ahora bien, el autor define dos tipos de planeación.

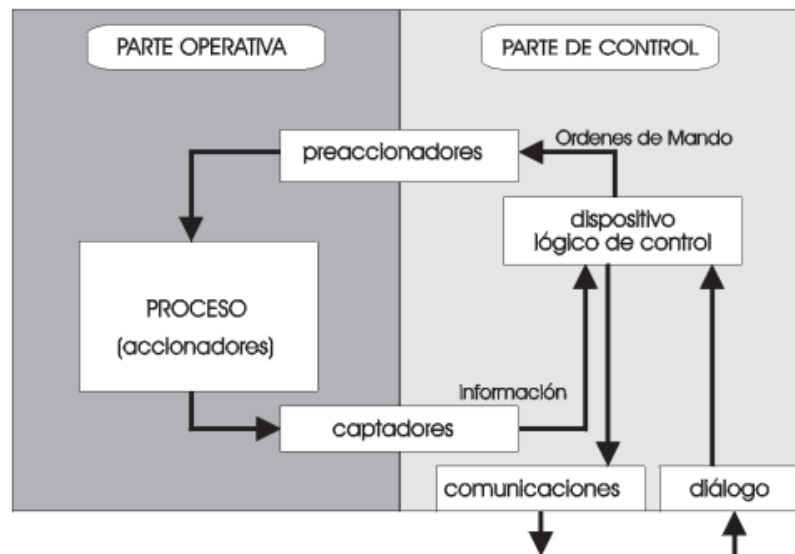
De acuerdo con García Moreno (1999) la estructura de un Sistema Automatizado puede clasificarse en dos partes claramente diferenciadas:

Por un lado, se denomina la parte operativa, a la que está compuesta por un conjunto de equipos, máquinas o subprocesos diseñados para realizar determinadas funciones de fabricación; en concreto, pueden utilizarse para realizar operaciones de mecanizado más o menos complejas, herramientas utilizadas en subprocesos de tareas como la destilación y la fundición

Por otro lado, según García Moreno (1999) “La parte de control o mando, independientemente de sus implementaciones electrónicas, neumáticas, hidráulicas, etc., es un dispositivo encargado de coordinar diferentes operaciones destinadas a mantener bajo control la parte operativa.” (págs. 11-13)

En la siguiente figura, de la parte inferior, muestra el modelo estructural de un sistema automatizado.

Figura 5. Modelo estructural de un sistema automatizado



Fuente: Tomado de García Moreno (1999)

2.2.1 Conceptos que orientan la problemática u oportunidad identificada

Ya que para la presente problemática se habla sobre la automatización de procesos es pertinente definir un RPA (Robotic Process Automation) como:

un método para automatizar procesos principalmente transaccionales, basado en reglas específicas. En este caso, no se habla de robots físicos si no un software que aprende y ayuda a los usuarios empresariales con tareas relativamente sencillas. Usa reglas lógicas Preconstruidas para ofrecer resultados. Consiste en Macros que realizan múltiples funciones. Es una herramienta flexible, compuesta de tal manera que puede adaptarse al proceso actual de una empresa, a través de la interacción e imitando el trabajo humano. Silva, Juanes, & Fuentes (2017)

2.3 Técnicas de investigación para la recolección de información

2.3.1 Aplicación de técnicas

Para dar cumplimiento a la primera acción de la presente automatización, identificar el estado actual en el proceso de cancelación de pólizas del cliente sura, se hace uso de la técnica de recolección de información observación, definida según Campos yCovarrubias & Lule Martínez (2012) como “la forma más sistemática y lógica de registrar cosas conocidas de forma visual y verificable; es decir, capta lo que sucede en el mundo real de la forma más objetiva posible, o describiendo, analizando o explicando con una postura científica” (pág. 49)

Además, Según Sanjuán (2011) “La observación científica es observar un objetivo claro, definido y preciso: el investigador sabe lo que quiere observar y lo que quiere hacer, lo que significa que, debe prepararse cuidadosamente para la observación.” (pág. 7)

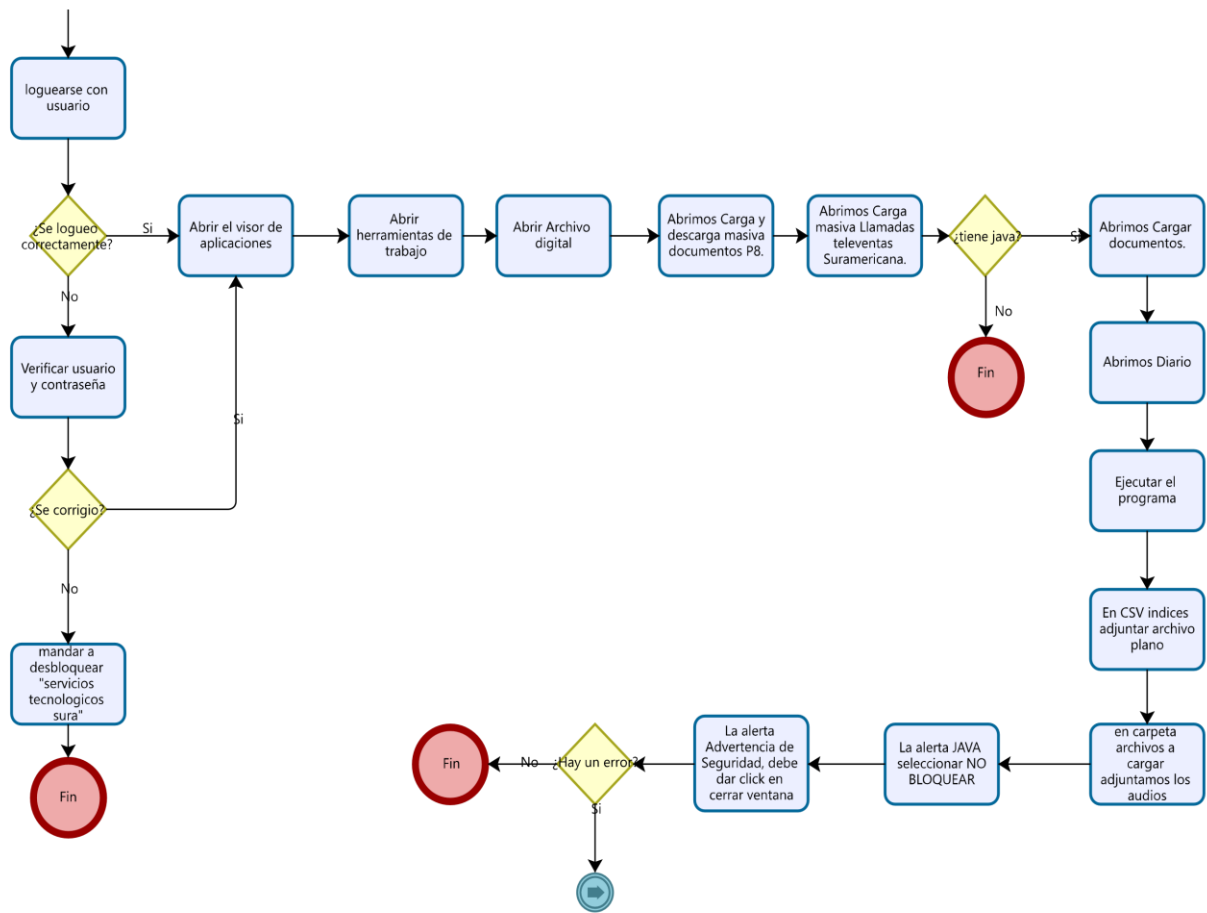
En este ejercicio, la observación se aplica a partir de la inducción, que se llevó a cabo de 3 semana, dicha inducción se lleva a cabo observando a un asesor de la compañía en el proceso de descargar y las anexar llamadas en una carpeta, identificando como se realiza el proceso y sus diferentes procedimientos paso a paso, para luego poderlo subir al aplicativo de sura (P8).

Asimismo, para graficar el estado del proceso actual se utilizó el diagrama de flujo que es un método que permite definir, describir, analizar y mejorar procesos para mejorar los resultados requeridos por el cliente, se utiliza principalmente para representar procesos

con el fin de comprenderlos y mejorarlos en consecuencia. Un diagrama de flujo se considera una ayuda visual y muestra la combinación de entradas, resultados y tareas. Hernández Nariño, Medina León, & Nogueira Rivera (2009)

A partir de lo planteado anteriormente, se estructura el proceso actual para visualizarlo de manera integral. En tal sentido se evidencia en los rombos las decisiones que se toman en el proceso, en los rectángulos las actividades del proceso, los círculos verdes y rojos muestran el inicio y el fin del proceso y los círculos con flechas dentro mostraran conexiones con otras actividades, además se tendrán en cuenta diferentes rutas las cuales poseen información confidencial de Konecta y solo el personal autorizado podría ingresar a estas.

Figura 6. Flujo Actual



Fuente: Desarrollo Propio

De acuerdo con el flujo anteriormente expuesto se evidencian 4 puntos claves los cuales son la búsqueda y descarga de los audios en Speech y Redbox, la creación del archivo plano y la subida de los archivos al aplicativo de Sura (P8), ya que con estos se puede completar el proceso de la forma más eficiente, tiene un punto crítico cuando se le notifica al CAU de la ausencia de audios porque cuando se llega hasta estas instancias ya es la última opción y el proceso se expone a alargarse más de lo previsto, además posee un cuello de botella que se presenta en la búsqueda en Redbox ya que se busca 1 llamada a la vez mediante su extensión y verificar si es el audio correspondiente, lo cual tarda de 3 a 10 minutos por llamada, por ejemplo, si entran 1000 llamadas no encontradas en speech se tendría que buscar en redbox 1 por 1 con su respectiva extensión lo que supone aproximadamente 10.000 minutos

Por otro lado, para dar cumplimiento a la segunda acción, caracterizar el proceso de montaje de llamadas de pólizas del cliente sura se utiliza, la revisión documental que según Barrera (2010) “La revisión documental es una técnica que recopila información escrita sobre un tema. El propósito es proporcionar variables que están relacionadas directa o indirectamente con un tema determinado, vincular estas relaciones, ubicaciones o etapas, y observar fenómenos o problemas en el estado actual del conocimiento.” (págs. 45-65)

En cuanto a esta técnica, se tomaron diferentes artículos de investigación que hablan de la planeación de procesos y automatización de procesos, además de tener en cuenta lo que se va a desarrollar lo cual es una Automatización robótica de procesos. (tabla- de la caracterización del proceso) (autor- definición-características).

Tabla 1. Síntesis del presente contexto teórico

Autor	Concepto	Definición
Conapo	Planeación	Es el proceso de establecer metas y opciones antes de actuar, Los medios más adecuados para lograr los objetivos, decidiendo por anticipado. Este es el proceso de tomar una decisión antes de que se requiera una acción
Huaringa	Planeación	Planificar es prever y decidir hoy las acciones que nos pueden llevar desde el presente hasta un futuro deseable. No se trata de hacer predicciones acerca del futuro sino de tomar las

		decisiones pertinentes para que ese futuro ocurra
García Moreno	La automatización	La automatización incluye la combinación de máquinas, dispositivos o equipos industriales para asegurar su control y buen comportamiento. En general, la automatización debe ser capaz de dar respuesta a situaciones previsibles e impredecibles, con el objetivo de poner el proceso y los recursos humanos para asistirlo en la situación más favorable.
Silva, Juanes, & Fuentes	Robotic Process Automation (RPA)	un método para automatizar procesos principalmente transaccionales, basado en reglas específicas. En este caso, no se habla de robots físicos si no un software que aprende y ayuda a los usuarios empresariales con tareas relativamente sencillas.

Fuente: Elaboración propia con información de Conapo (2011), Huaranga (2003), García Moreno (1999), Silva, Juanes, & Fuentes (2017)

Como segunda técnica se utilizó la entrevista que según (Díaz Bravo, Torruco García, Martínez Hernández, & Varela Ruiz, 2013) “es una técnica útil para la recolección

de datos en principalmente en la investigación cualitativa, se define como un diálogo con un propósito específico, más que un simple acto de hablar” (pág. 173)

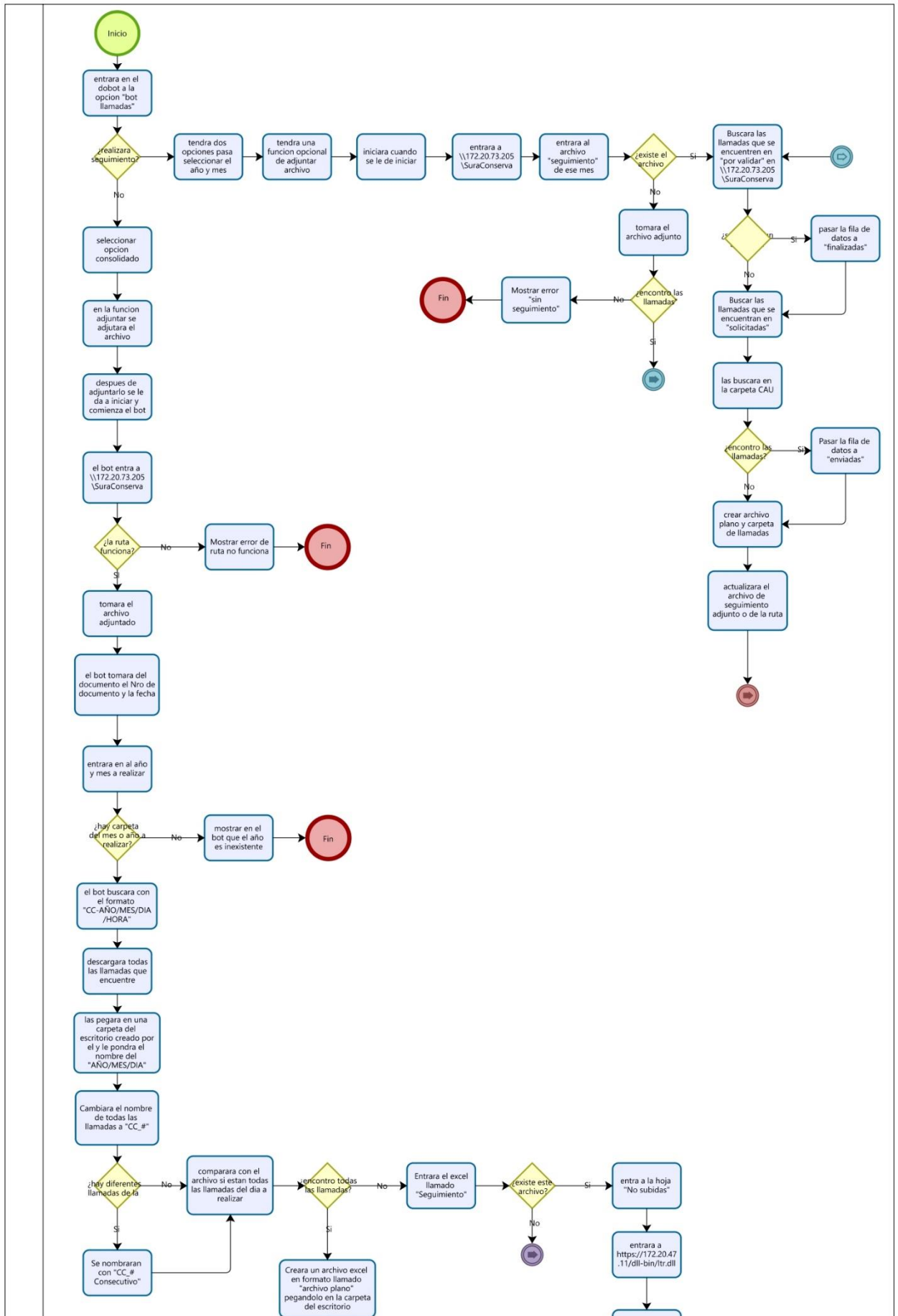
Para la aplicación de esta, se hicieron diversas reuniones (aproximadamente 10) con las personas encargadas del proceso actual (2), para identificar donde se podía aplicar el RPA y de qué forma, además se realizó un feedback al practicante teniendo como tema central el RPA buscándole sus riesgos y errores en cuanto a temas de seguridad y de procesos.

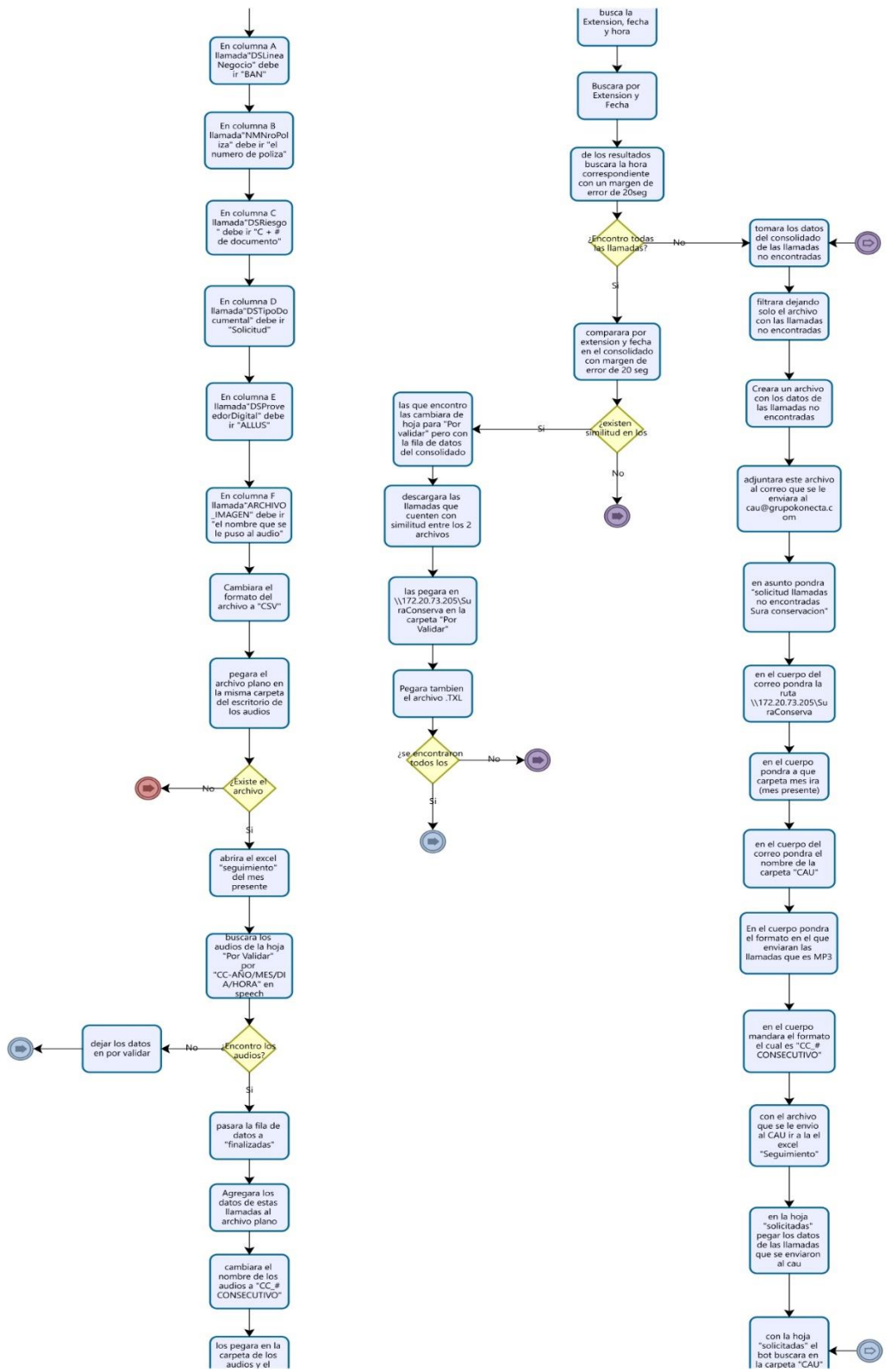
Ahora bien, para dar desarrollo a la tercera acción diseñar el plan de acción para la conversión y montaje de llamadas, después de una evaluación técnica por el área de robótica, se llegó a dos propuestas, las cuales sería que el bot realizara todo el proceso, pero sin realizar el montaje a P8 y otro que si lo monte, esto debido a que el P8 requiere el aplicativo “java” y esto cuadruplicaría el costo.

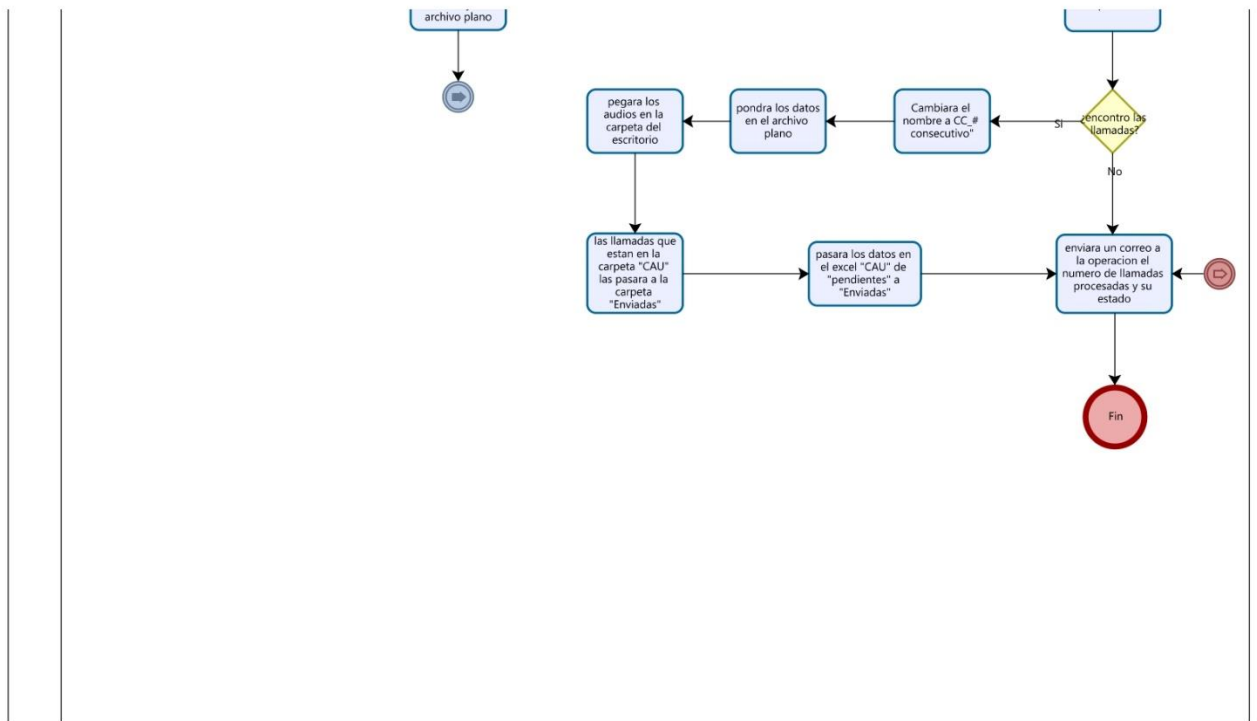
Flujo futuro sin P8

En flujo se presenta como el Bot tomara la información, descargara las llamadas, creara el archivo plano y dejara toda la información en el escritorio de la persona que realice este proceso, ya lo que debiera hacer la persona sería subir los archivos a P8

Figura 7. Flujo Futuro sin P8







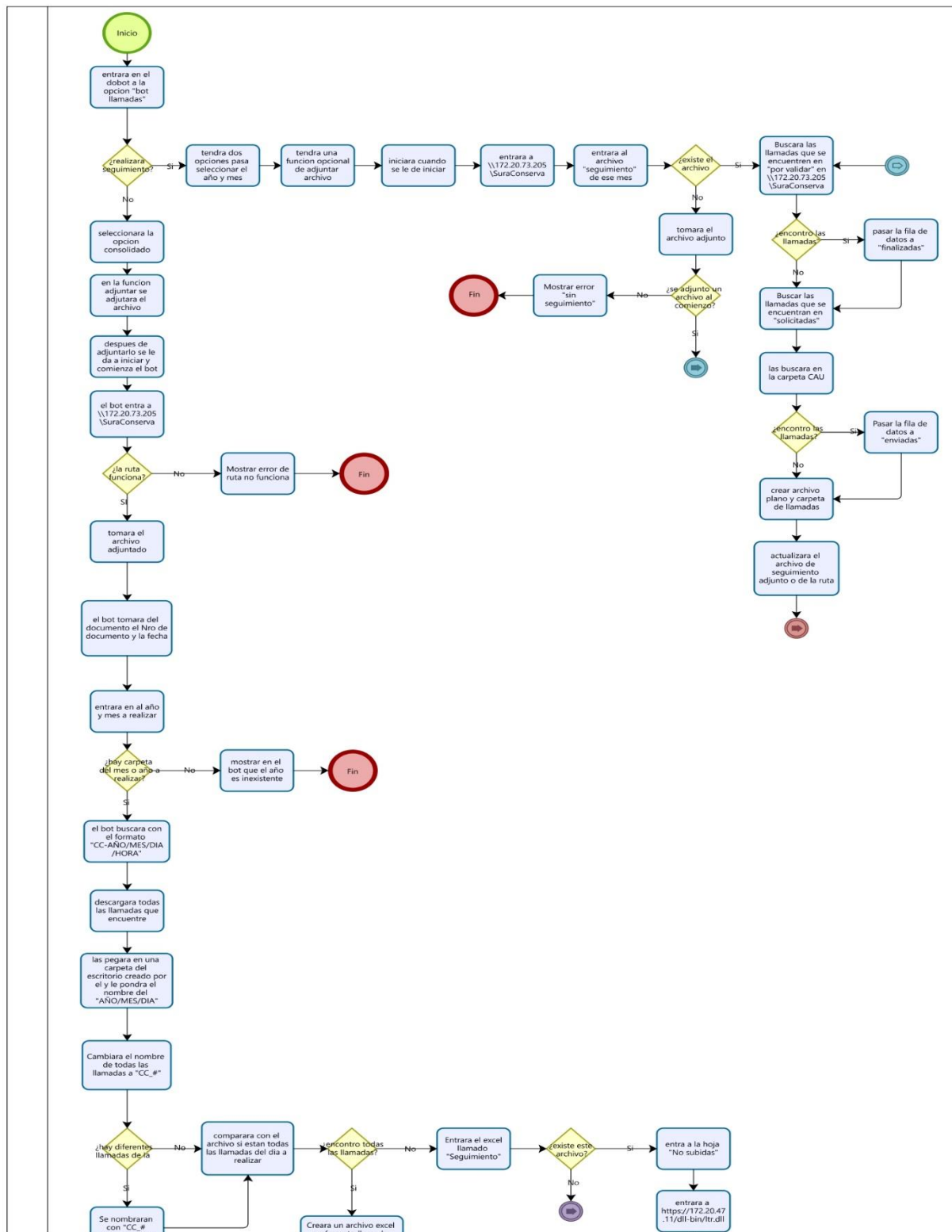
Fuente: Elaboración Propia.

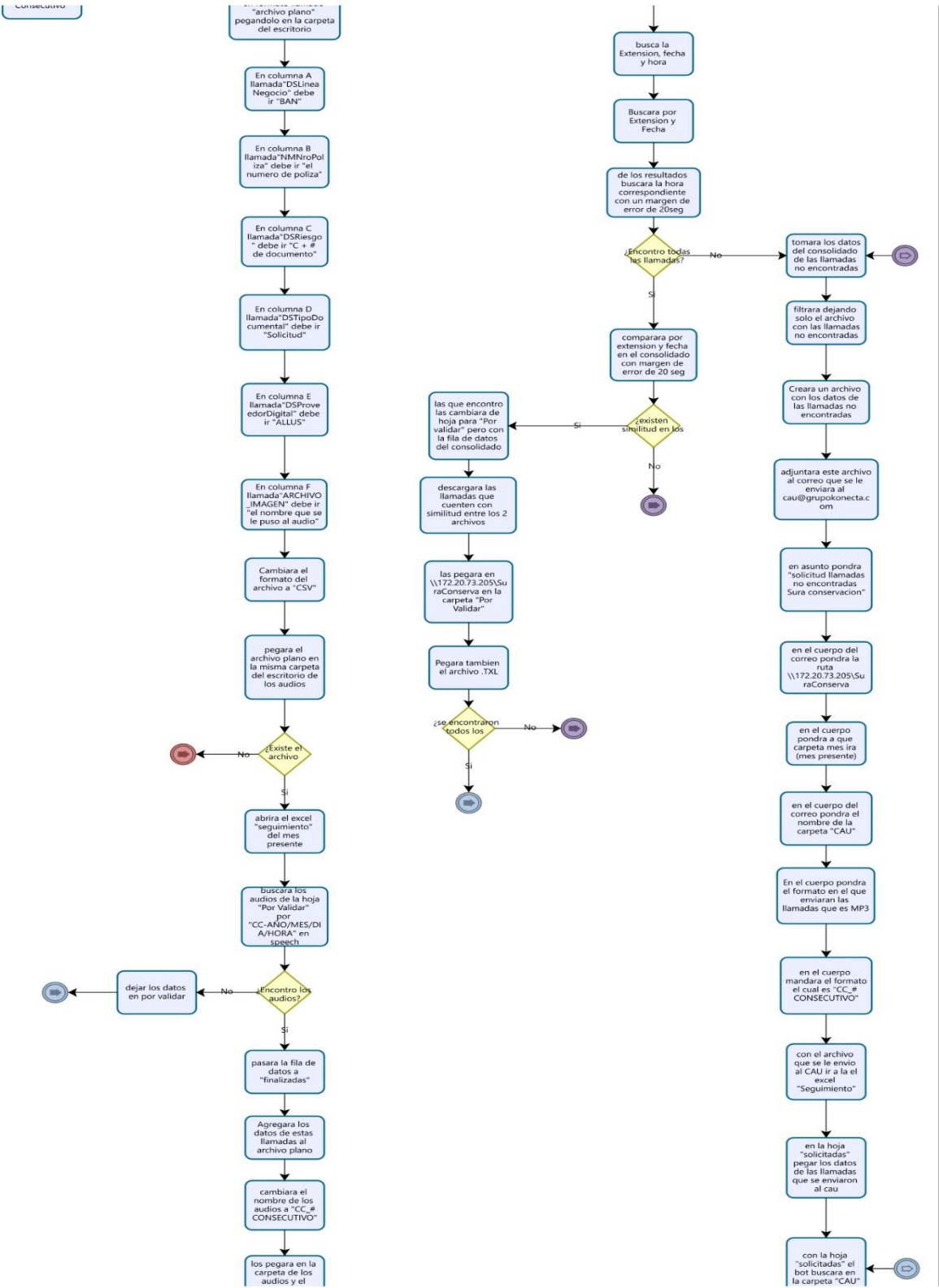
Este flujo futuro se caracteriza por que el bot hará varios archivos como el archivo plano y archivo seguimiento teniendo un control a la hora de subir llamadas para que la operación pueda ver en qué estado se encuentra cada llamada y que acciones tomar con esas que llevan un largo tiempo en la misma situación, además hay que tener en cuenta el valor de desarrollo que estaría en \$25´100.000 aproximadamente.

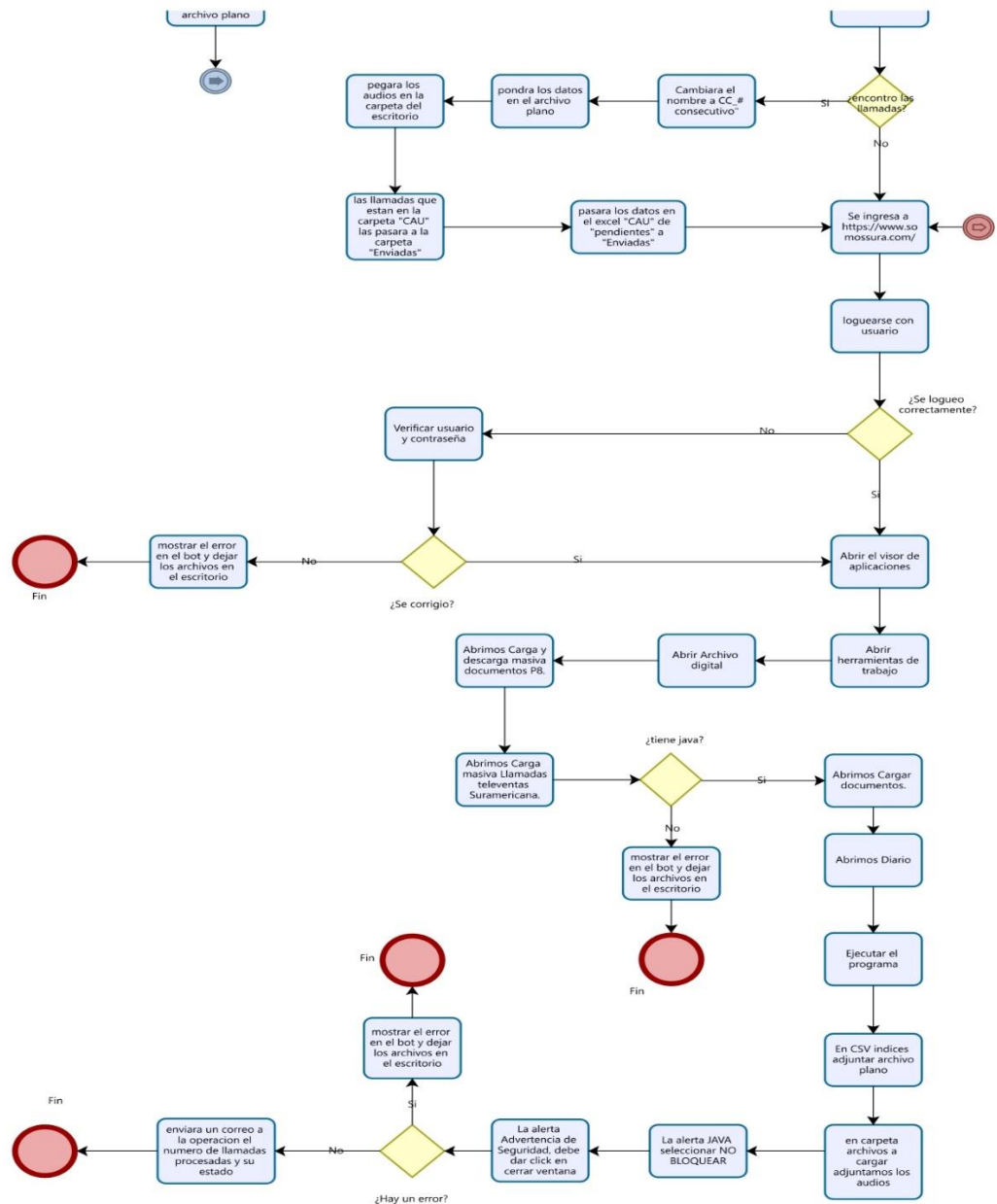
Flujo Futuro con P8

Consecuentemente con lo anteriormente expuesto en el flujo futuro sin P8, en este el bot se encargará de realizar todo el proceso que hacia una persona en el flujo actual, descargara las llamadas, creara el archivo plano y el de seguimiento, pero además este subirá las llamadas con el archivo plano a P8.

Figura 8. Flujo Futuro con P8







Fuente: Elaboración Propia.

Este flujo futuro se caracteriza porque este bot a diferencia del Flujo Futuro sin P8 realizara el proceso hasta la subida al P8 lo que haría que la única intervención humana en este proceso fuera a la hora de activar el bot, pero teniendo 2 desventajas las cuales son que el costo de desarrollo comparado con el anterior flujo seria mucho mas alto ya que este seria de \$100'000.000, esto debido a que desarrollar sobre “java” es más complicado y además se tendría un margen de error del 30% por la inestabilidad de dicho aplicativo.

3. Niveles de análisis

3.1 Reflexiones sobre el proceder de la organización a partir del problema u oportunidad identificada

La acumulación de llamadas no verificadas que estaba recibiendo suramericana presentaba a día de hoy un retraso de un mes en su subida al P8 lo que género que se realizara una solicitud de la operación al área de diseño buscando una solución.

Al ver que muchos analistas de diseño tenían muchos proyectos, la jefe de equipo decidió que el practicante tomara este proyecto con supervisión de ella y finalmente después de un estudio en este proceso por parte del practicante, consultando además otros procesos similares en clientes como DirectTV y con la experiencia de la jefe en la optimización de procesos, se llegó a la conclusión de realizar un RPA.

Esta decisión fue tardía ya que se tenía un mes de atraso en las llamadas y solo se empezó a gestionar una solución cuando vieron que les estaba generando problemas con los compromisos con el cliente.

Sin embargo, el desarrollar un RPA fue una decisión acertada, debido a que este proceso esta estandarizado, ya que una sola persona hace este proceso de verificación perdiendo 30 minutos aproximadamente de forma diaria y haciendo que se hubiera retrasado la subida de llamadas al P8 un mes, por lo que la aplicación de un RPA en este proceso es pertinente, haciendo que un bot reduzca los tiempos y realice este proceso diario sin necesidad o con poca interacción humana.

Además, considero que darle este proyecto a un practicante fue una decisión arriesgada y que debería haber sido asignado a alguien con mayor experiencia en RPA ya que el practicante no conoce a fondo la organización y tiene pocos conocimientos sobre la programación de un bot, sin embargo la disposición de la líder fue buena porque esta en

constante acompañamiento con el practicante, apoyando y sugiriendo en cualquier duda que surgiera en el desarrollo, además de hacer un seguimiento de que iba bien o mal y finalmente el equipo tuvo una participación menor aunque contundente, que brindaban a el proyecto diferentes sugerencias a partir de sus conocimientos.

Las herramientas que se usaron fueron eficientes debido que en el caso del flujograma permitieron visualizar el proceso de la mejor forma posible tanto para los desarrolladores, operación y el equipo de diseño, y así identificar que campos del proceso se podían optimizar o en que casos no como lo es escuchar las llamadas.

También se destaca como herramientas eficaces el uso de la entrevista y la revisión documental ya que estas permitieron adquirir información de forma oportuna que se necesitaría para el desarrollo del flujo actual y el propuesto.

3.2 Reflexiones sobre el proceder del practicante a partir del problema u oportunidad identificada

Al comienzo de este proyecto, llego la solicitud al área de diseño para generar una forma de optimizar el proceso de descarga y subida de llamadas, al principio me sentía con ansiedad ya que este proyecto se considera grande y tiene impactos económicos, para identificar el proceso actual me sentía con impotencia ya que al desarrollar el flujo actual se tenía que ser muy específico y no podía quedar muy general, por lo que el desarrollo de este fue tardío y se tuvo que replantear en múltiples ocasiones, además al no estar la jefe en las reuniones en las que explicaban el proceso me volvía un intermediario entre la información que me daba la operación y llevarla a la jefe, lo que hacia que dudara de lo que yo decía y hacia que hubieran contradicciones entre lo dicho por la operación y lo desarrollado por mi parte.

Al identificar el proceso actual, se presentaron diferentes limitantes como la identificación de los problemas que tenía el asesor en este proceso ya que para desarrollar el bot se tiene que ser muy específico y consciente de todas las posibilidades que se presentan en el proceso, pero a la hora de diseñar el flujograma me sentía cómodo porque ya tenía conocimientos previos de las partes que componen un flujograma.

Después de la identificación de los problemas del proceso, el diseño del bot fue un reto ya que debe tener un flujo muy bien descrito, que tenga una respuesta a cualquier problema que se le presente y como este tiene que hacer múltiples tareas en un corto tiempo,

aunque al diseñarlo sentía que habían choques de ideas entre mi jefa y yo, se llegó a un acuerdo mutuo de como queríamos que trabajara este, además fue un gran beneficio que yo tuviera conocimientos de tecnologías de la información y gestión de proyectos porque permitieron agilizar el desarrollo.

Sin embargo, faltó tener en cuenta los diferentes permisos como lo son las entradas a una ruta, al P8 o al propio redbox para descargar las llamadas, esto generó que cuando se le mostró que se quería al desarrollador dijera que se debe evaluar estos factores, generando un retraso en el desarrollo del bot y que las fechas estipuladas para entregar el bot a la operación fueran aplazadas.

En cuanto a las diferentes técnicas que se utilizaron para desarrollarlo, se tuvo en cuenta el trabajo en equipo ya que hubo un constante acompañamiento de la operación y el área de diseño, además de la comunicación y trabajo en equipo entre los diferentes analistas del área, se utilizaron conocimientos previos como el flujograma y la optimización de procesos y finalmente mi gran aporte en este proyecto es el desarrollo del mismo, ya que me encargó de liderarlo y garantizar que la actividad que cumple cada área se realice.

3.3 Aproximaciones teóricas o conceptuales sobre la problemática u oportunidad identificada

La formación como administrador de empresas de la universidad es buena ya que cuestiones de este proyecto, uno de los pilares fundamentales en el desarrollo fue el constante desarrollo de proyectos integradores cada semestre, debido a que esta constante fortaleció mis conocimientos investigativos y generó que el proyecto fuera realizado en menor tiempo, sin embargo al programa de administración le hace falta enfatizar en materias de nuevas tecnologías, debido a que estas son indispensables en estos tiempos para las organizaciones y son la solución a los principales problemas que giran en torno a las organizaciones.

En particular asignaturas como gestión de proyectos me permitieron generar cronogramas, saber el paso a paso del proyecto y poder implementar diferentes herramientas como el control de cambios que permiten generar fechas de compromiso para los participantes.

También aportaron materias como gestión tecnológica y sistemas de información organizacional, ya que sus temas iban ligados a la tecnología y como esta afectaba los procesos organizacionales y además a esto se le agrega la materia de producción que brindó

temas de la optimización de procesos, dando como factor común de estas 3 materias la tecnología como factor de la optimización de procesos, lo que aporta significativamente a este proyecto y contribuye a entender que papel juega la tecnología como factor significativo de la optimización de un proceso.

Finalmente, como ultima materia, se tiene habilidades comunicativas y taller de habilidades gerenciales ya que este proyecto estuvo rodeado de personas y áreas, con un fin específico, el aporte de estas materias se refleja en el paso de la información entre personas, el desarrollo de los flujogramas como una herramienta visual para comprender un proceso y finalmente en tomar decisiones.

4. Conclusiones

4.1 Reflexiones finales

4.1.1 Sobre el proceder de la organización

Dando solución a la primera acción de identificar el estado actual en el proceso de montaje de llamadas de pólizas del cliente sura, la organización identificó que se estaba presentando un retraso excesivo en las llamadas de Suramericana, tomo una decisión la cual era que el área de diseño se encargada de buscar una solución a este problema y por esto contrató a una persona que generara una propuesta frente a la cual se pueda tomar diferentes decisiones para dar solución a dicha problemática.

Luego para caracterizar el proceso de montaje de llamadas de pólizas del cliente sura, la operación que es el área encargada de subir estas llamadas, estuvo dispuesta en acompañamiento con el área de diseño para diseñar el flujograma del proceso actual, ayudo en la capacitación del uso de cada aplicativo y específico que se quería que partes del flujograma presentaban mas problemas, por lo que la organización genero la conexión entre áreas para que trabajaran en un objetivo en común.

Finalmente, para diseñar el plan de acción para la descarga y montaje de llamadas, la propia área de diseño tuvo una conexión entre personas dando pequeños consejos o desarrollando parte de flujo futuro y además se tuvo una conexión con el área de robótica la cual se encargaría de hacer que el bot funcione como el área de diseño espera que lo haga, para así dar claridad a la información y hacer que el bot no haga los procesos de manera incorrecta

4.1.2 Sobre el proceder del practicante

La organización al tener presente este problema envió la solicitud al área de diseño otorgándole al practicante este proyecto lo que generó que mediante diferentes reuniones entre el área de diseño y la operación se pusieran en dialogo para identificar el proceso actual, haciendo que el practicante se viera en la tarea de preguntar por cada parte del proceso, buscando los cuellos de botella, requisitos que necesitaría un futuro bot para buscar las llamadas o entrar a los diferentes aplicativos, identificando todos los caminos que se puedan presentar en el proceso, siendo buenos o malos.

Continuando con lo anterior se caracterizó el proceso, dando como consiguiente la tarea para el practicante de plasmar todo el flujo actual, de la forma mas detallada posible sin dejar una sola actividad por fuera, además de expresar todas las rutas o links que se necesitan para hacer una actividad y que se hace dentro de estas, finalmente terminando con un flujo perfectamente estructurado que permitirá que tanto la operación, robótica o la misma área de diseño pudiera identificar todos los pasos del proceso actual.

Para concluir, el plan de acción se diseñó por el practicante, mediante lo encontrado en la identificación y caracterización del proceso actual, realizó dos flujos uno caracterizado por no incluir la opción de subida al P8 con un valor de desarrollo de \$25´100.000 y otro que si tiene esta opción y tiene un costo de 100´000.000 y con un margen de error del 30%.

4.1.3 Desde lo teórico

Lo teórico en la identificación del proceso actual se vio reflejado en materias como habilidades comunicativas ya que en esta se vieron temas relacionados al dialogo, la comunicación asertiva y extracción de datos mediante la escucha, siendo un pilar fundamental a la hora de realizar las reuniones con la operación y permitiendo la correcta identificación de la problemática en el proceso actual.

Para la caracterización del proceso se tuvieron materias como producción con la creación de flujos, identificación de cuellos de botella y la máxima productividad de los procesos, además se tuvo en cuenta la materia de taller de habilidades gerenciales ya que desde este punto se deben tomar decisiones de que partes del proceso actual se puede implementar el bot y en cuales no, esto con el fin de ir dando unas bases para el proceso futuro.

Para diseñar el plan de acción se tuvo en cuenta las materias de gestión tecnológica y sistemas de información organizacional, ya que iban relacionadas a la tecnología, la participación de las TI en los procesos y como estas podrían optimizar una actividad y vinculándolo esto a la materia de producción con la optimizar los procesos y sacar el máximo provecho de los recursos, dando como resultado una estructura teórica que dimensiona el impacto de la tecnología en los procesos como una oportunidad de optimización de tiempos y productividad.

Ahora bien, en un termino mas general la materia de gestión de proyectos y el proyecto integrador estuvieron presentes a lo largo de todo el trabajo, ya que en el caso de gestión de proyectos se evidenciaba el uso de cronogramas, el desarrollo del alcance, entrega y control de los hitos, y el proyecto integrador estuvo en todo el desarrollo ya que mediante la experiencia adquirida durante estos 4 años, se evidencia que mucha de la estructura del trabajo de grado es similar al proyecto integrador, haciendo que se realizara de manera correcta cada apartado y en un menor tiempo.

4.2 Propuestas para la organización

4.2.1 En lo estratégico y lo operativo

el implementar este bot tiene un impacto directo en lo estratégico ya que se ve reflejado en la eficacia, la eficiencia y la efectividad del proceso de descarga y montaje de llamadas ya que las llamadas se descargarán y subirán en un menor tiempo y se le dará al cliente mayores resultados, teniendo como resultados esperados eliminar el retraso que se tiene hoy en día y seguir realizando este proceso diariamente.

ahora bien, en lo operativo la persona que realizaba este proceso que le costaba 3 a 10 minutos por llamada y que para este momento se tiene un retraso de un mes que supondría un aproximado de 210.000 llamadas ya se vería optimizado su proceso debido a que sus actividades en este se verían disminuidas a solo verificar las llamadas, además con esta disminución de tiempo, la persona que realizaba este proceso puede enfocarse en realizar otros procesos que requieran factor humano.

En este sentido, la organización toma en cuenta las 2 propuestas para presentárselas al cliente Suramericana y así en conjunto poder evaluar cuál de los dos diseños beneficiaría más a Konecta y Suramericana en este proceso de descarga y montaje de llamadas.

4.2.2 Para las prácticas

Las funciones asignadas se ven muy reflejadas con las funciones que debe tener un administrador, resalta la autonomía, la toma de decisiones, la creación de estrategias, la planeación de proyectos, etc. La inducción fue algo muy general ya que en el área de diseño siempre se aprende algo nuevo y es un mundo gigante, por lo que los aprendizajes adquiridos se fueron formando con la realización de los diferentes proyectos los cuales dependiendo su tipo e importancia eran diferentes por lo que el analista de diseño o en mi caso de practicante deberíamos analizar como llegar a ese objetivo y que recursos necesitaremos.

En esta experiencia el horario era flexible aunque se debería mostrar todos los resultados los días jueves en un seguimiento para identificar que proyecto van por buen camino y cuales no, aunque era en casa y se me brindo un computador para trabajar, se podía ir a la sede cuando se quisiera sabiendo que hay un pc para la persona que vaya, además de que el salón del área de diseño es muy grande y permite que fluyan las ideas para que todos los que pertenecemos a esta área despleguemos la creatividad en nuestros proyectos y los de los demás.

Finalmente, el grupo de trabajo eran personas dispuestas a ayudar, donde todos somos uno y que nuestros proyectos no son individuales todos podemos o debemos aportar en caso de que se requiera y este ideal se daba gracias a la jefa del equipo que promovía la conexión entre todo el equipo, en esta experiencia no solo me relacione con mi equipo si no con toda la organización, conocí gente de todas las áreas y tuve la oportunidad de negociar con gerentes de otras empresas lo que hace que konecta no te denominara como practicante si no un trabajador más, que va aportar y desarrollar sus ideas con el fin de mejorar cada día mas la organización.

5. Referencias

- Barrera, J. H. (2010). Guía para la comprensión Holística de la ciencia. En J. H. Barrera, *Guía para la comprensión Holística de la ciencia* (págs. 45-65). Caracas: Ciea Sypal. Obtenido de URBE: <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0092769/cap03.pdf>
- Campos yCovarrubias, G., & Lule Martínez, N. E. (2012). *Dialnet*. Obtenido de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3979972.pdf>
- Conapo. (Marzo de 2011). *Gobierno de Mexico*. Obtenido de <http://conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Resource/208/6/images/LaPlaneacionDemograficaEnMexico.pdf>
- Díaz Bravo, L., Torruco García, U., Martínez Hernández, M., & Varela Ruiz, M. (16 de Abril de 2013). *Redalyc*. Obtenido de Redalyc: <https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733228009.pdf>
- Hernández Nariño, A., Medina León, A., & Nogueira Rivera, D. (23 de Julio de 2009). *Redalyc*. Obtenido de Redalyc: <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360433569002.pdf>
- Huaranga, J. S. (2003). Planificacion Empresarial. *Planificacion Estrategica*, 56-60.
- Moreno, E. G. (1999). *Automatizacion de Procesos Industriales*. València: Universitat Politècnica de València.
- Sanjuán, L. D. (2011). *La observación*. Mexico: Departamento de Publicaciones.
- Silva, F., Juanes, B., & Fuentes, R. (2017). *Automatización Robótica de Procesos (RPA)*. Deloitte.