

Un estudio Total Economic Impact™
de Forrester encargado por IBM
Marzo de 2020

El Total Economic Impact™ de IBM Watson Assistant

Los ahorros de costes y los beneficios
empresariales de Watson Assistant

Índice

Resumen ejecutivo	1
Principales hallazgos	2
Marco y metodología TEI	5
La trayectoria del cliente de Watson Assistant	6
Entrevistas a organizaciones	6
Principales desafíos	6
¿Por qué elegir IBM Watson Assistant?	7
Casos de uso	8
Organización modelo	8
Análisis de beneficios	10
Ahorros por contención de conversaciones con clientes	10
Consolidación de agentes del servicio de asistencia interno, TI y RR. HH.	13
Mayor eficiencia de la asistencia para agentes	14
Ahorros por direccionamiento de conversación correcto	15
Beneficios no cuantificados	18
Flexibilidad	20
Análisis de costes	21
Licencias de IBM	21
Costes por mano de obra interna	22
Analistas de conversación	23
Honorarios de servicios profesionales	24
Resumen financiero	26
Apéndice A: Total Economic Impact	27
Apéndice B: Notas finales	28

Directora del proyecto:
Veronica Iles

ACERCA DE FORRESTER CONSULTING

Forrester Consulting presta servicios de consultoría basados en análisis objetivos e independientes para ayudar a los líderes a cosechar éxitos en sus empresas. Forrester Consulting ofrece desde reuniones estratégicas hasta proyectos personalizados y les pone en contacto directo con analistas e investigadores centrados en abordar las dificultades concretas a las que se enfrenta su empresa. Para obtener más información, visite forrester.com/consulting.

© 2020, Forrester Research, Inc. Todos los derechos reservados. La reproducción no autorizada de este documento está terminantemente prohibida. La información está basada en los recursos disponibles. Las opiniones aquí presentadas reflejan juicios de valor válidos en el momento de su realización y están sujetas a cambios. Forrester®, Technographics®, Forrester Wave, RoleView, TechRadar y Total Economic Impact son marcas comerciales de Forrester Research, Inc. El resto de marcas comerciales son propiedad de sus respectivas empresas. Para obtener más información, visite forrester.com.

Resumen ejecutivo

La inteligencia artificial (IA) conversacional ha dejado de ser un elemento de ciencia ficción para convertirse en una función cada vez más convencional con la que los consumidores interactúan a diario en sus hogares, centros de trabajo y desplazamientos. Conocidos comúnmente como bots, chatbots o asistentes virtuales, esta IA conversacional constituye un mercado empresarial saturado y desconcertante que puede hacer que los compradores que utilizan numerosas versiones de “bot” no se comuniquen eficazmente entre sí.

Watson Assistant es el chatbot de IBM que permite a los usuarios interactuar fácilmente con sistemas empresariales por medio de un lenguaje humano y natural. IBM ha adoptado una plataforma de conversación técnicamente muy sólida que dispone de herramientas orientadas a desarrolladores y al ámbito empresarial y que ofrece el alcance de la extensa cartera de Watson.¹ Ahora, las empresas pueden desarrollar y entrenar a la solución de IA para que preste servicio en una amplia gama de casos de uso a través de diversas aplicaciones, dispositivos y canales.

IBM encargó a Forrester Consulting la realización de un estudio de tipo Total Economic Impact™ (TEI) y un análisis del posible retorno de la inversión (ROI) que el uso de Watson Assistant podría proporcionar a las empresas interesadas. El objeto del presente estudio es ofrecer a los lectores un marco de trabajo sobre el que evaluar el posible impacto financiero que conlleva implantar Watson Assistant en sus organizaciones.

Para entender más adecuadamente los beneficios, los costes y los riesgos asociados con esta inversión, Forrester ha entrevistado a varios clientes con años de experiencia en el uso de Watson Assistant a través de tres casos de uso: autoservicio para clientes, autoservicio para empleados y asistencia para agentes. Antes de usar Watson Assistant, los clientes disponían de servicios tradicionales de chat, correo electrónico y llamadas con agentes humanos. Estos métodos resultaban lentos, poco prácticos y costosos. Las organizaciones entrevistadas tenían grandes dificultades a la hora de encontrar un modo de envío eficiente de las preguntas a los agentes apropiados, registraban grandes volúmenes de consultas sencillas y ofrecían plazos de respuesta largos. Estos factores derivaron en una mala experiencia para clientes y empleados. Los entrevistados optaron por invertir en Watson Assistant con el objetivo de controlar los costes por medio de canales digitales con un precio más asequible, reforzar a los agentes con un asistente de conocimientos y permitir el autoservicio para empleados y clientes, todo ello sin afectar de forma negativa la experiencia de uso.

Organización modelo. Forrester creó una organización modelo basada en los datos recogidos en las entrevistas a clientes para reflejar el impacto económico total que podría tener el uso de Watson Assistant en una organización. La organización modelo que se utiliza para presentar el análisis financiero agregado de este estudio es representativa de las organizaciones entrevistadas por Forrester. A menos que se indique lo contrario, todos los valores se expresan como valores actuales (VA) ajustados al riesgo a tres años.

La organización modelo de este estudio presenta las siguientes características:

- › Ingresos: 9,1 miles de millones de €.
- › Geografía: con sede central en Europa y operaciones a nivel mundial.
- › Empleados: 40.000.
- › Conversaciones mensuales: 1 millón.

Principales beneficios



Un ahorro de 5,01 € por conversación de contención:
11,8 millones de €



Ahorros por direccionamiento correcto:

6,1 millones de €



Consolidación del servicio de asistencia interno:

2,9 millones de €



Mayor eficiencia de los agentes

924.522 €

Principales hallazgos

Beneficios cuantificados. Los siguientes beneficios cuantificados en términos de valor actual (VA) ajustado al riesgo son representativos de los experimentados por las empresas entrevistadas:

- › **La organización logra un ahorro de 5,01 € por conversación de contención con Watson Assistant.** El entrenamiento continuo de Watson impulsa cada año el crecimiento de las tasas de contención y proporciona un ahorro de costes cada vez mayor. Con más de tres años y una tasa de contención conservadora del 25 %, el ahorro de costes de la organización supera los 11,8 millones de €.
- › **El autoservicio para empleados genera un 40 % de contención y la reasignación de 40 agentes de RR. HH. y de asistencia técnica de TI.** Watson ayuda a contener las preguntas internas, permitiendo a la organización consolidar los agentes internos de asistencia técnica y ahorrar 2,9 millones de € en un periodo de tres años.
- › **Los agentes reforzados por chatbots reducen los plazos de gestión en un 10 %.** Los clientes cuantificaron la mejora en la productividad de los agentes de varias formas, como la capacidad para gestionar mayores volúmenes de chats con el mismo número de agentes y la eliminación del coste de contratar personal adicional. Una organización optó por Watson Assistant para expandir su equipo de ventas con el objetivo de incrementar la capacidad de sus agentes y aumentar gradualmente sus ingresos. Solo un año después de su implementación en la organización modelo, el valor de la mejora es de más de 911.000 €.
- › **La correcta canalización de las conversaciones ha supuesto un ahorro de 7,06 € por llamada debidamente dirigida.** El uso de chatbots para recopilar información inicial permite a Watson Assistant dirigir las llamadas al individuo apropiado más eficazmente cuando es necesario elevar la instancia, reduciendo con ello el número de transferencias y los plazos de resolución. La mejora de las vías de canalización supone un ahorro cercano a los 6,1 millones de € a lo largo de tres años.

Beneficios no cuantificados. Las organizaciones entrevistadas experimentaron los siguientes beneficios no cuantificados en este estudio:

- › **La creación de una experiencia de autoservicio digital-first supone una importante ventaja competitiva.** La adopción temprana de la tecnología chatbot permite realizar pruebas y mejoras rápidamente, lo cual conduce a casos de uso más sofisticados y ofrece una ventaja competitiva a toda organización que lo haga correctamente.
- › **La experiencia del agente mejora.** Cuando una marca facilita herramientas para asistir a sus agentes, estos reconocen el esfuerzo y mejoran su rendimiento. Un agente de atención al cliente más satisfecho da como resultado clientes y accionistas más satisfechos. Al adoptar medidas para equilibrar las exigencias laborales con medios tecnológicos y formativos, los empleadores pueden reducir el agotamiento y la rotación de empleados.² Sin embargo, esta mejora de la experiencia no se debe únicamente a los casos de uso de asistencia para agentes: si se dirige correctamente a los clientes, estos experimentan un menor grado de frustración o enfado, que a su vez da lugar a una mejor experiencia del agente.



“La inversión permanente que IBM realiza en Watson y en la mejora de capacidades es enorme. Esto nos ha ayudado a mantener el ritmo de un mercado en rápida evolución”.

Jefe de innovación de la cadena de suministro digital, servicios financieros.



Retorno de la inversión (ROI)
337 %



Beneficios (VA)
21,8 millones de €



VAN
16,8 millones de €



Amortización
<6 meses

› **Es posible integrar Watson Assistant en los canales más utilizados por los clientes.** Debido a la facilidad y comodidad de uso que ofrecen, los clientes prefieren interactuar con Watson Assistant a través de sus dispositivos móviles. No obstante, Watson puede integrarse en múltiples canales: web, teléfono, mensajería, texto y otros.

› **La capacidad que proporciona Watson es “fácilmente equivalente a la de 20-30 personas”.** Una organización pudo añadir varios canales de chat sin contratar personal adicional para gestionar un aumento en sus volúmenes.

› **Una cobertura constante y automatizada 24x7x365 reduce los plazos de resolución y ofrece ayuda a los clientes siempre que la necesitan.** Las organizaciones mejoraron la experiencia de sus clientes facilitando servicios de asistencia automatizada fuera del horario laboral de los agentes.

› **Al combinarse con IA, la percepción de la marca mejora.** Las campañas de marketing que destacan el avance tecnológico y el uso de IA pueden propiciar un cambio en la opinión pública, llevando a esta a identificar a la empresa como una organización más innovadora.

Costes. El mejor modo de determinar el coste real es hablar con un representante de ventas de Watson Assistant. Tal y como refleja la organización modelo, las empresas entrevistadas incurrieron en los siguientes costes de valor actual (VA) ajustados al riesgo:

- › **Licencias de IBM.** La organización modelo adopta el plan de precios estándar de Watson Assistant. La licencia se amplía anualmente para adaptarse a los casos de uso adicionales y al incremento en el volumen de conversaciones. El valor actual de tres años de las licencias de IBM es de 172.085 €.
- › **Coste laboral interno de la implementación de flujos de trabajo.** A lo largo de varios meses, los ingenieros de aplicaciones internas y control de calidad dedican el 40 % de su tiempo a la implementación de flujos de trabajo. El valor actual de tres años de costes laborales internos es de 279.707 €.
- › **Analistas de conversación.** Los analistas de conversación especializados mantienen y mejoran Watson Assistant. Además, identifican nuevas oportunidades y canales para la implementación de nuevos casos de uso. Los salarios se han escalonado debido a un aumento en el número de empleados a lo largo del periodo de tres años y se adaptan a las necesidades de la organización modelo. Después de tres años y con un total de 15 analistas de conversación, el coste asciende a 3,9 millones de €.
- › **Honorarios de servicios profesionales.** La organización mantiene una estrecha colaboración con IBM en su esfuerzo por continuar ampliando el número de casos de uso cada año. IBM “forma al instructor” por medio de distintos recursos, como laboratorios expertos y funciones de asistencia. El coste para la organización de tres años de servicios profesionales de IBM es de 602.401 €.

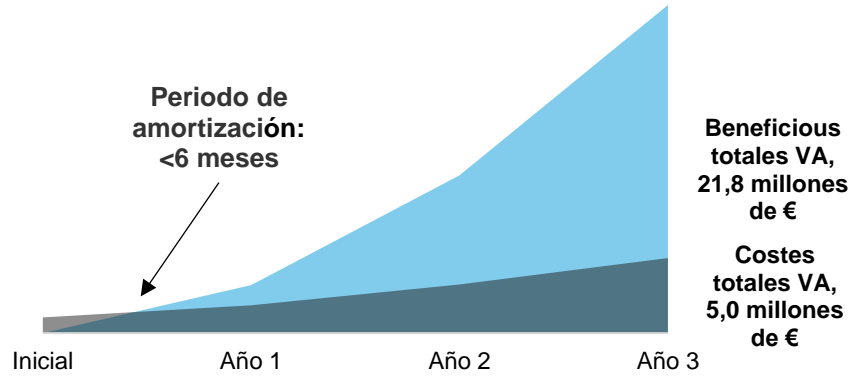
Sinopsis. Las entrevistas que Forrester realizó a cuatro clientes actuales y los análisis financieros que se completaron posteriormente indicaron que la organización modelo registraría beneficios de 21,8 millones de € a tres años frente a costes de 5,0 millones de €, lo que representa un valor actual neto (VAN) de 16,8 millones de € y un ROI del 337%.



Resumen financiero

“Todas las partes implicadas han obtenido enormes beneficios. Los clientes salen ganando al recibir respuestas más coherentes y rápidas, y ello nos reporta ventajas a nosotros, a nuestro personal y, en última instancia, al conjunto del sector”.

Jefe de innovación de la cadena de suministro digital, servicios financieros.



El método TEI ayuda a las empresas a demostrar, justificar y materializar el valor tangible de iniciativas relacionadas con las tecnologías de la información, tanto para el equipo directivo como para otras partes interesadas de la entidad.

Marco y metodología TEI

A partir de la información facilitada en las entrevistas, Forrester ha elaborado un marco de tipo Total Economic Impact™ (TEI) para aquellas empresas que se planteen la implementación de Watson Assistant.

El objetivo de dicho marco es determinar el coste, los beneficios, la flexibilidad y los factores de riesgo que afectan a la decisión de inversión. Forrester utilizó un método secuencial para evaluar el impacto de Watson Assistant en una organización:



DILIGENCIA DEBIDA

Entrevistas a partes interesadas de IBM y analistas de Forrester para recopilar datos relativos al uso de Watson Assistant.



ENTREVISTAS A CLIENTES

Entrevistas a cuatro organizaciones que utilizan Watson Assistant para obtener datos relativos a sus costes, beneficios y riesgos.



ORGANIZACIÓN MODELO

Diseño de una organización modelo a partir de las características de las organizaciones entrevistadas.



MARCO DE UN MODELO FINANCIERO

Desarrollo de un modelo financiero representativo de las entrevistas utilizando el método TEI y el ajuste de dicho modelo financiero al riesgo de acuerdo con las inquietudes y preocupaciones de las organizaciones entrevistadas.



CASO PRÁCTICO

Uso de cuatro elementos fundamentales de la metodología TEI –los beneficios, los costes, la flexibilidad y los riesgos– para modelar el impacto de IBM y Watson Assistant. Habida cuenta de la cada vez mayor sofisticación de las empresas a la hora de analizar el ROI asociado con las inversiones en tecnologías de la información, el método TEI de Forrester contribuye al objetivo de ofrecer una visión global del impacto económico total de las decisiones de compra. Consulte el apéndice A para obtener información adicional acerca del método TEI.

AVISOS

Información para el lector:

El estudio fue encargado por IBM y elaborado por Forrester Consulting. Este no ha sido concebido para usarse como un análisis competitivo.

Forrester no hace suposiciones con respecto al posible ROI de otras organizaciones. Forrester recomienda a los lectores que utilicen sus propios cálculos por lo que respecta al estudio para determinar la conveniencia de invertir en IBM Watson Assistant.

Aunque IBM revisó el estudio y facilitó a Forrester comentarios y sugerencias, Forrester conserva el control editorial del estudio y no acepta cambios que contradigan las conclusiones extraídas o que enturbien el significado del propio estudio.

Aunque IBM proporcionó los nombres de los usuarios entrevistados, no participó en las entrevistas.

La trayectoria del cliente de Watson Assistant

ANTES Y DESPUÉS DE LA INVERSIÓN EN WATSON ASSISTANT

Entrevistas a organizaciones

Para realizar el estudio, Forrester entrevistó a cuatro clientes de Watson Assistant. Algunos de los clientes entrevistados fueron:

SECTOR	SEDE CENTRAL	PERSONA ENTREVISTADA	TAMAÑO
Software	Norteamérica	Director principal de producto	1.8 miles de millones de €, 10.000 empleados
Servicios financieros	Europa	Jefe de innovación de la cadena de suministro digital	10.9 miles de millones de €, 71.000 empleados
Servicios financieros	Sudamérica	Director de IA, investigación e innovación	67.4 miles de millones de €, 109.000 empleados
Automotriz	Europa	Propietario de producto	168.5 miles de millones de €, 300.000 empleados

Principales desafíos

Antes de la inversión en Watson Assistant, los entrevistados confiaban en la intervención humana para responder a consultas presentadas a través de llamadas tradicionales, chats, correos electrónicos y vías presenciales. Estos métodos planteaban sus propios desafíos:

- › **La limitación de las horas de servicio derivaba en una mala experiencia de cliente.** Ante la ausencia de centros de contacto globales, los entrevistados advirtieron que la experiencia de sus clientes empeoraba cuando no había agentes disponibles. El director senior de productos de una organización de software declaró: “En el caso del chat, la dificultad que entraña es que no está disponible las 24 horas del día, los siete días de la semana”. El jefe de innovación de la cadena de suministro digital señaló: “Todo el mundo llama a medianoche, cuando el servicio telefónico no está disponible; es ahí donde radica el problema.”
- › **El direccionamiento en varios pasos y los largos plazos de espera derivaban en una experiencia muy frustrante para el cliente.** Todos hemos recibido alguna vez la temida respuesta “Permítame que le transfiera”, en ocasiones incluso repetidamente. En estos casos, el cliente debe volver a explicar su pregunta a cada nuevo agente, con lo que su frustración aumenta. El director senior de productos de una empresa de software declaró: “Dependiendo de la forma en la que el cliente se comunique con el agente, surgirá o no un problema de transferencia de los casos y, en general, deberán esperar bastante para obtener respuestas”. Los entrevistados enfatizaron su desencanto con estos métodos, especialmente porque la mayor parte del contenido que solicitan los clientes está disponible online. Esto no solo conlleva una mala experiencia para el cliente, sino que también aumenta el coste para la empresa.
- › **Los centros tradicionales de atención telefónica resultaban costosos y difíciles de adaptar a los nuevos canales.** Uno de los numerosos desafíos a los que se enfrentan los centros tradicionales

“Si los clientes llaman cuando las colas de espera del servicio telefónico son largas, su experiencia nunca podrá ser satisfactoria”.

Jefe de innovación de la cadena de suministro digital, servicios financieros.



de atención telefónica es la incapacidad de un agente para gestionar más de una llamada a la vez, lo que hace que las interacciones telefónicas sean uno de los canales de servicio menos económicos.³ El responsable de innovación de la cadena de suministro digital afirmó: “Resulta muy costoso disponer de sucursales, personal y centros de atención telefónica para la gestión de consultas sencillas. Este es uno de los principales problemas”. Otros factores que generan costes son la alta rotación de los agentes, la necesidad de formación y la complejidad de los procesos de exploración de datos existentes.

- › **Los agentes no disponían de los conocimientos y datos oportunos.** La demora en el acceso a los datos generó frustración tanto a los agentes como a los clientes y prolongó los plazos de resolución. Los agentes precisaban un acceso más rápido a la información para reducir esos tiempos de espera.

¿Por qué elegir IBM Watson Assistant?

Los entrevistados evaluaron soluciones de asistentes de inteligencia artificial y señalaron los siguientes motivos para elegir Watson Assistant:

- › **Libertad para adaptar Watson Assistant a múltiples casos de uso.** Los entrevistados valoraron muy positivamente la capacidad de adaptar Watson Assistant a una gran variedad de casos de uso implementados en cualquier orden.
- › **Experiencia digital y ahorro de costes.** El jefe de innovación de la cadena de suministro digital de una organización de servicios financieros declaró: “En primer lugar, nuestra decisión de optar por Watson se basó en nuestro deseo de mejorar la experiencia tanto tradicional como digital de nuestros clientes. En segundo lugar, Watson nos permitía ahorrar costes con mejores herramientas y menos dependencia de una infraestructura concreta. Esos fueron sin duda los dos factores clave para decantarnos por Watson Assistant”.
- › **Características y capacidades técnicas del producto.** Los entrevistados destacaron las capacidades técnicas, las opciones de implementación de funciones y las integraciones de IBM como factores clave a la hora de tomar una decisión. Estos destacaron características como la gestión de árboles de diálogo y la capacidad de Watson para utilizar un lenguaje natural para iniciar el diálogo y el diseño de diálogo multitermino de Watson.
- › **También recalcaron la posibilidad de implementar rápidamente la solución.** El jefe de innovación de la cadena de suministro digital comentó: “No disponíamos de mucho tiempo y [las alternativas] no se ajustaban a nuestra filosofía de prueba, aprendizaje, creación, escalado y activación sobre la marcha. Por tanto, nos decantamos por IBM en base a estos criterios”.

“La opción de usar Watson surgió en un momento en el que pretendíamos impulsar nuestros índices de ventas, la banca abierta revolucionaba el sector y comenzaban a aparecer las primeras empresas tecnofinancieras. Nuestro director general reconoció la necesidad de innovar para perpetuarnos en un mundo en constante cambio”.

Jefe de innovación de la cadena de suministro digital, servicios financieros



Casos de uso

Las organizaciones entrevistadas experimentaron implementaciones muy similares de Watson Assistant, aunque con algunas diferencias. El director de investigación e innovación en inteligencia artificial de una organización de servicios financieros fue de los primeros en adoptar Watson Assistant. En su entrevista con Forrester declaró: “Iniciamos las conversaciones con IBM con el objetivo de conocer Watson y determinar si disponíamos de un caso de uso para la solución. Dado que la inteligencia artificial era una tecnología muy novedosa, nos queríamos tener un caso de uso directamente expuesto a los clientes. Tras hablarlo con ellos, encontramos un caso de uso interno para empleados”. Otros entrevistados optaron por centrar la implementación inicial en casos de uso externos. Las tres categorías principales de casos de uso recogidos en este estudio son las siguientes:

- › **Asistencia para agentes.** El informe “Stop Trying To Replace Your Agents With Chatbots” de Forrester destaca la asistencia para agentes como método preferido para combinar la automatización de la asistencia al cliente con la asistencia prestada por humanos: “Comenzar a utilizar chatbots internamente es un buen punto de partida para muchas empresas que inician su andadura en esta estrategia, ya que sus agentes representan el banco de pruebas perfecto y más controlado para un bot antes de exponerlo a los clientes”.⁴
- › **Autoservicio para clientes.** Este caso de uso implementa un chatbot orientado directamente al cliente y capaz de responder y contener consultas sencillas, buscar respuestas complejas en contenidos o bases de datos y direccionar debidamente las consultas a un agente humano.
- › **Autoservicio para empleados.** Este caso de uso refleja también la utilización interna de Watson para resolver dudas de los empleados. Las organizaciones entrevistadas en este estudio optaron por Watson para mejorar sus servicios de asistencia de RR. HH. y TI.

“Lo que realmente buscábamos era un modelo comercial escalable capaz de interactuar con nuestros clientes”.

*Director senior de producto,
software*



Organización modelo

A partir de las entrevistas realizadas, Forrester elaboró un marco TEI, una empresa modelo y un análisis del ROI correspondiente que muestra las áreas afectadas desde un punto de vista financiero por la inversión en Watson Assistant. La organización modelo que se utiliza para presentar el análisis financiero agregado de la siguiente sección es representativa de las cuatro empresas a las que Forrester entrevistó. La organización modelo que Forrester ha configurado a partir de las entrevistas con clientes presenta las siguientes características:

Descripción de la organización modelo. Esta empresa mundial con sede central en Europa genera unos ingresos de 9.1 miles de millones de € y cuenta con 40.000 empleados. La organización pertenece a un sector altamente regulado de productos muy especializados.

Características de la implementación. El primer caso de uso de Watson Assistant implementado por la organización se centró en el autoservicio para clientes. La organización gestiona mensualmente un millón de conversaciones con clientes relativas a sus productos y servicios. En el segundo año de inversión en Watson Assistant, la organización modelo implementa su caso de uso secundario, un bot de asistencia para empleados que resuelve dudas de RR. HH. y TI, expandiendo así su equipo de servicio de asistencia interno de 100 agentes. Con el objetivo de facilitar el acceso a conocimientos de un subconjunto de 150 agentes internos, la organización modelo implementa su tercer caso de uso durante el tercer año de inversión.



Principales suposiciones

1 millón de conversaciones al mes
Coste medio de 5,47 € por llamada
Coste de 12,53 € por llamada redirigida
100 agentes del servicio de asistencia de RR. HH./TI
150 agentes

Objetivo de la inversión

- › Ofrecer una experiencia digital-first.
- › Mejorar la experiencia de cliente.
- › Impulsar la innovación de la empresa a nivel global.
- › Ofrecer una atención al cliente escalable en tiempo real y habilitar el autoservicio.
- › Mejorar el direccionamiento.
- › Ahorrar costes con mejores herramientas y menos dependencia de una infraestructura concreta.

Análisis de beneficios

BENEFICIOS CUANTIFICADOS APLICADOS A LA ORGANIZACIÓN MODELO

Beneficios totales

REF.	BENEFICIO	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	TOTAL	VALOR ACTUAL
Atr	Ahorros por contención de conversaciones con clientes	1.443.832 €	4.548.070 €	9.023.949 €	15.015.851 €	11.851.137 €
Btr	Consolidación de agentes del servicio de asistencia interno, TI y RR. HH.	0 €	1.859.480 €	1.859.480 €	3.718.961 €	2.933.816 €
Ctr	Mayor eficiencia de la asistencia para agentes	0 €	0 €	1.230.539 €	1.230.539 €	924.522 €
Dtr	Ahorros por direccionamiento de conversación correcto	2.075.180 €	2.421.043 €	2.939.839 €	7.436.062 €	6.096.134 €
	Beneficios totales (ajustados al riesgo)	3.519.012 €	8.828.594 €	15.053.806 €	27.401.413 €	21.805.609 €

Ahorros por contención de conversaciones con clientes

Las organizaciones invirtieron en Watson Assistant con el objetivo de impulsar su rentabilidad y mejorar la experiencia de cliente (CX) ofreciendo una atención al cliente escalable en tiempo real y opciones de autoservicio. Con su inversión en Watson Assistant y su uso como punto de contacto inicial con el cliente a través de los canales digitales, los entrevistados aspiraban a alcanzar sus objetivos. Las empresas entrenaron a Watson en la respuesta a consultas sencillas, el direccionamiento de clientes a contenidos informativos, la aclaración de propósitos o el traspaso de interacciones al agente humano más apropiado.

Los entrevistados cuantificaron el éxito de sus esfuerzos por medio del uso de índices de contención. El jefe de innovación de la cadena de suministro digital de una organización de servicios financieros declaró: “Si analizásemos a Watson en términos de respuesta a consultas de clientes, definiríamos la contención como el número de conversaciones a las que responde satisfactoriamente sin necesidad de participación humana, cifra que en el caso de Watson se aproxima al 40 %. Gestionamos entre 800.000 y 1 millón de conversaciones al mes, principalmente a través de nuestra aplicación móvil”.

Los canales digitales representan una opción de interacción con clientes más asequible para las empresas, ya que mientras que un único agente es incapaz de gestionar más de una llamada a la vez, un agente de chat puede coordinar más de dos interacciones simultáneamente. Un chatbot, como Watson, puede tramitar cientos de interacciones con clientes de forma simultánea.⁵ El jefe de innovación de la cadena de suministro digital comentó a Forrester: “Actualmente, el propio cliente puede gestionar la mayoría de los aspectos necesarios a través de la aplicación móvil o el chat. Y sin duda, los clientes prefieren el chat por varios motivos. Uno es que es más cómodo de utilizar, ya que les permite acceder desde el metro o mientras están en el trabajo. El segundo es que no es un método intrusivo como una llamada telefónica, durante la que podrías molestar a las personas que tengas cerca”.

Esta tabla recoge los beneficios totales de todas las áreas relacionadas a continuación, así como los valores actuales (VA), con una reducción del 10 %. A lo largo de tres años, la organización modelo prevé que el VA de sus beneficios totales ajustados al riesgo ascenderá a más de 21.8 millones de €.

“Todas las preguntas genéricas reciben respuesta, y cerca del 94 %-95 % de ellas se gestionan dentro de la solución Watson”.

Jefe de innovación de la cadena de suministro digital, servicios financieros.



A fin de recoger las experiencias de los entrevistados, Forrester asume los siguientes aspectos en la organización modelo:

- › El autoservicio para clientes es el principal caso de uso de la organización modelo y se implementa en el primero año de inversión.
- › La organización modelo atiende mensualmente 1 millón de llamadas de sus clientes.
- › La experiencia en IA de la organización modelo comienza con preguntas muy sencillas y casos de uso limitados, logrando de este modo cubrir el 20 % de las líneas de productos durante el Año 1, el 35 % durante el Año 2, y el 50 % durante el Año 3.
- › Dentro de las líneas de productos entrenadas, Watson está capacitado para responder a un número cada vez mayor de objetivos cada año. El porcentaje de conversaciones entrenadas alcanza el 30 %, el 45 % y el 50 % en los Años 1, 2 y 3, respectivamente.
- › Watson responde eficazmente al 50 %, al 60 % y al 75 % de las llamadas desviadas en los Años 1, 2 y 3, respectivamente.
- › Mientras que el coste medio de una llamada realizada por un humano es de 5,46 €, el de una respuesta digital es de 0,45 €.

El ahorro que representa la contención de conversaciones varía:

- › Medir los desvíos puede resultar muy complejo. Las empresas cuantifican los desvíos de varias formas: una es analizando la repetición de los contactos (¿conecta el cliente con un chatbot y después repite ese contacto?). Esta medición oculta muchos matices y puede variar según las ventanas de reconexión (24 horas, una semana, etc.), el canal o el tipo de caso.
- › Las empresas pueden optar por entrenar a Watson en todas sus líneas de productos, aumentando así los índices de contención y la cifra de beneficios resultante.
- › Partiendo de un enfoque conservador, Forrester calcula un número de conversaciones anuales con clientes estático año tras año. Es probable que las conversaciones anuales aumenten en número con el paso de los años.

Para tener en cuenta estos riesgos, Forrester ajustó dicho beneficio a la baja en un 20%, lo cual dio como resultado un VA total ajustado al riesgo a tres años de 11.851.137 €.

“Cuanto antes se empieza, antes se alcanza un número de desvío de llamadas relevante. Sin duda, el uso de Watson Assistant tiene un gran impacto sobre esas cifras”.

*Propietario de producto,
sector automotriz*



El riesgo de impacto es el riesgo de que las necesidades tecnológicas o corporativas no queden cubiertas por la inversión, lo que daría lugar a una reducción de los beneficios totales. Cuanto mayor es la incertidumbre, más amplia es la horquilla de resultados posibles derivados de los cálculos de beneficios.

Ahorros por contención de conversaciones con clientes: tabla de cálculo

REF.	PARÁMETRO	CALC.	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO
A1	Total de conversaciones anuales con clientes	1 millone por mes	12.000.000	12.000.000	12.000.000
A2	Porcentaje de conversaciones sobre líneas de productos cubiertas por Watson	Entrevistas	20 %	35 %	50 %
A3	Porcentaje de conversaciones entrenadas	Entrevistas	30 %	45 %	50 %
A4	Volumen de conversaciones desviadas a Watson	$A1 * A2 * A3$	720.000	1.890.000	3.000.000
A5	Tasa efectiva de respuesta de Watson	Entrevistas	50 %	60 %	75 %
A6	Volumen de conversaciones correctamente contenidas por Watson	$A4 * A5$	360.000	1.134.000	2.250.000
A7	Diferencia de costes entre respuesta humana y respuesta automatizada	0,45 € por respuesta digital, 5,46 € por respuesta humana	5,01 €	5,01 €	5,01 €
At	Ahorros por contención de conversaciones con clientes	$A6 * A7$	1.804.790 €	5.685.088 €	11.279.936 €
	Ajuste al riesgo	↓20 %			
Atr	Ahorros por contención de conversaciones con clientes (ajustados al riesgo)		1.443.832 €	4.548.070 €	9.023.949 €

Consolidación de agentes del servicio de asistencia interno, TI y RR. HH.

A medida que los entrevistados advirtieron el éxito del componente de autoservicio para clientes de Watson, se decidieron a explorar otros usos de los chatbots, incluido su entrenamiento en el autoservicio para los empleados en cuestiones tecnológicas y consultas de RR. HH. El jefe de innovación de la cadena de suministro digital de una organización de servicios financieros declaró: “No solo hemos implementado la solución de Watson Assistant para los clientes, sino que también la hemos hecho extensible a nuestro personal de RR. HH. y TI”. La empresa del sector automotriz entrevistada ideó un uso interno para Watson en su departamento de RR. HH. que colocó a la solución en la primera línea de defensa ante las 40.000 preguntas anuales recibidas por dicho departamento. Como resultado, la empresa pudo reasignar a 10 agentes a otras tareas de valor añadido.

A fin de comprender el impacto de estas experiencias, Forrester asume los siguientes aspectos en la organización modelo:

- › En el segundo año de inversión en Watson, la organización implementa el caso de uso de autoservicio para empleados.
- › La tasa de contención de solicitudes internas alcanza el 40 %, permitiendo con ello la reasignación de 40 FTE que ahora se centran en problemas y estrategias más complejas.
- › El coste salarial anual por trabajador del servicio de asistencia interna es de 54.691 €.

El ahorro que supone la consolidación de los servicios de asistencia internos varía según:

- › Las tasas de contención de solicitudes de ayuda internas.
- › El número y coste de los recursos que respaldan las solicitudes a los servicios de asistencia internos.

Para tener en cuenta estos riesgos, Forrester ajustó dicho beneficio a la baja en un 15 %, lo cual dio como resultado un VA total ajustado al riesgo a tres años de 2.933.816 €.

Consolidación de agentes del servicio de asistencia interno, TI y RR. HH.: tabla de cálculo

REF.	PARÁMETRO	CALC.	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO
B1	Número de agentes internos del servicio de asistencia para TI y RR. HH.	Organización modelo	-	100	100
B2	Contención de solicitudes internas	Entrevistas	-	40 %	40 %
B3	Número de FTE reasignados	B2*B1	-	40	40
B4	Coste salarial de agentes de RR. HH./TI	Organización modelo	-	54.691 €	54.691 €
Bt	Consolidación de agentes del servicio de asistencia interno, TI y RR. HH.	B4*B3	0 €	2.187.624 €	2.187.624 €
	Ajuste al riesgo	↓15 %			
Btr	Consolidación de agentes del servicio de asistencia interno, TI y RR. HH. (ajustado al riesgo)		0 €	1.859.480 €	1.859.480 €

Mayor eficiencia de la asistencia para agentes

En su informe “Stop Trying To Replace Your Agents With Chatbots”, Forrester describe cuatro métodos para incrementar el número de agentes con IA.⁶ Una de sus recomendaciones es equipar a los agentes con un chatbot interno dirigido a los contenidos personalizados y al contexto del cliente, permitiendo así a los agentes responder a preguntas más complejas de un modo más rápido y coherente. Mientras que los agentes ofrecen una experiencia personalizada, el bot facilita los datos. Durante este proceso, el cliente es totalmente ajeno a la presencia de un chatbot.

En un sector altamente regulado, este caso de uso ha sido determinante para garantizar el éxito de los agentes de las empresas de servicios financieros entrevistados. El director de investigación e innovación en inteligencia artificial reflexionó: “Las normas y los reglamentos son muy complejos, y hay detalles que los empleados y gerentes desconocen. Contando con sus variaciones, tenemos más de mil productos y servicios distintos. Por ese motivo, es prácticamente imposible que un agente conozca todos los detalles de todos los productos”.

Antes de que se implementara Watson Assistant, los agentes dirigían sus dudas sobre normativas a un centro de atención interno. Los clientes permanecían en espera mientras el agente recurría al centro de atención interno, que a su vez buscaba información para responder a las preguntas de los clientes. El director de investigación e innovación en inteligencia artificial señaló: “El número de llamadas diarias recibido por el centro de atención telefónica interno llegó a rondar las 10.000. Eso se traducía en un plazo de espera de hasta 10 minutos para obtener respuesta a preguntas sencillas”. Era un proceso demasiado lento y tedioso que afectaba negativamente a la experiencia tanto del agente como del cliente. El director de investigación e innovación en inteligencia artificial señaló: “Sin duda este era un caso de uso perfecto para nuestra nueva interfaz Watson, que sería una interfaz de chat en el escritorio del agente que permitiría a este formular cualquier pregunta lo suficientemente genérica como para que Watson pudiera responder”.

A fin de recoger estas experiencias, Forrester asume los siguientes aspectos en la organización modelo:

- › La organización modelo implementa el caso de uso de asistencia para agentes en el tercer año de implementación de Watson.
- › 150 agentes de la organización modelo hacen uso del chatbot interno.
- › Inicialmente, el tiempo medio aproximado de gestión de una llamada eran 60 minutos. La larga duración de estas llamadas se debía a la alta regulación a la que se ve sometido este sector.
- › Los agentes redujeron en un 10 % el tiempo de gestión.
- › El coste salarial anual de estos agentes asciende a 91.151 €.

Estas mejoras en el rendimiento de los agentes varían según la organización:

- › Inicialmente, las organizaciones pueden optar por implementar un chatbot interno como primer caso de uso, lo cual les permite materializar estos beneficios mucho antes.

“Para mí es muy importante poder hablar con otra persona, de humano a humano. Pero independientemente de la cantidad de formación que des a un agente, es imposible que esté familiarizado con todos los matices que implica la venta de hipotecas. Watson ha resultado ser muy útil para nuestro personal de primera línea dedicado a informar sobre posibles hipotecas, ya que le ha permitido responder inmediatamente a preguntas complejas en lugar de tener que pedir más tiempo al cliente para localizar la información necesaria”.

Director de investigación e innovación en inteligencia artificial, servicios financieros



- › Para que el agente resuelva una consulta, debe tenerse en cuenta la complejidad de la información a localizar y el plazo medio de gestión de las interacciones antes de Watson.
- › A ello, hay que sumarle el coste salarial del agente.

Para tener en cuenta estos riesgos, Forrester ajustó dicho beneficio a la baja en un 10 %, lo cual dio como resultado un VA total ajustado al riesgo a tres años de 924.522 €.

Mayor eficiencia de la asistencia para agentes: tabla de cálculo

REF.	PARÁMETRO	CALC.	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO
C1	Número de agentes	Empresa modelo	-	-	150
C2	Plazo medio de gestión por interacción	Inicialmente, 60 minutos	-	-	54
C3	Mejora del rendimiento por interacción	(60-54)/60	-	-	10 %
C4	Impacto sobre la productividad del agente (FTE evitados)	C1*C3	-	-	15
C5	Coste salarial del agente interno	Organización modelo	-	-	91.151 €
Ct	Mayor eficiencia de la asistencia para agentes	C4*C5	-	-	1.367.265 €
	Ajuste al riesgo	↓10 %			
Ctr	Mayor eficiencia de la asistencia para agentes (ajustado al riesgo)		0 €	0 €	1.230.539 €

Ahorros por direccionamiento de conversación correcto

Un desafío clave señalado por los entrevistados en los entornos anteriores fue el alto precio e ineficiencia del direccionamiento. El director principal de productos de una empresa de software declaró a Forrester: “En realidad, el mayor desafío es el direccionamiento. Por ejemplo, cuando el cliente indica que tiene un problema con el inicio de sesión, pero dicho problema pudo haber surgido antes o después de la compra, puede estar refiriéndose a dos procesos muy distintos que gestionan diferentes equipos. Por ese motivo, los clientes no siempre se autoincluyen o se clasifican en el lado correcto”.

Forrester describe el valor de los chatbots de front-end a la hora de ayudar con las tareas más rutinarias: “El chatbot recopila toda la información relevante, autentica al cliente, determina su objetivo y, posteriormente, traslada la interacción a un agente humano para su resolución”.⁷ El director senior de productos de una empresa de software destacó que la recogida de datos en el front-end ha tenido un impacto muy notable sobre la resolución de los problemas de direccionamiento existentes en el entorno anterior.

La organización de software utiliza Watson para recopilar la información inicial y aclarar el propósito de la consulta. A continuación, direcciona correctamente al cliente al agente (humano) más oportuno. El director senior de producto señaló que el mayor valor que su organización ha obtenido ha sido la capacidad de Watson Assistant para direccionar las llamadas a la persona adecuada. Este afirmó: “Al realizar una consulta

“Algunos de nuestros agentes de asistencia tienen un coste desorbitado; su tarifa por hora podría alcanzar los 182 €. Si además analizan los detalles para luego tener que volver a transferir la llamada, su coste podría alcanzar fácilmente los 45 € por ese ineficaz caso concreto”.

Director principal de producto, software



sencilla, se aproximan al contenido, al agente humano o a cualquier aspecto que pueda reducir el tiempo de respuesta. Esto aporta un gran valor, ya que implica una reducción del coste de transferencia interna. Sin duda, se trata del mayor valor que hemos obtenido hasta la fecha”.

Para reflejar el valor del correcto direccionamiento de las consultas al que hicieron referencia los entrevistados, Forrester asume los siguientes aspectos en la organización modelo:

- › El impacto que el direccionamiento correcto tiene sobre la organización comienza en el Año 1.
- › Antes de implementar Watson Assistant, el 20 % de las llamadas se direccionaban incorrectamente.
- › El coste medio de una llamada mal direccionada es de 12,53 €, mientras que el de una bien direccionada es de 5,47 €.
- › A medida que Watson mejora con el entrenamiento, la tasa de acierto en las llamadas transferidas aumenta. La tasa de acierto alcanza el 60 %, 70 % y el 85 % en los Años 1, 2 y 3, respectivamente.
- › Dado que la inversión en Watson no se produce de forma aislada, es posible que en ese periodo se realicen otras inversiones en tecnología, se produzcan cambios en procesos y se implementen mejoras que podrían afectar al ahorro de costes derivado de un direccionamiento correcto. En vista de estas consideraciones, Forrester asigna un 30 % del valor de este beneficio a Watson Assistant.

El valor de un direccionamiento correcto varía en función de la organización por varios motivos:

- › Las tasas de direccionamiento incorrecto de las conversaciones en el entorno anterior podrían superar fácilmente el 20 %, dependiendo de la estructura y complejidad del servicio de asistencia al cliente. Los entrevistados destacaron que el porcentaje de llamadas direccionadas incorrectamente podría alcanzar el 40 %.
- › El coste medio de resolución de una llamada también varía considerablemente en función de la organización y tiene un efecto notable sobre el resultado del cálculo.
- › Las tasas de direccionamiento correcto también varían según la organización, y dependen concretamente del grado de sofisticación de la programación de Watson Assistant y de la complejidad de las preguntas que plantean los clientes.

Para tener en cuenta estos riesgos, Forrester ajustó dicho beneficio a la baja en un 15 %, lo cual dio como resultado un VA total ajustado al riesgo a tres años de 6.096.134 €.

Ahorros por direccionamiento de conversación correcto: tabla de cálculo

REF.	PARÁMETRO	CALC.	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO
D1	Total de conversaciones anuales con clientes	Organización modelo	12.000.000	12.000.000	12.000.000
D2	Porcentaje de conversaciones telefónicas	Organización modelo	80 %	80 %	80 %
D3	Total de conversaciones telefónicas anuales con clientes	D1*D2	9.600.000	9.600.000	9.600.000
D4	Porcentaje de conversaciones direccionadas incorrectamente antes de Watson	Entrevistas	20 %	20 %	20 %
D5	Número de conversaciones que requirieron ser transferidas	D3*D4	1.920.000	1.920.000	1.920.000
D6	Coste medio de resolución de llamada direccionada incorrectamente por un agente humano	Entrevistas	12,53 €	12,53 €	12,53 €
D7	Coste medio de resolución de llamada direccionada correctamente por un agente humano	Entrevistas	5,47 €	5,47 €	5,47 €
D8	Ahorro adicional derivado de contactos direccionados	D6-D7	7,06 €	7,06 €	7,06 €
D9	Tasa de acierto en las transferencias	Suposición	60 %	70 %	85 %
D10	Tasa de asignación	Suposición	30 %	30 %	30 %
Dt	Ahorros por direccionamiento de conversación correcto	D5*D8*D9*D10	2.441.388 €	2.848.286 €	3.458.634 €
	Ajuste al riesgo	↓15 %			
Dtr	Ahorros por direccionamiento de conversación correcto (ajustado al riesgo)		2.075.180 €	2.421.043 €	2.939.839 €

Beneficios no cuantificados

Además de los beneficios ya señalados, los entrevistados citaron otros efectos positivos que sus organizaciones experimentaron y que no fueron cuantificados en este estudio.

- › **Watson ofrece una ventaja competitiva.** El jefe de innovación de la cadena de suministro digital de una organización de servicios financieros fue de los primeros en adoptar Watson Assistant, decisión tras la que observó: “Ser el primero en acceder al mercado siempre te confiere una importante ventaja competitiva. Sin duda, es un aspecto que merece la pena señalar. Considero que la creación de una experiencia de autoservicio digital-first supone una importante ventaja competitiva”.
- › **La reducción en el número de tareas repetitivas mejora la satisfacción de los empleados.** Al reducir el número de tareas repetitivas y ofrecer tecnologías que facilitan la labor del agente, los entrevistados experimentaron un mayor grado de compromiso y satisfacción entre sus empleados. El jefe senior de producto de una empresa de software declaró: “El motivo por el que los empleados están entusiasmados con Watson es que elimina las tareas repetitivas”. Cuando Watson gestiona las preguntas más sencillas y repetitivas de los clientes, los agentes pueden centrarse en resolver cuestiones más complejas. El director de innovación de la cadena de suministro digital mencionó: “Ahora, nuestro personal se dedica a resolver cuestiones más complejas y agradece haberse liberado de las tareas rutinarias. Verte obligados a responder la misma pregunta una y otra vez es tremendamente aburrido. Ahora, al resolver problemas más complejos, su trabajo les resulta más estimulante. Cualquier buen agente agradece el reto y lo prefiere a desarrollar un trabajo más básico y repetitivo”.

Los entrevistados cuantificaron su mayor grado de satisfacción a través de las encuestas anuales. De hecho, el director de innovación de la cadena de suministro digital hizo las siguientes declaraciones a Forrester: “Las puntuaciones han subido drásticamente. Hemos observado aumentos de dos dígitos en todas las categorías, pero es difícil determinar qué porcentaje se debe directamente al uso de Watson. No obstante, resulta evidente que los resultados y el grado de satisfacción de los empleados son mucho mejores en el entorno actual”.

- › **Watson permite expandirse a los canales digitales que los clientes desean utilizar.** Los entrevistados integraron Watson Assistant en canales digitales –como aplicaciones móviles, aplicaciones de mensajería en redes sociales y sitios web– para permitir a sus clientes interactuar a través de sus canales preferidos. El director de innovación de la cadena de suministro digital señaló: “Desde que prestamos servicio con IBM Watson y la función de chat en la aplicación móvil, cada vez más personas optan por usar esta en lugar de nuestra web. De esta forma, nuestros clientes pueden contactar con nosotros mientras viajan en autobús, en metro o de camino a casa desde el trabajo, o incluso por la noche desde sus hogares, sin tener que llamarnos ni dedicar su valioso tiempo a ir a nuestras oficinas. Así, estos pueden usar Watson en cualquier momento o lugar desde sus dispositivos móviles, los cuales siempre tienen a mano”.

› **La cobertura mundial 24x7x365 reduce los plazos de resolución.**

El director senior de producto de una empresa de software declaró a Forrester: “Disponer de una solución automatizada reduce drásticamente los tiempos de respuesta. Antes, si un cliente de otro país intentaba contactar con el servicio de asistencia, debido a la diferencia de zona horaria se veía obligado a esperar y adaptarse a nuestros horarios de atención”.

› **Ahora, las empresas pueden gestionar mayores volúmenes sin necesidad de contratar personal adicional.**

El director de soluciones planteó que esta capacidad adicional de la que los agentes disponen ahora con la ayuda de Watson Assistant podría “equivaler fácilmente a la de 20-30 personas”. Su organización pudo añadir varios canales de chat sin contratar personal adicional para gestionar el aumento de volumen. Este también señaló: “Los chats son ligeramente más eficientes que el teléfono, ya que permiten que un trabajador normal gestione varias conversaciones simultáneamente... El teléfono limita la atención a una llamada, por lo que el chat resulta un canal más eficiente, aunque requiere en cualquier caso de la presencia de un agente”. El director de innovación de la cadena de suministro digital comentó: “El principal coste para nuestra organización es el relacionado con el personal. Esta es, con diferencia, la mayor partida de gasto. Watson nos permite reducir la necesidad de ampliar nuestra plantilla sin dejar de prestar un servicio continuado a nuestros clientes. Si no hubiéramos implementado la solución de Watson, destinaríamos millones a la formación y contratación de personal adicional para prestar asistencia a los clientes en un número de canales en constante crecimiento”.

› **En su calidad de líder tecnológico, Watson fomenta el reconocimiento de marca.**

El director de investigación e innovación en inteligencia artificial destacó el impacto que la promoción de Watson por parte de su empresa está teniendo sobre la opinión pública. Refiriéndose al tema, este comentó lo siguiente: “Hemos observado que, ahora, el público identifica nuestra empresa con la innovación en mayor medida que antes. Atribuimos este cambio de opinión al uso de Watson y a su aparición en anuncios de televisión desde hace aproximadamente un año. Ahora, la opinión pública nos considera una empresa más innovadora, y agradecen poder interactuar con inteligencia artificial”. El crecimiento en el número de nuevos clientes, el aumento de los ingresos y la mejora del grado de satisfacción del cliente podrían permitir medir el éxito de esta experiencia. Este es otro de los beneficios que reporta la inversión en publicidad.



De esta forma, las organizaciones pueden reducir la dependencia de los servicios de asistencia externa y centrarse en sus centros internos de atención telefónica, que tienen una mayor implicación y ofrecen una mejor experiencia.

Flexibilidad

Indudablemente, el valor que tiene la flexibilidad depende de cada usuario, y la medición del mismo varía de unas organizaciones a otras. Existen múltiples marcos hipotéticos en los que un cliente podría decidir implementar Watson Assistant, y posteriormente darse cuenta de usos y oportunidades empresariales adicionales, entre ellas las siguientes:

- › **Los rápidos plazos de lanzamiento al mercado motivan el desarrollo de nuevos casos de uso.** El director de investigación e innovación en inteligencia artificial de una organización de servicios financieros declaró a Forrester: “Después de la primera, las implementaciones se aceleraron gracias a nuestra experiencia y a las herramientas que IBM personalizó para nosotros”. La facilidad con la que implementamos nuevos casos de uso y dinámicas de trabajo animó a nuestros clientes a continuar ampliando sus casos de uso de Watson Assistant en sus organizaciones.
- › **Compatibilidad de voz.** Además de los canales digitales como los chats, Watson también puede implementarse como un sistema de telefonía automatizado o de respuesta de voz interactiva (IVR). De esta forma, los clientes pueden formular preguntas con total naturalidad, evitando los menús y los largos plazos de espera de los centros de atención telefónica robotizados.
- › **Capacidad de ampliar el alcance por distintos canales.** Ahora, los clientes disfrutan de la flexibilidad de implementar Watson Assistant en una web, una aplicación móvil, teléfonos, canales de mensajería y herramientas de atención al cliente. El propietario de producto de una empresa del sector automotriz declaró: “Diseñar un bot resulta asequible, y con Watson Assistant pudimos dar mayor libertad a las unidades comerciales para ser más ambiciosas y diseñar más bots, más rápido y con menos dinero. Cada vez que añadimos un nuevo bot a la plataforma, otras dos unidades comerciales se plantean diseñar el suyo propio. Hemos recibido un número ingente de solicitudes”.
- › **Idiomas adicionales.** Watson Assistant admite 13 idiomas, permitiendo así que los clientes puedan comunicarse más eficazmente en todo el mundo.
- › **Integración con herramientas de terceros.** Watson Assistant puede integrarse en un amplio abanico de herramientas de terceros, como sitios de intercambio de archivos y CRM.
- › **Capacidad de escoger cuándo y dónde implementar la solución Watson.** Las opciones de alojamiento no se limitan a IBM Cloud. Los clientes tienen la posibilidad de alojar Watson Assistant en cualquiera de las principales opciones en la nube, como Google Cloud Platform, AWS y Azure o en un entorno local.

La flexibilidad también se cuantificaría al evaluarse en el marco de un proyecto específico (consulte el Apéndice A para obtener más detalles).

La flexibilidad, según se define en el método TEI, representa una inversión en capacidades o prestaciones adicionales que pueden convertirse en una ventaja comercial de cara a una inversión adicional futura. Esta otorga a la organización el “derecho” o la capacidad de emprender futuras iniciativas, pero no la obligación de hacerlo.

“Gracias a IBM Watson logramos diseñar bots de una forma mucho más rápida y económica. Tengo plena confianza en que lograremos doblar las cifras actuales”.

*Propietario de producto,
sector automotriz*



Análisis de costes

DATOS DE COSTES CUANTIFICADOS APLICADOS A LA ORGANIZACIÓN MODELO

Costes totales

REF.	COSTE	INICIAL	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	TOTAL	VALOR ACTUAL
Etr	Licencias de IBM	0 €	18.868 €	73.114 €	125.788 €	217.771 €	172.085 €
Ftr	Costes por mano de obra interna	113.210 €	84.907 €	56.605 €	56.605 €	311.326 €	279.707 €
Gtr	Analistas de conversación	676.796 €	676.796 €	1.353.592 €	2.030.389 €	4.737.573 €	3.936.198 €
Htr	Honorarios de servicios profesionales	262.059 €	110.065 €	189.731 €	111.113 €	672.968 €	602.401 €
	Costes totales (ajustados al riesgo)	1.052.065 €	890.636 €	1.673.042 €	2.323.895 €	5.939.638 €	4.990.391 €

Licencias de IBM

El director de innovación de la cadena de suministro digital de una empresa de servicios financieros declaró a Forrester: “Watson nos ofrece un modelo escalable y de bajo coste, dado que pagamos por interacción”. Cuando se realizó este estudio, IBM ofrecía cinco franjas de precios: Lite, Standard, Plus, Premium y Deploy Anywhere. Consulte las descripciones de cada franja en <https://www.ibm.com/cloud/watson-assistant/pricing/>.

Forrester colaboró con IBM en el diseño de una estructura de licencias para la organización modelo. Esta estructura de licencias asume:

- › La organización modelo ha adoptado el plan Standard de Watson Assistant, con un coste de 0,0023 € por mensaje.
- › En el Año 1, la organización modelo implementa el caso de uso de autoservicio para clientes; en el Año 2, añade el caso de uso de autoservicio para empleados; y en el Año 3, incorpora el caso de uso de asistencia para agentes.
- › Los mensajes reciben respuestas directas. No se incluyen el reconocimiento óptico de caracteres (OCR) ni requisitos de documentos complejos.
- › La organización modelo no ofrece CRM, motores de recomendación ni otras integraciones con terceros.

La mejor forma de estimar los costes de licencia de IBM es contactar directamente con un representante de IBM. Los costes de licencia varían de unas organizaciones a otras a causa de:

- › Número de casos de uso y volumen de conversaciones.
- › Grado de complejidad de las conversaciones y respuestas.
- › Integraciones adicionales (CRM, motor de recomendación, integraciones con terceros).

Para tener en cuenta estos riesgos, Forrester ajustó dicho coste al alza en un 15 %, lo cual dio como resultado un VA total ajustado al riesgo a tres años de 172.085 €.

Esta tabla recoge los costes totales de las áreas relacionadas a continuación, así como los valores actuales (VA) con una reducción del 10 %. A lo largo de tres años, la organización modelo prevé que el VA de sus costes totales ajustados al riesgo ascenderá a más de 5,0 millones de €.

El riesgo de implementación es el riesgo de que la inversión propuesta pueda desviarse de los requisitos originales o previstos, lo que daría lugar a costes superiores a los esperados. Cuanto mayor es la incertidumbre, más amplia es la horquilla de resultados posibles derivados de los cálculos de los costes.

Licencias de IBM: Tabla de cálculo

REF.	PARÁMETRO	CALC.	INICIAL	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO
E1	Caso de uso de autoservicio para clientes	Organización modelo	-	16.407 €	43.069 €	68.383 €
E2	Caso de uso de autoservicio para empleados	Organización modelo	-	0 €	20.509 €	20.509 €
E3	Caso de uso con asistencia de agentes	Organización modelo	-	0 €	0 €	20.509 €
Et	Licencias de IBM	E1+E2+E3	-	16.407 €	63.578 €	109.381 €
	Ajuste al riesgo	↑15 %				
Etr	Licencias de IBM (ajustadas al riesgo)		0 €	18.868 €	73.114 €	125.788 €

Costes por mano de obra interna

Costes indirectos en los que incurrieron los clientes por mano de obra interna destinada a la implementación de los casos de uso de Watson Assistant. El primer caso de uso destacado requirió, de media, cuatro meses de implementación. Cada uno de los siguientes casos de uso, o “flujos de trabajo”, implementados precisó menos tiempo que los anteriores. El director de innovación de la cadena de suministro digital de una organización de servicios financieros explicó: “Es cierto que fue 10 veces más económico desplegar nuestro segundo caso de uso que el primero gracias a todo lo aprendido durante el primero”.

A fin de recoger las experiencias en implementación de los entrevistados, Forrester asume los siguientes aspectos en la organización modelo:

- › Mientras que la primera implementación precisó de cuatro meses, el segundo caso de uso solo requirió tres, y la ampliación de otros casos adicionales solo dos.
- › La implementación de cada flujo de trabajo requiere que seis ingenieros de aplicaciones y control de calidad dediquen el 40 % de su tiempo a Watson Assistant.
- › El coste salarial anual de estos ingenieros alcanza los 123.054 €.

El coste de la mano de obra interna que requiere la implementación varía entre las organizaciones en base a diversos factores, como el grado de sofisticación de los ingenieros de inteligencia artificial, el número y la complejidad de los flujos de trabajo aplicados, y los costes de mano de obra. Es posible que los plazos de implementación reales varíen ligeramente con respecto a los supuestos anteriores. Para tener en cuenta estos riesgos, Forrester ajustó dicho coste al alza en un 15 %, lo cual dio como resultado un VA total ajustado al riesgo a tres años de 279.707 €.



De 2 a 4 meses
para la implementación
del flujo de trabajo

“La curva de aprendizaje inicial fue muy pronunciada. Ahora, todo depende de la complejidad del flujo de trabajo, pero si es sencillo, por lo general en pocas semanas o un mes podemos finalizar la implementación sin mayores dificultades”.

Director senior de producto,
software



Costes de mano de obra interna: tabla de cálculo

REF.	PARÁMETRO	CALC.	INICIAL	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO
F1	Implementación del flujo de trabajo (meses)		4	3	2	2
F2	Número de ingenieros de aplicaciones y control de calidad		6	6	6	6
F3	Tiempo dedicado por los ingenieros de aplicaciones y control de calidad		40 %	40 %	40 %	40 %
F4	Coste salarial de los ingenieros de aplicaciones y control de calidad	123.054 €/12 meses	10.254 €	10.254 €	10.254 €	10.254 €
Ft	Costes por mano de obra interna	$F1 * F2 * F3 * F4$	98.443 €	73.832 €	49.222 €	49.222 €
	Ajuste al riesgo	↑15 %				
Ftr	Costes de mano de obra interna (ajustados al riesgo)		113.210 €	84.907 €	56.605 €	56.605 €

Analistas de conversación

Los clientes se mostraron divididos en cuanto al método de formación de sus equipos de analistas de conversación, y mientras que algunos optaron por contratar un equipo para respaldar las nuevas iniciativas en materia de IA, otros prefirieron reasignar a los agentes existentes a funciones de reciente creación. La labor de los ingenieros o analistas de conversación es mejorar las respuestas y explorar nuevos casos de uso para Watson.

- › El director de investigación e innovación en inteligencia artificial de una organización de servicios financieros declaró a Forrester: “Tenemos un magnífico equipo de personas enfocado en alcanzar la excelencia en nuestro centro de IA. La mayoría se centra en la búsqueda de oportunidades relativamente ambiciosas, dirigidas a expandir aún más los casos de uso de Watson a través de los distintos canales”.
- › El director de innovación de la cadena de suministro digital de una empresa de servicios financieros compartió algunos detalles estratégicos de su equipo: “Formamos a nuestros analistas de conversación en la revisión y ampliación de respuestas para garantizar la mejora de las tasas de contención y la experiencia de cliente. Lo extraordinario de IBM Watson Assistant fue el hecho de que trasladamos a varios agentes del centro de contacto al equipo de Watson empleado para entrenar de Watson Assistant”.

A medida que Watson Assistant se expande y abarca nuevas áreas de productos o casos de uso, aumenta también el número de analistas de conversación. A fin de recoger las experiencias de los clientes, Forrester asume los siguientes aspectos en la organización modelo:

- › En el primer año, el número de analistas de conversación es de cinco. Cada año se suman cinco nuevos analistas. Adoptando un enfoque conservador, Forrester incluye cinco analistas en el periodo inicial para justificar la implicación de los analistas de conversación antes de la implementación de los flujos de trabajo.

- › El coste salarial total de un analista de conversación asciende a 123.054 €.

El coste que suponen los analistas de conversación varía entre organizaciones, especialmente debido al número de recursos disponibles y a sus costes salariales. Para tener en cuenta estos riesgos, Forrester ajustó dicho coste al alza en un 10 %, lo cual dio como resultado un VA total ajustado al riesgo a tres años de 3.936.198 €.

Analistas de conversación: tabla de cálculo

REF.	PARÁMETRO	CALC.	INICIAL	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO
G1	Número de analistas de conversación	Entrevistas	5	5	10	15
G2	Salario de un analista de conversación	Organización modelo	123.054 €	123.054 €	123.054 €	123.054 €
Gt	Analistas de conversación	G1*G2	615.269 €	615.269 €	1.230.539 €	1.845.808 €
	Ajuste al riesgo	↑10 %				
Gtr	Analistas de conversación (ajustados al riesgo)		676.796 €	676.796 €	1.353.592 €	2.030.389 €

Honorarios de servicios profesionales

Los clientes aprovecharon los servicios profesionales de IBM tanto para la implementación como de forma continua. El director de innovación de la cadena de suministro digital de una empresa de servicios financieros declaró: “Los servicios profesionales de IBM, es decir, consultores y usuarios de la herramienta con experiencia en su implementación en diferentes segmentos de otros sectores, representaron sin duda el mayor coste de la implementación de Watson Assistant. Y así comenzó todo: colaborando estrechamente con IBM. Decidimos no contratar a nadie ajeno a IBM”. IBM hace hincapié en “formar a los formadores” por medio de laboratorios externos, y el resultado de dicha iniciativa debería ser una reducción en el coste de mantenimiento de la implementación original con el paso del tiempo.

Forrester colaboró con IBM para formular recomendaciones en materia de buenas prácticas para la organización modelo. Siempre que un cliente integra una capacidad en su empresa, se supone que desarrollará una competencia en su organización. IBM asume que la IA no es distinta en este aspecto y, por lo tanto, la considera autosuficiente después del Año 1.

CASO DE USO	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO
Autoservicio para clientes	Watson Business Solution <ul style="list-style-type: none"> - Compromiso inicial (2 meses) - Expertise Connect Standard (3 meses): acceso ilimitado a expertos para preguntas y respuestas. Expertise Connect Advanced <ul style="list-style-type: none"> - Reciba 10 horas de asistencia a la semana. 15.000 \$ al mes durante 7 meses. 	Expertise Connect Standard <ul style="list-style-type: none"> - Formación online ilimitada. 5.000 \$ al mes durante 12 meses. 	
Autoservicio para empleados		Taller sobre arquitectura del sistema <ul style="list-style-type: none"> - El taller comienza estableciendo las bases fundamentales de la nueva solución, la puesta en marcha del diseño de la solución, etc. Una semana, 16.000 \$. Sesión formativa <ul style="list-style-type: none"> - Formación de IBM en servicios, herramientas y metodología de Watson. 4 días, 60.000 \$. Expertise Connect Advanced <ul style="list-style-type: none"> - Reciba 10 horas de asistencia. 15.000 \$ al mes durante 3 meses. 	Expertise Connect Standard <ul style="list-style-type: none"> - Formación online ilimitada. 5.000 \$ al mes durante 12 meses.
Asistencia para agentes			Taller sobre arquitectura del sistema <ul style="list-style-type: none"> - Análisis y planificación de integraciones de voz y requisitos de mejora de aplicaciones. Sesión formativa <ul style="list-style-type: none"> - Formación de IBM en los servicios Voz a texto / Texto a voz de Watson, herramientas y metodología. 2 días, 30.000 \$.

Los clientes pueden optar por ceñirse a las buenas prácticas recomendadas o solicitar más o menos asistencia de los servicios profesionales de IBM. Para tener en cuenta estos riesgos, Forrester ajustó dicho coste al alza en un 15 %, lo cual dio como resultado un VA total ajustado al riesgo a tres años de 602.401 €.

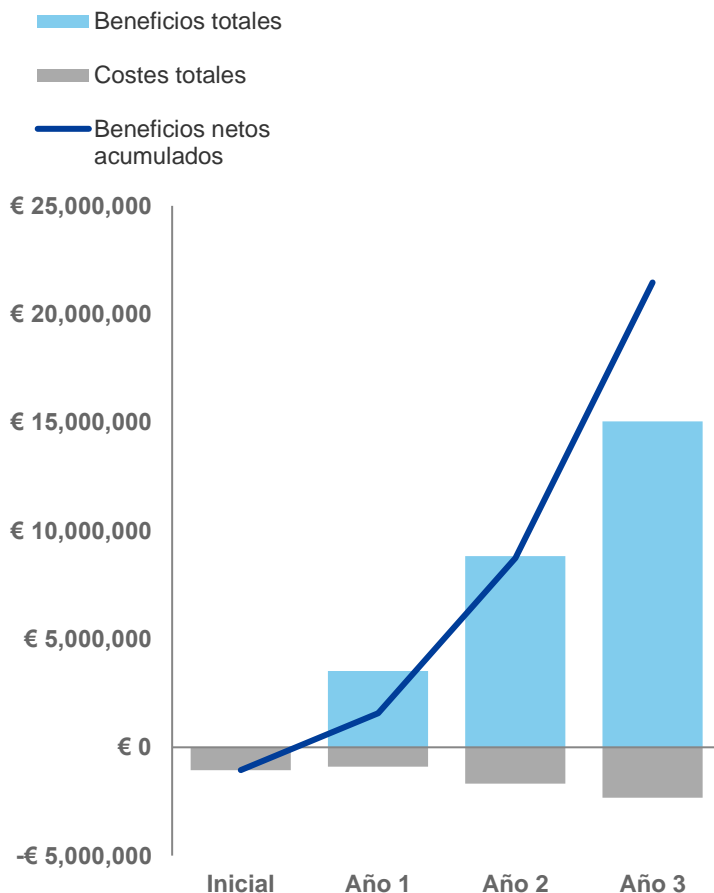
Honorarios de servicios profesionales: tabla de cálculo

REF.	PARÁMETRO	CALC.	INICIAL	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO
H1	Watson Business Solution		227.878 €	-	-	-
H2	Conexión experta avanzada		-	95.709 €	41.018 €	-
H3	Taller sobre arquitectura del sistema		-	-	14.584 €	14.584 €
H4	Sesión formativa		-	-	54.691 €	27.345 €
H5	Expertise Connect Standard		-	-	54.691 €	54.691 €
Ht	Honorarios de servicios profesionales	H1+H2+H3+H4+H5	227.878 €	95.709 €	164.983 €	96.620 €
	Ajuste al riesgo	↑15 %				
Htr	Honorarios de servicios profesionales (ajustados al riesgo)		262.059 €	110.065 €	189.731 €	111.113 €

Resumen financiero

PARÁMETROS A TRES AÑOS CONSOLIDADOS AJUSTADOS AL RIESGO

Gráfico de flujos de efectivo (ajustados al riesgo)



Los resultados financieros calculados en las secciones Costes y Beneficios pueden utilizarse para determinar el ROI, el VAN y el periodo de amortización de la inversión de la organización modelo. Para este análisis, Forrester asigna una tasa de amortización anual del 10 %.



Los valores relativos al ROI, el VAN y el periodo de amortización se determinan aplicando factores de ajuste del riesgo a los resultados no ajustados de las secciones de Costes y Beneficios.

Tabla de flujos de efectivo (ajustados al riesgo)

	INICIAL	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	TOTAL	VALOR ACTUAL
Costes totales	(1.052.065 €)	(890.636 €)	(1.673.042 €)	(2.323.895 €)	(5.939.638 €)	(4.990.391 €)
Beneficios totales	0 €	3.519.012 €	8.828.594 €	15.053.806 €	27.401.413 €	21.805.609 €
Beneficios netos	(1.052.065 €)	2.628.376 €	7.155.552 €	12.729.912 €	21.461.774 €	16.815.218 €
ROI						337 %
Periodo de amortización						<6 meses

Apéndice A: Total Economic Impact

Total Economic Impact es un método desarrollado por Forrester Research que mejora los procesos de toma de decisiones de las empresas en materia de tecnología y ayuda a los proveedores a comunicar a sus clientes la propuesta de valor de sus productos y servicios. El método TEI ayuda a las empresas a demostrar, justificar y materializar el valor tangible de iniciativas relacionadas con las tecnologías de la información, tanto para el equipo directivo como para otras partes interesadas de la entidad.

Método Total Economic Impact



Los beneficios representan el valor que el producto proporciona a la empresa. El método TEI asigna el mismo valor al cálculo de los beneficios y los costes, lo que permite obtener una evaluación completa del efecto de la tecnología en toda la empresa.



Los costes abarcan todos los gastos necesarios para generar el valor propuesto o los beneficios del producto. En esta categoría de TEI, se incluyen los costes adicionales sobre el entorno existente para reflejar los gastos continuos asociados con la solución.



La flexibilidad representa el valor estratégico que puede obtenerse de una inversión adicional futura que se realice independientemente de la inversión inicial ya realizada. Poder aprovechar dicho beneficio presenta un VA susceptible de cálculo.



Los riesgos determinan la incertidumbre en los cálculos de beneficios y costes habida cuenta de: 1) la probabilidad de que los cálculos de costes y beneficios se ajusten a las previsiones iniciales; y 2) la probabilidad de que los cálculos se supervisen en el tiempo. Los factores de riesgo del método TEI se basan en una “distribución triangular”.

La columna “inversión inicial” contiene los costes relativos al “momento 0” o al inicio del primer año, que no se descuentan. Todos los demás flujos de efectivo generados se descuentan usando la tasa de descuento al final del año. El VA se calcula para cada cálculo de costes y beneficios totales. No obstante, el VAN solo se calcula en las tablas sintéticas y representa la suma de la inversión inicial y los flujos de efectivo descontados en cada año. Los importes y los cálculos del valor actual de las tablas Beneficios totales, Costes totales y Flujo de efectivo podrían no sumar 100 exactamente como consecuencia del redondeo.



Valor actual (VA)

Valor actual o presente de los cálculos de costes y beneficios (descontados) en función del tipo de interés (tasa de descuento). El VA de los costes y beneficios forma parte del VAN de flujos de efectivo.



Valor actual neto (VAN)

Valor actual o presente de los futuros flujos de efectivo netos (descontados) en función del tipo de interés (tasa de descuento). Que el VAN de un proyecto sea positivo suele indicar que vale la pena invertir, a menos que otros proyectos presenten valores actuales netos más elevados.



Retorno de la inversión (ROI)

El rendimiento previsto de un proyecto expresado en porcentaje. El ROI se calcula dividiendo los beneficios netos (beneficios menos costes) entre los costes.



Tasa de descuento

El tipo de interés usado en el análisis de los flujos de efectivo para reflejar el valor temporal del dinero. Las organizaciones suelen emplear tasas de descuento de entre el 8 % y el 16 %.



Periodo de amortización

El umbral de rentabilidad de una inversión. Momento en el que los beneficios netos (beneficios menos costes) son iguales a la inversión o al coste inicial.

Apéndice B: Notas finales

¹ Fuente: “The Forrester New Wave™: Conversational Computing Platforms, Q2 2018”, Forrester Research, Inc., 12 de abril de 2018.

² Fuente: “How To Build A Modern Agent Desktop And Transform Customer Service Experiences”, Forrester Research, Inc., 28 de enero de 2019.

³ Fuente: “Five Methods For Measuring Call Deflection From Experiences That Begin With Digital”, Forrester Research, Inc., 5 de marzo de 2018.

⁴ Fuente: “Stop Trying To Replace Your Agents With Chatbots”, Forrester Research, Inc., 17 de abril de 2019.

⁵ Fuente: “Five Methods For Measuring Call Deflection From Experiences That Begin With Digital”, Forrester Research, Inc., 5 de marzo de 2018.

⁶ Fuente: “Stop Trying To Replace Your Agents With Chatbots”, Forrester Research, Inc., 17 de abril de 2019.

⁷ *Ibíd.*