

REDISEÑO DEL PROCESO DE NEGOCIACIÓN CON AGENCIAS DE
MERCADERO PARA UNA EMPRESA PRODUCTORA DE ALIMENTOS

*Redesign of the negotiation process with marketing agencies for a food producing
company*

VALENTINA ARROYAVE CUARTAS¹

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de magíster
en Gerencia Integral por Procesos

Asesor temático: Jhon Orlando Velásquez Cuartas, MBA, MGP

Asesora metodológica: Gina María Giraldo Hernández, Ph. D.

UNIVERSIDAD EAFIT

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

MAESTRÍA EN GERENCIA INTEGRAL POR PROCESOS

MEDELLÍN

2023

¹ valenarroyavec@hotmail.com

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	8
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
2.1. ANÁLISIS DEL CONTEXTO.....	12
2.2. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	14
3. JUSTIFICACIÓN.....	18
4. OBJETIVOS.....	20
4.1. GENERAL.....	20
4.2. ESPECÍFICOS.....	20
5. MARCO TEÓRICO O CONCEPTUAL.....	21
6. DISEÑO METODOLÓGICO.....	27
6.1. FASE 1: CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO INICIAL DEL PROCESO ACTUAL DE NEGOCIACIÓN.....	27
6.1.1. Mapeo del proceso actual.....	27
6.1.2. Entrevistas con expertos y <i>benchmarking</i> del proceso de negociación con agencias creativas y digitales.....	28
6.1.3. Construcción y simulación del flujograma del proceso.....	30
6.1.4. Árbol de problemas.....	30
6.2. FASE 2: PROPUESTA DE REDISEÑO DEL PROCESO ACTUAL.....	31
6.3. FASE 3: DEFINICIÓN DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN.....	31
7. DESARROLLO DEL TRABAJO.....	32
7.1. FASE 1: RESULTADOS DE LA CARACTERIZACIÓN Y DEL DIAGNÓSTICO INICIAL DEL PROCESO ACTUAL DE NEGOCIACIÓN.....	32
7.1.1. Construcción del flujograma del proceso actual.....	32

7.1.2.	Medición del tiempo de cada actividad y definición del respectivo actor en el proceso actual.....	32
7.1.3.	Análisis de valor del flujograma actual	33
7.1.4.	Análisis de costos del flujograma actual (USD).....	34
7.1.5.	Simulación del flujograma actual con el simulador en línea BIMP	36
7.1.6.	Resultados generales de la simulación	37
7.1.7.	Árbol de problemas	42
7.2.	FASE 2: PROPUESTA DE REDISEÑO DEL PROCESO ACTUAL	43
7.2.1.	Propuesta de flujograma con intervención de las tecnologías BPMS	44
7.2.2.	Simulación del flujograma propuesto con el simulador en línea BIMP	45
7.2.3.	Resultados generales de la simulación para el proceso propuesto ...	46
7.2.4.	Caso de negocio para la implementación de BPMS en el proceso de negociación.....	51
7.3.	FASE 3: DEFINICIÓN DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	53
7.3.1.	Rediseño del proceso de negociación con agencias creativas y digitales.....	53
7.3.2.	Institucionalización del rediseño del proceso de negociación con agencias creativas y digitales	56
8.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	58

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Flujograma del proceso de negociación inicial.	11
Ilustración 2. Flujograma del proceso de negociación en lenguaje BPMS.....	32
Ilustración 3. Porcentaje de utilización de los recursos.....	37
Ilustración 4. Estadísticas para cada escenario.....	38
Ilustración 5. Flujograma con mapa de calor de los tiempos de espera.	38
Ilustración 6. Flujograma con mapa de calor de los reprocesos	39
Ilustración 7. Flujograma con mapa de calor de los costos	40
Ilustración 8. Flujograma con mapa de calor de la duración del proceso	41
Ilustración 9. Árbol de problemas.....	42
Ilustración 10. Flujograma propuesto para el proceso de negociación con las agencias en lenguaje BPMS.....	45
Ilustración 11. Porcentaje de utilización de los recursos con BPMS.....	47
Ilustración 12. Estadísticas para cada escenario con BPMS	47
Ilustración 13. Flujograma con mapa de calor de los tiempos de espera con BPMS.	48
Ilustración 14. Flujograma con mapa de calor de los reprocesos con BPMS	49
Ilustración 15. Flujograma con mapa de calor de los costos con BPMS.....	50
Ilustración 16. Flujograma con mapa de calor de la duración del proceso con BPMS.....	51

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Análisis del tiempo de cada actividad y definición del respectivo actor en el proceso actual.....	33
Tabla 2. Análisis del valor agregado en el proceso actual.....	34
Tabla 3. Análisis de los costos asociados con cada actividad.....	35
Tabla 4. Análisis de viabilidad de los costos del BPMS (USD).....	51
Tabla 5. Indicadores financieros de la viabilidad en cuanto a costos del BPMS....	52
Tabla 6. Eficiencia en cuanto a costos de la viabilidad del BPMS.....	53
Tabla 7. Roles requeridos en el rediseño del proceso.....	54
Tabla 8. Cronograma de trabajo de la fase inicial de implementación del rediseño del proceso en estudio.....	55
Tabla 9. Cronograma de trabajo de la fase de institucionalización del rediseño del proceso en estudio.....	57

RESUMEN

El presente documento contiene la definición del rediseño y el plan de implementación para el proceso de negociación de agencias creativas, digitales e integrales para una empresa multimarca del sector de producción de alimentos procesados con el fin de obtener un proceso eficiente para la compañía que permita disminuir costos y aumentar operatividad. El texto comienza con la identificación y el diagnóstico del proceso actual de negociación, después se presenta el referenciamiento teórico que permitió identificar posibles soluciones del problema, en seguida se muestran las soluciones integradoras propuestas a través de las herramientas tecnológicas de la gestión por procesos, que cierran las brechas detectadas del procedimiento en estudio, se continúa con el estudio de la viabilidad financiera del rediseño propuesto, se presenta el plan de implementación que permitió desplegar los roles involucrados en el proceso, que se compone de dos momentos: el rediseño del proceso y su institucionalización, se exponen las conclusiones y las recomendaciones y se ofrece la lista de referencias.

Palabras clave: negociación, rediseño de procesos, optimización de procesos, plan de implementación.

ABSTRACT

This project contains the definition of a redesign and an implementation plan for the negotiation process of creative, digital and integral agencies for a multi-brand company in the processed food production sector, in order to provide an efficient process for the company that allows to reduce costs and operability. The work begins with the identification and diagnosis of the current negotiation process, in addition to theoretical referencing that allows identifying possible solutions to the problem, to then find integrative solutions through process technologies tools, which close the existing gaps in the procedure under study.

This work also presents the financial viability of the proposed redesign and finally, an implementation plan is presented that allows the transfer of the roles involved in the process, which is made up of two moments: the redesign of the process and its institutionalization.

Keywords: *negotiation, process redesign, process optimization, implementation plan.*

1. INTRODUCCIÓN

En el presente documento se presenta un estudio de optimización de procesos para una empresa multimarcas, es decir, una compañía que produce y comercializa más de una marca, ya sea en el mismo sector industrial o en diferentes; en este caso la organización en estudio tiene más de cien marcas en los mercados nacional e internacional en el sector de la producción de alimentos procesados para el consumo humano dirigidas a diversos mercados y segmentos. En la búsqueda de la optimización de los procesos se identificaron oportunidades en el modelo de abastecimiento estratégico, en específico en el proceso de negociación de los servicios de mercadeo, al tener en cuenta el número de marcas que requieren contrataciones cada año.

Para contextualizar el trabajo es necesario entender que cada marca comercializada tiene su propia identidad, su enfoque, su mercado y su segmento, por lo que no fue viable en el proceso proponer una homologación de proveedor general; además, el flujo de trabajo que conlleva cada marca es único, de acuerdo con su madurez en el mercado y con el entorno competitivo al que se enfrente, lo que implicó que no fue factible proponer un único aliado estratégico con el propósito de evitaren riesgo la competitividad creativa de las marcas y su posición en la mente del consumidor.

El presente estudio se pretendió proponer una solución al proceso de negociación anual de agencias creativas, digitales e integrales para una compañía multimarca debido a la identificación de los elevados tiempos de dedicación de los roles involucrados que se evidenciaron en el proceso. La negociación en cuestión comienza con la elaboración del plan de trabajo de cada marca para el año inmediatamente siguiente, que está a cargo de los jefes de mercadeo, y una vez obtenido este documento se envía al negociador de la categoría, que es el

responsable de consolidar la información y de remitirlo a la agencia de publicidad, para la determinación de la tarifa, que debe ser aprobada, tanto por el jefe de la marca como por el responsable de las compras, que en este caso es el negociador, para proceder a la contratación con la agencia.

El presente texto se estructuró en diferentes fases, que permitieron desarrollar el objetivo principal del trabajo de grado; en la primera se caracterizó y se diagnosticó inicial del proceso actual de negociación y en ella se emplearon diferentes mecanismos de mapeo de procesos, para llevar a cabo el estudio del caso mediante la identificación del problema central y la elaboración del diagnóstico de trabajo que permitió enfocar la optimización deseada.

En la segunda se planteó la propuesta de rediseño del proceso actual, que se abordó a partir del diagnóstico de la fase anterior y se utilizaron las herramientas tecnológicas disponibles para agregarle valor al proceso; en esta fase se incluyó el modelo de viabilidad técnica y económica para la optimización del proceso, elaborado con base en los resultados de la simulación del rediseño y en los costos asociados con su implementación.

Por último, en la tercera fase se presenta la metodología propuesta para la implementación del rediseño por medio de los pasos que deben seguirse para que la compañía pueda alcanzar el cambio planteado en el modelo y obtener los beneficios demostrados en la segunda fase.

Todo lo anterior se configuró alrededor del planteamiento de la problemática identificada en la empresa multimarca en estudio, en la que se consideraron la operatividad actual de la negociación anual con las agencias publicitarias, los sobrecostos identificados y la pérdida de visión estratégica que tiene la categoría de mercadeo para el área de abastecimiento de la compañía.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

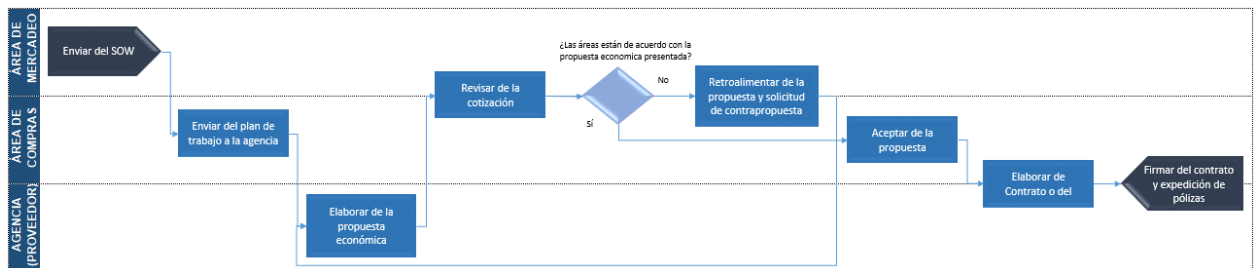
El área de abastecimiento estratégico está buscando llevar sus buenas prácticas a todas las áreas que componen la organización. Al comienzo se centralizaban sus actividades en la compra de insumos y de bienes tangibles, mientras que los intangibles los gestionaba cada área que lo requiriera. Más tarde las empresas se dieron cuenta de que la compra de bienes y de servicios intangibles era un rubro importante cuando en la revisión de costos y de gastos de la compañía se consolidaba el total; de esta manera, la metodología de abastecimiento estratégico se integró en la negociación y en la compra de servicios que impactan todas las áreas usuarias correspondientes.

Cuando se habla de abastecimiento estratégico para servicios se alude a todo tipo de compra de intangibles indispensables para el correcto funcionamiento de las actividades internas de la compañía o de las que se originan en los requerimientos expresos de una o más áreas; los servicios más comunes son los de alimentación en la planta, vigilancia, aseo de instalaciones, mantenimiento correctivo y preventivo (tanto de maquinaria como de sitios), *softwares*, plataformas virtuales, servicios de mercadeo, mensajería, transporte, logística, telecomunicaciones y servicios generales, entre otros.

Es importante entender que el área de compras es una de las de mayor impacto en la organización puesto que en ella recae la responsabilidad de facilitar y de crear negociaciones que maximicen los beneficios, no solo en materia de calidad, sino que aporten a la generación de utilidades de la compañía mediante las contrataciones que incidan en la disminución de los costos de operación. El abastecimiento, desde una perspectiva más estratégica, se enmarca en la mejora de procesos, la búsqueda de eficiencias y la creación de valor para el negocio en general.

El presente trabajo se enfocó a la negociación de servicios de mercadeo con las agencias publicitarias de cada marca, actividad que debe hacerse cada año porque los planes de marca son anuales, por lo que, dependiendo la madurez y de estrategia de cada marca, puede haber grandes cambios en el plan o alcance del trabajo o SOW (forma abreviada que proviene de las iniciales de la expresión en inglés *scope of work*) de mercadeo entre un año y otro. El área de abastecimiento apoya la negociación con cada una de las agencias creativas, digitales o integrales que tiene cada una de las marcas de la organización. Cuando se habla de compañías con una cantidad considerable de marcas (superior a veinte), hay un cuello de botella en la negociación puesto que el negociador debe intervenir en el proceso de cada una de ellas, desde el envío del SOW a las agencias hasta la firma del contrato o del otrosí, todo de forma manual, como se muestra en la ilustración 1.

Ilustración 1. Flujoograma del proceso de negociación inicial



Fuente: elaboración propia

Las negociaciones deben ajustarse al presupuesto del año siguiente y es necesaria explorarlas desde la perspectiva de cada una de las variables que intervienen en el proceso, tales como la mano de obra del equipo dedicado de la agencia (roles), el número de actividades que deben realizarse en el año, la tipología del impacto de la actividad (A: alto, B: medio y C: bajo) y la cantidad de horas de dedicación del equipo asignado de la agencia para dar cumplimiento al

SOW, de acuerdo con las actividades por ejecutar en el plan de mercadeo de cada marca. Las negociaciones en la actualidad tardan entre seis y ocho meses, desde el envío del SOW hasta la firma del contrato o del otrosí y la expedición de pólizas contractuales, al tener en cuenta las rondas de ajustes o de negociación que deban llevarse a cabo, lo anterior que se traduce en tiempos de ciclo altos por fallas en el diseño que ocasionan demoras en el proceso.

Por lo anterior es necesario rediseñar y elaborar un plan de implementación para el proceso actual de negociaciones anuales de los servicios de mercadeo estratégicos que prestan las agencias publicitarias en una empresa multimarca productora de alimentos que permita disminuir el tiempo de dedicación del negociador y generar actividades automáticas, sin dejar de lado la agregación de valor que el abastecimiento estratégico aporta a los procesos de acompañamiento.

2.1. ANÁLISIS DEL CONTEXTO

Un estudio de McKinsey & Company (Alicke *et al.*, 2020) efectuado en más de cincuenta organizaciones de los Estados Unidos mostró la importancia de una adecuada gestión de la cadena de abastecimiento y en él se correlacionaron el desempeño del área con los resultados del ebitda de la compañía; se identificó, además, la importancia de modificar los procesos cuando se evidencie alguno de los siguientes tres aspectos: (i) cambios en la estructura del negocio, (ii) modificaciones en las operaciones que lo requieren, como, por ejemplo, la implementación de tecnología en alguna actividad y (iii) ineficiencia en los procesos.

La Revolución Industrial 4.0 trajo consigo una serie de cambios disruptivos en la forma de hacer las cosas, a lo que se le suman los de los modelos de negocio y en los hábitos de consumo porque, a pesar de que no son directamente proporcionales, la aparición de nuevos desarrollos tecnológicos conduce a que el

consumidor tenga nuevas expectativas de sus requerimientos, por lo que no solo se debe transformar la tecnología, sino también la mentalidad de la organización para poder responder a las necesidades del cliente (Tundidor *et al.*, 2018). El surgimiento de nuevas tecnologías implica transformaciones y mejoras en las compañías y, por ende, en las áreas de trabajo en las que se busca aumentar la eficiencia y la proactividad de los procesos.

La época presente se caracteriza por ser de datos digitales en la que las organizaciones buscan cómo utilizar de mejor manera sus datos para crear valor y tomar las mejores decisiones con miras a incrementar el desempeño de la compañía y a aumentar su competitividad en el mercado, por lo que la tecnología de la analítica de los macrodatos se ha venido fortaleciendo y se emplea cada vez más en el desarrollo de las empresas puesto que su uso puede apoyarles a cambiar sus modelos de negocio en el momento justo y a evitar los quiebres organizacionales que atentan contra su perdurabilidad (Kusi Sarpong *et al.*, 2021). Aunque esta metodología ha tenido sus desaciertos, el conocimiento de los datos proporciona control y da lugar a identificar variables de medición que antes no se gestionaban y que, al analizar todo el ecosistema organizacional, pueden conducir a quiebres y a determinar puntos de mejora.

Por otra parte, la planeación estratégica es el eje fundamental de todas las compañías porque con ella se controlan las actividades necesarias para cumplir los objetivos corporativos puesto que se planea para coordinar las funciones asignadas y para asegurar la perdurabilidad en el tiempo de la organización. A su vez, dicho tipo de planeación se debe desplegar en cada una de las áreas que conforman la estructura organizacional, lo que propicia la coherencia estratégica y el mismo foco de trabajo. La planeación permite generar la estrategia corporativa, que es de la que en últimas se habla en cuanto al posicionamiento competitivo de la compañía y a la satisfacción de los clientes (Mejía Argueta *et al.*, 2016). Una de las áreas que necesitan mayor atención y planeación es la cadena de

abastecimiento, gracias a su intervención en el desempeño operacional y en la generación de utilidades de la compañía. Según Mendoza Rivadeneira y Cevallos Polanco (2016), el área de compras debe proponer un modelo en el que se impongan las condiciones de los insumos o de los servicios requeridos, tanto en características como en calidad, y se suscriban las alianzas estratégicas con diferentes oferentes para obtener la mejor relación entre costo y beneficio.

Las compras de servicios han sido un reto muy importante para el abastecimiento estratégico y se han venido desarrollando a medida que las compañías adoptan modelos de compras mucho más estratégicos y conscientes de la gestión del gasto. Uno de los servicios que para una compañía multimarca implica gran atención es la negociación de los servicios creativos de mercadeo; en concreto, en el manejo de las agencias creativas, digitales e integrales antes se manejaban comisiones variables que dependían de la inversión en pauta que las empresas hicieran en los diferentes medios de publicidad, con un porcentaje promedio del 15% sobre el total de la inversión mencionada, sin embargo, esta práctica es muy cuestionada puesto que por lo general las agencias recomiendan, con base en la estrategia, la cantidad de pautas que habría y los medios que se utilizarían, con lo que las organizaciones podrían tener costos superiores en publicidad de los que en realidad se necesitaran (Russell y Lane, 1994), razón por la que entender y planear la inversión que se hace en cada una de las agencias se convierte en un factor fundamental para controlar el gasto de dicho servicio.

2.2. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

De acuerdo con la Cámara Argentina de Anunciantes *et al.* (2018), las compañías tienen dos metodologías de compensación con las agencias publicitarias: la comisión, que puede ser fija, variable o según la escala, y la tarifa, que se establece para cada proyecto con base en el número de horas-persona, en el bono de desempeño o en el servicio prestado; en la fuente citada se concluyó, con

fundamento en lo encontrado en las 57 compañías estudiadas, que el modelo más usado en Argentina, Colombia y Chile es la tarifa basada en horas-persona, de modo que el pago se calcula en función el porcentaje de dedicación de, número de creativos de la agencia asignados al SOW de la marca. El 44% de las empresas utilizaba dicho modelo y el siguiente en frecuencia fue el de la tarifa basada en el bono de desempeño. En consecuencia, el primer método es la mejor práctica en el mercado puesto que las dos partes involucradas alcanzan el equilibrio económico esperado y la transparencia en la negociación porque en ella se trabaja con costos abiertos.

Una de las metodologías propuestas para el control de los procesos es la planeación por medio de escenarios, a la que se acudió para la automatización de los procesos de abastecimiento estratégico. Dicha metodología plantea herramientas que permiten, no solo examinar el estado actual de las compañías, sino, además, mitigar los impactos en el futuro porque es una planeación asertiva de largo plazo que incluye medidas estratégicas, significativas y duraderas; la metodología se apoya en simulaciones con elevado número de iteraciones con el fin de examinar los posibles escenarios futuros, lo que les facilita a los responsables del proceso la toma de decisiones de largo plazo acordes con el contexto y con mayor asertividad (Mejía Argueta *et al.*, 2016).

Para contribuir a la administración del área de compras las organizaciones han implementado tecnologías en los espacios de trabajo como las detalladas más adelante que permiten desarrollar las actividades de forma mucho más eficiente, con menor incertidumbre y orientadas a mejorar la productividad: internet de las cosas o IoT, analítica de macrodatos o BDA, inteligencia artificial o IA y automatización robótica de procesos o RPA, con las que es posible controlar en tiempo real muchos de los procesos; en particular, en la cadena de abastecimiento se dispone de una gran cantidad de metodologías aplicadas que contribuyen a gestionar de mejor manera los recursos con el propósito de disminuir la

probabilidad de desabastecimiento en las plantas y de mejorar la planeación y el control de los inventarios (Yang *et al.*, 2021).

Las cuatro formas abreviadas mencionadas provienen, en su orden de las iniciales de las expresiones en inglés *internet of things*, *big data analytics*, *artificial intelligence* y *robotic process automation*.

El IoT, la BDA, la AI y la RPA permiten tener el control requerido en cada una de las variables que intervienen en el resultado final de los procesos del siguiente modo: a través del IoT se conoce la información en tiempo real, la BDA ayuda a consolidar la información capturada por medio del IoT y a construir bases de datos moldeables, con la AI se accede a mecanismos de entendimiento y a diferentes escenarios programables para la solución de las posibles ineficiencias del proceso estudiado, con miras a programar los sistemas automatizados, y, por último, con la RPA se automatizan los procesos repetitivos y periódicos con robots (Yang *et al.*, 2021).

Mediante algoritmos, la AI les ha permitido a las compañías identificar de forma clara y eficiente los datos relevantes de las cadenas de abastecimiento, para más tarde construir modelos que permitan comprender de mejor manera el proceso y profundizar en los puntos de mejora que se deban intervenir. A través de la AI se optimiza el modelo y se facilita que las compañías aprendan sin cesar de los procesos por medio de la identificación de las variables que afectan el desempeño; además, con ella es posible formular escenarios predictivos (Riahi *et al.*, 2021).

Otra herramienta usada en la actualidad para la automatización de los procesos en la cadena de abastecimiento es la tecnología de la cadena de bloques, que permite, a través de las cadenas cibernéticas, generar transacciones entre dos partes con el fin de gestionar contratos y de consolidar negociaciones con

intercambios de insumos o de servicios valorados en alguna criptomoneda, es decir, son transacciones financieras. El mayor beneficio de dicha tecnología es la seguridad que brinda porque posibilita la comprobación en línea y la probabilidad de fraude es mínima (Wang y Wang, 2021).

El BPMS (Business Process Management Suite) es un *software* que permite gestionar los procesos a través de su diagramación (Smith y Fingar, 2003); con él pueden interactuar en línea los diferentes actores de los procesos y es posible monitorear cada una de las actividades que componen el proceso en estudio.

Un ejemplo de automatización en las cadenas de abastecimiento es el de la industria de restaurantes en China, país en el que se gestiona el abastecimiento a través de plataformas de servicios autosuficientes que permiten identificar en tiempo real los inventarios, los proveedores estratégicos, los tiempos de entrega, el número de días de inventario, las órdenes de compra automáticas y el seguimiento a las entregas, entre otras actividades, lo que posibilita que los responsables del área de abastecimiento puedan enfocarse en la gestión de relaciones estratégicas de largo plazo, lo que agrega valor y evita reducir la operatividad del área. Sin embargo, aunque es una herramienta automática, requiere la intervención humana para su programación puesto que en el momento de ocurrir algún cambio en el entorno se necesita hacer las modificaciones y los ajustes pertinentes para actualizar todo el ecosistema de acuerdo con las condiciones (Hong *et al.*, 2021).

3. JUSTIFICACIÓN

La negociación con agencias creativas y digitales es un gran reto para el área de abastecimiento porque la cotización presentada cada año por el oferente se basa en el SOW; además, dependiendo de la madurez y de la estrategia de la marca, puede haber cambios sustanciales de un año a otro, lo que significa variaciones significativas en los precios ofrecidos, que pueden ser superiores o inferiores a los de la tarifa correspondiente. La negociación demanda tiempo considerable de los actores involucrados en el proceso, como son el negociador destinado por la compañía, los directores o jefes de mercadeo y el equipo asignado a la cuenta de la agencia. Es preciso tener en cuenta que si se trata de una empresa multimarca, el proceso debe hacerse para cada una de las ellas; fuera de ello, si la marca no trabaja con una agencia integral, es decir, que sea tanto creativa como digital, debe negociarse con las dos o más agencias que se requieren para atender ambas dimensiones del proceso: la creativa y la digital; en ocasiones la segunda puede dividirse de acuerdo con los activos digitales de cada marca y según el SOW y las actividades del año siguiente.

El rediseño del proceso de negociación anual de servicios de mercadeo con agencias publicitarias permitirá identificar las actividades susceptibles de automatización por medio de una herramienta tecnológica existente en la compañía o sugerida del mercado, por lo que el tiempo de gestión de los involucrados disminuirá en forma considerable puesto que se espera que dicha herramienta pueda parametrizarse de acuerdo con las variables que intervienen en la consolidación de la tarifa mensual, de modo que se obtengan rangos de tolerancia mínima y máxima en los que pueda moverse el diferencial de un año a otro. El plan de implementación establecerá una hoja de ruta en la que la compañía incorporará los cambios sugeridos en el proceso en cuestión y así la empresa podrá alcanzar el proceso óptimo. Este beneficio impactará al negociador

de la organización, a los directores o jefes de mercadeo de la empresa y al interlocutor o al equipo de trabajo asignado a la cuenta de la agencia, con lo que la firma disminuirá costos y enfocará los cargos a actividades estratégicas.

4. OBJETIVOS

4.1. GENERAL

Rediseñar el proceso de negociación anual de servicios de mercadeo con agencias creativas y digitales en una empresa multimarca productora de alimentos y definir el plan de implementación para las mejoras identificadas con el fin de disminuir el tiempo de dedicación de los involucrados en la negociación y generar actividades automáticas.

4.2. ESPECÍFICOS

- Diagnosticar la situación actual del proceso de negociación anual de agencias de mercadeo para una empresa multimarca productora de alimentos.
- Rediseñar el proceso de negociación anual de agencias de mercadeo con base en la información obtenida en el diagnóstico.
- Definir el plan de implementación de los cambios en el proceso de negociación anual de agencias de mercadeo.

5. MARCO TEÓRICO O CONCEPTUAL

El abastecimiento estratégico alude a una metodología sistemática para optimizar el suministro de todo tipo de productos, insumos y servicios en una compañía con el fin de mejorar la proporción de valor entregada a los clientes (Cristóbal Vázquez y Roa Ávila, 2015). Se compone de una serie de actividades interrelacionadas que convierten entradas en resultados o salidas; los procesos consumen recursos y requieren estándares para que el rendimiento sea repetible (Plazas, 2017).

En el proceso de abastecimiento estratégico se plantean negociaciones en las que dos partes, cuyos intereses son en parte complementarios y en parte opuestos, tratan de alcanzar un acuerdo que satisfaga al máximo los intereses de ambos (Puchol *et al.*, 2005). Por su parte, en el proceso de negociación se pueden identificar las partes de la negociación o actores responsables, que adoptan una posición formal derivada de su cargo en la organización, en el caso de los actores individuales, o del puesto que ocupan en el escenario o en el proceso de toma de decisiones, en el caso de los actores colectivos. Cabe esperar que cuanto mayor sea la responsabilidad del actor por razón de su cargo, mayor será su margen de maniobra. Sin embargo, el que el actor sepa aprovechar las ventajas inherentes a su cargo dependerá también, en buena medida, de la habilidad que sea capaz de desplegar (García Sánchez, 2007).

En términos generales, “el mercadeo se refiere a la creación de las utilidades de tiempo, lugar y propiedad, involucrando por tanto todas las actividades relacionadas con el flujo de bienes y servicios desde el productor inicial hasta el consumidor final” (Mosquera Torres, 1968, p. 9).

Los actores involucrados en el mercadeo son los siguientes: por parte del cliente o de la compañía contratante del servicio se resaltan los siguientes actores o roles:

- Marca: signo identificador, que individualiza las entidades de acuerdo con el concepto de la compañía a la que se representa y se ofrece al mercado en forma de bien o de un servicio (Chaves y Belluccia, 2003).
- Jefe de marca: persona designada por la organización que tiene a cargo el diseño estratégico de una marca.
- Negociador por categoría: persona designada por la empresa para proponer y alcanzar acuerdos comerciales entre las diferentes partes involucradas.

En cuanto al contratante o proveedor de los servicios, por lo común es una agencia de publicidad dedicada a la venta de espacio publicitario y a la planeación, la preparación y la colocación de anuncios (Russell y Lane, 1994); hay diferentes tipos de agencia: creativa, digital e integral. I. La creativa es la que desempeña sus funciones y lleva a cabo sus proyectos mediante la aplicación de los conceptos, las nociones y las experiencias basadas en la creatividad. En este sentido, el mundo de la publicidad y el emergente mercadeo digital son sectores que demandan mucha creatividad para diferenciarse de los competidores (Sirope, 2021). II. La digital es la encargada de crear estrategias, de administrar contenidos, de difundir los mensajes y de escuchar y de responderles a los usuarios para mejorar la divulgación y la percepción de las marcas por medio de la publicación de contenidos digitales dinámicos y entretenidos que logren la participación del usuario. También es la responsable de alinear los objetivos comerciales mediante la creación de contenido en plataformas digitales que se traduzca en interacción y conversación a manera de estímulos para fomentar un vínculo emocional entre marca y usuarios (Santa Maria, 2014). III. La integral es la que ejerce funciones tanto de creativa como de digital.

El proceso de abastecimiento estratégico comienza en el momento en que el jefe de marca diseña el plan de mercadeo de la marca para el año siguiente y

formaliza una necesidad de negociación y contratación. Según Gay y Samar (2007, p. 7),

La palabra diseño hace referencia a la preconcepción sistematizada de la forma y las demás características del producto, teniendo en cuenta los aspectos sociales, tecnológicos, estéticos, psicológicos, anatómicos, fisiológicos, etc., es decir, a la creación de un modelo del mismo (planos, prescripciones, etc.), con todos los detalles, antes de su realización.

Un plan de mercadeo es un documento que relaciona los objetivos de una organización en el área comercial con sus recursos. Es la bitácora mediante la que la empresa establece, en términos comerciales, los objetivos que quiere alcanzar y lo que debe hacer para alcanzarlos. Un plan de mercadeo por lo general se diseña para períodos de un año para que coincida con la planeación de las compañías (Hoyos Ballesteros, 2019).

A partir de los insumos antes mencionados, que conducen a un requerimiento de negociación de servicios de mercadeo, en el contexto de la metodología de abastecimiento estratégico se dispone de una serie de herramientas para el estudio y la obtención de mejoras del proceso actual que proporcionarán las salidas requeridas para propiciar el cambio en el proceso de negociación en cuestión que permita disminuir la operatividad y aumentar la eficiencia las actividades que integran el procedimiento.

Para comenzar se construye el flujograma de procesos, que posibilita la planeación de los pasos rutinarios de un proceso con el fin de lograr un resultado. Los procesos en general se tratan como un producto del diseño y no como el método de diseño. El diseño de procesos es la actividad que permite determinar el flujo de trabajo, los equipos necesarios y los requerimientos de implementación para un proceso en particular. El diseño de procesos por lo común usa

herramientas que incluyen diagramas de flujo, *software* que simula procesos y modelos a escala (diccionario de negocios) (Plazas, 2017).

El diagrama de flujo muestra cómo funciona todo el sistema, y dónde ocurren los errores y los desperdicios y la información contenida en él se emplea para definir, documentar, estudiar y mejorar el sistema (Plazas, 2017). El sistema es un objeto con un conjunto de partes que establecen de alguna forma relación que articula en la unidad que es precisamente el sistema y manifiesta la realidad con la complejidad alta o baja debida a la interacción de las partes (Aracil y Gordillo, 1997). Por medio de las partes que conforman el sistema es posible describir un proceso real en cualquier empresa.

En segunda instancia, una vez construido el diagrama de flujo, se elabora el árbol de problema, que permite identificar sus posibles causas de forma sistemática mediante un modelo gráfico que explica las razones y las consecuencias de la causa o problema central (Hernández-Hernández y Garnica-González, 2015). En el sentido gráfico se asemeja a un árbol en el que las causas son las raíces, el tallo es el problema central y las ramas son las consecuencias. Además, permite identificar relaciones entre los elementos que lo componen.

Con base en lo hasta acá expuesto se optó por la metodología de la administración de procesos de negocios o BPM (*business process management*) para proponer acciones de mejora porque les permite a las compañías ajustarse en forma permanente y ágil a los entornos cambiantes de los mercados para mantenerse competitivas. como apoyo a la BPM se dispone de *suites* o sistemas denominados BPMS (Business Process Management Suites) que proporcionan herramientas de modelado, integración, medición y optimización de negocios (Mejía y Arzate, 2006).

Dicha herramienta propone los siguientes cinco pasos para el mejoramiento de procesos: i. Analizar: se identifica el proceso que debe intervenir, con sus cuellos de botella y sus debilidades, ii. Modelar y simular: se modela el proceso futuro para evaluar las mejoras que puedan obtenerse al hacer los cambios analizados, iii. Implementar: preparar la transición para generar el cambio y capacitar al personal involucrado, iv. Ejecutar: se hace efectivo el modelo mejorado y v. Controlar: se implanta un proceso de supervisión del nuevo proceso y se recopilan datos del nuevo proceso (QBP Simulator, 2020).

Para materializar el BPM es necesario utilizar herramientas como el simulador en línea BIMP, que es una interfaz de usuario, a la que se puede acceder desde un navegador web, que permite evaluar el proceso actual y analizar las mejoras mediante la simulación del nuevo proceso propuesto y los escenarios de posibles mejoras resultantes de cambios en el flujograma de procesos y que a través de parámetros de ingreso entrega resultados de desempeño que contribuyen a tomar decisiones sobre las inversiones requeridas para lograr la mejora más conveniente del proceso en cuestión (QBP Simulator, 2020).

Para el correcto funcionamiento del simulador se requieren los siguientes pasos: i. Integrar el modelo del proceso actual por medio de la notación BPMN; en el presente trabajo se utilizó la herramienta BPMN.IO, ii. En seguida debe integrarse en el escenario por simular la información del proceso como número de recursos, horarios, porcentajes de probabilidad de ocurrencia de las compuertas, tiempos, costos y desviaciones, entre otras variables que permitan simular y analizar de acuerdo con la realidad del proceso, iii. Analizar los resultados de la simulación; el simulador arroja resultados como utilización de recursos, costos, tiempos de espera y tiempos de ciclo, entre otros indicadores claves de rendimiento, iv. Una vez se estudian los resultados se modifica lo que sea necesario en el modelo en BPMN para llegar al escenario requerido, v. Cuando se tenga el modelo deseado

se procede a llevarlo al mundo real con el fin de lograr los beneficios percibidos en los cambios simulados (QBP Simulator, 2020).

Una vez implementadas las herramientas y las metodologías antes mencionadas es posible generar acciones de mejora que más tarde se someten a la revisión financiera para determinar la viabilidad desde el punto de vista de la relación entre el costo y el beneficio de la propuesta, lo que permitirá dar continuidad a la implementación de un plan de rediseño de cara a la forma en que se llevará a cabo el cambio progresivo en la organización.

6. DISEÑO METODOLÓGICO

El desarrollo del trabajo se dividió en tres fases principales: i. Caracterización y diagnóstico inicial del proceso actual de negociación, ii. Propuesta de rediseño del proceso actual y iii. Definición del plan de implementación.

6.1. FASE 1: CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO INICIAL DEL PROCESO ACTUAL DE NEGOCIACIÓN

Se analizó el problema actual del proceso de negociación por medio de las siguientes herramientas para identificar el diagnóstico del problema central:

6.1.1. Mapeo del proceso actual

Para caracterizar la negociación se mapeó de la información del proceso actual de la negociación anual con agencias creativas y digitales en una compañía productora de alimento multimarca a través de la observación interna, según la guía de observación descrita en el anexo 1, con la que se examinaron al azar cinco procesos de negociación para cinco marcas y cinco agencias al azar puesto que el proceso es igual para todas las marcas y todos proveedores del servicio de agencia creativa, digital o integral; además, se analizaron los procesos documentados existentes en la empresa.

Con las mencionadas herramientas se identificó y se construyó el proceso actual de negociación con agencias publicitarias mediante la metodología de flujograma en la nomenclatura BPMN, que consta de una secuencia lógica de actividades en las que se presenta el esquema de paso a paso requerido para llevar a cabo cada tarea definida y en el diagrama se identifican los actores que intervienen en el proceso y que pueden afectar el resultado final de la negociación.

También se hizo el análisis inicial de valor agregado para identificar las actividades del proceso que generan valor, las que deben modificarse o eliminarse y el tiempo de cada actividad.

Fuera de lo anterior, para la construcción de las compuertas de decisión se analizaron los datos históricos de las negociaciones y con esta información se determinó el porcentaje promedio de cada salida del proceso por medio de la identificación del comportamiento habitual de las variables estudiadas.

6.1.2. Entrevistas con expertos y *benchmarking* del proceso de negociación con agencias creativas y digitales

Una vez analizado el proceso que se esperaba intervenir se sostuvieron entrevistas semiestructuradas con expertos de perfiles diferentes en el área de mercadeo, cuya guía se presenta en el anexo 2, con el fin de obtener un *benchmarking* del proceso de negociación anual que permitiera diagnosticarlo con el fin de entender si se percibe tal y como se tiene documentado y, además, para generar ideas para la automatización y el mejoramiento del proceso.

Cada entrevista se planteó para una duración aproximada de 60 minutos con cada experto, de forma virtual y a través de la herramienta Meet de Google. Todas se grabaron y se transcribieron para identificar los aspectos relevantes y constructivos de cada entrevista una. En cada caso se solicitó la firma del consentimiento informado de tal modo que cada entrevistado conociera el proyecto en el que iba a participar y autorizara el manejo de la información que le entregaría a la autora del trabajo de grado.

El perfil de cada experto entrevistado y el resultado esperado correspondiente se muestran a continuación:

- **Dos jefes de mercadeo:** cada uno es el responsable de elaborar y de gestionar el plan de mercadeo de la respectiva marca en los negocios de la compañía productora de alimentos y de proponer las iniciativas que se ejecutan cada año en la marca, además de aprobar los entregables publicitarios que forman parte de las campañas de marca. Cada uno identifica cada año las necesidades de la correspondiente marca y envía el requerimiento al departamento de compras cuando se necesita llevar a cabo algún proceso de negociación y de compra. De cada experto se esperaba obtener información acerca del *benchmarking* para el modelo de negociación con las agencias publicitarias referentes a la marca con la que trabaja en la compañía e ideas para la automatización y la construcción de procesos ágiles en la negociación anual.
- **Un profesor de mercadeo:** conoce los requerimientos de mercadeo en una compañía productora de alimentos y las metodologías de contratación de las agencias para la prestación de servicios de mercadeo en las organizaciones. De este experto se esperaba obtener información referente a metodologías de negociación con agencias publicitarias en diferentes empresas e ideas para la automatización y la construcción de procesos ágiles en la negociación anual.
- **Un líder de negociación en servicios de mercadeo:** canaliza los requerimientos de las áreas de mercadeo y lleva al mercado la necesidad de la compañía a través de procesos de negociación o *sourcing* estratégico. De él se esperaba obtener información referente al modelo de negociación con agencias publicitarias con las que trabaja la compañía productora de alimentos e ideas para la automatización y la construcción de procesos ágiles en la negociación anual.
- **Un especialista en experiencia digital:** conoce los requerimientos de mercadeo para las marcas y las metodologías de contratación de las agencias publicitarias para la prestación de servicios de mercadeo en las organizaciones. De él se esperaba obtener información de *benchmarking* sobre el modelo de

negociación con las agencias publicitarias con las que trabaja la compañía en la que trabaja y sobre las otras compañías e ideas para la automatización y la construcción de procesos ágiles en la negociación anual.

- **Dos agencias publicitarias:** reciben los requerimientos de mercadeo de las marcas de compañías de alimentos y se adaptan a las metodologías de sus clientes para los procesos de negociación anual y proponen mejoras en los procesos de acuerdo con las buenas prácticas de mercado que perciben en todos sus clientes. De ellas se esperaba tener información de *benchmarking* sobre el modelo de negociación que manejan con sus diferentes clientes e ideas para la automatización y la construcción de procesos ágiles en la negociación anual.

Así mismo, se rastreó la bibliografía pertinente para monitorear en diferentes compañías multimarca como se manejan las negociaciones con agencias publicitarias con el fin de obtener ideas y bases para el mejoramiento del proceso. En el rastreo se emplearon las palabras claves siguientes: “*brands*”, “BPM”, “BPMS”, “*compensation methodology*”, “*marketing*”, “*marketing agencies*”, “*services*”, “*supply chain*”, “*publicity*” y “*purchase*” y las siguientes bases de datos: Descubridor, eBook, ElSevier, Google Scholar, Science Direct y Scopus.

6.1.3. Construcción y simulación del flujograma del proceso

Se construyó el flujograma de procesos actual en lenguaje BPMN y en se incluyeron las variables identificadas en los puntos antes estudiados (tiempos, recursos, costos, histórico de decisiones, etc.) y se analizó la salida de cada uno de los indicadores que arroja el programa de simulación para identificar las actividades críticas que deben intervenir.

6.1.4. Árbol de problemas

Con los resultados de los pasos anteriores se construyó el árbol de problemas, con el que se identificaron las causas y las consecuencias del problema central analizado.

6.2. FASE 2: PROPUESTA DE REDISEÑO DEL PROCESO ACTUAL

Después del mapeo y de la caracterización del proceso actual se identificaron las posibles alternativas para el mejoramiento del proceso con ayuda de BPMS (Business Process Management Suite). En esta fase se obtuvo el flujograma del proceso con la propuesta de mejoramiento y se demostraron la viabilidad económica de la mejora propuesta y la factibilidad de su implementación en la organización la implementación.

6.3. FASE 3: DEFINICIÓN DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

En esta fase se decidió acerca de la metodología de implementación del rediseño planteado en la fase anterior en dos momentos: (i) la adquisición de la herramienta tecnológica definida para desarrollar el rediseño y (ii) la metodología de institucionalización y de capacitación en la compañía para desplegar en debida forma el proceso. Al finalizar de la fase se elaboró el entregable requerido para documentar el proceso con los cambios decididos con el fin de desplegar el modelo en la compañía y asegurar su comunicación.

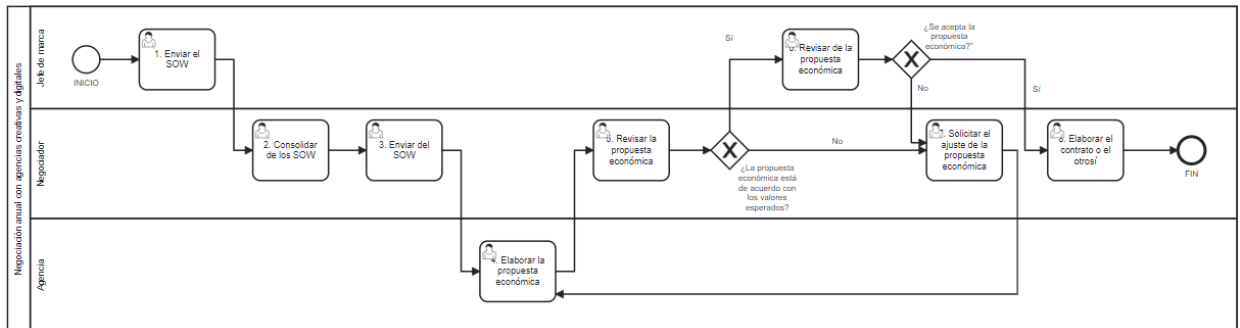
7. DESARROLLO DEL TRABAJO

7.1. FASE 1: RESULTADOS DE LA CARACTERIZACIÓN Y DEL DIAGNÓSTICO INICIAL DEL PROCESO ACTUAL DE NEGOCIACIÓN

Con base en la información obtenida del proceso actual de negociación se construyó el flujograma del proceso que se presenta en la figura 2 y en él se muestran los roles involucrados, las actividades y las compuertas decisión para la continuidad del proceso. También se analizó el tiempo de cada actividad, lo que permitió identificar la dedicación de cada responsable por tarea.

7.1.1. Construcción del flujograma del proceso actual

Ilustración 2. Flujograma del proceso de negociación en lenguaje BPMS



Fuente: elaboración propia

7.1.2. Medición del tiempo de cada actividad y definición del respectivo actor en el proceso actual

Tabla 1. Análisis del tiempo de cada actividad y definición del respectivo actor en el proceso actual

Actividad	Actor	Tiempo (minutos)
1. Envío del SOW	Jefe de marca	240
2. Consolidación de los SOW	Negociador	60
3. Envío del SOW	Negociador	10
4. Elaboración de la propuesta económica	Agencia	960
5. Revisión de la propuesta económica	Negociador	60
6. Revisión de la propuesta económica	Jefe de marca	60
7. Solicitud de ajuste de la propuesta económica	Negociador	60
8. Elaboración del contrato o del otrosí	Negociador	1.440
Duración aproximada del proceso (minutos)		2.890

Fuente: elaboración propia

7.1.3. Análisis de valor del flujograma actual

Una vez identificadas las actividades del proceso y los tiempos de dedicación se analizó el valor agregado por cada una de las actividades para determinar las que generan valor, las que no lo hacen y las que no generan valor, pero son necesarias para realizar el proceso. Con este análisis se buscó referenciar las actividades que pueden eliminarse o transformarse para lograr la eficiencia esperada del proceso. Los resultados se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Análisis del valor agregado en el proceso actual

Actividad	Tiempo de ciclo (minutos)	¿Genera valor?	¿No genera valor?	¿No genera valor, pero se necesita en el proceso?
1. Envío del SOW	240			X
2. Consolidación de los SOW	60		X	
3. Envío del SOW	10		X	
4. Elaboración de la propuesta económica	960	X		
5. Revisión de la propuesta económica	60	X		
6. Revisión de la propuesta económica	60	X		
7. Solicitud de ajuste de la propuesta económica	60			X
8. Elaboración del contrato o del otrosí	1440	X		
Total de los tiempos de ciclo (minutos)	2890	1.080	70	300

Fuente: elaboración propia

7.1.4. Análisis de costos del flujograma actual (USD)

Para analizar los costos de cada actividad se empleó la información obtenida en el referenciamiento y el mapeo del proceso actual para determinar por medio de la simulación el costo actual del proceso total. Se identificaron los costos del recurso,

con su valor por hora, y se incluyó el costo administrativo de la actividad. Los resultados se presentan en la tabla 3.

Tabla 3. Análisis de los costos asociados con cada actividad

Actividad	Actor	Costos por hora del recurso (USD)	Costo administrativo del recurso para la actividad (USD)
1. Envío del SOW	Jefe de marca	16,72	6,69
2. Consolidación de los SOW	Negociador	11,47	1,15
3. Envío del SOW	Negociador	11,47	0,19
4. Elaboración de la propuesta económica	Agencia	0	0
5. Revisión de la propuesta económica	Negociador	11,47	1,15
6. Revisión de la propuesta económica	Jefe de marca	16,72	1,67
7. Solicitud de ajuste de la propuesta económica	Negociador	11,47	1,15
8. Elaboración del contrato o del	Negociador	11,47	27,52

otrosí			
--------	--	--	--

Cargo	Costo fijo administrativo por minuto (USD)
Jefe de marca	0,03
Negociador	0,02

Nota: se consideró que el costo de la agencia es 0 porque no influye en el proceso analizado

Fuente: elaboración propia

Con los datos presentados se procedió a integrar el flujograma actual al simulador BIMP para determinar los puntos de quiebre del sistema e identificar dónde se necesita intervenir para mejorar la eficiencia del proceso, tanto en tiempo como en costos.

7.1.5. Simulación del flujograma actual con el simulador en línea BIMP

- Cantidad de recursos de entrada en la simulación:

Número de marcas: 100.

Número de jefes de marca: 44.

Número de negociadores: 1.

Número de agencias: 21.

- Horario laboral: lunes a viernes de 7:00 a. m. a 5:00 p. m.
- Análisis de compuertas:

Compuerta 1: la propuesta está de acuerdo con los valores esperados de las variables analizadas (variación del IPC y cambios en el SOW).

Según el análisis histórico de las negociaciones, solo se acepta el 60% de las cotizaciones y en el 40% restante se debe solicitar ajuste a las agencias.

Compuerta 2: el jefe de marca acepta la propuesta.

De acuerdo con el análisis histórico de las negociaciones, los jefes de marca aceptan el 60% de las cotizaciones enviadas por el negociador y en el 40% restante se solicita ajuste según el presupuesto de la marca para el año siguiente.

7.1.6. Resultados generales de la simulación

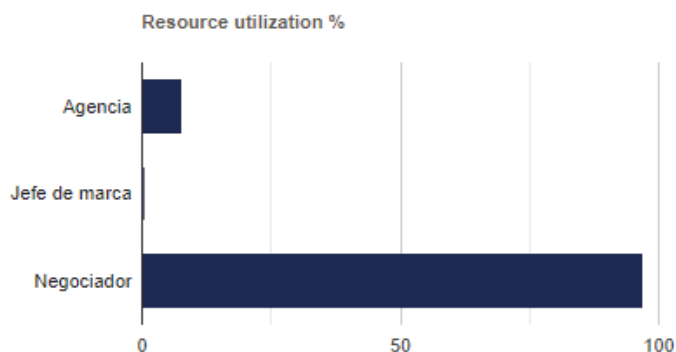
Cantidad total de procesos realizados: 100.

Costo total de la simulación: USD40042,7

Tiempo total de la simulación: 49,1 semanas.

- Porcentaje de utilización de los recursos:

Ilustración 3. Porcentaje de utilización de los recursos



Fuente: resultado del simulador BIMP

Con este resultado se determinó la utilización de los roles en el escenario actual y se evidenció que el negociador dedica casi el 100% de su operación al proceso en estudio.

- Estadísticas de tiempos de ciclo

Ilustración 4. Estadísticas para cada escenario

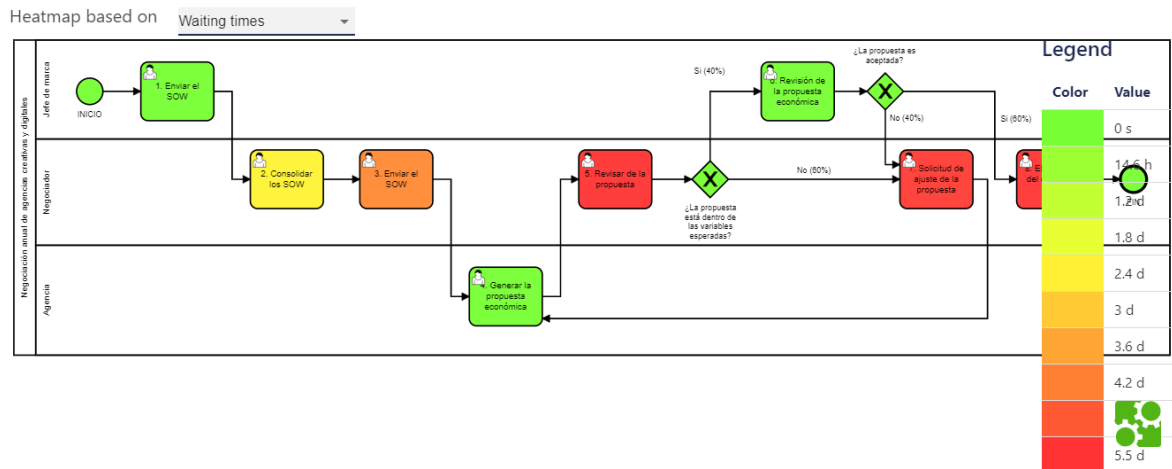
Scenario Statistics			
	Minimum	Maximum	Average
Process instance cycle times including off-timetable hours	1.9 weeks	47.8 weeks	24.6 weeks
Process instance cycle times excluding off-timetable hours	3.8 days	14.2 weeks	7.3 weeks
Process instance costs	319 USD	746.2 USD	400.4 USD

Fuente: resultado del simulador BIMP

Se encontró que, en promedio, una negociación, con inclusión de los tiempos muertos, dura 24,6 semanas y, si se excluyen, tarda 7,3 semanas. Además, en promedio cada negociación cuesta USD400,4.

- Mapa de calor basado en los tiempos de espera

Ilustración 5. Flujograma con mapa de calor de los tiempos de espera

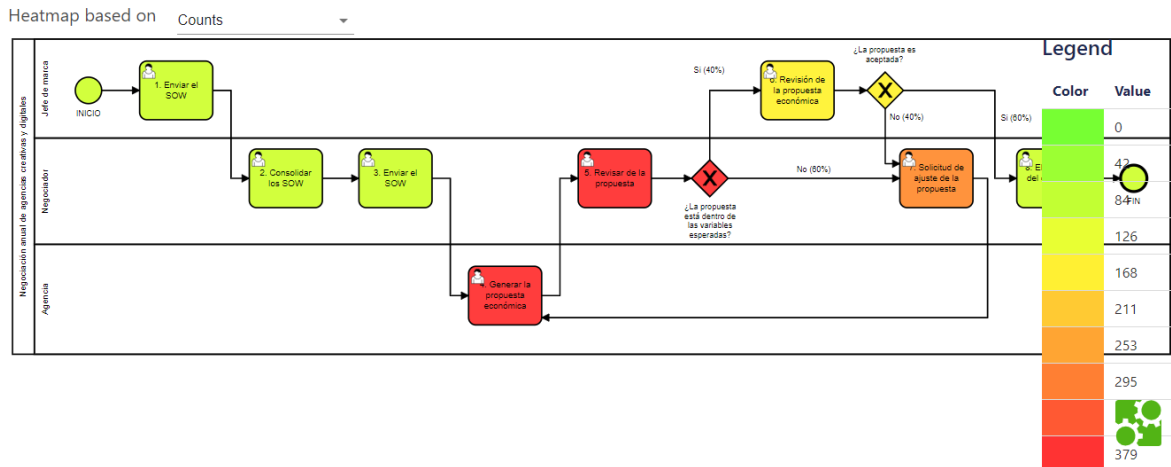


Fuente: resultado del simulador BIMP

Con el mapa de calor se encontró que las actividades con mayor tiempo de espera en el proceso fueron: revisión de la propuesta, solicitud de ajuste de la propuesta y la elaboración del contrato o del otrosí, seguidas por el envío del SOW y la consolidación del SOW, que están a cargo del negociador.

- Mapa de calor basado en la cantidad de veces que se repite una actividad en el proceso

Ilustración 6. Flujograma con mapa de calor de los reprocesos

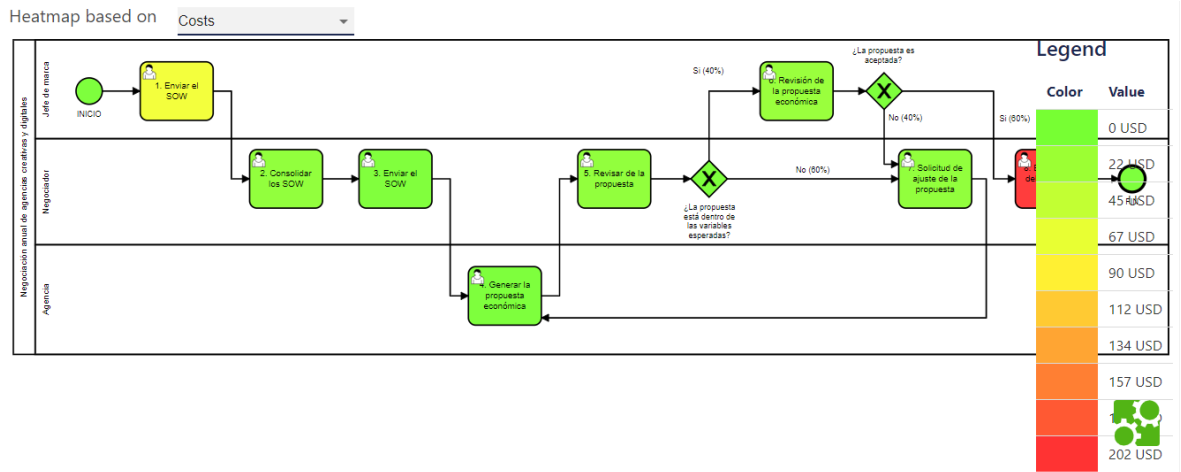


Fuente: resultado del simulador BIMP

El anterior mapa de calor muestra la cantidad de veces que una actividad se repite en el proceso de negociación anual; las actividades con mayor cantidad de reprocesos fueron la revisión de la propuesta y la elaboración de la propuesta debido a la cantidad de veces que se debe solicitar en forma manual el ajuste de la propuesta al tener en cuenta los indicadores establecidos para la aceptación de la tarifa del año siguiente.

- Mapa de calor basado en los costos de cada actividad

Ilustración 7. Flujoograma con mapa de calor de los costos

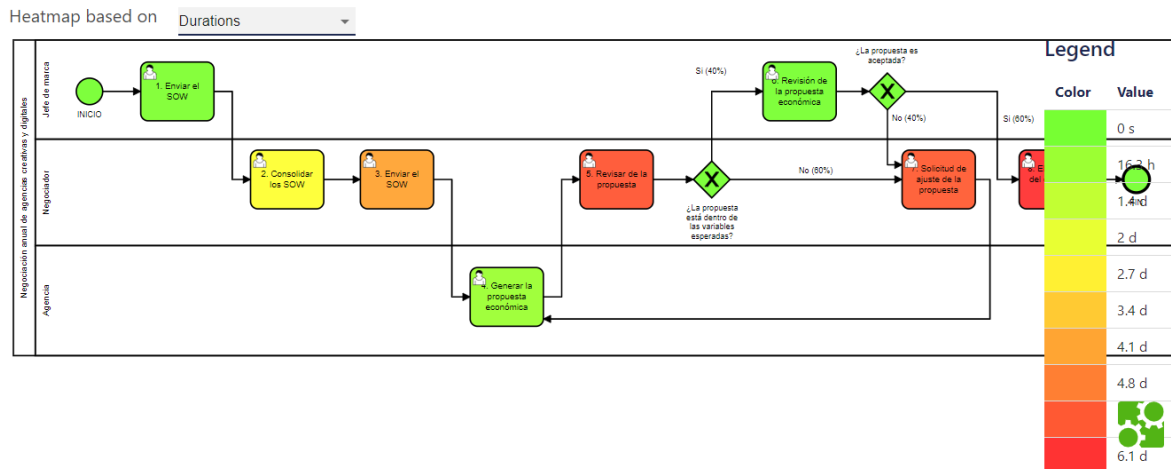


Fuente: resultado del simulador BIMP

De acuerdo con el flujograma de costos, la actividad actual más costosa fue la elaboración del contrato o del otrosí gracias a la cantidad de tiempo que invierte el negociador en la tarea de lograr los acuerdos contractuales entre las partes involucradas.

- Mapa de calor basado en la duración del proceso

Ilustración 8. Flujograma con mapa de calor de la duración del proceso



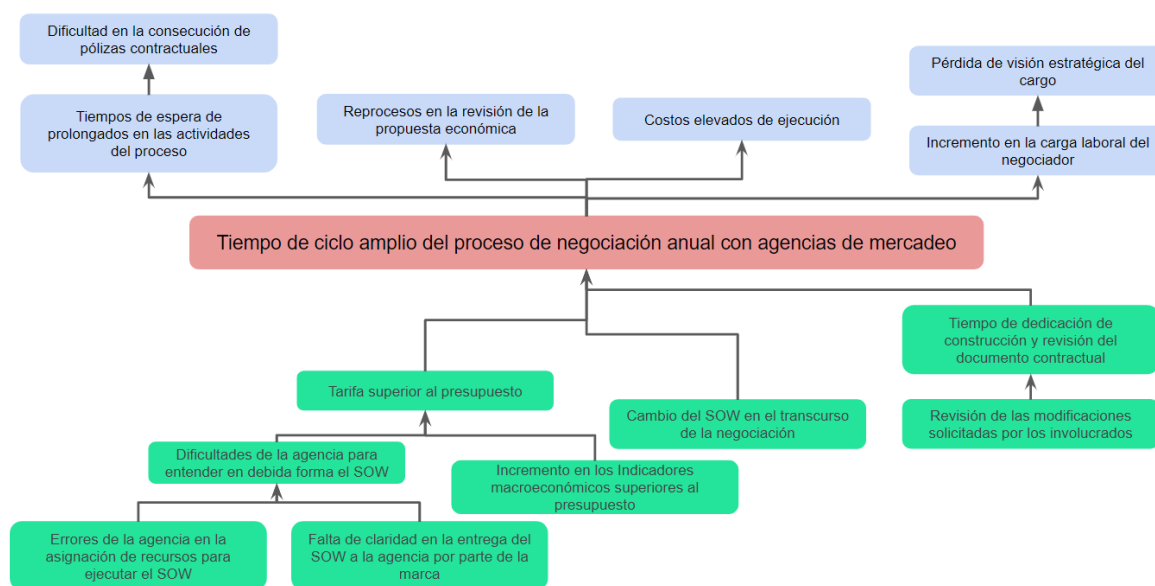
Fuente: resultado del simulador BIMP

De conformidad con los resultados hasta acá presentados en las diferentes mediciones de la simulación, con el mapa de calor de la duración de cada actividad se halló que las que requieren mayor cantidad de tiempo del proceso fueron las que en la actualidad desempeña el negociador de la categoría de mercadeo debido a la cantidad de marcas que deben negociarse cada año y al carácter manual del proceso.

7.1.7. Árbol de problemas

Con los resultados de la simulación se identificaron oportunidades de mejora del proceso en las actividades a cargo del negociador porque tuvieron la mayor cantidad de reprocesos, tiempos de espera más demorados y costos elevados. Con base en el análisis de los gráficos obtenidos se construyó el árbol de problemas, en el que se determinaron los puntos de abordaje para mejorar la eficiencia del proceso anual de negociación con agencias creativas y digitales.

Ilustración 9. Árbol de problemas



Fuente: elaboración propia

Con el árbol de problemas se identificó que el problema principal fue el tiempo de dedicación en la negociación, que está determinado por una serie de causas como: i. La lectura errónea del SOW en la agencia, ii. Incrementos de los indicadores macroeconómicos superiores al presupuesto, iii. Cambios en el SOW en el transcurso de la negociación y iv. Revisión exhaustiva del proceso contractual, actividad en la que se involucran la agencia, el negociador y el área legal de la compañía. De allí se desprenden consecuencias que impactan el alcance de los objetivos de la dirección de compras como: i. Tiempos de espera prolongados, ii. Reprocesos, iii. Costos de ejecución elevados y iv. Pérdida de visión estratégica del negociador de servicios de mercadeo, lo que llevó a buscar metodologías tecnológicas que permitan automatizar funciones operativas del negociador con el fin de mejorar la eficiencia del proceso de negociación.

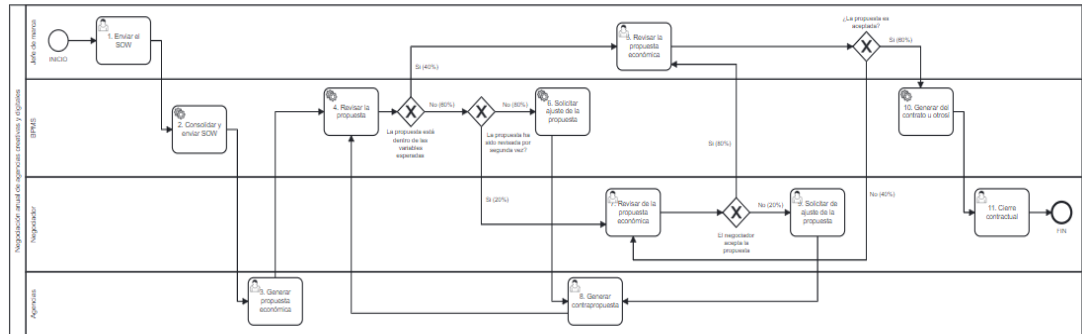
7.2. FASE 2: PROPUESTA DE REDISEÑO DEL PROCESO ACTUAL

Con la simulación se identificaron los puntos de quiebre, en los que se necesita la intervención en el proceso, y para ello se propone implementar la tecnología BPMS, que permite realizar tareas operativas del proceso y disminuir la intervención del negociador durante el proceso respectivo con las agencias y se construyó un flujograma con los cambios del proceso con el fin de analizarlo con el simulador para constar la viabilidad de la propuesta.

Se recomienda incluir en el BPMS las actividades de consolidación de los SOW para cada agencia enviada por los jefes de marca y revisar la propuesta comercial una vez sea entregada por las agencias de acuerdo con los indicadores que se definan para establecer los rangos de variación de la oferta, por ejemplo, la proyección de cierre del porcentaje de variación del IPC, la proyección del porcentaje de variación del salario mínimo mensual legal vigente y el porcentaje de cambio del SOW. De acuerdo con la cantidad de actividades establecidas en el plan de mercadeo y con su clasificación, el BPMS solicita también ajustar la propuesta si se rechaza por no cumplir los rangos antes establecidos. Por último, se propone que el BPMS cargue el cierre de la negociación sobre una minuta contractual preestablecida para entregarlo al negociador.

7.2.1. Propuesta de flujograma con intervención de las tecnologías BPMS

Ilustración 10. Flujograma propuesto para el proceso de negociación con las agencias en lenguaje BPMS



Fuente: elaboración propia

7.2.2. Simulación del flujograma propuesto con el simulador en línea BIMP

- Cantidad de recursos de entrada en la simulación:

Número de marcas: 100.

Número de jefes de marca: 44.

Número de negociadores: 1.

Número de agencias: 21.

Número de simuladores BPMS: 1.

- Horario laboral:

Lunes a viernes de 7:00 a. m. a 5:00 p. m.

- Análisis de compuertas:

Compuerta 1: la propuesta está de acuerdo con los valores esperados de las variables.

Según el análisis histórico de las negociaciones, solo en el 60% de las cotizaciones están de acuerdo con los valores esperados de las variables aceptadas (variación del IPC y cambios en el SOW) y en el 40% restante se debe solicitar ajuste a las agencias.

Compuerta 2: la propuesta se le envió a la agencia por segunda vez para revisión.

De conformidad con el análisis histórico de las negociaciones, el 20% de las propuestas que deben enviarse por tercera vez a la agencia. Por lo general, si se solicita el primer ajuste la agencia busca satisfacer las expectativas del cliente, siempre y cuando ello no interfiera con sus beneficios.

Compuerta 3: el jefe de marca aceptada la propuesta.

Según el análisis histórico de las negociaciones, los jefes de marca aceptan el 60% de las cotizaciones enviadas por el negociador y en el 40% restante se solicita ajuste de acuerdo con el presupuesto de la marca para el año siguiente.

Compuerta 4: el negociador acepta la propuesta.

De conformidad con el análisis histórico de las negociaciones, cuando la agencia envía un ajuste de propuesta que todavía no esté de acuerdo con los parámetros definidos por la compañía, se justifica con cambios sustanciales en el SOW que incrementan los recursos asignados por la agencia, lo que ocurre en el 80% de las cotizaciones que están en dicho flujo, mientras que para el 20% restante no se entrega justificación válida para su aceptación.

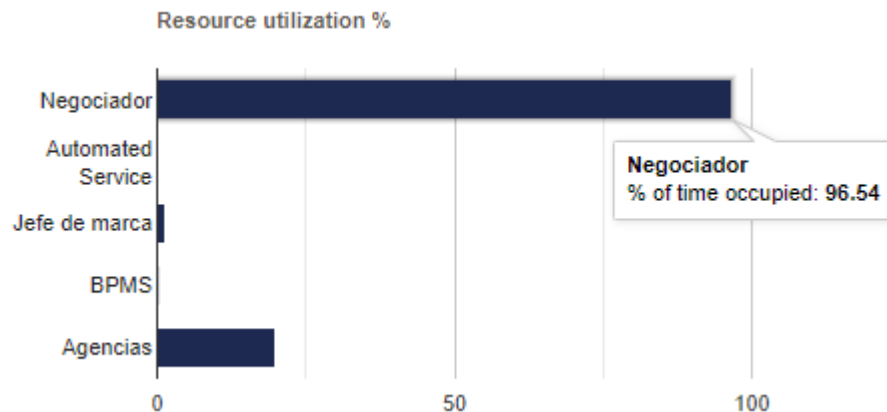
7.2.3. Resultados generales de la simulación para el proceso propuesto

En comparación con la simulación inicial para la misma cantidad de marcas, se constató la disminución del costo total de USD40.042,7 a USD22.301,3, lo que se

traduce en una reducción del 44%; en cuanto al tiempo total de la simulación, el proceso pasó de 49,1 a 19,4 semanas, lo que significa una reducción del 61%.

- Porcentaje de utilización de los recursos para el proceso propuesto

Ilustración 11. Porcentaje de utilización de los recursos con BPMS



Fuente: resultado del simulador BIMP

En el proceso propuesto, si bien la utilización del negociador sigue cercana al 100%, el tiempo general del proceso se disminuye en un 61%, lo que le permitirá dedicar las semanas sobrantes a otros procesos estratégicos de la compañía.

- Estadísticas de los tiempos de ciclo para el proceso propuesto

Ilustración 12. Estadísticas para cada escenario con BPMS

Scenario Statistics

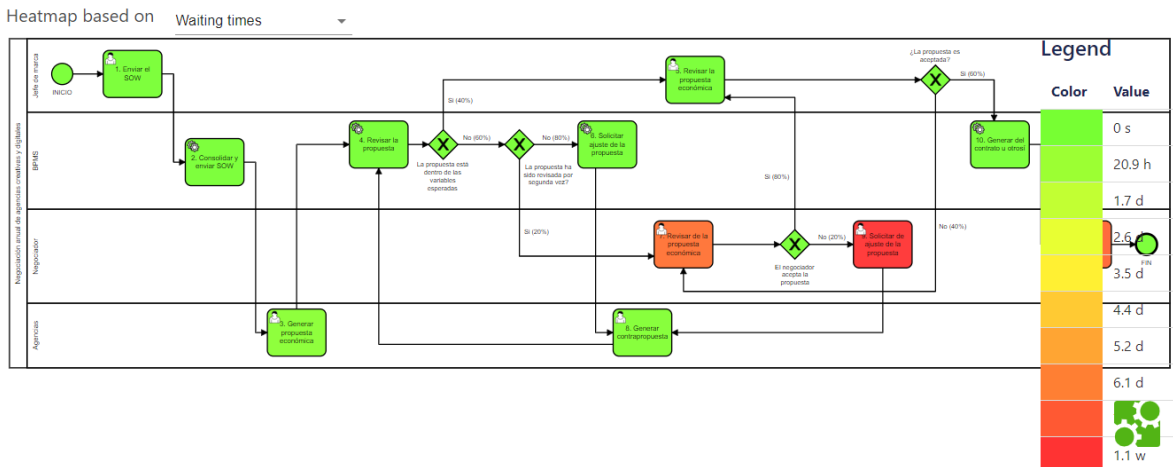
	Minimum	Maximum	Average
Process instance cycle times including off-timetable hours	3 days	19.2 weeks	9.2 weeks
Process instance cycle times excluding off-timetable hours	1.3 days	5.7 weeks	2.7 weeks
Process instance costs	191.4 USD	354.8 USD	223 USD

Fuente: resultado del simulador BIMP

Se encontró que, en promedio, la duración de la negociación, con inclusión de los tiempos muertos, pasaría de 24,6 a 9,2 semanas, mientras que, si se excluyen, pasaría de 7,3 a 2,7 semanas. En cuanto al costo promedio de la negociación, pasaría de USD400,4 a USD 223.

- Mapa de calor basado en los tiempos de espera

Ilustración 13. Flujoograma con mapa de calor de los tiempos de espera con BPMS

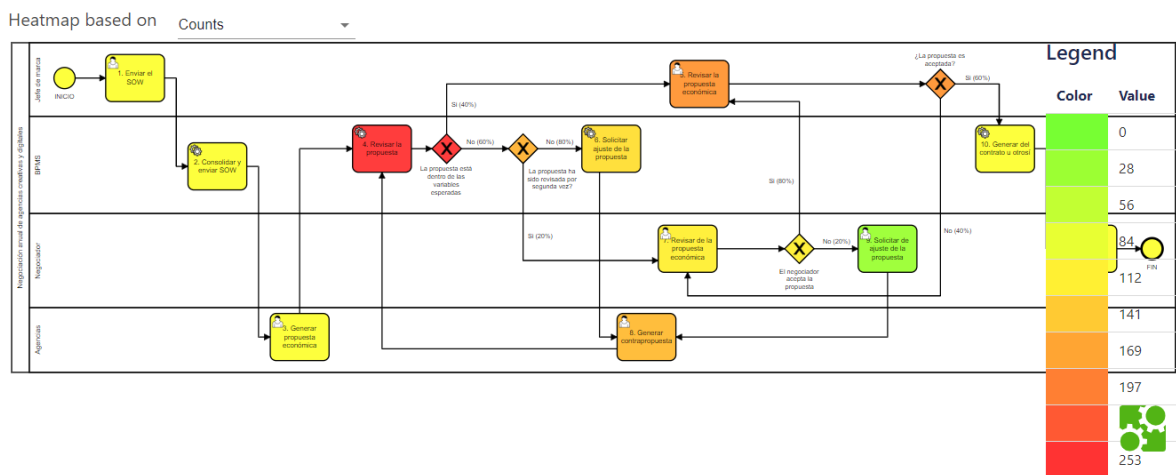


Fuente: resultado del simulador BIMP

En el flujo de proceso propuesto las actividades con mayor tiempo de espera son: la revisión de la propuesta económica, la solicitud de ajuste de la propuesta económica y la elaboración del contrato, todas a cargo del negociador, debido a la cantidad de marcas negociadas. Conviene recordar que solamente hay un negociador.

- Mapa de calor basado en la cantidad de veces que se repite una actividad del proceso

Ilustración 14. Flujograma con mapa de calor de los reprocesos con BPMS

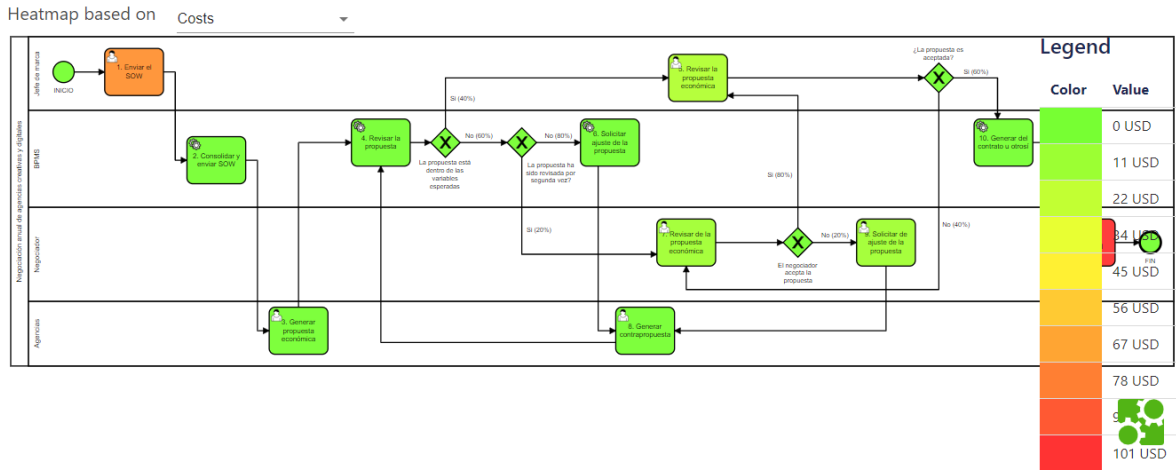


Fuente: resultado del simulador BIMP

En el anterior mapa de calor se observa que la cantidad de repeticiones está balanceada en todo el flujograma. De igual forma, se aprecia que hay reprocesos en la revisión de ajuste de propuesta; sin embargo, es una actividad habitual en el proceso de negociación puesto que los valores de las variables establecidas por la compañía varían de acuerdo con las decisiones estratégicas de los directivos.

- Mapa de calor basado en los costos por actividad

Ilustración 15. Flujoograma con mapa de calor de los costos con BPMS

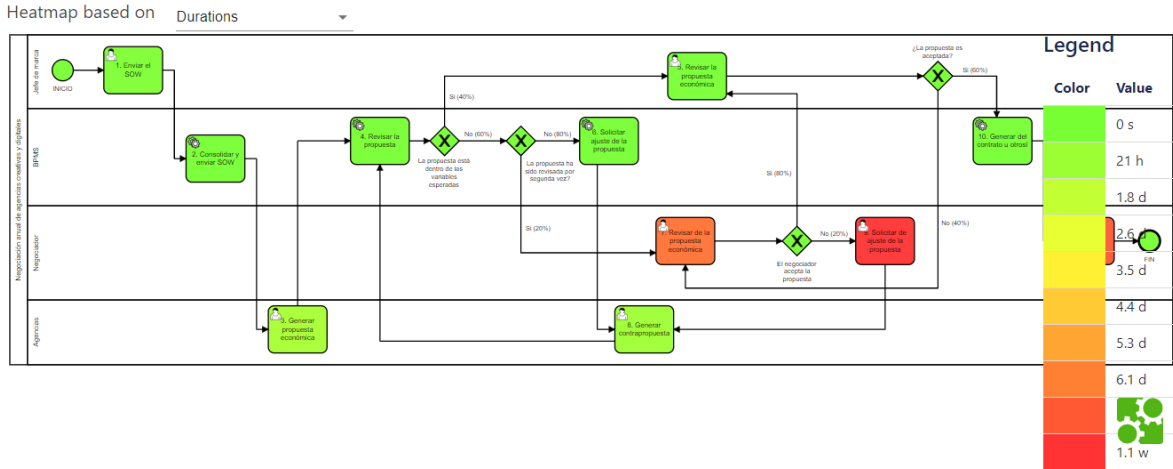


Fuente: resultado del simulador BIMP

En lo que se refiere a los costos, si bien siguen incidiendo en la elaboración del contrato o del otrosí, la escala de sus valores es mucho menor con respecto al proceso inicial porque se pasó de la escala de USD200 a la de USD101.

- Mapa de calor basado en la duración del proceso

Ilustración 16. Flujograma con mapa de calor de la duración del proceso con BPMS



Fuente: resultado del simulador BIMP

A pesar de que se disminuyó el tiempo general del proceso de negociación, se evidenció la alta demanda de tiempo de las actividades que desempeña el negociador, que se debe a que solamente hay uno y a la cantidad de marcas que deben negociarse.

7.2.4. Caso de negocio para la implementación de BPMS en el proceso de negociación

Tabla 4. Análisis de viabilidad de los costos del BPMS (USD)

Período (meses)	Ingresos (ahorros)	Egresos (costos del proyecto)	Flujo de caja	Flujo de caja acumulado	Observaciones sobre los costos del proyecto
0	-	1.140	-1.140	-1.140	Licencias de construcción de BPMS
1	-	-	-	-1.140	Célula de BPMS: un cuarto de gestor de procesos + un cuarto

					de arquitecto + dos configuradores + medio probador
2	-	-	-	-1.140	Célula de BPMS: un cuarto de gestor de procesos + un cuarto de arquitecto + dos configuradores + medio probador
3	-	-	-	-1.140	Célula de BPMS: un cuarto de gestor de procesos + un cuarto de arquitecto + dos configuradores + medio probador
4	2.389	435	1.954	813	Licencia de ejecución de BPMS
5	2.389	435	1.954	2.768	Licencia de ejecución de BPMS
6	2.389	435	1.954	4.721	Licencia de ejecución de BPMS
7	2.389	435	1.954	6.675	Licencia de ejecución de BPMS
8	2.389	435	1.954	8.629	Licencia de ejecución de BPMS
9	2.389	435	1.954	10.583	Licencia de ejecución de BPMS
10	2.389	435	1.954	12.537	Licencia de ejecución de BPMS
11	1.015	435	580	13.117	Licencia de ejecución de BPMS
TOTAL	17.741	4.625			

Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Indicadores financieros de la viabilidad en cuanto a costos del BPMS

Indicadores financieros	
Tiempo de recuperación de la inversión	Cuatro meses
Valor presente neto (VPN)	USD5.373,46
Tasa interna de retorno (TIR)	48,97%
Recursos de apalancamiento	USD1.140,00
Retorno de la inversión	1.456,26%

Fuente: elaboración propia

Tabla 6. Eficiencia en cuanto a costos de la viabilidad del BPMS

Eficiencia en costos	
Costo inicial	USD40.042,7
Costo final	USD22.301,3
Diferencia	USD17.741,4
Índice de eficiencia en costos	44%

Fuente: elaboración propia

El caso de negocio mostró que, una vez comience a ejecutarse el proceso con el BPMS, se obtendría una reducción mensual en los costos aproximada de USD2.389, que se traduciría en un ahorro anual en el proceso, en cuanto a la dimensión económica, de USD17,741 y en una disminución en tiempos de duración de 29,7 semanas, porque se pasaría de 49,1 a 19,4.

7.3. FASE 3: DEFINICIÓN DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

En la tercera fase se propuso un modelo de implementación para el rediseño del proceso de negociación con agencias creativas y digitales en la búsqueda de mejorar la eficiencia y de disminuir los costos. Para ello se expone a continuación en primera instancia lo referente al rediseño del proceso y más tarde se presenta el plan de entrenamiento que permita institucionalizar las buenas prácticas sugeridas y modificar el proceso actual.

7.3.1. Rediseño del proceso de negociación con agencias creativas y digitales

En la fase inicial de la implementación para el rediseño del proceso de negociación con agencias creativas y digitales se consideraron los siguientes pasos:

1. Identificación de los roles necesarios para elaborar el proyecto y solicitar el apoyo de la alta dirección:

Tabla 7. Roles requeridos en el rediseño del proceso

Roles requeridos	Persona sugerida
Líder del proyecto	Negociador de mercadeo
Responsable de tecnologías de la información (TI) en el área de compras	Negociador de TI
Área de TI	Soporte de TI
Proveedor	Depende de cada contratación

Fuente: elaboración propia

2. Adquisición de licencias de un BPMS; se propuso seleccionar entre los sistemas AuraQuantic, Bizagi, Signavio y Oracle y en el modelo de costos se presupuestó con el costo en el mercado de AuraQuantic. Se solicitó el acompañamiento del área de compras de TI en el proceso de abastecimiento estratégico de la compra del licenciamiento.

3. En conjunto con el área de TI se elaboraría el plan de trabajo para la implementación de las licencias con el fin de asegurar el correcto funcionamiento y la integración de la nueva adquisición.

4. Implementación del BPMS.

5. Capacitación de las personas pertinentes en cuanto al conocimiento y al manejo del BPMS en conjunto con el proveedor.

6. Integración del BPMS en el proceso de negociación con agencias creativas y digitales en el BPMS mediante la configuración de las variables y de los roles que intervienen en los procesos y en la toma de decisiones.

Tabla 8. Cronograma de trabajo de la fase inicial de implementación del rediseño del proceso en estudio

Fase 1: implementación del rediseño del proceso		Indicadores de secuencia de las semanas																											
Actividad	Responsable(s)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
Adquisición de la licencia de BPMS	Líder del proyecto y compras de TI	■	■	■	■																								
Plan de trabajo de la implementación	Área de TI					■	■																						
Implementación del BPMS	Área de TI y proveedor							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Capacitación en la herramienta BPMS	Área de TI, proveedor y líder del proyecto																						■	■	■	■	■	■	
Integración del proceso de negociación en el BPMS	Líder del proyecto y área de TI																									■	■	■	■

Fuente: elaboración propia

7.3.2. Institucionalización del rediseño del proceso de negociación con agencias creativas y digitales

Una vez esté implementado el BPMS y tan pronto esté listo para desplegarse el proceso de negociación con agencias creativas y digitales se iniciará el plan de capacitaciones de las personas involucradas en la fase de institucionalización, es decir, los jefes de mercadeo y los responsables en las agencias en los siguientes pasos:

1. Elaboración del plan de capacitaciones de los roles involucrados.
2. Capacitaciones virtuales de los involucrados para entregar el diagrama de flujo y explicar las actividades y los momentos en los que ellos intervienen en el proceso con el fin de detallar los cambios del proceso y los puntos críticos de intervención de cada uno de los roles.
3. Capacitaciones con el proveedor para explicar el ingreso al BPMS y el manejo de la licencia en cada rol.
4. Elaboración del manual de uso por cada rol involucrado.
5. Entrega del manual a cada uno de los roles involucrados para asegurar la guía apropiada en el momento de enfrentarse en forma autónoma con la herramienta.
6. Acompañamiento permanente durante la totalidad del período de negociación con las agencias creativas y digitales.

Tabla 9. Cronograma de trabajo de la fase de institucionalización del rediseño del proceso en estudio

Fase 2: institucionalización del rediseño del proceso		Indicadores de secuencia de las semanas													
Actividad	Responsable(s)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Elaboración del plan de capacitaciones	Líder del proyecto	■	■												
Capacitación en el flujograma	Líder del proyecto			■	■	■	■								
Capacitación técnica	Líder del proyecto y proveedor del BPMS							■	■	■	■				
Elaboración del manual de uso	Líder del proyecto	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Entrega del manual de uso	Líder del proyecto													■	■

Fuente: elaboración propia

El líder del proyecto debe asegurar la capacitación permanente de los involucrados el primer año de ejecución del proyecto; los años posteriores se contará con las memorias de la capacitación inicial (grabaciones y manual de uso) que les permitirán a los involucrados aprender cómo manejar la herramienta de negociación. En todos los casos de ocurrencia de cambios sustanciales en el procedimiento dicho líder les comunicará las modificaciones a las personas que considere necesarias.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Del análisis del proceso de negociación actual anual con agencias creativas y digitales se identificó que su problema central son los tiempos de ciclo altos por fallas en el diseño que ocasionan demoras en el proceso. En la simulación del proceso actual se encontró que la duración es de más de 49 semanas de negociación, que equivalen a cerca de 11 meses, lo que no le permite al negociador involucrarse en tareas estratégicas de la categoría o de la compañía porque, como consecuencia, debe dedicarse la mayor parte del tiempo a procesos operativos que no generan valor.

Con la inclusión del sistema BPMS se integraría en el proceso la automatización de tareas con el propósito de reducir al comienzo el alto flujo operacional actual. Además, con dicho sistema se facilitaría la interacción entre los roles involucrados en el proceso, de modo que cada uno disponga de información oportuna acerca del estado de cada negociación mediante un canal homologado de comunicación en el que se alojará la trazabilidad del proceso, que más tarde permitirá analizar posibles mejoras que aumenten la eficiencia del proceso.

Los resultados más importantes del BPMS propuesto radica en la disminución del 61% del tiempo total del proceso y del 44% en los costos puesto que se obtendrían beneficios tanto procedimentales sino también económicos; en el caso de negocio se constató la factibilidad de la inversión para la implementación del BPMS porque se financiaría con el ahorro generado en el cuarto mes de ejecución. Con el nuevo proceso se pretende darle mayor visibilidad a la categoría de mercadeo en el área de compras para capturar iniciativas diferentes cuyo valor agregado sea mucho más estratégico.

Se le recomienda a la compañía monitorear de manera permanente el nuevo proceso por medio de la identificación de posibilidades adicionales de mejora que

incrementen la eficiencia de la negociación y aumenten el valor agregado para la compañía. Una de las futuras mejoras consistiría en continuar disminuyendo el porcentaje de dedicación del negociador, para lo que se propone analizar una micromejora del modelo que se lograría con la contratación de un pasante que apoyaría las actividades que requieren la intervención humana.

Como recomendación final se le propone a la empresa seguir explorando procesos de negociación cuya operatividad sea muy alta, como lo es el caso de las negociaciones de *renting* de vehículos para implementar el BPMS del proceso con miras al mejoramiento continuo y a la búsqueda de la eficiencia en como pilar fundamental de los procesos organizacionales.

REFERENCIAS

- Alicke, K., Dumitrescu, E., Leopoldseder, M. & Schlichter, M. (2020, 24 de septiembre). *How great supply-chain organizations work*. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/how-great-supply-chain-organizations-work>
- Aracil, J., y Gordillo, F. (1997). *Dinámica de sistemas* (3ª ed.). Alianza Editorial.
- Cámara Argentina de Anunciantes, Asociación Nacional de Anunciantes de Colombia, Asociación Nacional de Avisadores de Chile y Diafano (2018, septiembre). *Modelos de compensación de agencias en Latinoamérica. Uso de variables de desempeño y transparencia*. Cámara Argentina de Anunciantes, Asociación Nacional de Anunciantes de Colombia, Asociación Nacional de Avisadores de Chile y Diafano. <https://www.anunciantes.org.ar/archivos/WFA2018Lima-EncuestaModelosRemuneracionAgencias.pdf>
- Chaves, N., y Belluccia, R. (2003). *La marca corporativa. Gestión y diseño de símbolos y logotipos*. Paidós.
- Cristóbal Vázquez, M. A., y Roa Ávila, B. M. (2015). La innovación en la empresa a través del abastecimiento estratégico. Una revisión de la literatura. *Gestión y Estrategia*, 47, 93-106. <https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/gye/2015n47/Cristobal>
- García Sánchez, E. (2007, junio). El concepto de actor. Reflexiones y propuestas para la ciencia política. *Andamios*, 3(6), 199-216. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-00632007000100008
- Gay, A., y Samar, L. (2007). *El diseño industrial en la historia*. Ediciones Tec.

- Hernández-Hernández, N., y Garnica-González, J. (2015). Árbol de problemas del análisis al diseño y desarrollo de productos. *Conciencia Tecnológica*, 50, 38-46.
- Hong, J., Guo, P., Deng, H., & Quan, Y. (2021). The adoption of supply chain service platforms for organizational performance: evidences from Chinese catering organizations. *International Journal of Production Economics*, 237, 108147. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2021.108147>
- Hoyos Ballesteros, R. (2019). *Plan de marketing diseño, implementación y control. Con enfoque en gerencia de mercadeo*. ECOE Ediciones.
- Kusi Sarpong, S., Orji, I. J., Gupta, H., & Kunc, M. (2021). Risks associated with the implementation of big data analytics in sustainable supply chains. *Omega*, 105, 102502. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2021.102502>
- Mejía Argueta, C., Agudelo, I., y Soto Cardona, O. (2016). Planeación por escenarios: un caso de estudio en una empresa de consultoría logística en Colombia. *Estudios Gerenciales*, 32(138), 96-107. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2015.12.004>
- Mejía, M., y Arzate, L. (2006). Automatización de procesos de negocio utilizando un BPMS. *Sistemas, Cibernética e Informática*, 3(1) 1, 1-6. <https://www.iiisci.org/Journal/pdv/risci/pdfs/C002ZT.pdf>
- Mendoza Rivadeneira, M. T., y Cevallos Polanco, N. (2016). El abastecimiento estratégico y su aplicación en las empresas. *Saber, Ciencia y Libertad*, 11(1), 129-140. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/saber/article/view/498/390>
- Mosquera Torres, J. (1968). Una metodología para el estudio del mercadeo elementos del sistema. *Revista Universidad EAFIT*, 4(9), 9-17. <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/1569>

- Plazas, H. (2017). *Diseño de procesos*. Fundación Universitaria del Área Andina.
- Puchol, L., Núñez, A., Puchol, I., y Sánchez, G. (2005). *El libro de la negociación* (3ª ed.). Díaz de Santos.
- QBP Simulator (2020). *Business process simulator for BPMN*. QBP Simulator. <https://bimp.cs.ut.ee/>
- Riahi, Y., Saikouk, T., Gunasekaran, A., & Badraoui, I. (2021). Artificial intelligence applications in supply chain: a descriptive bibliometric analysis and future research directions. *Expert Systems with Applications*, 173, 114702. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2021.114702>
- Russell, J. T., y Lane, W. R. (1994). *Publicidad* (12ª ed.). Prentice Hall Hispanoamericana.
- Santa Maria, F. (2014, 23 de junio). *¿Qué hace una agencia de marketing digital?* staffcreativa. <https://www.staffcreativa.pe/blog/agencia-marketing-digital/>
- Sirope (2021). *Las agencias creativas como concepto: qué son, qué hacen y quiénes trabajan en ella*. Sirope. <https://sirope.es/general/las-agencias-creativas-como-concepto-que-son-que-hacen-y-quienes-trabajan-en-ellas/>
- Smith, H., & Fingar, P. (2003). *Business process management. The third wave*. Megham-Kiffer Press.
- Tundidor, A. (coord.), Hernández, E., Peña, C., Martínez, J., Campos, J., y Hernández, C. (2018). *Cadena de suministro 4.0 Beneficios y retos de las tecnologías disruptivas*. Marge Books.
- Wang, L., & Wang, Y. (2021). Supply chain financial service management system based on block chain IoT data sharing and edge computing. *Alexandria Engineering Journal*, 61(1), 147-158. <https://doi.org/10.1016/j.aej.2021.04.079>

Yang, M., Fu, M., & Zhang, Z. (2021). The adoption of digital technologies in supply chains: drivers, process and impact. *Technological Forecasting and Social Change*, 169, 120795. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120795>

ANEXOS

Anexo 1. Guía de observación del proceso actual anual de negociación con agencias creativas y digitales

Guía de observación de la negociación actual anual de los servicios de mercadeo	
Fecha	Hora
Lugar (ciudad y sitio específicos)	
Entrevistador(a)	_____

Introducción	
La siguiente observación servirá de fuente de información para el desarrollo del trabajo de grado de la autora para la Maestría en Gerencia Integral por Procesos de la Universidad EAFIT. El propósito es mapear el proceso actual de negociación con las agencias creativas y digitales en una compañía productora de alimentos multimarca e identificar los actores y las variables que forman parte del proceso de negociación	
Características de la observación	
Durante cerca de una semana laboral de abril de 2022 se observará, como mínimo, un proceso completo de negociación	
Elementos esenciales de la observación	
1. ¿Cómo inicia el proceso de negociación?	
2. ¿Cuáles son los actores que intervienen en el proceso de negociación?	
3. ¿Cuáles son las variables internas y externas que intervienen en el proceso de negociación?	
4. ¿Cuáles son los cuellos de botella del proceso actual?	
5. ¿Cuáles son los elementos esenciales para que se dé el proceso de negociación?	

6. ¿Cuáles son los tiempos en las actividades más importantes del proceso de negociación?
7. ¿Cuánto dura en promedio un proceso de negociación con agencias creativas y digitales?
8. ¿Cuáles herramientas o metodologías se utilizan en la negociación de agencias?
9. ¿Cuál es la salida del proceso de negociación?

Observaciones finales

--

Anexo 2. Guía de entrevista con expertos en mercadeo

Guía de entrevista con expertos en mercadeo	
Fecha	Hora
Lugar (ciudad y sitio específicos)	
Entrevistador(a):	_____
Entrevistado(a): (nombre, edad, género, cargo)	_____
Introducción	
<p>La siguiente entrevista a expertos en mercadeo servirá de fuente de información para el desarrollo del trabajo de grado de la autora para la Maestría en Gerencia Integral por Procesos de la Universidad EAFIT. El propósito es explorar con los entrevistados las metodologías existentes para desarrollar los procesos anuales de negociación con las agencias creativas y digitales que se lleva a cabo cada vez que se requiera para cada marca, de acuerdo con el plan de mercadeo respectivo establecido para dicho período</p>	
Características de la entrevista	

Preguntas semiestructuradas, duración aproximada entre 45 y 60 minutos, entrega y firma del consentimiento informado y verificación, con constancia escrita, de la eventual confidencialidad de las respuestas

Preguntas

1. ¿Cómo percibes el modelo de negociación actual de las agencias creativas y digitales en tu compañía? Describe el procedimiento que conoces
2. ¿Cuáles procedimientos de negociación anual con agencias creativas y digitales diferentes al antes descrito conoces?
3. ¿Cuáles actores intervienen en el proceso de negociación con agencias creativas y digitales y cuáles son sus roles?
4. ¿Crees que todos los roles son necesarios para la negociación o cuál(es) se podría(n) retirar del proceso?
5. ¿Cuáles variables internas de la compañía intervienen en el proceso de negociación con agencias creativas y digitales? (plan de marca, tipos de campañas, cantidad de activos digitales, etc.)
6. ¿Cuáles variables externas pueden afectar el proceso de negociación con agencias creativas y digitales? (IPC, salario mínimo mensual legal vigente, TRM, etc.)
7. ¿Cómo mitigarías el impacto de las variables que intervienen en la negociación?
8. ¿Cuáles actividades del proceso de negociación con las agencias creativas y digitales consideras que son cuellos de botella?
9. ¿Cuáles oportunidades de mejora evidencias en el modelo actual de negociación con las agencias creativas y digitales?
10. ¿Cómo te imaginas o sueñas el proceso anual de negociación con agencias creativas y digitales para una marca?
11. ¿Cómo crees que se podría automatizar el proceso de negociación con las agencias creativas y digitales?

Observaciones

Agradecimiento a cada participante, preguntarle si tiene dudas adicionales y dejar abierta la posibilidad para futuras dudas frente a la investigación