

Congreso Anual del
Observatorio de
Contratación Pública

-
Zaragoza
Noviembre
2019



La tecnología frente a los retos de la contratación pública

Contenido

- 01. Contexto
- 02. Tecnologías y compras públicas
- 03. Automatización inteligente
- 04. Inteligencia de negocio

Introducción

La contratación pública es la herramienta a través de la cual el sector público materializa la prestación de la mayor parte de servicios a los ciudadanos

La importancia de la compra pública

*“De la definición de un buen o mal pliego, de la elección de un proveedor u otro, y de la gestión más o menos adecuada de un contrato **depende que los ciudadanos obtengamos mejores o peores servicios**”.*

Comprar mejor

*Para que la contratación pública consiga situarse como verdadera herramienta estratégica al servicio de las políticas públicas y los ciudadanos hay que “**COMPRAR MEJOR**”*



everis

an NTT DATA Company

Contenido

-
- 01.
Contexto
-
- 02.
Tecnologías y
compras
públicas
-
- 03.
Automatización
inteligente
-
- 04.
Inteligencia de
negocio

Comprar mejor

1

EFICIENCIA, CALIDAD Y ORIENTACIÓN AL RESULTADO

Asegurar que entregamos los bienes y servicios que los ciudadanos necesitan en el tiempo preciso, de la mejor calidad disponible al mejor precio y con los menores costes operativos

2

ESTRATEGIA

Conseguir (no sólo impulsar) cambios estratégicos mediante la compra (innovación, cambios sociales y medioambientales, agenda 2030)

3

TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

Generar confianza en los ciudadanos garantizando un buen uso de sus recursos

everis

an NTT DATA Company

Contenido

- 01. Contexto
- 02. Tecnologías y compras públicas
- 03. Automatización inteligente
- 04. Inteligencia de negocio

De la visión burocrática a la visión orientada a la estrategia y el valor

Los medios técnicos informáticos hoy disponibles están aligerando la carga administrativa pero, en cambio, la esencia del modelo de gestión no ha evolucionado

Para alcanzar este logro de “Comprar mejor” resulta imprescindible dejar de lado la visión burocrática y orientada al procedimiento que hoy envuelve a la contratación pública...

...para abrazar un nuevo modelo de gestión orientado a la estrategia y al valor (“value for money”).



an NTT DATA Company

Contenido

-
- 01. Contexto
-
- 02. Tecnologías y compras públicas
-
- 03. Automatización inteligente
-
- 04. Inteligencia de negocio

El “valor” se puede ganar o perder en cualquier etapa del proceso de compra: en la planeación, en la licitación y adjudicación y en la administración contractual”

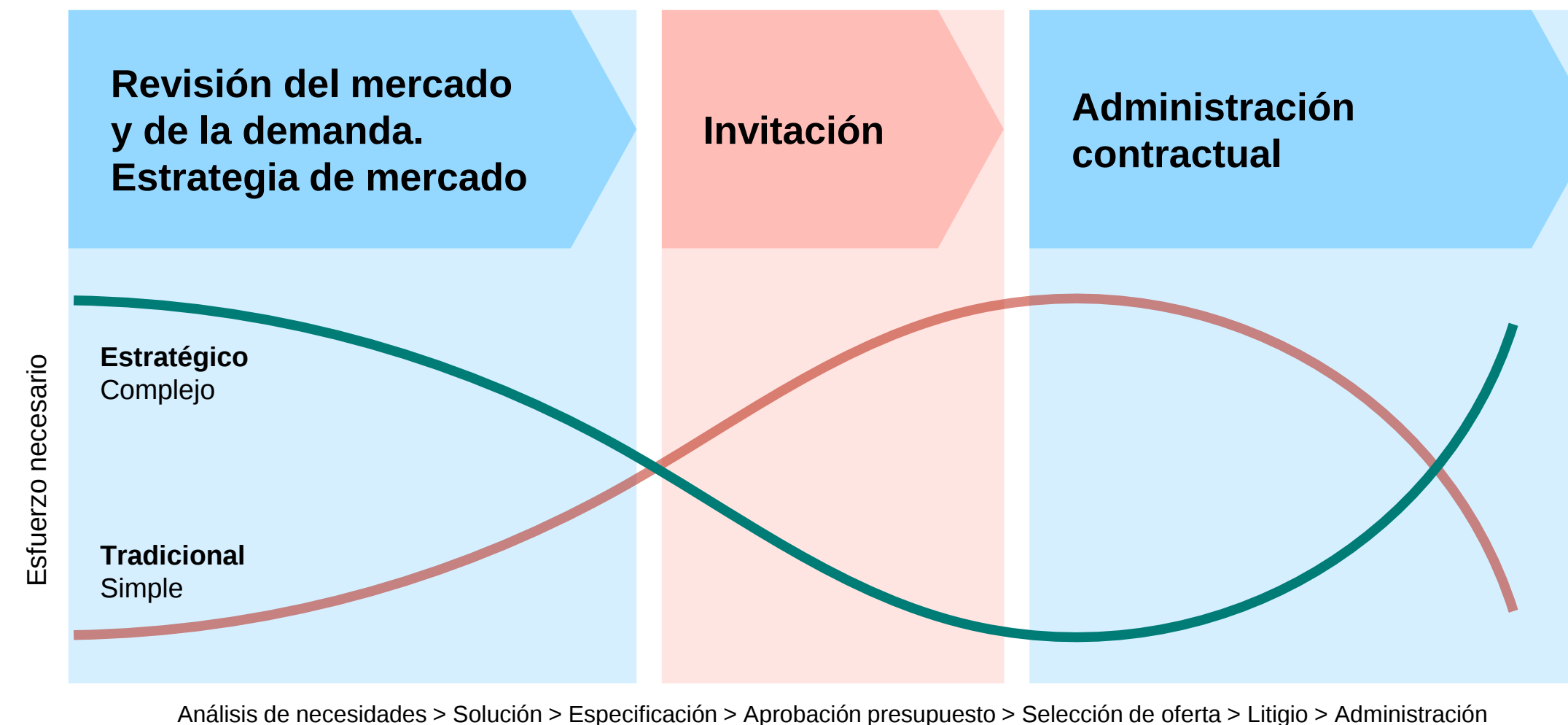
Paul Schapper, experto internacional del Banco Mundial

01. ¿Dónde ponemos actualmente el foco?

En la fase de licitación y en los aspectos formales de las contrataciones

02. ¿En qué actividades deberíamos centrar el esfuerzo?

En la fase de planificación y diseño de los contratos, y en la gestión contractual



Es necesario desarrollar capacidades y medios para la ejecución de tareas que aportan valor añadido:

- Prospección de proveedores
- Estudios de mercado
- Negociación con los proveedores
- Etc.

Profesionalización



an NTT DATA Company

Contenido

-
- 01.
Contexto
-
- 02.
Tecnologías y
compras
públicas
-
- 03.
Automatización
inteligente
-
- 04.
Inteligencia de
negocio

Profesionalización de las compras públicas

Recomendación de la Comisión Europea de 3.10.2017 sobre la profesionalización de la contratación pública



“El objetivo de la profesionalización de la contratación pública es reflejar una mejora general de toda la gama de cualificaciones y competencias profesionales, conocimientos y experiencia de las personas que realizan o participan en tareas relacionadas con la contratación. Incluye también las herramientas y el soporte, así como la arquitectura política e institucional, que son necesarias para realizar el trabajo de manera eficaz y obtener resultados”



an NTT DATA Company

Contenido

- 01. Contexto
- 02. Tecnologías y compras públicas
- 03. Automatización inteligente
- 04. Inteligencia de negocio

Las nuevas tecnologías y su aportación a la profesionalización

Algunas tecnologías pueden, no sólo contribuir, sino ser la clave para la mejora y transformación de las compras públicas

Tecnologías disruptivas:

- Process Mining
- RPA
- Artificial Intelligence
- Big Data
- Cloud
- Blockchain
- IoT
- MarketPlace
- ChatBots
- RealTime BI
- NLP

Robotización & Blockchain

Automatización inteligente

Que libere de trabajo administrativo repetitivo a las unidades de contratación, permita ganar velocidad en los procesos y les dote de transparencia de principio a fin



Robotización & Blockchain

Inteligencia de negocio

Que ponga a disposición de los compradores públicos toda información adecuada para hacer “la buena compra”, y permita compartir y crear conocimiento inteligente entre todos los actores de la contratación pública



Big Data e Inteligencia artificial

everis

an NTT DATA Company

Contenido

- 01. Contexto
- 02. Tecnologías y compras públicas
- 03. Automatización inteligente
- 04. Inteligencia de negocio

Automatización inteligente: IPO Lisboa



+12.000
hospitalizaciones

7.800
operaciones

256.800
citas médicas

1.821
empleados

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ONCOLOGIA DE LISBOA (IPO LISBOA)

Uno de los centros de referencia en oncología en el Servicio Nacional de Salud Portugues.



an NTT DATA Company

Contenido

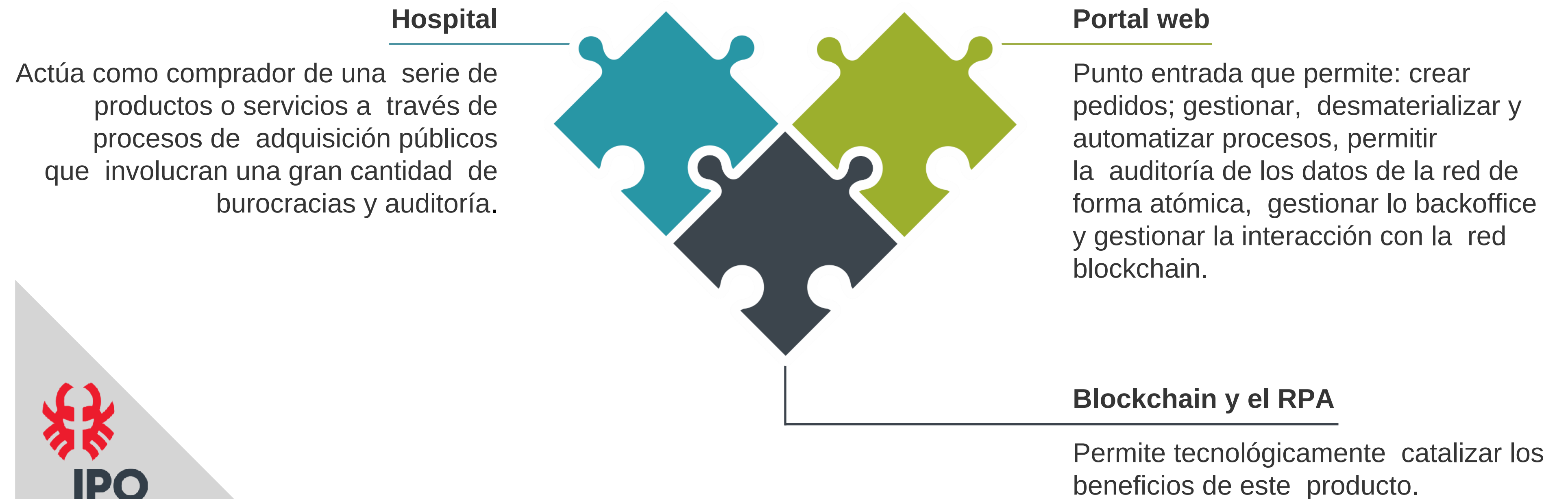
- 01. Contexto
- 02. Tecnologías y compras públicas
- 03. **Automatización inteligente**
- 04. Inteligencia de negocio

Nuestra solución



El objetivo

Desarrollar un producto que pueda automatizar un proceso de adquisición de una entidad que participe en compras públicas de servicios o bienes, utilizando las potencialidades de la tecnología involucrada para aumentar el desempeño, reducción de costos asociados y optimización de negocio.



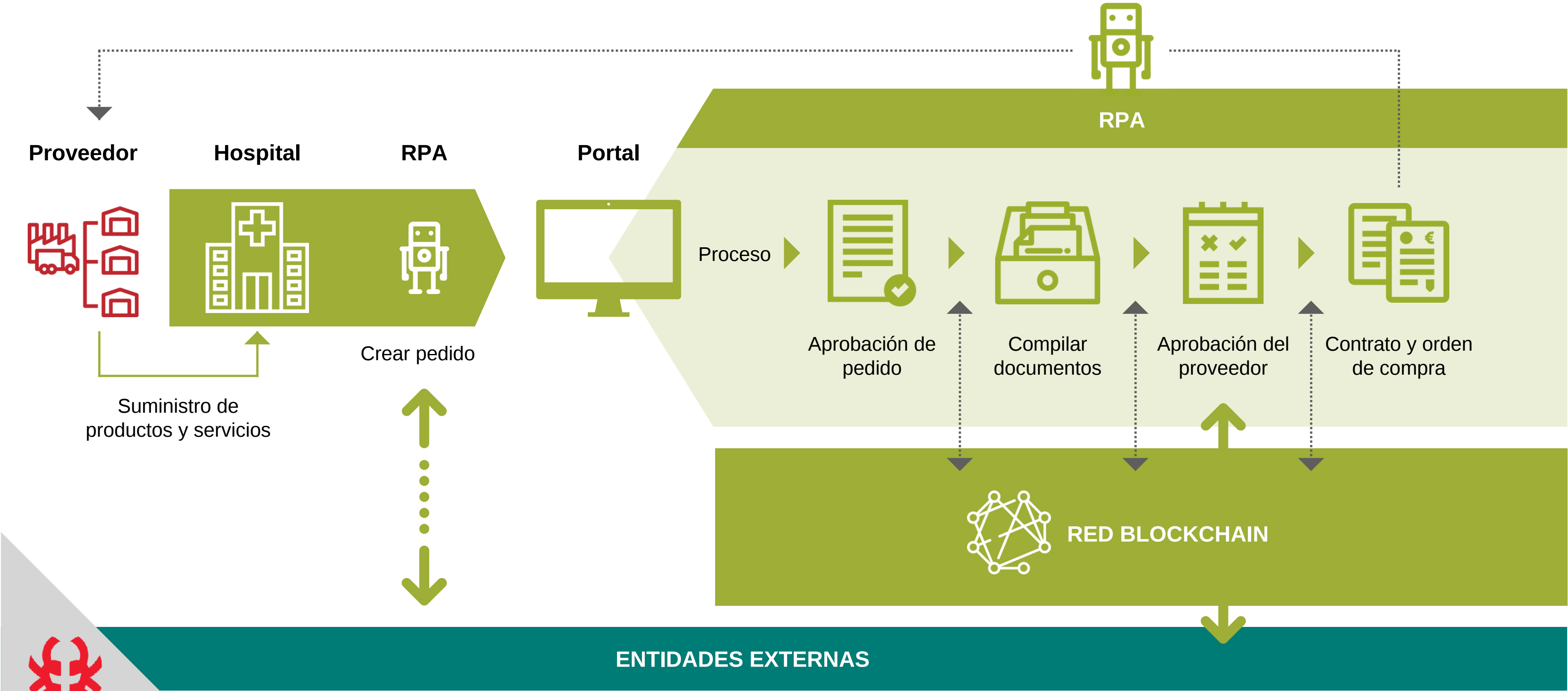
an NTT DATA Company



Contenido

- 01. Contexto
- 02. Tecnologías y compras públicas
- 03. Automatización inteligente
- 04. Inteligencia de negocio

Arquitectura



Contenido

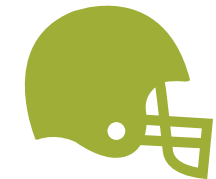
-
- 01.
Contexto
-
- 02.
Tecnologías y
compras
públicas
-
- 03.
**Automatización
inteligente**
-
- 04.
Inteligencia de
negocio

El valor



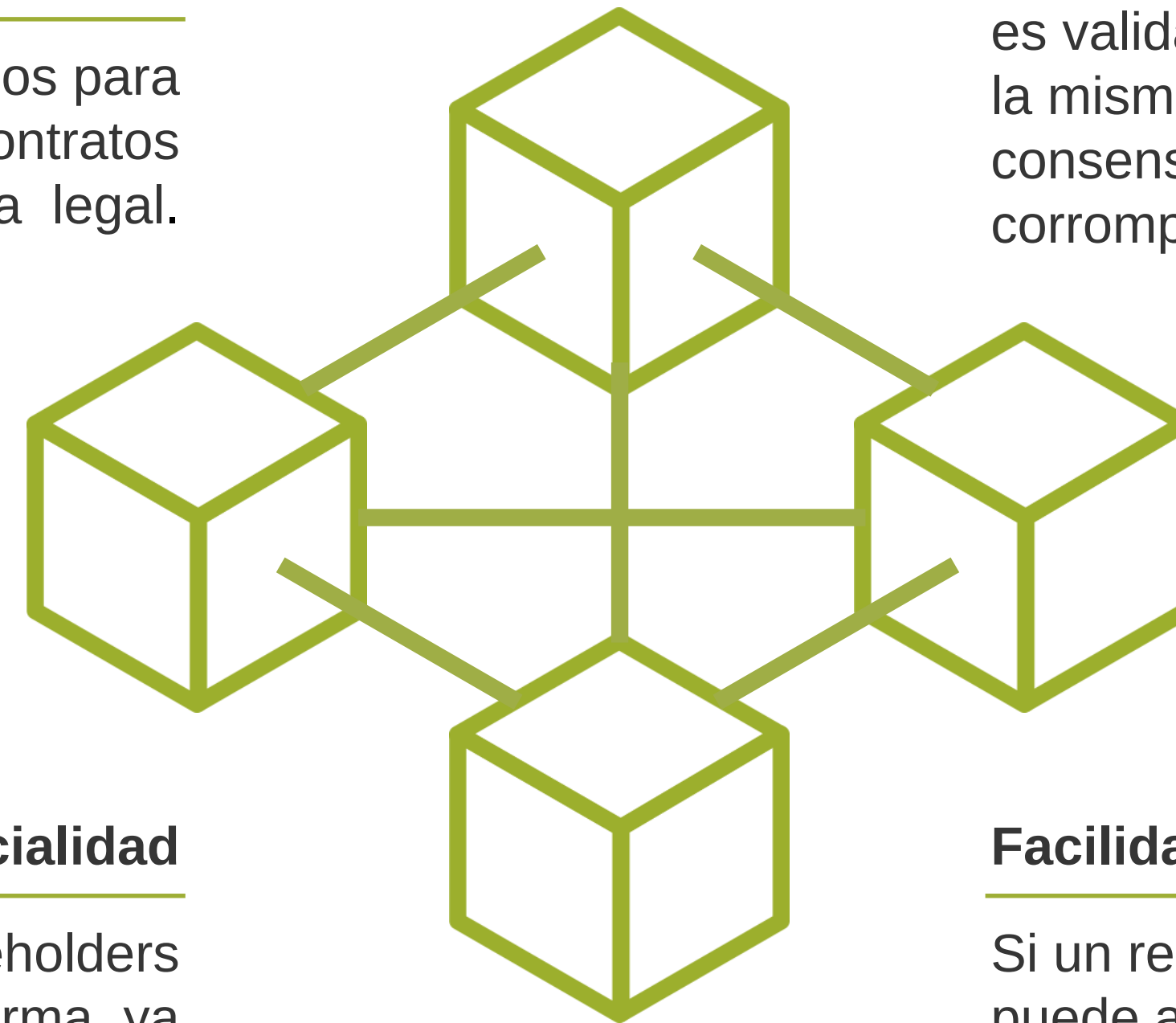
Smart contracts

Su uso junto con tokens creados para red permiten automatizar los contratos de compra, con garantía legal.



Protección de datos

Toda la información guardada en la red es validada por todas las entidades de la misma, a través de un protocolo de consenso, siendo imposible corromper los datos.



Confidencialidad

Entre todos los stakeholders de la plataforma, ya que todas las transacciones se guardan en un registro descentralizado e inmutable



Facilidad en la auditoría

Si un regulador pertenece a la red, puede auditar en tiempo real el estado e información de cualquier proceso.



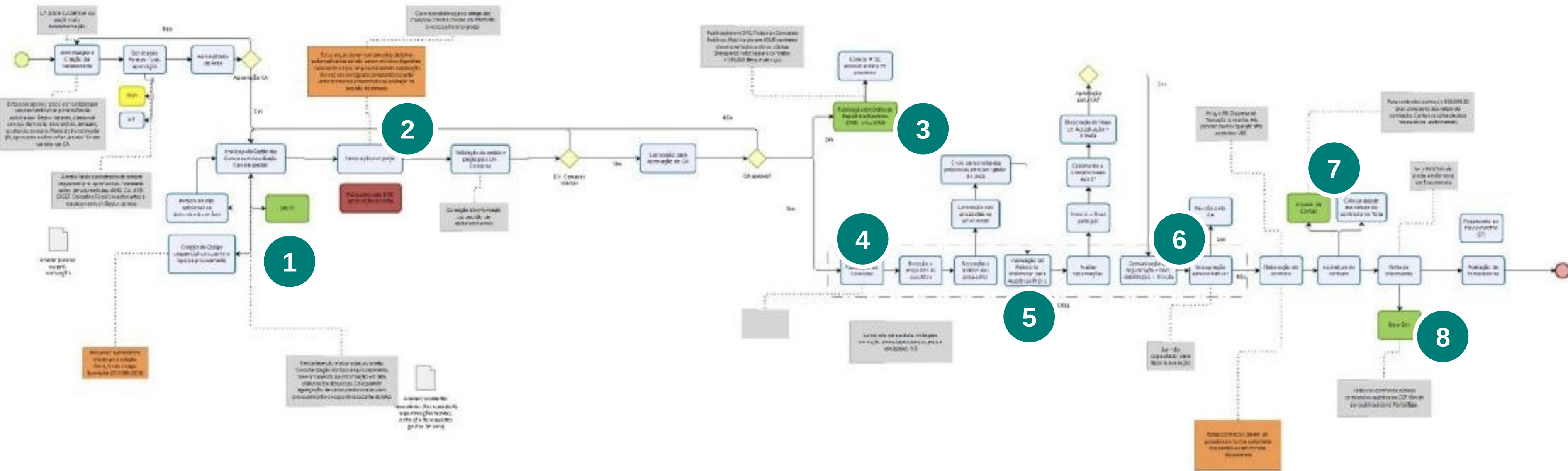
an NTT DATA Company



Contenido

- 01. Contexto
- 02. Tecnologías y compras públicas
- 03. Automatización inteligente
- 04. Inteligencia de negocio

RPA / Robotic Process Automation



- 1

Relleno y envío de la información necesaria en SI GEF
- 2

Elaboración de Minutas del Proceso
- 3

Relleno y envío de la información necesaria para el Diario de la Republica (similar al Paso 1)
- 4

Relleno de la información necesaria en el Portal Vortal
- 5

Listado de propuestas de proveedores
- 6

Relleno del borrador del contrato (similar el paso 2)
- 7

Envío de archivos Tribunal de Cuentas
- 8

Relleno de datos Base Gov (similar a Paso 1 y 3)

Contenido

-
- 01.
Contexto
-
- 02.
Tecnologías y
compras
públicas
-
- 03.
Automatización
inteligente
-
- 04.
Inteligencia de
negocio**

Inteligencia de negocio: *ADA, la plataforma Big Data de las compras públicas*



World data

Finance Business Culture
Weather Sport News Video
Audio Technics Films
Electronics Shopping Design
Mail Internet Maps Radio
TV Work Travel Tech
Entertainment Security
Global Music Companies
Comics Graphics Vacancy
Job Data Games People

Smart Discovery

Colaborative Community

Improve results



○ Criterios de adjudicación pública

ADA
Adquisition
Digital
Assistant



Contenido

- 01. Contexto
- 02. Tecnologías y compras públicas
- 03. Automatización inteligente
- 04. Inteligencia de negocio

¿Para qué?

Para que los compradores públicos puedan realizar “la buena compra” basándose en toda la información disponible de mercado

Para que todos los actores de la contratación pública puedan compartir conocimiento y establecer redes de colaboración, y así crear inteligencia de forma colectiva



an NTT DATA Company

Contenido

- 01. Contexto
- 02. Tecnologías y compras públicas
- 03. Automatización inteligente
- 04. Inteligencia de negocio

ADA, el Big Data de las compras públicas

Fuentes públicas de datos

Plataformas de Contratación Pública (Estado, TED) con información sobre miles de contratos

Juntas consultivas

Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales

Fuentes privadas de datos



Soluciones tecnológicas



Funcionalidades

Smart Discovery



- Buscador inteligente**
Buscar datos y documentos respecto a un objeto determinado, usando IA para devolver resultados ajustados al perfil y filtros para acotar la búsqueda
- Asistente de compras**
Análisis de datos y tendencias de contratos similares a la compra que se quiere hacer. Apoyo guiado a la elaboración de los documentos de un expediente de contratación

Collaborative Community



- Redes de contacto y comunidades**
Crear redes de conocimiento, conectando órganos de contratación, personas y documentos

Improve Results



- (pre) Evaluación de la calidad de la compra**
Sistema que usando las capacidades de IA, en base a diferentes fuentes y reglas de negocio, identifica aspectos que faltan y valora la calidad de documentos clave de un expediente de contratación

Contenido

-
- 01.
Contexto
-
- 02.
Tecnologías y
compras
públicas
-
- 03.
Automatización
inteligente
-
- 04.
Inteligencia de
negocio**



Smart Discovery

Descubrimiento inteligente del mercado para una visión 360°

- > Exploración sencilla de la base de datos de contratación, utilizando tecnologías de procesamiento del lenguaje natural (NLP)
- > Visualización de resultados personalizados, a partir de los intereses del usuario aplicando AI (Artificial Intelligence)
- > Posibilidad de analizar y extraer información relevante para el usuario de documentos de las licitaciones (pliegos, memorias)
- > Visión 360° del mercado, incluyendo información de licitaciones, proveedores, organismos, informes de juntas consultivas, resoluciones de tribunales
- > Conocimiento detallado de las compras, visualizando información relevante de criterios de compra utilizados previamente

everis

an NTT DATA Company

Contenido

-
- 01.
Contexto
-
- 02.
Tecnologías y
compras
públicas
-
- 03.
Automatización
inteligente
-
- 04.
Inteligencia de
negocio**



Collaborative Community

Apoyo en la comunidad de compradores para la definición de compras

- > Posibilidad de configurar y crear espacios de colaboración y compartición del conocimiento según las necesidades de cada usuario/organismo
- > Gestión del conocimiento generado en materia de contratación, facilitando el reaprovechamiento de la información
- > Capacidad de identificar datos de contacto de personas con intereses similares, conocimientos en un ámbito de compra, etc. y contactar con ellos
- > Valoración colaborativa de las compras según diferentes criterios (utilidad, calidad, etc.), generando conocimiento para el resto de los usuarios

everis

an NTT DATA Company

Contenido

-
- 01.
Contexto
-
- 02.
Tecnologías y
compras
públicas
-
- 03.
Automatización
inteligente
-
- 04.
Inteligencia de
negocio**



Improve Results

(Pre) validación automatizada e inteligente de las compras

- > Implantación de un motor de validación de compras para asegurar que los pliegos cumplen la normativa legal y las mejoras prácticas establecidas por la organización (factores de innovación, sociales y medioambientales, criterios de solvencia, normativa ética, etc.), la estandarización y agilización en el proceso de aprobación
- > Posibilidad de parametrización de las mejores prácticas según las necesidades del organismo
- > Identificación de riesgos de los factores del pliego que pueden suponer un impedimento a su aprobación del pliego o una “mala compra”, y establecimiento de alertas

everis

an NTT DATA Company

Congreso Anual del
Observatorio de
Contratación Pública

-
Zaragoza
Noviembre
2019

Mil gracias



an **NTT DATA** Company