# Metodología Dexon BPM

## Arquitectura de Negocio Ejecutable

## Metodología de implementación sobre Dexon BPM · Versión 8

Agosto de 2026

# Contenido

Capítulo 1. Propósito, naturaleza y alcance de la metodología ..... 7

**1.1 Propósito de la metodología ..... 7**

**1.2 Alcance metodológico ..... 9**

**1.3 Naturaleza de la metodología ..... 12**

**1.4 Fundamentos teóricos del método ..... 13**

**1.5 Alcance de aplicación y supuestos ..... 14**

**1.6 Límites de aplicabilidad ..... 15**

**1.7 Versión ligera del método ..... 16**

Capítulo 2. Principios rectores ..... 17

**2.1 Arquitectura antes que automatización ..... 17**

**2.2 Trazabilidad como condición de rigor ..... 18**

**2.3 El objetivo del proceso como unidad de diseño ..... 18**

**2.4 BPMN como lenguaje formal, no como punto de partida ..... 18**

**2.5 Datos como condición de ejecución, decisión y medición ..... 19**

**2.6 Medición desde el diseño, no al final ..... 19**

Capítulo 3. Fundamentos de arquitectura de negocio ..... 19

**3.1 Arquitectura de negocio como representación gobernable de la organización ..... 20**

**3.2 Modelo de negocio, propuesta de valor y portafolio de servicios ..... 20**

**3.3 Estrategia deliberada, estrategia emergente y aprendizaje ..... 21**

**3.4 Capacidades, procesos y servicios ..... 21**

**3.5 Procesos como implementación coordinada de capacidades ..... 22**


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

**3.6 Fundamento estratégico de las capacidades: recursos, capacidades dinámicas y modelo operativo ..... 22**

**3.7 La empresa en producción y la empresa que la transforma ..... 23**

Capítulo 4. La cadena de trazabilidad empresarial Dexon ..... 24

**4.1 Definición ..... 24**

**4.2 Lectura metodológica de cada eslabón ..... 24**

Sobre el orden de la cadena y otras descomposiciones ..... 25

**4.3 El metamodelo de la arquitectura ejecutable ..... 26**

Objetos estructurales de la cadena ..... 28

Objetos de especificación del objetivo ..... 29

Conceptos derivados y roles ..... 30

**4.4 Relaciones y cardinalidades ..... 31**

Relaciones de la cadena ..... 31

Relaciones del contrato de diseño ..... 33

Relaciones transversales de responsabilidad ..... 34

**4.5 Categorías de proceso y trazabilidad exigible ..... 34**

**4.6 Restricciones de integridad arquitectónica ..... 36**

Cómo se verifica cada restricción ..... 37

Relación con la noción de arquitectura de referencia ..... 39

Sobre el alcance de la palabra “formal” ..... 39

Capítulo 5. Introducción a Objective-Driven Process Design ..... 40

**5.1 Definición ..... 40**

**5.2 Diferencia frente al TO-BE tradicional ..... 40**

**5.3 Relación con BPMN ..... 41**

**5.4 Formulación del objetivo del proceso ..... 41**

**5.5 Criterio de aprobación del TO-BE ..... 41**

Capítulo 6. Estrategia, capacidades y creación de valor ..... 42

**6.1 La estrategia como intención gobernable ..... 43**

**6.2 Modelo de negocio y propuesta de valor ..... 44**

**6.3 Capacidades como puente entre intención y ejecución ..... 44**

**6.4 Value streams y creación de valor ..... 45**




Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

**6.5 Relación entre capacidades, servicios y procesos** ..... **45**
**6.6 Mapas estratégicos y verificación de hipótesis de valor** ..... **46**
Capítulo 7. Servicios y ofertas como materialización del valor ..... 46
**7.1 El servicio como unidad de valor empresarial** ..... **47**
**7.2 Diferencia entre capacidad, servicio, oferta y proceso** ..... **47**
**7.3 La oferta como mecanismo de acceso al valor** ..... **48**
**7.4 Relación con Dexon BPM** ..... **49**
Capítulo 8. Objective-Driven Process Design ..... 49
**8.1 Definición formal** ..... **49**
**8.2 Objetivo del proceso** ..... **50**
**8.3 Resultados esperados, stakeholders y criterios de satisfacción** ..... **50**
**8.4 Restricciones, riesgos y decisiones** ..... **51**
El registro de riesgos como objeto gobernado ..... 51
Dos elementos conectan el registro con el resto del marco. ..... 52
**8.5 KPIs derivados del objetivo** ..... **52**
**8.6 Especificación formal del objetivo del proceso** ..... **52**
**8.7 Semántica de satisfacción, descomposición y conflicto** ..... **54**
Capítulo 9. Metodología de diseño TO-BE orientado a objetivos ..... 56
**9.1 Principio metodológico** ..... **56**
**9.2 Fase 1 — Formular la intención del proceso** ..... **57**
**9.3 Fase 2 — Definir objetivo, resultados y criterios de satisfacción** ..... **57**
**9.4 Fase 3 — Analizar el AS-IS con propósito** ..... **58**
**9.5 Fase 4 — Diseñar trayectorias TO-BE** ..... **58**
**9.6 Fase 5 — Diseñar datos, reglas y automatización** ..... **58**
**9.7 Fase 6 — Validar satisfacción del objetivo** ..... **59**
**9.8 Fase 7 — Preparar ejecución, medición y gobierno** ..... **59**
Capítulo 10. Procesos y datos como sistema integrado ..... 60
**10.1 La unidad estructural entre proceso, dato y resultado** ..... **61**
**10.2 Modelo ontológico y coherencia semántica** ..... **62**
**10.3 Datos como activos de negocio** ..... **62**
Capítulo 11. Arquitectura de información y modelo de datos de negocio ..... 63


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

**11.1 Entidades de negocio** ..... **63**
**11.2 Relaciones, integridad y reglas de negocio** ..... **64**
**11.3 Relación con Dexon Designer y Related Data** ..... **64**
Capítulo 12. Datos para la toma de decisiones ..... 64
**12.1 Decisiones operativas** ..... **65**
**12.2 Automatización de decisiones** ..... **66**
**12.3 Zonas de ejecución: personas, algoritmos y agentes** ..... **67**
**12.4 Las dos formas de ejecución de una trayectoria** ..... **69**
La regla de conversión es declarativa, no configurativa ..... 70
El vocabulario de la decisión son los resultados ..... 70
Las dos costuras formales ..... 71
Consecuencia de trazabilidad ..... 71
**12.5 Calidad de datos como condición de automatización** ..... **71**
Capítulo 13. Integración entre procesos, datos y automatización ..... 71
**13.1 Formularios, eventos y ejecución** ..... **72**
**13.2 Integraciones, ETL y servicios** ..... **72**
**13.3 CMDB y CIs como soporte operacional** ..... **72**
**13.4 Rol de los módulos Dexon** ..... **73**
Capítulo 14. Gobierno de datos y gobierno operacional ..... 73
**14.1 Dueños de procesos y dueños de datos** ..... **73**
**14.2 Linaje, historización y auditoría** ..... **74**
**14.3 Gobierno post-salida** ..... **74**
**14.4 Gobernar y gestionar: la distinción COBIT** ..... **74**
**15.1 Indicadores como prueba del objetivo** ..... **76**
**15.2 Evidencia operacional** ..... **76**
**15.3 Medición para aprendizaje y mejora** ..... **76**
**15.4 Derivación disciplinada de indicadores: GQM y OKR** ..... **77**
**15.5 El objeto de medición: toda medición se posa sobre un atributo del metamodelo** ..... **77**
**15.6 Variables e indicadores: un mismo objeto, dos roles** ..... **79**
La composición y su grafo de dependencias ..... 80
Una advertencia de implementación ..... 81


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

**15.7 Atributos de resultado y atributos de calidad del modelo operativo ..... 81**
**15.8 La alineación de la medición son relaciones, no campos ..... 82**
**15.9 Tableros de alineación ..... 82**
Capítulo 16. Implementación de la arquitectura ejecutable en Dexon BPM ..... 84
**16.1 Implementar es materializar arquitectura ..... 84**
**16.2 Del diseño metodológico a la configuración ejecutable ..... 84**
**16.3 Configuración como contrato de gobierno ..... 85**
Capítulo 17. Validación integral y pruebas end-to-end ..... 86
**17.1 Naturaleza de la validación ..... 86**
**17.2 Validación funcional ..... 87**
**17.3 Validación de datos y reglas ..... 87**
**17.4 Validación de objetivos y evidencia ..... 88**
Capítulo 18. Gestión del cambio y adopción organizacional ..... 88
**18.1 El cambio como condición de valor ..... 88**
**18.2 Capacitación por rol ..... 89**
**18.3 Gobierno de roles y responsabilidad ..... 89**
Capítulo 19. Gobierno post-salida ..... 89
**19.1 El proceso en producción como arquitectura viva ..... 90**
**19.2 Versionamiento y reaprobación ..... 90**
**19.3 Cambios en servicios, capacidades y datos ..... 90**
Capítulo 20. Mejora continua basada en evidencia ..... 92
**20.1 La evidencia como motor de aprendizaje ..... 92**
**20.2 Ciclo de mejora ..... 93**
**20.3 Rediseño iterativo ..... 93**
**20.4 Process mining: la evidencia de ejecución como objeto de análisis ..... 93**
Capítulo 21. Modelo de madurez Dexon ..... 94
**21.1 Propósito del modelo ..... 94**
**21.2 Criterio de avance ..... 96**
**21.3 Anclaje en modelos de madurez de referencia ..... 97**
Capítulo 22. Interoperabilidad con ITIL, las prácticas ITSM certificadas y la inteligencia artificial ... 98
**22.1 La metodología y el sistema de valor del servicio de ITIL 4 ..... 98**


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

**22.2 Las prácticas certificadas como referencia funcional verificada ..... 98**

**22.3 Inteligencia artificial en el diseño de procesos orientado a objetivos ..... 100**

Capítulo 23. Conclusión metodológica ..... 101

Referencias ..... 102


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

# Capítulo 1. Propósito, naturaleza y alcance de la metodología

*Este capítulo establece la tesis central de la metodología: transformar la estrategia en una arquitectura de negocio ejecutable, en lugar de limitar la gestión por procesos a la documentación o al modelado BPMN. Para ello, propone una cadena de trazabilidad que conecta estrategia, capacidades, servicios, ofertas, procesos, datos y elementos de configuración, e indicadores, de modo que cada artefacto tenga una justificación empresarial y una relación verificable con los demás. El alcance integra arquitectura de negocio, diseño AS-IS y TO-BE, modelado de datos, automatización, medición, gobierno y mejora, apoyándose en fundamentos de estrategia, arquitectura empresarial, BPM, gestión de datos, gobierno y madurez. Para la alta dirección, el valor del enfoque reside en convertir prioridades estratégicas en condiciones operativas observables: qué debe saber hacer la organización, qué valor ofrece, cómo lo entrega, sobre qué datos opera y con qué evidencia demuestra resultados. La metodología no pretende formular una teoría independiente, sino integrar marcos reconocidos en un método aplicable y gobernable dentro de Dexon BPM.*

## 1.1 Propósito de la metodología

Esta metodología establece el marco conceptual y práctico para modelar, rediseñar, automatizar, medir y gobernar procesos de negocio en Dexon BPM a partir de una visión integrada de arquitectura empresarial. Su propósito no es únicamente producir diagramas BPMN ni documentar entidades de datos; su propósito es permitir que una organización traduzca su intención estratégica en capacidades operativas, servicios solicitables, procesos ejecutables, datos gobernados e indicadores verificables.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

*Ilustración 1. Marco propuesto para convertir el objetivo del proceso en el eje de diseño: la estrategia define objetivos, los objetivos se despliegan en capacidades y resultados, BPMN modela las trayectorias operativas, y datos/KPIs cierran.*

La metodología se organiza alrededor de una cadena de trazabilidad empresarial:
Estrategia → Capacidades → Servicios → Ofertas → Procesos → Datos/CIs → Indicadores

Esta cadena constituye el principio ordenador de todo el método. Cada artefacto debe existir porque cumple una función dentro de ella: la estrategia define intención; las capacidades expresan lo que la organización debe saber hacer; los servicios materializan valor; las ofertas hacen ese valor accesible para usuarios y clientes; los procesos coordinan el trabajo; los datos y CIs soportan ejecución, decisión y control; y los indicadores permiten verificar si el resultado esperado fue logrado. Esta cadena es el eje que ordena las secciones de este documento y define el orden de implementación que la *Guía de Implementación de Procesos Dexon* desarrolla operativamente.

Conviene nombrar con precisión el problema que esta cadena pretende resolver, porque la disciplina de arquitectura lo tiene identificado y no lo ha cerrado. En su lectura del estado del campo, Villalobos (2026) señala cuatro fracturas recurrentes: el negocio y la estrategia se enuncian en un lenguaje que


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

no compromete nada; el negocio y el modelo operativo quedan conectados de manera informal; el modelo operativo se rompe en tres mundos independientes —organización, procesos y recursos—; y la inteligencia artificial entra como herramienta sin criterio para distinguir su aporte del ruido. La más estructural de las cuatro es la segunda. Entre el mapa de capacidades y el modelo operativo que debe implementarlas no suele existir un mecanismo declarado: el mapeo se deja al criterio de cada proyecto, y por eso se pierde en cada rotación de equipo. Esta metodología existe para cerrar ese vacío. La cadena de trazabilidad, el metamodelo del capítulo 4 y el objetivo del proceso del capítulo 8 son, en conjunto, su respuesta.

En consecuencia, esta metodología no debe entenderse como un manual de dibujo de procesos. Debe entenderse como una metodología de **arquitectura de negocio ejecutable**. Un proceso no se considera completo porque tenga un diagrama; se considera completo cuando puede demostrar trazabilidad con una capacidad, un servicio, una oferta, un modelo de datos, un conjunto de reglas, unos responsables, unos indicadores y un mecanismo de gobierno.

## 1.2 Alcance metodológico

El alcance de esta metodología comprende cinco dominios integrados.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

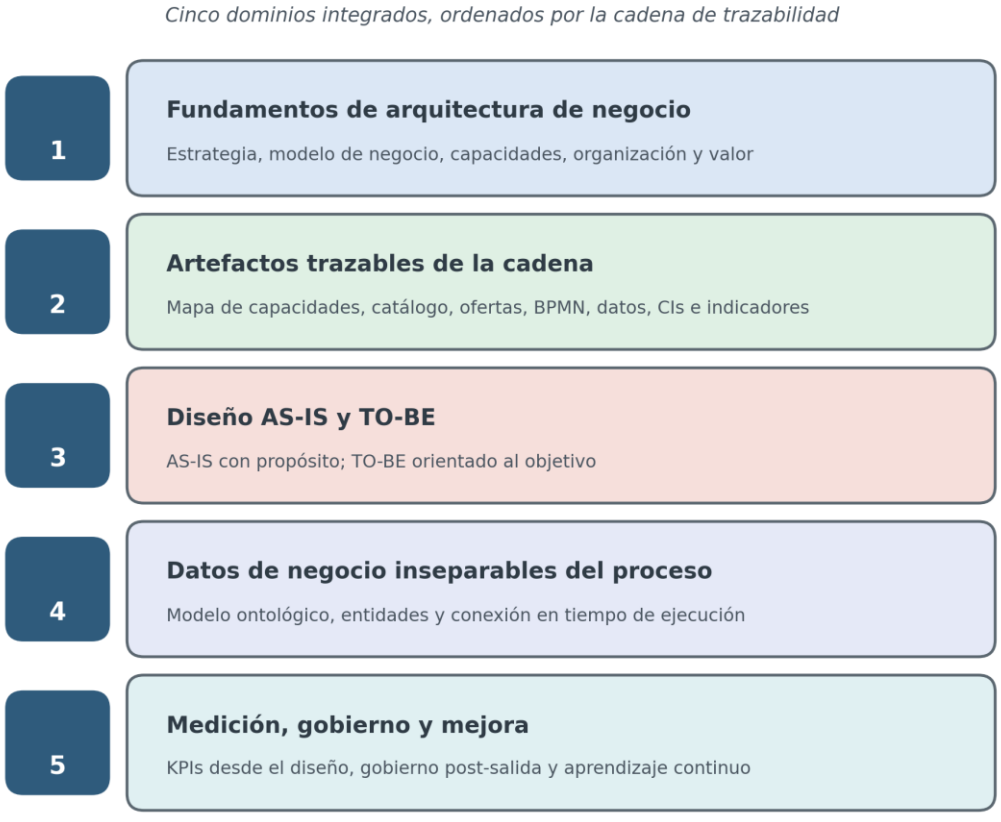


*Ilustración 2. Los cinco dominios integrados del alcance metodológico, ordenados por la cadena de trazabilidad: fundamentos, artefactos trazables, diseño AS-IS/TO-BE, datos de negocio y medición-gobierno-mejora.*


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

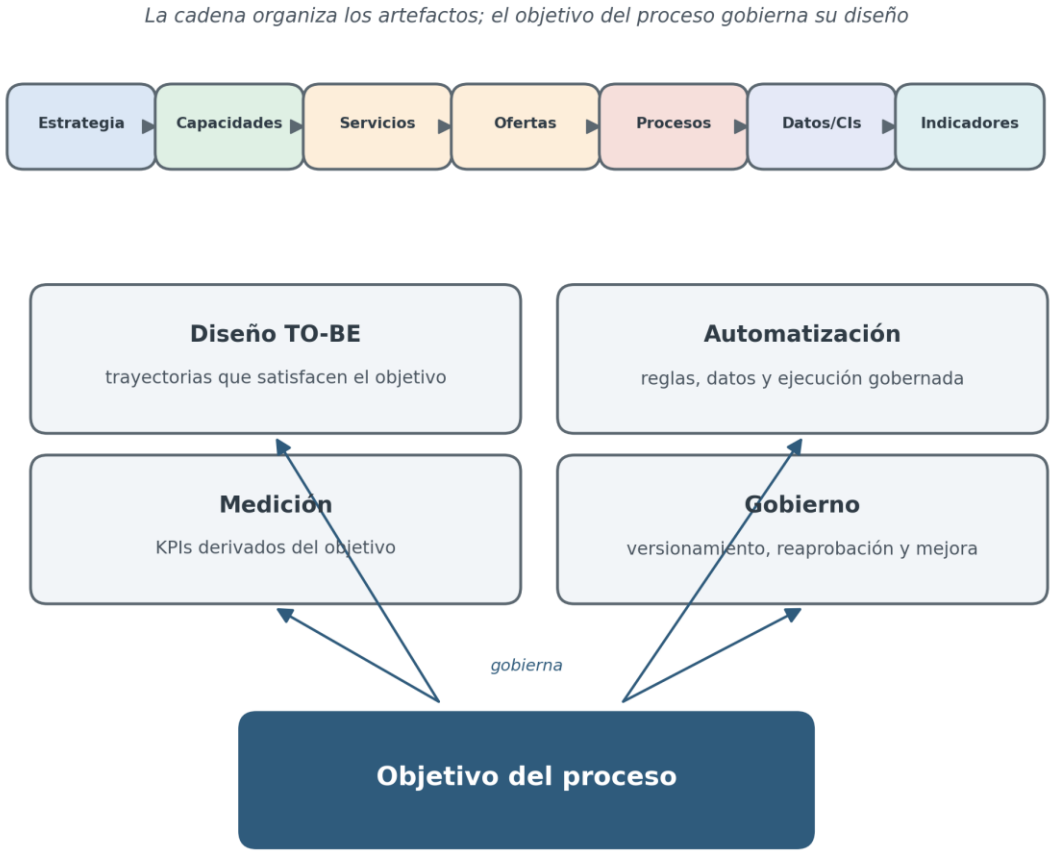


*Ilustración 3. La cadena de trazabilidad empresarial Dexon organiza los artefactos y el objetivo del proceso gobierna el diseño TO-BE, la automatización, la medición y el gobierno.*

Primero, define los fundamentos de arquitectura de negocio necesarios para conectar estrategia, modelo de negocio, capacidades, organización, procesos, recursos, datos e indicadores. Esta metodología adopta ocho modelos fundamentales —modelo de negocio, financiero, estratégico, capacidades, organización, procesos, recursos e indicadores— cuya alineación es esencial para la efectividad, eficiencia y transformación de la organización; ese marco de ocho modelos proviene de las *Lecturas para Arquitectos de Negocio* de Villalobos (2019).

Segundo, establece criterios para construir y relacionar el mapa de capacidades, el catálogo de servicios, las ofertas de servicio, los procesos BPMN, el modelo de datos, los CIs y los indicadores. Esta relación no debe quedar implícita en presentaciones o documentos externos; debe quedar registrada como trazabilidad formal en los artefactos de Dexon BPM, donde cada eslabón tiene un editor propio y relaciones explícitas.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

Tercero, define el enfoque de modelado de procesos AS-IS y TO-BE. El AS-IS se utiliza para comprender la realidad operativa en el nivel necesario para rediseñar; el TO-BE se utiliza para construir el proceso futuro que mejor cumple el objetivo del proceso. La guía operativa ya establece que la ficha del proceso debe diligenciarse antes de dibujar BPMN e incluye identidad, objetivo, clasificación, responsabilidad, relaciones y SIPOC.

Cuarto, incorpora el modelado de datos de negocio como componente inseparable del diseño de procesos. En Dexon, los procesos no solo se representan; se ejecutan sobre datos, reglas, formularios, CIs, integraciones e indicadores. La guía operativa define que las entidades deben descubrirse desde el modelo ontológico, crearse en el diseñador de tablas y colgarse a los procesos mediante Related Data, lo cual conecta datos y procesos en tiempo de ejecución.

Quinto, establece la base para medir, gobernar y mejorar los procesos después de su salida a producción. La guía operativa exige definir KPIs con meta, sentido, frecuencia y dueño, ligarlos al proceso real y, cuando aplique, a objetivos estratégicos.

## 1.3 Naturaleza de la metodología

Esta metodología adopta BPMN como lenguaje de modelado de procesos, pero no reduce el diseño de procesos a BPMN. BPMN es el lenguaje estándar para representar procesos de negocio en una notación comprensible para usuarios de negocio y suficientemente precisa para usuarios técnicos; su propósito es crear un puente entre el diseño de procesos y su implementación (Object Management Group [OMG], 2013). En Dexon, BPMN se conserva como lenguaje de representación, comunicación y automatización, pero se complementa con trazabilidad estratégica, arquitectura de capacidades, modelado de datos, reglas de negocio, medición y gobierno.

La metodología se apoya en una síntesis de arquitectura de negocio, BPM, estrategia y diseño orientado a objetivos. Desde TOGAF, adopta la noción de capacidad como habilidad del negocio para hacer algo y la separación entre lo que el negocio hace y cómo lo realiza (The Open Group, 2022a, 2022b). Desde los value streams de arquitectura de negocio, adopta la idea de representar cómo se crea valor para un stakeholder y cómo ese valor se relaciona con capacidades y procesos (The Open Group, 2022c). Desde BPM CBOK, adopta la necesidad de terminología común, buenas prácticas reconocidas y una visión profesional de BPM no atada a un proveedor (ABPMP, 2019). Desde GoalBPM, adopta la necesidad de relacionar explícitamente modelos BPMN con objetivos de stakeholders y de verificar si los procesos satisfacen esos objetivos (Koliadis & Ghose, 2006).

La siguiente figura resume la arquitectura metodológica propuesta. La cadena de trazabilidad organiza el documento y el objetivo del proceso se convierte en el centro del diseño TO-BE, la automatización, la medición y la mejora. Esta lógica es coherente con la cadena Dexon ya existente, con la materialización de sus editores nativos y con la literatura de arquitectura de negocio y Goal-Oriented BPM.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

## 1.4 Fundamentos teóricos del método

La solidez de una metodología no depende de la cantidad de marcos que cita, sino de la coherencia con la que los integra. Esta metodología se apoya deliberadamente en cuatro pilares teóricos complementarios, cada uno de los cuales responde una pregunta distinta del problema de convertir estrategia en operación gobernada.

El primer pilar es la teoría de la estrategia y de las capacidades organizacionales. De Porter (1996) adopta la distinción entre estrategia y efectividad operacional; de Mintzberg (1987) y Mintzberg y Waters (1985), el reconocimiento de la estrategia deliberada y emergente; de la visión basada en recursos y de las capacidades dinámicas (Barney, 1991; Teece et al., 1997), la explicación de por qué las capacidades —y no las tareas— son la unidad estable de análisis; y de Kaplan y Norton (1996, 2004), la técnica para traducir la estrategia en objetivos e indicadores enlazados causalmente.

El segundo pilar es la arquitectura empresarial y de negocio. El TOGAF Standard y sus guías de capacidades y value streams (The Open Group, 2022a, 2022b, 2022c) aportan las definiciones de capacidad, flujo de valor y contrato de arquitectura; la BIZBOK Guide (Business Architecture Guild, 2026) aporta el mapeo capacidad-valor y la base de conocimiento arquitectónica; y Ross, Weill y Robertson (2006) aportan la noción de modelo operativo como decisión explícita de estandarización e integración de procesos. Dentro de este pilar merece mención especial el trabajo de Jorge Villalobos (Universidad de los Andes): sus *Lecturas para Arquitectos de Negocio* fueron la influencia conceptual fundacional de las primeras versiones de esta metodología, su marco de ocho modelos interrelacionados permanece como base del capítulo 3, y su descomposición del modelo de negocio —en la formulación vigente— se adopta parcialmente en la sección 3.2 (Villalobos, 2019, 2026). Su lectura más reciente del campo aporta además dos elementos que este documento incorpora: el diagnóstico del vacío entre mapa de capacidades y modelo operativo que la sección 1.1 plantea, y el criterio de asignación del trabajo entre personas, algoritmos y agentes que la sección 12.3 desarrolla (Villalobos, 2026).

El tercer pilar es la disciplina BPM. El BPM CBOK (ABPMP, 2019) provee terminología y prácticas profesionales; el ciclo de vida BPM (Dumas et al., 2018) provee la estructura de identificación, descubrimiento, análisis, rediseño, implementación y monitoreo; los estándares BPMN y DMN (OMG, 2013, 2024) proveen los lenguajes formales de procesos y decisiones; y la línea de investigación de orientación a objetivos —KAOS y GoalBPM (Koliadis & Ghose, 2006)— provee el fundamento del diseño orientado a objetivos que este método operacionaliza.

El cuarto pilar es el gobierno, los datos y la madurez. COBIT (ISACA, 2018) e ITIL 4 (Axelos, 2019) aportan la separación entre gobernar y gestionar y la teoría del servicio como co-creación de valor; DAMA-DMBOK (DAMA International, 2017) aporta el tratamiento de los datos como activos gobernables; y los modelos de madurez BPMM (OMG, 2008) y PEMM (Hammer, 2007) anclan el modelo de madurez del capítulo 21.
La contribución de esta metodología no es proponer teoría nueva, sino integrar estos cuerpos de conocimiento en un método ejecutable sobre Dexon BPM, donde la trazabilidad no se documenta en diagramas estáticos, sino que se configura, se ejecuta y se mide en la plataforma. Este


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

posicionamiento es consistente con los principios de buena gestión de procesos —conciencia de contexto, continuidad, holismo y apropiación institucional— formulados por vom Brocke et al. (2014).

## 1.5 Alcance de aplicación y supuestos

Este documento es la **metodología de implementación de arquitectura de negocio ejecutable sobre Dexon BPM**. La distinción importa para leerlo correctamente: no se presenta como un marco de arquitectura empresarial de propósito general que compita con TOGAF, ni como un cuerpo de conocimiento independiente de plataforma. Es el método con el que se diseñan, construyen, miden y gobiernan implementaciones sobre una plataforma concreta, y por eso sus reglas pueden ser más exigentes y más verificables que las de un marco general: puede apoyarse en mecanismos que da por disponibles.

Los principios que lo sustentan —la trazabilidad como condición de gobierno, el objetivo como contrato de diseño, la medición derivada del objetivo, el gobierno por diseño— son conceptualmente independientes de la plataforma y podrían aplicarse en otros entornos. Las reglas operativas no lo son: presuponen un entorno con cinco características que Dexon BPM implementa de forma nativa.

| Supuesto | Qué exige del entorno |
|---|---|
| Repositorio de objetos relacionados | Los artefactos de arquitectura existen como objetos con relaciones consultables, no como documentos |
| Ejecución de procesos sobre el mismo repositorio | El proceso que se modela es el que se ejecuta, sin traducción a otra herramienta |
| Motor de reglas y datos ligados a la actividad | Las decisiones y los datos obligatorios se configuran, no se programan por fuera |
| Traza de auditoría por instancia | Cada ejecución deja registro de quién, qué, cuándo y con qué datos |
| Medición ligada al proceso real | Los indicadores se alimentan de la operación, no de reportes construidos aparte |

Fuera de un entorno con esas características, buena parte del método sigue siendo aplicable como disciplina de diseño, pero **pierde su propiedad distintiva**: la conformidad deja de ser verificable por consulta y vuelve a depender de revisión documental. Conviene ser explícito al respecto en lugar de dejar la ambigüedad abierta.

La metodología supone además tres condiciones organizacionales previas. Primera, que exista o pueda establecerse un **dueño identificable** por proceso y por entidad crítica: sin responsabilidad nombrada, R6 es inaplicable y el gobierno post-salida se vuelve nominal. Segunda, que la


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

organización acepte **declarar objetivos verificables**, lo que en la práctica significa aceptar que algunos procesos van a evidenciar que no cumplen lo que se esperaba de ellos. Tercera, que exista **disposición a decidir con datos**: una organización que mide y no usa lo medido puede implementar el método y no obtener su beneficio.

## 1.6 Límites de aplicabilidad

Declarar dónde un método no aplica no lo debilita: es la señal más confiable de que ha sido usado en condiciones reales. Esta metodología rinde de forma desigual y hay contextos donde su costo supera su beneficio.

*Ilustración 4. Dónde rinde el método, dónde rinde parcialmente y dónde su costo supera su beneficio.*

**Donde rinde plenamente.** Procesos críticos, repetibles y con objetivo estable; entornos regulados o auditados donde la evidencia es exigible; operaciones con volumen suficiente para que la medición sea significativa; procesos transversales donde la coordinación entre áreas es la fuente principal de pérdida de valor; y organizaciones que ya asumieron el costo de tener dueños de proceso.

**Donde rinde parcialmente.** Procesos de conocimiento con alta variabilidad, donde el camino no es predecible pero el resultado sí es evaluable: aquí el objetivo formal y los criterios de satisfacción conservan todo su valor, pero el diseño de trayectorias pierde utilidad y conviene modelar el proceso


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

como gestión de casos con hitos verificables en lugar de como secuencia. También rinde parcialmente en procesos de bajo volumen, donde los indicadores tardan en acumular evidencia significativa.

**Donde no conviene aplicarlo.** En trabajo genuinamente exploratorio o creativo, cuyo resultado no puede especificarse por anticipado sin destruir su valor: formalizar un objetivo verificable para una actividad de investigación o de diseño conceptual produce una ficción de control. En procesos cuyo objetivo es inestable —porque el negocio todavía está descubriendo qué quiere lograr—, donde el método debe esperar a que la intención se estabilice o limitarse a instrumentar la exploración. En organizaciones sin ninguna disciplina de datos ni responsabilidad definida, donde la metodología no es el primer problema a resolver. Y en procesos marginales de bajo riesgo y baja frecuencia, donde el esfuerzo de formalización no se recupera: aplicar el método completo a un trámite interno que se ejecuta tres veces al año es una decisión de gobierno equivocada, aunque sea metodológicamente impecable.

**El costo del método.** El rigor tiene precio y conviene decirlo. La formulación de un objetivo bien formado, con resultados, criterios, umbrales, restricciones y riesgos declarados, es trabajo de análisis que consume tiempo de personas escasas —dueños de proceso, arquitectos, responsables de datos— antes de que exista nada ejecutable. El retorno de esa inversión llega después: en menos reprocesos de diseño, en cambios que no rompen la arquitectura y en discusiones de gobierno que se resuelven con evidencia. Pero llega después. Una organización que necesita resultados visibles en semanas debe empezar por la versión ligera de la sección siguiente y no por el método completo.

## 1.7 Versión ligera del método

No todos los procesos justifican el método completo. La metodología admite un subconjunto mínimo, aplicable a procesos de bajo riesgo, bajo volumen o alcance acotado, que conserva lo que hace verificable la arquitectura y omite lo que solo se justifica cuando hay criticidad de por medio.

| Elemento | Método completo | Versión ligera |
|---|---|---|
| Ubicación en la cadena | Obligatoria, con capacidad, servicio y oferta declaradas | Obligatoria: capacidad y servicio. La oferta solo si es solicitable |
| Objetivo del proceso | Nueve componentes con reglas de buena formación | Propósito, un stakeholder, un resultado esperado y un criterio con su umbral |
| Análisis AS-IS | Formal, con identificación de brechas contra el objetivo | Conversación estructurada, sin modelado |
| Trayectorias | Normales y excepcionales, todas gobernadas | Camino principal más las excepciones críticas |


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

| Elemento | Método completo | Versión ligera |
|---|---|---|
| Datos y reglas | Especificación completa por actividad | Datos obligatorios por estado y reglas de decisión |
| Indicadores | Cinco familias, derivación GQM | Un indicador de logro y uno de flujo |
| Validación | E2E de cinco dimensiones con acta firmada | Prueba funcional del camino principal y de las excepciones críticas |
| Gobierno | Versionamiento, reaprobación y matriz de impacto | Dueño y fecha de aprobación |

La regla que gobierna la elección no es el tamaño del proceso sino su **exposición**: si una falla del proceso genera consecuencia regulatoria, financiera o reputacional relevante, corresponde el método completo aunque el proceso sea pequeño. Un proceso puede ser de tres actividades y ser crítico.

Lo que la versión ligera **nunca omite** son las cuatro condiciones que hacen que la arquitectura siga siendo consultable: ubicación en la cadena, dueño identificado, al menos un criterio de satisfacción con umbral, y al menos un indicador ligado al proceso real. Un proceso que renuncia a esas cuatro no está aplicando una versión ligera del método: está fuera de él, y debe registrarse como tal para que el modelo de madurez no lo cuente como conforme.

# Capítulo 2. Principios rectores

*El capítulo define las reglas que protegen la coherencia del método y evitan que una iniciativa de automatización se reduzca a digitalizar ineficiencias existentes. Su punto de partida es que la arquitectura debe preceder a la automatización: antes de configurar un flujo es necesario comprender su vínculo con capacidades, servicios, datos, riesgos e indicadores. La trazabilidad se presenta como una condición de gobierno, no como un requisito documental, y el objetivo del proceso se convierte en la unidad que orienta el diseño, la evaluación y la medición. BPMN conserva su función como lenguaje formal de representación y ejecución, pero deja de ser el punto inicial; primero se define por qué existe el proceso y qué resultado verificable debe producir. El capítulo también establece que los datos son indispensables para ejecutar, decidir, auditar e integrar, y que la medición debe diseñarse desde el comienzo. Para un comité ejecutivo, estos principios ofrecen un criterio práctico de inversión: no aprobar automatizaciones aisladas, sino soluciones cuya contribución al valor, control y aprendizaje pueda demostrarse.*

## 2.1 Arquitectura antes que automatización

Todo proyecto de implementación en Dexon debe comenzar por entender la arquitectura de negocio que da sentido al proceso. La automatización de un proceso desconectado de capacidades, servicios, datos e indicadores produce eficiencia aparente, pero no necesariamente valor empresarial. La guía


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

operativa Dexon expresa este principio de forma directa al advertir que no deben saltarse eslabones: un proceso sin servicio es un flujo huérfano, un servicio sin capacidades no se puede analizar y una oferta sin layout inicial no es solicitable.

Automatizar no significa mover más rápido el trabajo actual. Automatizar significa ejecutar de manera controlada un diseño operativo que ha sido justificado desde el modelo de negocio, las capacidades requeridas, el servicio que se entrega, los datos que se necesitan y los indicadores que medirán el resultado. Davenport sostiene que formular estrategia no es suficiente: también se deben diseñar los procesos que la implementan efectivamente, y la tecnología es un habilitador central de la innovación de procesos (Davenport, 1993).

## 2.2 Trazabilidad como condición de rigor

La trazabilidad no es un atributo documental; es una condición de gobierno. Cada proceso debe poder responder: qué objetivo estratégico o necesidad de negocio atiende, qué capacidades orquesta, qué servicio materializa, qué oferta lo activa, qué datos consume y genera, qué CIs lo soportan, qué reglas utiliza y qué indicadores demuestran su desempeño.

TOGAF plantea que las capacidades deben mapearse a otras perspectivas del negocio —organización, value streams, información, aplicaciones y planes— para producir una visión coherente y apoyar mejores decisiones (The Open Group, 2022b). La BIZBOK Guide v15 refuerza este enfoque al destacar capability and value mapping, business architecture knowledgebase y orientación a resultados para conectar estrategia, ejecución e inversión (Business Architecture Guild, 2026). En Dexon, esta trazabilidad debe materializarse en relaciones explícitas dentro de la plataforma, no en archivos sueltos ni en interpretaciones posteriores.

## 2.3 El objetivo del proceso como unidad de diseño

Todo proceso existe para lograr un resultado. Por ello, el objetivo del proceso no debe ser una frase retórica en la ficha; debe convertirse en el criterio central para diseñar, evaluar, automatizar y medir el proceso. GoalBPM plantea que los objetivos de stakeholders deben estar explícitos, comunicados y trazables a los cambios propuestos, aprobados o implementados en los procesos (Koliadis & Ghose, 2006).

En esta metodología, el objetivo del proceso funciona como una especificación de diseño. Debe expresar el resultado esperado, el stakeholder beneficiario, las condiciones de éxito, las restricciones relevantes, los datos necesarios y los indicadores que demostrarán cumplimiento. Un proceso puede ser rápido, barato y automatizado, pero si no cumple su objetivo, sigue siendo un mal proceso.

## 2.4 BPMN como lenguaje formal, no como punto de partida

BPMN se mantiene como lenguaje de modelado porque permite representar eventos, actividades, compuertas, flujos, roles y colaboraciones con un estándar comprensible para negocio y tecnología (OMG, 2013). Sin embargo, en esta metodología BPMN no es el punto de partida. Antes de modelar


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

el flujo, se debe caracterizar el proceso, formular su objetivo, ubicarlo en la cadena de trazabilidad y determinar sus condiciones de éxito.

La guía operativa Dexon ya establece este orden: la ficha del proceso debe elaborarse antes de dibujar BPMN, incluyendo objetivo, clasificación, responsabilidad, relaciones con cadena de valor y servicio, y entradas/salidas SIPOC. El diagrama BPMN es, por tanto, la representación ejecutable de una decisión metodológica previa.

## 2.5 Datos como condición de ejecución, decisión y medición

Los datos no son un subproducto del proceso. Son una condición para ejecutarlo, decidir dentro de él, integrarlo con otros sistemas, auditarlo y medirlo. En Dexon, las entidades deben derivarse del modelo ontológico del negocio y conectarse con los procesos mediante Related Data, configurando qué tablas se capturan o consultan, su obligatoriedad por estado, filtros de alcance y edición en sitio.

Esta metodología adopta la tesis de que no puede existir diseño TO-BE riguroso sin diseño de datos. Cada actividad BPMN debe tener claridad sobre qué datos requiere, qué datos produce, qué reglas aplica, qué evidencia deja y qué indicador alimenta.

## 2.6 Medición desde el diseño, no al final

La medición no debe agregarse después de automatizar. Los indicadores deben derivarse desde el objetivo del proceso. La guía operativa establece que los KPIs deben tener meta, sentido, frecuencia y dueño, y deben ligarse al proceso real y a los objetivos estratégicos cuando existan.

Este principio es consistente con Khadem, para quien la alineación requiere conectar visión, estrategia, roles, responsabilidades, objetivos e indicadores en una misma lógica de ejecución (Khadem & Khadem, 2017). También coincide con Rummler-Brache, cuyo enfoque busca fortalecer la relación entre estrategia, rediseño de procesos y un sistema de medición de arriba abajo como base de mejora continua (Rummler & Brache, 2012).

# Capítulo 3. Fundamentos de arquitectura de negocio

*Este capítulo presenta la arquitectura de negocio como una representación estructurada y gobernable del sistema mediante el cual la organización crea, entrega y captura valor. La mirada supera el organigrama y articula ocho modelos interrelacionados: negocio, finanzas, estrategia, capacidades, organización, procesos, recursos e indicadores. El modelo de negocio conecta portafolio de servicios, estructura empresarial y modelo ontológico; la estrategia incorpora tanto la intención deliberada como el aprendizaje emergente derivado de la operación; y las capacidades se utilizan como una abstracción estable para decidir inversión, rediseño y automatización. El capítulo diferencia con precisión capacidades, servicios y procesos: las capacidades expresan lo que la organización debe saber hacer, los servicios materializan valor para stakeholders y los procesos coordinan actividades, decisiones, roles, datos y reglas para producir resultados. Su principal*


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

*implicación directiva es que la transformación no debe organizarse alrededor de áreas o aplicaciones aisladas, sino sobre capacidades críticas, flujos de valor y un modelo operativo explícito que determine qué procesos estandarizar y qué datos integrar.*

## 3.1 Arquitectura de negocio como representación gobernable de la organización

La arquitectura de negocio es una representación estructurada de cómo una organización crea, entrega y captura valor. Su función no es describir la organización como un organigrama, sino hacer visible el sistema mediante el cual la intención estratégica se convierte en operación, información, medición y aprendizaje. Esta metodología define la arquitectura de negocio como una representación coherente de cómo la organización crea, entrega y captura valor, apoyada en ocho modelos interrelacionados. Esta representación —la organización entendida como una máquina compleja, pero gobernable, descrita mediante los modelos de negocio, financiero, estratégico, de capacidades, organizacional, de procesos, de recursos y de indicadores— proviene directamente del trabajo de Villalobos, cuyas lecturas sobre el modelo de negocio, el análisis estratégico, el mapa de capacidades y el modelo estratégico constituyen la influencia conceptual más directa de esta metodología desde sus primeras versiones (Villalobos, 2019, s. f.-a, s. f.-b, s. f.-c).

Una arquitectura de negocio rigurosa permite contestar preguntas que una simple documentación de procesos no puede responder: ¿qué capacidades son críticas para la estrategia?, ¿qué servicios materializan la propuesta de valor?, ¿qué procesos ejecutan esas capacidades?, ¿qué datos son necesarios para controlar la operación?, ¿qué CIs soportan el servicio?, ¿qué indicadores muestran que el valor fue entregado?

## 3.2 Modelo de negocio, propuesta de valor y portafolio de servicios

El modelo de negocio es el punto de partida porque define cómo la organización crea, transforma, entrega y transfiere valor. Villalobos lo trata como el negocio en su estado más puro —antes de comprometerse con un modelo operativo específico— y lo descompone en siete piezas: rutas de clientes, arquitectura de productos, arquitectura de clientes, portafolio de servicios de negocio, estructura del negocio con sus componentes, canales y actividades, escenarios de negocio y topología del negocio (Villalobos, 2019, 2026).

Esta metodología no adopta las siete, y conviene decir cuáles toma y por qué. Toma tres, porque son las que tienen consecuencia directa sobre la cadena de trazabilidad: el **portafolio de servicios de negocio**, que se convierte en el eslabón Servicios y da origen al catálogo y a las ofertas; la **estructura del negocio**, que aporta los componentes, canales y actividades sobre los que se apoyan los procesos; y las **rutas de clientes**, que alimentan el diseño de value streams y ofertas desde la perspectiva de quien recibe el valor. Las cuatro restantes —arquitectura de productos, arquitectura de clientes, escenarios y topología del negocio— son instrumentos legítimos de análisis de negocio que este método no requiere para diseñar un proceso ejecutable; omitirlas es preferible a citarlas sin usarlas.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

Conviene además corregir una imprecisión de versiones anteriores de este documento. El **modelo ontológico** no forma parte de la descomposición del modelo de negocio en el marco de referencia: es un aporte propio de esta metodología, desarrollado en los capítulos 10 y 11, y su función es distinta. No describe cómo la organización crea valor, sino qué conceptos deben compartir procesos, datos e indicadores para que la ejecución sea semánticamente coherente.

Osterwalder aporta una perspectiva complementaria: el Business Model Canvas describe cómo una organización crea, entrega y captura valor, y el Value Proposition Canvas permite diseñar, probar, construir y gestionar productos y servicios integrados con el modelo de negocio (Osterwalder & Pigneur, 2010; Osterwalder et al., 2014). En Dexon, esta idea se traduce en que el portafolio de servicios no debe ser una lista administrativa, sino una expresión operativa de la propuesta de valor.

Porter complementa esta visión al distinguir estrategia de efectividad operacional: la estrategia no consiste solo en hacer mejor lo mismo, sino en hacer cosas distintas o hacerlas de manera distinta para sostener una posición diferenciada (Porter, 1996). Por ello, la metodología Dexon debe evitar que el catálogo de servicios se convierta en inventario de solicitudes; debe tratarlo como una decisión estratégica sobre qué valor se entrega, a quién, por qué canales y con qué capacidades.

## 3.3 Estrategia deliberada, estrategia emergente y aprendizaje

La metodología reconoce que la estrategia tiene componentes deliberados y emergentes. Mintzberg define estrategia desde múltiples perspectivas —plan, ploy, pattern, position y perspective— y distingue entre estrategia intencionada, realizada y emergente (Mintzberg, 1987; Mintzberg & Waters, 1985). Esta distinción es importante porque una implementación en Dexon no solo automatiza una estrategia ya definida; también genera datos operativos que permiten descubrir patrones, brechas, excepciones y oportunidades de ajuste.

Salazar Yusti, desde la estrategia emergente, cuestiona las ideas obsoletas de la planeación estratégica y plantea una teoría sobre cómo se practica la estrategia dentro de las organizaciones, abrazando su naturaleza emergente (Salazar Yusti, 2021). En esta metodología, esa perspectiva se traduce en una regla: los procesos automatizados deben producir evidencia para aprender. Un proceso no solo ejecuta una estrategia; también revela si la estrategia funciona en la práctica.

## 3.4 Capacidades, procesos y servicios

Las capacidades representan lo que la organización debe saber hacer; los procesos representan cómo esa capacidad se ejecuta en la operación. Esta metodología establece que las capacidades son habilidades estables, independientes y medibles, clasificadas como misionales, estratégicas y de funcionamiento, y que el mapa de capacidades conecta la intención con la operación, una estructura heredada de Villalobos (s. f.-b).

TOGAF refuerza esta definición al señalar que una capacidad de negocio representa la habilidad del negocio para hacer algo y separa el “qué” del “cómo”, del “quién” y del “dónde” (The Open Group, 2022b). Por eso, un proceso no debe confundirse con una capacidad. “Gestionar reclamaciones” puede ser una capacidad; el proceso BPMN describe cómo se recibe, clasifica, analiza, decide,


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

comunica y cierra una reclamación.

Villalobos formula esta separación en términos más exigentes, y más útiles para el diseño: una capacidad es una actividad individual e independiente que el modelo operativo debe implementar, y es **un contrato sin ningún detalle operativo** —en su expresión, las *APIs del negocio* (Villalobos, 2026). La consecuencia práctica es un criterio de buena formación que esta metodología adopta: una capacidad está bien enunciada si su contrato puede formularse sin nombrar un proceso, un área ni un sistema. Si al describirla resulta inevitable mencionar cómo se hace, quién la ejecuta o con qué herramienta, lo que se está describiendo no es la capacidad sino una de sus implementaciones. Este criterio complementa la restricción R5 de la sección 4.6 con una prueba que el revisor puede aplicar directamente sobre el enunciado, antes de mirar el repositorio.
Los servicios, por su parte, son la forma en que la organización materializa valor para un stakeholder. En Dexon, cada servicio tiene dueño, propuesta de valor, criticidad, costo/precio, capacidades que lo implementan y CIs que lo soportan. Las ofertas son la cara comercial del servicio: nombre, descripción, visibilidad, vigencia y proceso que ejecuta la solicitud.

## 3.5 Procesos como implementación coordinada de capacidades

Un proceso de negocio es una coordinación de actividades, decisiones, roles, datos y reglas orientadas a producir un resultado de valor. Davenport define el proceso como un conjunto estructurado y medido de actividades diseñado para producir un resultado específico para un cliente o mercado (Davenport, 1993). Rummler-Brache complementa esta visión al señalar la importancia de gestionar el “white space” del organigrama, es decir, las interfaces donde el trabajo cruza áreas y donde suelen aparecer demoras, reprocesos y pérdida de responsabilidad (Rummler & Brache, 2012).

En Dexon, esta idea es fundamental: un proceso no pertenece únicamente a un área, aunque tenga un dueño organizacional. Un proceso materializa un servicio, orquesta capacidades, consume y genera datos, utiliza CIs, cumple reglas y produce indicadores. Su diseño debe resolver la coordinación transversal del trabajo.

## 3.6 Fundamento estratégico de las capacidades: recursos, capacidades dinámicas y modelo operativo

La centralidad de las capacidades en esta metodología no es una convención de modelado; tiene fundamento en la teoría estratégica. La visión basada en recursos sostiene que la ventaja competitiva sostenible proviene de recursos y capacidades valiosos, raros, difíciles de imitar y organizacionalmente aprovechados, más que de la posición de producto-mercado por sí sola (Barney, 1991). Esta tesis explica por qué el mapa de capacidades —y no el organigrama ni el inventario de aplicaciones— es la abstracción estable sobre la cual se deciden inversión, rediseño y automatización.

La teoría de las capacidades dinámicas agrega la dimensión temporal: en entornos cambiantes, la


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

ventaja no reside solo en las capacidades operativas existentes, sino en la habilidad de la organización para detectar oportunidades y amenazas, capturarlas y reconfigurar su base de recursos (Teece et al., 1997; Teece, 2007). En términos de esta metodología, la cadena de trazabilidad y la medición basada en evidencia constituyen el mecanismo institucional de detección; el diseño TO-BE orientado a objetivos, el mecanismo de captura; y la plataforma Dexon —donde procesos, datos, reglas e indicadores son configuración gobernada y no código disperso— el mecanismo de reconfiguración. Una arquitectura de negocio ejecutable es, en este sentido, una capacidad dinámica materializada.

Finalmente, la noción de modelo operativo aporta el criterio de diseño transversal: las organizaciones deben decidir explícitamente qué procesos estandarizan y qué datos integran entre unidades de negocio, porque esa decisión define su fundación para la ejecución (Ross, Weill & Robertson, 2006). En la práctica Dexon, esta decisión se refleja en qué procesos se modelan como corporativos, qué entidades del modelo ontológico son maestras y compartidas, y qué indicadores se consolidan a nivel empresarial.

## 3.7 La empresa en producción y la empresa que la transforma

Los tres tipos de capacidad —misionales, estratégicas y de funcionamiento— no son solo una clasificación del mapa. Separan dos empresas que conviven en la misma organización y que el diseño no debe confundir. La empresa en producción —la que atiende clientes, ejecuta el negocio y consume recursos— se sostiene sobre las capacidades misionales y las de funcionamiento. La empresa que la transforma —la que modela, entiende, analiza, diagnostica, diseña e interviene sobre la primera— se sostiene sobre las capacidades estratégicas. Ambas tienen personas, procesos y recursos propios, y sus objetivos, ritmos e indicadores son distintos (Villalobos, 2026).

Esta distinción tiene tres consecuencias metodológicas.

1. La primera es de alcance. Los procesos que esta metodología diseña con Objective-Driven Process Design son, en su mayoría, procesos de la empresa en producción: es allí donde el objetivo del proceso, sus criterios de satisfacción y sus indicadores tienen sentido operacional inmediato. Cuando el método se aplica a procesos de la empresa que transforma —gestión de la demanda de proyectos, priorización de iniciativas, gobierno de la arquitectura— sigue siendo válido, pero sus indicadores miden capacidad de transformación y no producción de valor corriente. El modelo de madurez del capítulo 21 refleja esa diferencia al evaluar el sistema de gestión y no solamente cada proceso.
2. La segunda es de responsabilidad. Un proceso de la empresa en producción tiene dueño en la operación; el diseño de ese proceso tiene dueño en la empresa que transforma. Separarlos evita dos patologías simétricas: la oficina de procesos que diseña sin que nadie en la operación responda por el resultado, y el área operativa que modifica el proceso sin que nadie sostenga la coherencia arquitectónica. La restricción R6 de la sección 4.6 exige dueño único del proceso; esta distinción precisa dónde reside ese dueño.
3. La tercera es reflexiva, y conviene declararla sin rodeos: **esta metodología es ella misma un proceso de la empresa que transforma**. Tiene un objetivo —producir arquitectura ejecutable verificable—, tiene trayectorias normales y excepciones, consume y produce datos, y puede


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

medirse. Las siete fases del capítulo 9 son su modelo TO-BE; el repositorio es su fuente de evidencia; el modelo de madurez del capítulo 21 es su indicador de logro. Una metodología que exige a los procesos del negocio lo que no se exige a sí misma no resiste el escrutinio de quien deba adoptarla.

# Capítulo 4. La cadena de trazabilidad empresarial Dexon

*El capítulo formaliza el núcleo arquitectónico de la metodología mediante la cadena Estrategia → Capacidades → Servicios → Ofertas → Procesos → Datos/CIs → Indicadores. Su aporte decisivo es convertir esa secuencia en un metamodelo verificable, compuesto por objetos, relaciones, cardinalidades y restricciones de integridad, en lugar de dejarla como una declaración conceptual. La metodología define qué debe existir en el repositorio, cómo se relacionan objetivos, metas, iniciativas, capacidades, servicios, ofertas, procesos, actividades, decisiones, reglas, espacios de trabajo, entidades, CIs, elementos de medición, roles, riesgos y evidencias, y qué configuraciones se consideran inválidas. Las quince restricciones de integridad impiden, entre otros defectos, procesos huérfanos, servicios sin capacidades, objetivos no verificables, decisiones sin datos, sin criterios o sin pregunta declarada, trabajo sin ejecutor declarado, métricas mal formadas, familias de trabajo sin contrato de resultados y cambios sin análisis de impacto. Para la dirección, el capítulo convierte la alineación estratégica en una propiedad demostrable del modelo empresarial: permite consultar dependencias, exigir responsabilidad única, evaluar impacto antes de cambiar y establecer conformidad metodológica con evidencia extraída del repositorio, no con interpretaciones posteriores.*

## 4.1 Definición

La cadena de trazabilidad empresarial Dexon es el mecanismo mediante el cual una organización conecta intención, capacidad, servicio, operación, información y medición. Su función es impedir que los modelos se conviertan en piezas aisladas. La cadena es:
Estrategia → Capacidades → Servicios → Ofertas → Procesos → Datos/CIs → Indicadores

Esta cadena no es solo una idea ordenadora: constituye un principio metodológico obligatorio: ningún proceso se aprueba si no puede demostrar su posición en la cadena. Las secciones 4.3 a 4.6 formalizan este principio como metamodelo: definen los objetos arquitectónicos de la cadena, sus relaciones y cardinalidades, las categorías de proceso y las restricciones de integridad que todo modelo conforme debe satisfacer.

## 4.2 Lectura metodológica de cada eslabón

**Estrategia.** Define qué pretende lograr la organización, qué posición quiere construir, qué valor desea entregar y qué renuncias acepta. Porter recuerda que estrategia no es simplemente efectividad operacional, sino hacer cosas distintas o hacerlas de manera distinta (Porter, 1996).

**Capacidades.** Expresan las habilidades que la organización necesita para cumplir su intención.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

TOGAF establece que las capacidades son una abstracción estable del negocio y pueden mapearse a organización, value streams, información, aplicaciones y planes (The Open Group, 2022b).

**Servicios.** Materializan valor hacia stakeholders internos o externos. En Dexon, el catálogo registra dueño, propuesta de valor, criticidad, costo/precio, capacidades y CIs asociados.

**Ofertas.** Hacen solicitable el servicio. En Dexon, la oferta es la cara comercial del catálogo y puede compartir proceso con otras ofertas; una oferta es solicitable cuando está visible, vigente y el proceso tiene layout inicial.
**Procesos.** Ejecutan el servicio mediante BPMN, reglas, formularios, estados, transiciones y asignaciones. La guía operativa establece que el BPMN debe tener inicio claro, fines explícitos, compuertas con condiciones nombradas y un camino feliz legible de izquierda a derecha.

**Datos/CIs.** Soportan ejecución, decisión, trazabilidad e integración. En Dexon, los datos se conectan al proceso mediante Related Data y los elementos gobernables pueden promoverse a CIs en la CMDB.

**Indicadores.** Verifican si el proceso cumple su objetivo. Deben distinguir indicadores de logro estratégico e indicadores operativos de proceso, y estar ligados al proceso real y a los objetivos estratégicos cuando aplique.

## Sobre el orden de la cadena y otras descomposiciones

Un lector familiarizado con otras descomposiciones de arquitectura de procesos notará que el orden de esta cadena no es universal. Algunas arquitecturas de referencia leen la secuencia como modelo de negocio → servicios de negocio → procesos misionales → capacidades de negocio → procedimientos, es decir, con las capacidades *por debajo* de los procesos y no por encima de los servicios (Villalobos, 2026). La diferencia no es un desacuerdo de fondo; es un cambio de altura del término *capacidad*, y conviene explicitarlo para que la cadena no se lea como invertida.

En esas descomposiciones, la capacidad ocupa el nivel de la unidad implementable fina: aquello que un conjunto de procedimientos realiza, ya dentro del modelo operativo. En esta metodología, *capacidad* designa la unidad del mapa de capacidades —la habilidad estable y atemporal que la organización debe dominar, formulada como contrato sin detalle operativo (sección 3.4)—, que es anterior a cualquier decisión sobre servicios, procesos o sistemas. Leídas así, ambas lecturas coinciden: el propio marco de referencia sitúa el mapa de capacidades *antes* del modelo operativo y hace que este deba implementar cada capacidad.

Esta metodología conserva deliberadamente el orden Estrategia → Capacidades → Servicios → Ofertas → Procesos por una razón práctica, no doctrinal: es el orden en que efectivamente ocurre la planeación empresarial. Una organización decide primero qué debe saber hacer, luego qué valor empaqueta en servicios, luego cómo lo hace solicitable y por último qué procesos lo ejecutan. Invertir la secuencia obligaría a diseñar procesos antes de saber a qué capacidad responden, que es precisamente el defecto que la restricción R1 impide.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

## 4.3 El metamodelo de la arquitectura ejecutable

Hasta aquí la cadena de trazabilidad se ha presentado como principio conceptual. Un marco metodológico de referencia exige más: una definición formal de qué tipos de objetos existen, cómo pueden relacionarse y qué configuraciones son inválidas. Esa definición es el metamodelo: el modelo al que deben conformarse todos los modelos construidos con esta metodología. La disciplina de arquitectura empresarial tiene un precedente directo en ArchiMate, cuyo poder expresivo proviene precisamente de definir un metamodelo formal de conceptos y relaciones (The Open Group, 2023). El metamodelo Dexon se diferencia en dos decisiones: es específico del dominio de la arquitectura de negocio ejecutable —no pretende cubrir toda la empresa—, y es ejecutable, porque cada tipo de objeto se materializa en la plataforma y cada relación es una relación real del repositorio, no una convención de diagramación.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

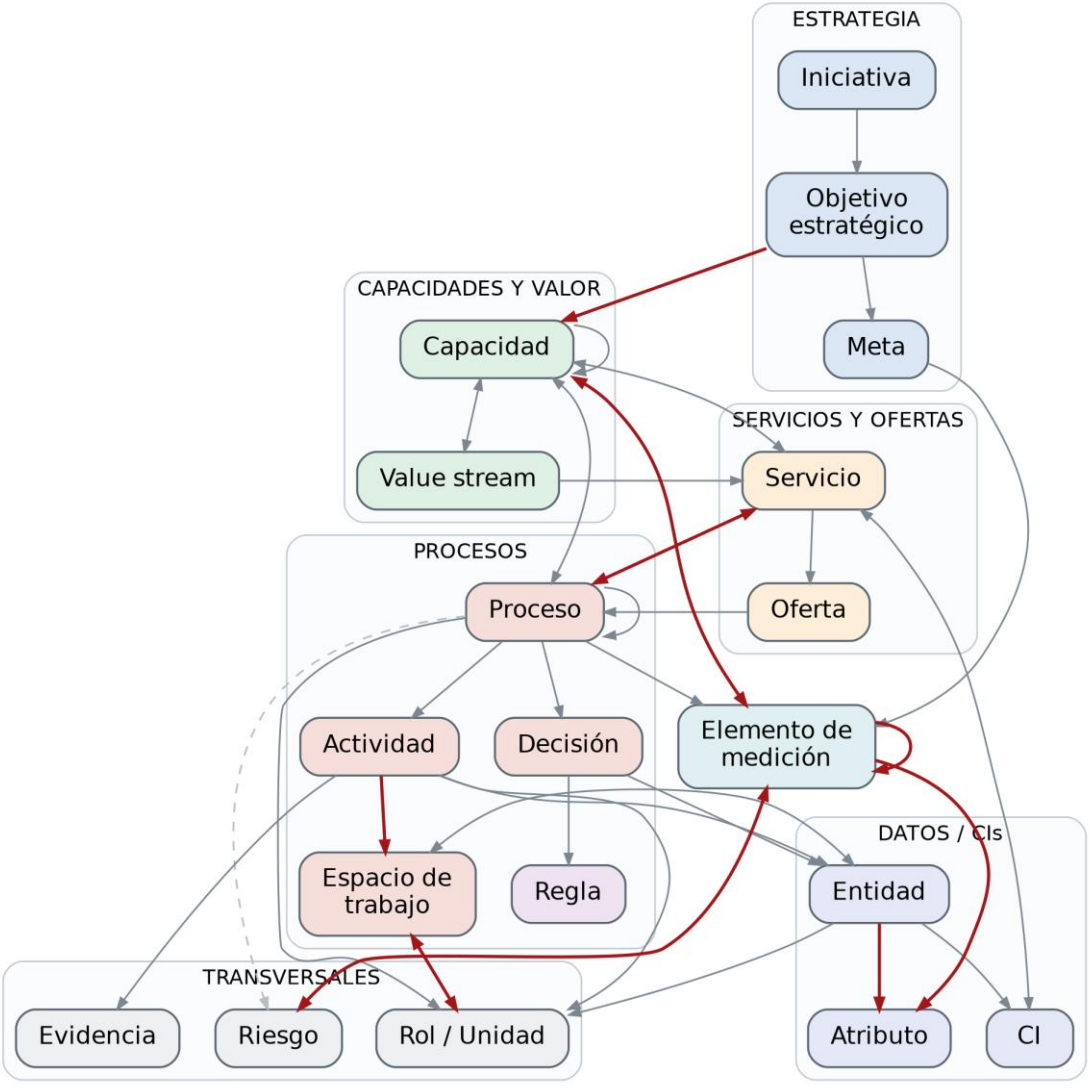


*Ilustración 5. Metamodelo de la cadena: objetos estructurales y sus relaciones. En rojo, las relaciones incorporadas en las últimas revisiones: el espacio de trabajo, la composición del elemento de medición y sus vínculos con capacidad y riesgo. En línea punteada, la relación del proceso con riesgo, que se establece a través del objetivo. Las cardinalidades de cada relación se detallan en las tablas de la sección 4.4, y las relaciones del contrato de diseño en la ilustración siguiente.*

El metamodelo distingue tres clases de elemento, y esa distinción es deliberada. Los **objetos estructurales** son los artefactos que la organización crea, aprueba y versiona: tienen identidad propia y persisten en el repositorio. Los **objetos de especificación del objetivo** son los componentes del contrato de diseño que el capítulo 8 desarrolla: existen como registros tipados y no como texto libre, porque de otro modo las restricciones de integridad no podrían evaluarse. Los **conceptos derivados y roles** no se almacenan como objetos independientes: se calculan a partir de otros o son papeles que un objeto desempeña en una relación. Separarlos evita el error de tratar como dato lo que es resultado de un cálculo.

Esta versión incorpora un objeto estructural que versiones anteriores dejaban implícito: el **espacio**


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

**de trabajo**. La cadena llegaba hasta los datos y los indicadores, pero el punto en que una persona —o un agente— efectivamente hace el trabajo no tenía nombre en el modelo. Sin ese objeto, tres preguntas legítimas de una organización regulada quedaban sin respuesta consultable: dónde se realiza cada actividad, quién o qué la ejecuta, y dónde se acumula la carga operativa. Declararlo cierra la cadena hasta el lugar donde el modelo operativo se vuelve observable.

## Objetos estructurales de la cadena

| Objeto | Definición | Eslabón |
|---|---|---|
| Objetivo estratégico | Resultado que la organización se compromete a lograr en un horizonte definido | Estrategia |
| Meta | Cuantificación de un objetivo estratégico en un periodo, con umbral y responsable | Estrategia |
| Iniciativa | Esfuerzo temporal que moviliza recursos hacia uno o más objetivos | Estrategia |
| Capacidad | Habilidad estable que la organización debe dominar; tipificada (misional, estratégica, de funcionamiento) y con criticidad declarada en las hojas | Capacidades |
| Value stream | Secuencia de etapas que agregan valor de extremo a extremo hasta producir un resultado para un stakeholder | Capacidades / Servicios |
| Servicio | Unidad de valor ofrecida a un stakeholder, con dueño, propuesta de valor y criticidad | Servicios |
| Oferta | Forma solicitable de consumo de un servicio, con visibilidad y vigencia | Ofertas |
| Proceso | Coordinación ejecutable de actividades, decisiones, datos y reglas, con objetivo y dueño; clasificado como solicitable, no solicitable o subproceso reutilizable (ver 4.5) | Procesos |
| Actividad | Unidad de trabajo humana o automática dentro de un proceso, con datos, reglas, responsables y evidencia | Procesos |
| Decisión | Punto del proceso donde se selecciona un curso de acción con base en datos y criterios explícitos | Procesos |
| Espacio de trabajo | Entorno donde un ejecutor realiza el trabajo de una actividad: bandeja, formulario, portal, consola o interfaz de integración. Es el punto en que el modelo operativo se vuelve observable y donde se miden sus atributos de calidad (ver 15.7) | Procesos |


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

| Objeto | Definición | Eslabón |
|---|---|---|
| Regla de negocio | Restricción, cálculo, validación o política que gobierna actividades y decisiones | Procesos / Datos |
| Entidad de negocio | Concepto del dominio estabilizado en el modelo ontológico y estructurado como datos | Datos |
| Atributo | Propiedad declarada de una entidad o de otro objeto del metamodelo. Es la unidad sobre la que se posa toda medición (ver 15.5) | Datos |
| CI | Elemento gobernable que soporta servicios y procesos, sujeto a gestión de configuración | Datos / CIs |
| Elemento de medición | Magnitud declarada que cuantifica un atributo de un objeto de medición. Su ancla es una tripleta —tipo de objeto, registro concreto y atributo (ver 15.5)—. Tiene unidad, fuente y periodicidad, y fórmula si es derivada. Desempeña el rol de variable o el de indicador según declare o no criterio de decisión (ver 15.6) | Indicadores |
| Rol / Unidad organizacional | Responsabilidad institucional sobre artefactos y actividades. Cuando el rol ejecuta trabajo se tipifica además su clase de ejecutor: humano, algorítmico o agente (ver 12.3) | Transversal |
| Riesgo | Condición de incertidumbre que exige una decisión de diseño en el proceso | Transversal |
| Evidencia | Registro verificable de la ejecución: datos, documentos, firmas, trazas | Transversal |

## Objetos de especificación del objetivo

Estos cinco tipos dan forma al contrato de diseño que la sección 8.6 especifica como tupla. Se declaran aquí como objetos del metamodelo porque las restricciones R4 y R7, y la derivación de indicadores del capítulo 15, exigen consultarlos individualmente.

| Objeto | Definición | Eslabón |
|---|---|---|
| Objetivo del proceso | Contrato de diseño de un proceso. Agrupa propósito, stakeholders, resultados, criterios, umbrales, restricciones, riesgos, capacidades requeridas y evidencias | Procesos |
| Resultado esperado | Estado de negocio que debe alcanzarse cuando el proceso termina correctamente, expresado sobre entidades del modelo ontológico y no sobre artefactos de interfaz | Procesos |


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

| Objeto | Definición | Eslabón |
|---|---|---|
| Criterio de satisfacción | Predicado evaluable que hace verificable un resultado esperado; referencia atributos con fuente de datos identificada | Procesos |
| Umbral | Cuantificación de la tolerancia admisible de un criterio: meta, banda y sentido (maximizar, minimizar o rango) | Procesos / Indicadores |
| Restricción | Condición innegociable del diseño, tipificada como de tiempo, costo, cumplimiento, calidad, riesgo o experiencia | Procesos |

## Conceptos derivados y roles

| Concepto | Naturaleza | Definición |
|---|---|---|
| Trayectoria | Derivado del modelo BPMN | Camino posible de una instancia desde un evento de inicio hasta un evento de fin. Se calcula a partir del modelo del proceso; no se almacena como registro independiente |
| Excepción gobernada | Clasificación de una trayectoria | Trayectoria cuyo fin resuelve, compensa, escala, rechaza o cierra con evidencia una desviación prevista en el diseño |
| Objeto de medición | Rol, no tipo | Papel que desempeña cualquier objeto estructural cuando un elemento de medición cuantifica uno de sus atributos. No añade un tipo al metamodelo (ver 15.5) |
| Variable | Rol, no tipo | Elemento de medición que se declara, se captura y acumula valores en el tiempo, pero no lleva criterio de decisión: no tiene meta, umbral ni despliegue. Es insumo de otros elementos de medición (ver 15.6) |
| Indicador (KPI) | Rol, no tipo | Elemento de medición que además declara criterio de decisión —meta y umbral con sentido— y dueño, y por tanto habilita una decisión de gestión (ver 15.6) |

La consecuencia práctica de esta organización es que el contrato de diseño del capítulo 8 y el metamodelo de este capítulo dejan de ser dos formalizaciones separadas: los nueve componentes de la tupla del objetivo corresponden a objetos y relaciones declarados aquí, y por tanto pueden verificarse con el mismo mecanismo con que se verifica el resto de la cadena.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

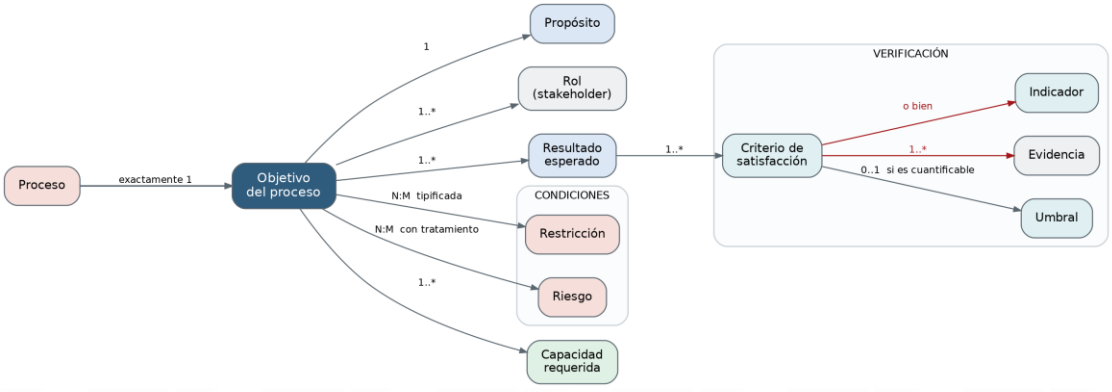


*Ilustración 6. El objetivo del proceso como objeto del metamodelo: sus nueve componentes tipados y las cardinalidades que hacen verificable la buena formación.*

## 4.4 Relaciones y cardinalidades

Las relaciones del metamodelo no son líneas de un diagrama; son las restricciones estructurales que hacen verificable la trazabilidad. Cada una tiene una lectura metodológica precisa.

### Relaciones de la cadena

| Relación | Cardinalidad | Lectura metodológica |
|---|---|---|
| Objetivo estratégico → Meta | 1 a 1..* | Un objetivo sin metas cuantificadas no es gobernable |
| Meta → Elemento de medición (rol indicador) | 1 a 1..* | Toda meta se verifica con al menos un indicador |
| Iniciativa → Objetivo estratégico | N:M | Toda inversión declara qué objetivos moviliza |
| Objetivo estratégico ↔ Capacidad | N:M, con rol declarado | Cierra el primer eslabón de la cadena: cada vínculo declara si la capacidad es requerida, habilitadora o afectada por el objetivo |
| Capacidad → Capacidad | 0..1 padre | Jerarquía de composición; tipo y criticidad solo en hojas |
| Capacidad ↔ Value stream | N:M | Cada etapa de valor declara qué capacidades la habilitan |
| Value stream → Servicio | N:M | El flujo de valor se materializa en uno o más servicios |


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

| Relación | Cardinalidad | Lectura metodológica |
|---|---|---|
| Capacidad ↔ Servicio | N:M, mín. 1 por servicio | Un servicio sin capacidades no tiene sustento de entrega |
| Capacidad ↔ Proceso | N:M, mín. 1 por proceso | Ningún proceso se aprueba sin declarar qué capacidades orquesta |
| Servicio ↔ Proceso | N:M, mín. 1 servicio por proceso aprobado | Vínculo directo y no inferido por transitividad: cubre también los procesos que no tienen oferta |
| Servicio → Oferta | 1 a 0..* | El servicio existe sin oferta, pero solo la oferta lo hace solicitable |
| Oferta → Proceso | 0..* a 1 | Varias ofertas pueden compartir proceso; toda oferta ejecuta exactamente uno |
| Servicio ↔ CI | N:M | Base del análisis de impacto entre valor y recursos |
| Proceso → Proceso (invocación) | 0..* | Un proceso puede invocar subprocesos reutilizables |
| Proceso → Actividad | 1 a 1..* | El proceso es la unidad de gobierno; la actividad, la unidad de trabajo |
| Proceso → Decisión | 0..* | Las decisiones del proceso se declaran individualmente |
| Actividad ↔ Entidad | N:M con rol consume/genera | Cada actividad declara qué lee y qué escribe |
| Actividad → Evidencia | 1 a 0..* | La ejecución deja registro verificable |
| Actividad → Espacio de trabajo | 1 a 0..1; obligatorio si el ejecutor es humano o agente | El trabajo ocurre en un lugar declarado, no en un sistema anónimo |
| Espacio de trabajo ↔ Rol | N:M, con clase de ejecutor declarada | Se sabe quién —o qué— opera en cada espacio |
| Espacio de trabajo ↔ Entidad | N:M con rol expone/captura | El espacio declara qué datos presenta y cuáles recoge |


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

| Relación | Cardinalidad | Lectura metodológica |
|---|---|---|
| Decisión → Regla, Entidad | 1..* y 1..* | Ninguna decisión sin criterios y datos explícitos |
| Entidad → Atributo | 1 a 1..* | Los atributos son la unidad medible y deben estar declarados |
| Entidad → CI | 0..1 (promoción) | Lo que es inventario gobernable se promueve a la CMDB |
| Proceso → Elemento de medición (rol indicador) | 1 a 1..*, mín. 1 de logro | Un proceso sin indicador de logro no puede demostrar su objetivo |
| Elemento de medición → Objeto de medición | exactamente 1, con tipo y registro concreto declarados | El ancla identifica *cuál* objeto se mide, no solo de qué clase es (ver 15.5) |
| Elemento de medición → Atributo | exactamente 1, del objeto de medición | Toda magnitud —variable o indicador— cuantifica un atributo declarado; no existen métricas flotantes (ver 15.5) |
| Elemento de medición ↔ Capacidad | N:M | Permite leer varios incumplimientos como una sola brecha de capacidad (ver 15.8) |
| Elemento de medición ↔ Riesgo | N:M | El vínculo que convierte un elemento en KRI: el KRI es una relación, no una casilla (ver 15.8) |
| Elemento de medición → Tablero de alineación | 1 a 0..* | Cada asignación declara responsable, rol de alineación, meta y peso propios (ver 15.9) |
| Elemento de medición → Elemento de medición | 0..*, grafo acíclico | La fórmula de un elemento puede referenciar otros; la dependencia se declara y el cálculo la respeta (ver 15.6) |

## Relaciones del contrato de diseño

| Relación | Cardinalidad | Lectura metodológica |
|---|---|---|
| Proceso → Objetivo del proceso | exactamente 1 | Todo proceso tiene un único contrato de diseño |


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

| Relación | Cardinalidad | Lectura metodológica |
|---|---|---|
| Objetivo del proceso → Rol (stakeholder) | 1..* | El valor se define desde quien lo recibe o lo evalúa |
| Objetivo del proceso → Resultado esperado | 1..* | Un objetivo sin resultado declarado no es verificable |
| Objetivo del proceso ↔ Capacidad | 1..* requeridas | El objetivo declara qué habilidades exige del negocio |
| Objetivo del proceso ↔ Restricción | N:M | Las condiciones innegociables se declaran antes de modelar |
| Objetivo del proceso ↔ Riesgo | N:M, con tratamiento declarado | Todo riesgo crítico tiene una respuesta visible en el TO-BE |
| Resultado esperado → Criterio de satisfacción | 1..* | Cada resultado se hace verificable mediante predicados evaluables |
| Criterio de satisfacción → Umbral | 0..1; obligatorio si el criterio es cuantificable | La tolerancia se declara, no se negocia después del incumplimiento |
| Criterio de satisfacción → Evidencia o Indicador | 1..* | Ningún criterio queda sin forma de comprobarse |

### Relaciones transversales de responsabilidad

| Relación | Cardinalidad | Lectura metodológica |
|---|---|---|
| Proceso → Rol (dueño) | exactamente 1 | Responsabilidad única e institucional |
| Actividad → Rol (responsable) | 1..* | Ninguna actividad sin responsable identificable |
| Decisión → Rol (responsable) | 0..1; obligatorio si la decisión es humana | Cuando decide una persona, se sabe quién |
| Entidad → Rol (dueño de dato) | exactamente 1 en entidades críticas | La calidad del dato tiene un responsable nombrado |
| Elemento de medición (rol indicador) → Rol (dueño) | exactamente 1 | Todo indicador tiene quien responda por su lectura |

## 4.5 Categorías de proceso y trazabilidad exigible

No todos los procesos se solicitan desde un catálogo. La metodología reconoce tres categorías y les exige trazabilidad diferenciada, porque aplicar los mismos requisitos a todas produciría o bien reglas


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

imposibles de cumplir o bien una laxitud generalizada.

| Categoría | Cómo se inicia | Trazabilidad exigible |
|---|---|---|
| Proceso solicitable | Solicitud de un usuario desde el catálogo | Servicio, al menos una capacidad, oferta visible y vigente, objetivo del proceso e indicador de logro |
| Proceso no solicitable | Evento, integración, programación temporal o cambio en una fuente de datos | Servicio, al menos una capacidad, objetivo del proceso e indicador de logro, y declaración del mecanismo de activación. No requiere oferta |
| Subproceso reutilizable | Invocación desde otro proceso | Al menos un proceso invocador y objetivo propio subordinado al del proceso que lo invoca. Hereda servicio y capacidades del invocador; no requiere oferta ni indicador de logro propio |

*Aplicar los mismos requisitos a las tres categorías produce reglas imposibles o laxitud*

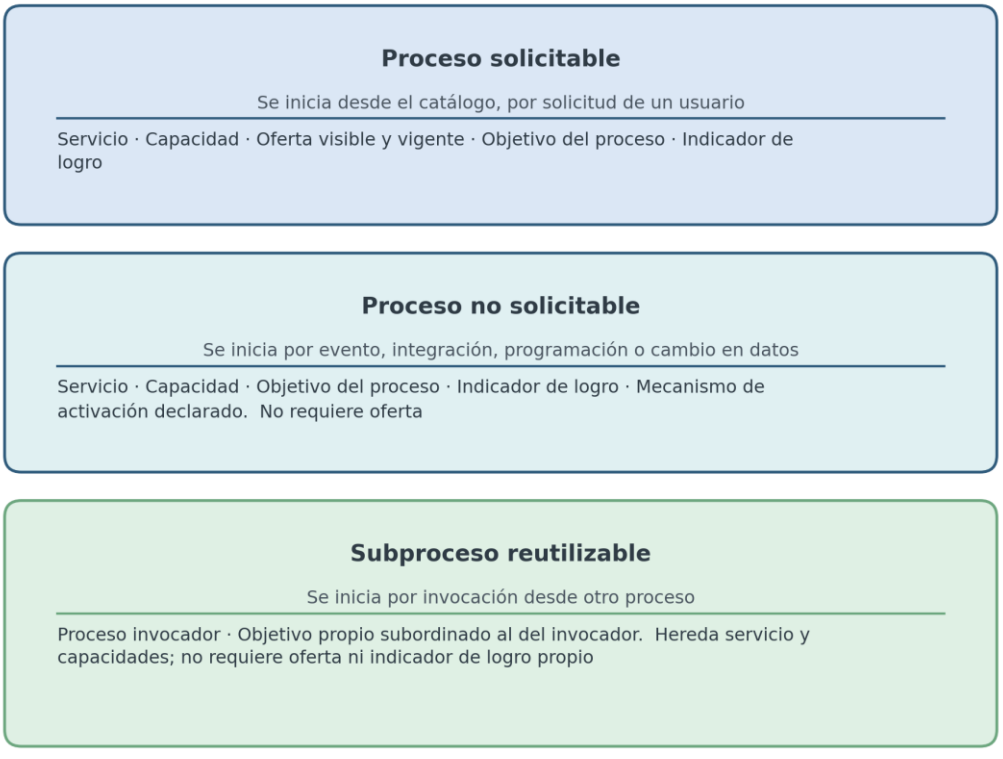


*Ilustración 7. Las tres categorías de proceso y la trazabilidad que se exige a cada una.*

Esta distinción resuelve una ambigüedad de versiones anteriores, en las que ciertas reglas parecían exigir oferta a todo proceso pese a que el propio método admite inicios por evento, integración y automatización.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

## 4.6 Restricciones de integridad arquitectónica

Las cardinalidades definen lo estructuralmente posible; las restricciones de integridad definen lo metodológicamente válido. Un modelo puede ser construible en la plataforma y aun así violar el método. Las siguientes quince restricciones, dispersas hasta ahora como reglas en distintos capítulos, se consolidan como el criterio formal de conformidad:

- **R1 — Ningún proceso huérfano.** Todo proceso —solicitable o no— está vinculado al menos a un servicio que materializa. Los subprocesos reutilizables heredan esa vinculación y deben declarar al menos un proceso invocador. Un flujo sin servicio ni proceso invocador no entra al repositorio aprobado.
- **R2 — Ningún servicio vacío.** Todo servicio declara al menos una capacidad que lo implementa y, si es operable, los CIs que lo soportan.
- **R3 — Oferta solicitable completa.** Todo proceso solicitable tiene al menos una oferta, y una oferta solo es solicitable si está visible, vigente y su proceso tiene punto de entrada operativo. Los procesos no solicitables quedan exentos y declaran en su lugar el mecanismo de activación.
- **R4 — Objetivo bien formado.** Todo proceso aprobado tiene exactamente un objetivo del proceso que satisface las reglas de buena formación de la sección 8.6: al menos un stakeholder, al menos un resultado esperado, al menos un criterio de satisfacción por resultado, umbral declarado en los criterios cuantificables, restricciones tipificadas, tratamiento declarado para cada riesgo crítico, al menos una capacidad requerida y al menos una evidencia o indicador por criterio.
- **R5 — Capacidades bien formadas.** Toda capacidad hoja tiene tipo y criticidad; los paquetes agrupan y no se ejecutan.
- **R6 — Responsabilidad única.** Todo proceso tiene exactamente un dueño con fecha de aprobación vigente; toda entidad crítica tiene dueño de dato; todo indicador tiene dueño.
- **R7 — Trayectorias cerradas.** Toda trayectoria del modelo TO-BE termina en un fin que corresponde a un resultado esperado declarado o a una excepción gobernada.
- **R8 — Datos con propósito.** Todo dato capturado declara su función: ejecutar, decidir, cumplir, evidenciar, medir o integrar.
- **R9 — Decisiones explícitas.** Toda decisión del proceso identifica sus datos de entrada, su regla o su responsable, y la evidencia que deja.
- **R10 — Cambio con impacto evaluado.** Ningún cambio sobre un objeto del metamodelo se aprueba sin consultar sus relaciones en el repositorio vivo.
- **R11 — Trabajo con lugar y ejecutor declarados.** Toda actividad ejecutable declara su clase de ejecutor —humano, algorítmico o agente— y, cuando el ejecutor es humano o agente, el espacio de trabajo donde se realiza. Una actividad sin ejecutor tipificado impide decidir si su automatización fue una decisión de diseño o un accidente de configuración, y deja sin respuesta la pregunta que toda auditoría formula en una organización regulada: qué parte de este proceso la ejecuta una persona y qué parte no.
- **R12 — Medición bien formada.** Todo elemento de medición declara su rol. Si el rol es


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

indicador, son obligatorios la meta, el umbral con sentido declarado y el dueño; si el rol es variable, lo son la fuente de datos y la periodicidad de captura. Una magnitud sin rol declarado deja indefinido si su ausencia de meta es una decisión de diseño o un olvido.

- **R13 — Dependencias de medición acíclicas.** El grafo de referencias entre elementos de medición no contiene ciclos. Una fórmula que dependa, directa o indirectamente, de su propio resultado no es calculable, y ningún orden de evaluación la resuelve.
- **R14 — Decisiones explicadas.** Toda compuerta de decisión de una trayectoria declara la **pregunta** que se resuelve en ella, y sus salidas son las **respuestas posibles**. Una bifurcación sin pregunta documenta *dónde* se decide, pero no *qué* se decide: es la ambigüedad modelada de la sección 12.1 sobreviviendo dentro del artefacto. R14 es R9 hecho verificable sobre el diagrama — R9 exige datos y regla; R14 exige que la intención de la decisión quede escrita donde se dibuja.
- **R15 — Contrato de la familia de trabajo.** Toda actividad que **emite resultados** —esto es, cuya terminación decide qué actividad sigue en una familia de casos— ofrece a quien la cierra el elemento de resultado correspondiente. Sin él nadie puede elegir el resultado y la trayectoria nunca avanza: es una trayectoria abierta disfrazada de configuración incompleta. R15 deriva de R3 y R7 para el modo de ejecución concurrente que la sección 12.4 desarrolla.

## Cómo se verifica cada restricción

Estas restricciones no se comprueban todas de la misma manera, y conviene decirlo con precisión: afirmar que las quince se verifican con una consulta sería inexacto y debilitaría el argumento. La siguiente clasificación indica qué puede automatizar la plataforma, qué exige analizar el modelo del proceso y qué sigue requiriendo criterio humano.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

*Afirmar que las quince se comprueban con una consulta sería inexacto: así se verifica cada una*

*Ilustración 8. Las quince restricciones de integridad según su modo de verificación.*

| Restricción | Modo de verificación | Qué se comprueba realmente |
|---|---|---|
| R1, R2, R3, R5, R6, R11, R12, R15 | Consulta al repositorio | Existencia y cardinalidad de relaciones entre objetos declarados. Automatizable por completo. R15 se evalúa como violación: sin contrato de resultados no hay ejecución posible |
| R14 | Consulta al repositorio | Presencia de la pregunta declarada en cada compuerta de decisión. Se evalúa como advertencia, porque la pregunta es documentación de diseño y su calidad la juzga el revisor |
| R4 | Consulta al repositorio | Presencia y buena formación de los componentes del objetivo. La consulta verifica la estructura; la pertinencia del contenido corresponde a la aprobación del dueño |


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

| Restricción | Modo de verificación | Qué se comprueba realmente |
|---|---|---|
| R10 | Consulta al repositorio | Registro de que el análisis de impacto fue ejecutado antes de aprobar el cambio |
| R7 | Análisis del modelo | Propiedad de alcanzabilidad sobre el grafo del proceso: exige recorrer el modelo TO-BE, no consultar registros. En modelos con ciclos y concurrencia debe acotarse el análisis a las trayectorias declaradas como relevantes en el diseño |
| R13 | Análisis del modelo | Ausencia de ciclos en el grafo de dependencias entre elementos de medición: exige recorrer el grafo, no consultar registros. Es la misma comprobación que la plataforma resuelve al ordenar el cálculo |
| R8, R9 | Consulta más juicio experto | La consulta comprueba que el propósito, los datos y la regla estén declarados; que la declaración sea sustantiva y no formularia corresponde al revisor del diseño |

Esta clasificación tiene dos consecuencias deliberadas. Primera, delimita con honestidad el alcance del gobierno por diseño del capítulo 16: la plataforma puede impedir o alertar la violación de las restricciones verificables por consulta, mientras que R7 y R13 requieren una comprobación sobre un grafo, R14 se emite como advertencia y R8 y R9 conservan un componente de criterio. Segunda, define conformidad: una implementación es conforme a esta metodología cuando su repositorio satisface R1 a R15 y su modelo respeta las cardinalidades de la sección 4.4, lo cual convierte la conformidad metodológica en una propiedad demostrable y da al modelo de madurez del capítulo 21 su base de evaluación objetiva.

## Relación con la noción de arquitectura de referencia

La práctica de arquitectura empresarial suele interponer, entre el mapa de capacidades y el modelo operativo, una capa de *arquitecturas de referencia*: decisiones de diseño preestablecidas que acotan cómo se implementarán las capacidades en la organización, en los procesos y en la tecnología (Villalobos, 2026). Esta metodología no introduce esa capa como estructura adicional, porque ya la tiene bajo otro nombre. El metamodelo de la sección 4.3, las cardinalidades de la 4.4 y las quince restricciones de esta sección **son** la arquitectura de referencia de procesos del método: cumplen su función —predeterminar qué configuraciones son admisibles antes de que se diseñe un proceso concreto— y añaden una propiedad que una arquitectura de referencia documental no tiene, que es ser verificables sobre el repositorio. Nombrarlo así facilita el diálogo con equipos de arquitectura empresarial que trabajan con ese vocabulario, sin duplicar la estructura del método.

## Sobre el alcance de la palabra “formal”

En esta versión, *formal* significa estructura tipada, relaciones con cardinalidad declarada, reglas de buena formación y criterios verificables. No significa todavía una semántica matemática completa:


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

el metamodelo no define dominios de interpretación, reglas de inferencia, tratamiento exhaustivo de ciclos y concurrencia BPMN ni un algoritmo de verificación demostrablemente correcto. Esa formalización es un desarrollo posible, no una propiedad que este documento reclame.

# Capítulo 5. Introducción a Objective-Driven Process Design

*Este capítulo introduce Objective-Driven Process Design como una corrección de enfoque frente al diseño TO-BE que se limita a optimizar el proceso actual. La pregunta central deja de ser cómo ejecutar más rápido o automatizar más actividades y pasa a ser si el proceso futuro, al ejecutarse, satisface el objetivo para el cual existe. El objetivo se trata como una especificación de diseño que debe declarar resultado, stakeholder, condiciones de éxito, restricciones, datos, decisiones, excepciones e indicadores. BPMN continúa siendo indispensable, pero cada actividad, compuerta y evento debe justificar su contribución al objetivo, a una regla, a un riesgo, a una obligación de evidencia o a la medición. El capítulo también establece cinco condiciones de aprobación del TO-BE: vinculación acumulativa con capacidad y servicio —y con la oferta cuando el proceso es solicitable— ; trayectorias normales orientadas al resultado; excepciones gobernadas; datos suficientes para ejecutar, decidir y auditar; e indicadores de logro, calidad, oportunidad, cumplimiento y mejora. Para la alta dirección, este enfoque evita confundir eficiencia local con efectividad empresarial.*

## 5.1 Definición

**Objective-Driven Process Design** es el enfoque metodológico mediante el cual un proceso TO-BE se diseña, evalúa, automatiza, mide y gobierna a partir de un objetivo explícito, verificable y trazable. Este enfoque mantiene BPMN como lenguaje de modelado, pero cambia el centro del diseño: el punto de partida ya no es la secuencia de actividades, sino el resultado que el proceso debe lograr. Este capítulo presenta la motivación del enfoque y la forma de formular objetivos de proceso; su especificación formal como contrato de diseño, junto con los criterios detallados de aprobación del TO-BE, se desarrolla en el capítulo 8, y su despliegue por fases en el capítulo 9.

El objetivo del proceso se convierte en una especificación de diseño. Debe definir qué resultado se espera, para quién se produce valor, bajo qué condiciones se considera cumplido, qué restricciones deben respetarse, qué datos son necesarios, qué decisiones deben tomarse, qué excepciones deben controlarse y qué indicadores demostrarán el logro.

## 5.2 Diferencia frente al TO-BE tradicional

El TO-BE tradicional suele partir del AS-IS y preguntarse cómo hacerlo más rápido, más barato o más automatizable. Ese enfoque es útil, pero insuficiente. Como advirtió la tradición de la reingeniería de procesos, automatizar una estructura fragmentada puede acelerar un mal diseño en lugar de resolverlo; el rediseño debe empezar por el cliente, el resultado y el flujo completo de trabajo requerido para producirlo (Hammer, 1990; Hammer & Champy, 1993).

Objective-Driven Process Design parte de otra pregunta: **si este proceso se ejecuta como fue**


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

**diseñado, ¿satisface el objetivo para el cual existe?** Solo después se evalúan eficiencia, automatización, asignación de tareas, formularios, integraciones y tecnología. GoalBPM ofrece la base conceptual para esta decisión: los procesos deben relacionarse con objetivos de stakeholders y debe verificarse si sus trayectorias satisfacen esos objetivos (Koliadis & Ghose, 2006).

## 5.3 Relación con BPMN

BPMN sigue siendo indispensable. Permite representar eventos, tareas, compuertas, participantes, mensajes, excepciones y flujos con una notación común para negocio y tecnología (OMG, 2013). Sin embargo, en esta metodología, cada elemento BPMN debe justificarse por su contribución al objetivo, a una restricción, a una regla, a una necesidad de datos, a una excepción gobernada o a un indicador.

Una actividad que no contribuye al objetivo, no captura evidencia necesaria, no ejecuta una regla, no reduce riesgo, no entrega valor ni habilita medición debe ser cuestionada. Una compuerta sin datos o reglas explícitas no es una decisión; es ambigüedad modelada. Un fin BPMN que no corresponda a un resultado esperado o a una excepción controlada no cierra metodológicamente el proceso.

## 5.4 Formulación del objetivo del proceso

El objetivo del proceso debe formularse con una estructura mínima:
[Verbo de resultado] + [objeto de negocio] + [stakeholder beneficiario] + [condición de éxito] + [restricciones relevantes] + [evidencia de medición].

Ejemplo:
“Gestionar solicitudes de devolución para que el cliente reciba una respuesta correcta, trazable y oportuna, cumpliendo políticas comerciales, controlando riesgos de fraude y generando información confiable para análisis de causas y mejora del servicio.”

Esta formulación evita objetivos débiles como “gestionar devoluciones” o “automatizar solicitudes”. El objetivo robusto declara valor, calidad, oportunidad, cumplimiento, riesgo y aprendizaje. Así, el proceso no se diseña para mover casos; se diseña para producir un resultado verificable.

## 5.5 Criterio de aprobación del TO-BE

Un modelo TO-BE solo debe aprobarse cuando demuestre cinco condiciones:

1. El proceso tiene un objetivo bien formado y está vinculado con al menos una capacidad y con el servicio que materializa y, cuando sea solicitable, con la oferta que lo activa.
2. Cada trayectoria BPMN normal conduce a un resultado que satisface el objetivo.
3. Las trayectorias excepcionales están gobernadas y no quedan como rupturas informales.
4. Los datos requeridos para decidir, ejecutar, auditar y medir están definidos.
5. Los indicadores permiten evaluar logro, calidad, oportunidad, cumplimiento y mejora.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

Esta lógica transforma el TO-BE en un artefacto de arquitectura y no solo en un diagrama operacional. El proceso deja de ser una secuencia de tareas y se convierte en un mecanismo gobernado para producir valor, generar datos confiables y aprender de su propia ejecución.

# Capítulo 6. Estrategia, capacidades y creación de valor

*Este capítulo explica cómo convertir la estrategia en una intención gobernable y desplegable sobre la operación. La estrategia no se entiende como una declaración separada de la ejecución, sino como un sistema de objetivos, metas, capacidades, servicios, procesos, datos e indicadores que debe formularse, ejecutarse, medirse y ajustarse con evidencia. El modelo de negocio define cómo se crea, entrega y captura valor; las capacidades expresan lo que la organización debe dominar para cumplir esa intención; los value streams muestran, desde la perspectiva del stakeholder, cómo se genera valor de extremo a extremo; y los servicios y procesos materializan y ejecutan esa promesa. El capítulo diferencia estas abstracciones para impedir que mapas de capacidades, catálogos y diagramas se conviertan en inventarios desconectados. También vincula mapas estratégicos e indicadores con hipótesis causales verificables mediante datos reales de operación. Su valor para CEOs, CIOs y directores de estrategia consiste en ofrecer un puente concreto entre prioridades corporativas y decisiones sobre inversión, estandarización, integración, automatización y desempeño.*


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

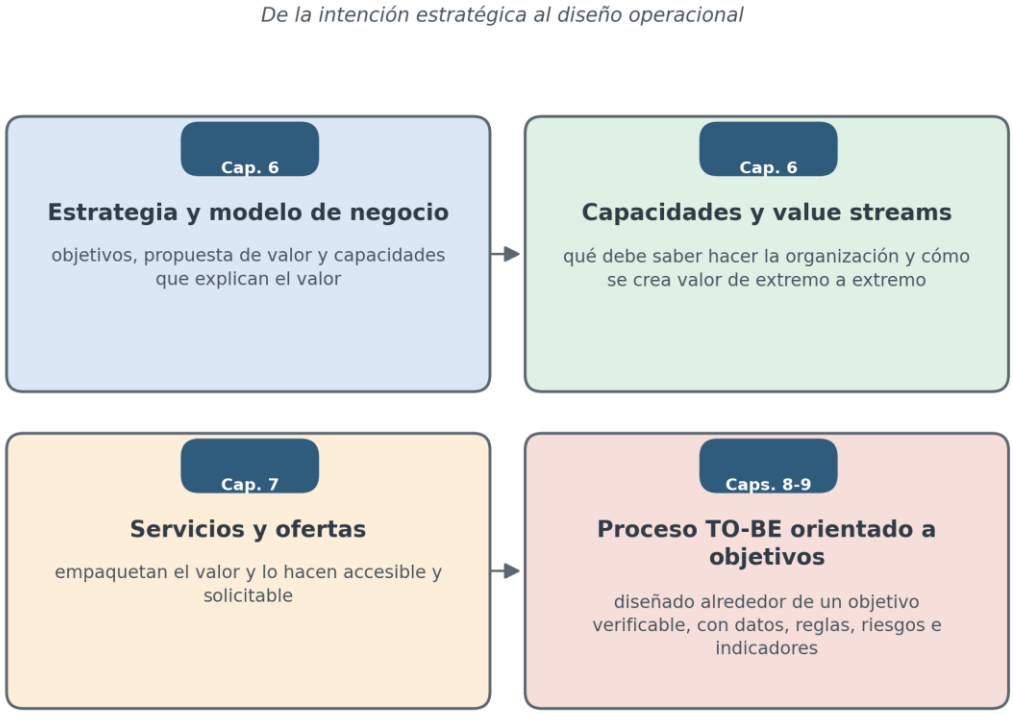


*Ilustración 9. De la estrategia al diseño operacional (capítulos 6 a 9): las capacidades y los value streams explican el valor, los servicios y las ofertas lo hacen accesible, y el proceso TO-BE se diseña alrededor de objetivos verificables, con datos, reglas, riesgo.*

## 6.1 La estrategia como intención gobernable

La estrategia define la intención de la organización: qué valor quiere crear, para quién, mediante qué propuesta diferenciadora y con qué prioridades. En una metodología orientada a procesos, la estrategia no puede permanecer como una declaración abstracta separada de la operación. Debe convertirse en una arquitectura de ejecución que permita trazar objetivos, metas, capacidades, servicios, procesos, datos e indicadores.

En Dexon, esta conexión se expresa mediante la cadena de trazabilidad empresarial. La estrategia se modela como el primer eslabón porque proporciona dirección, criterios de priorización y sentido de negocio a todos los artefactos posteriores. la *Guía de Implementación de Procesos Dexon* indica que, cuando el alcance incluye estrategia, esta se estructura como **objetivos → metas → KPIs**, junto con iniciativas, año fiscal y clasificadores estratégicos reutilizables luego en la ficha de cada proceso. Esta decisión es metodológicamente importante: permite que el proceso no sea un flujo aislado, sino una unidad operacional conectada con objetivos superiores.

La estrategia, sin embargo, no debe entenderse solamente como planeación deliberada. También debe reconocer aprendizaje, adaptación y evidencia. Mintzberg ayuda a comprender que la


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

estrategia se manifiesta tanto como intención como patrón emergente; Porter recuerda que la estrategia exige elegir una posición y realizar renuncias; Khadem enfatiza la necesidad de alinear visión, responsabilidades e indicadores; y Osterwalder aporta herramientas para traducir propuesta de valor y modelo de negocio en componentes observables (Mintzberg, 1987; Porter, 1996; Khadem & Khadem, 2017; Osterwalder & Pigneur, 2010). Esta metodología adopta una visión integradora: la estrategia se formula, se despliega, se ejecuta, se mide y se ajusta a partir de evidencia operativa.

## 6.2 Modelo de negocio y propuesta de valor

El modelo de negocio describe cómo la organización crea, entrega y captura valor. En esta metodología, el modelo de negocio es el punto de partida y de él se adoptan tres piezas —portafolio de servicios de negocio, estructura del negocio y rutas de clientes— a las que se suma el modelo ontológico, que es aporte propio del método (sección 3.2). Esta combinación es especialmente adecuada para Dexon porque conecta cuatro preguntas fundamentales: qué valor ofrece la organización, por qué caminos lo reciben sus clientes, cómo se organiza para producirlo y qué conceptos de negocio deben ser compartidos por procesos, datos e indicadores.

Osterwalder aporta aquí un lenguaje útil: el Business Model Canvas permite describir cómo una organización crea, entrega y captura valor, y el Value Proposition Canvas permite diseñar, probar, construir y gestionar productos y servicios integrados con el modelo de negocio (Osterwalder et al., 2014). En Dexon, esto significa que el portafolio de servicios no debe ser una lista administrativa de solicitudes, sino la expresión operacional de la propuesta de valor. Cada servicio debe tener sentido frente a un stakeholder, una necesidad, una capacidad y un resultado esperado.

La propuesta de valor debe expresarse en términos suficientemente concretos para orientar el diseño de procesos. No basta afirmar que un servicio “atiende solicitudes” o “gestiona requerimientos”. Debe indicarse qué resultado espera el stakeholder, qué condición de éxito permite considerar el valor entregado y qué indicadores permitirán comprobarlo. Esta claridad es la base del diseño TO-BE orientado a objetivos.

## 6.3 Capacidades como puente entre intención y ejecución

Las capacidades son el puente entre la estrategia y la operación. Una capacidad describe lo que la organización debe saber hacer para cumplir su intención, sin describir todavía cómo lo hace, quién lo hace o con qué sistema. En esta metodología, el modelo de capacidades se define como la columna vertebral de la arquitectura de negocio: describe qué debe saber hacer la organización para implementar su intención, y clasifica las capacidades como misionales, estratégicas y de funcionamiento (Villalobos, 2019, s. f.-b).

TOGAF refuerza esta visión al presentar la planificación basada en capacidades como una técnica de planeación de negocio enfocada en resultados empresariales, útil para coordinar esfuerzos a través de dominios funcionales y lograr capacidades estratégicas. También plantea que las arquitecturas deben expresarse en términos de resultados y valor de negocio, no solo como entregables tecnológicos (The Open Group, 2022a, 2022b). Por ello, en esta metodología, una capacidad no se


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

modela para completar un mapa; se modela para tomar decisiones sobre inversión, rediseño, automatización, datos, gobierno y mejora.

Una capacidad debe tener nombre claro, alcance estable, nivel de granularidad consistente, tipo, criticidad y relaciones explícitas con servicios, procesos, roles, datos, aplicaciones y CIs. la *Guía de Implementación de Procesos Dexon* establece reglas prácticas para el mapa de capacidades: los paquetes se nombran con sustantivos, las capacidades con verbos de acción, el tipo y la criticidad se marcan solo en hojas, y cada capacidad debe vincularse con servicios, procesos y roles. Estas reglas operativas deben conservarse, porque protegen la calidad arquitectónica del modelo.

## 6.4 Value streams y creación de valor

Los value streams permiten observar cómo la organización crea valor desde la perspectiva del stakeholder. TOGAF define el value stream de arquitectura de negocio como una colección end-to-end de actividades que agregan valor y producen un resultado para un cliente, stakeholder o usuario final; además, señala que el valor debe definirse desde la perspectiva del stakeholder que recibe el producto, servicio o resultado (The Open Group, 2022c). Esta idea es esencial para evitar que los procesos sean diseñados únicamente desde la estructura interna de la organización.

La metodología Dexon debe distinguir claramente value stream, capacidad y proceso. El value stream muestra cómo se produce valor de extremo a extremo. La capacidad describe qué debe saber hacer la organización para producirlo. El proceso BPMN describe cómo se ejecuta, coordina, controla y automatiza el trabajo. TOGAF señala que las capacidades, value streams, procesos, información y sistemas son conceptos distintos dentro de la arquitectura de negocio, y que el proceso operacionaliza la capacidad y traduce el value stream al nivel operativo (The Open Group, 2022a).

Esta distinción cambia la calidad del diseño TO-BE. El arquitecto no pregunta primero “¿qué actividades hace hoy el área?”, sino “¿qué valor debe recibir el stakeholder, qué etapas generan ese valor, qué capacidades habilitan cada etapa y qué procesos deben existir para ejecutarlas?”. Así, el proceso no nace de un organigrama ni de una costumbre operativa, sino de una lógica de valor.

## 6.5 Relación entre capacidades, servicios y procesos

Una capacidad puede ser implementada por varios procesos, y un proceso puede orquestar varias capacidades. Esta metodología establece que las capacidades son estables y atemporales, mientras los procesos son dinámicos y secuenciales, y que el mapa de capacidades es la base estructural y los procesos son la forma en que esa estructura cobra vida. Esta relación debe convertirse en una regla metodológica: ningún proceso se aprueba si no declara qué capacidades orquesta.

Los servicios aparecen como la unidad de valor que permite materializar capacidades hacia stakeholders. Un servicio no es una capacidad ni un proceso. La capacidad expresa una habilidad; el servicio expresa una promesa de valor; la oferta expresa una forma de acceso; el proceso expresa el mecanismo de ejecución. En Dexon, esta separación es nativa: el catálogo de servicios registra dueño, propuesta de valor, criticidad, costo/precio, capacidades que lo implementan y CIs que lo


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

soportan.

La relación correcta es la siguiente: la estrategia define prioridades; las capacidades expresan qué debe saber hacer la organización; los value streams muestran cómo se crea valor; los servicios empaquetan ese valor; las ofertas lo hacen solicitables; y los procesos BPMN ejecutan el trabajo requerido. Esta lógica evita dos errores frecuentes: diseñar procesos sin valor explícito y crear servicios sin capacidad real de entrega.

## 6.6 Mapas estratégicos y verificación de hipótesis de valor

El eslabón Estrategia → Indicadores de la cadena Dexon tiene un antecedente directo en el Balanced Scorecard y los mapas estratégicos. Kaplan y Norton demostraron que una estrategia solo es ejecutable cuando se traduce en objetivos concretos, conectados por relaciones explícitas de causa y efecto, y acompañados de indicadores y metas (Kaplan & Norton, 1996, 2004). Un mapa estratégico es, en el fondo, un conjunto de hipótesis: si la organización fortalece ciertas capacidades y procesos internos, entonces entregará cierta propuesta de valor y obtendrá ciertos resultados.

La estructura objetivos → metas → KPIs que la *Guía de Implementación de Procesos Dexon* define para la etapa estratégica es un despliegue de esta lógica. La metodología la extiende en un punto crítico: entre el objetivo estratégico y el indicador, la cadena Dexon interpone capacidades, servicios, ofertas y procesos ejecutables. Esto convierte las hipótesis del mapa estratégico en hipótesis verificables: como los procesos se ejecutan en la plataforma y generan datos de operación reales, la organización puede contrastar si la mejora de un proceso efectivamente movió el indicador estratégico al que está trazado. La alineación deja de ser un ejercicio anual de planeación y se convierte en un circuito permanente de formulación, ejecución, medición y ajuste: la síntesis entre estrategia deliberada y emergente argumentada en el capítulo 3 (Mintzberg & Waters, 1985; Salazar Yusti, 2021).

# Capítulo 7. Servicios y ofertas como materialización del valor

*El capítulo sitúa el servicio como unidad de valor empresarial y la oferta como el mecanismo concreto mediante el cual ese valor se hace accesible y solicitable. Un servicio debe expresar qué resultado entrega, a quién, bajo qué condiciones, mediante qué capacidades y con qué soporte operativo; por ello, el catálogo deja de ser un inventario de trámites y se convierte en una vista operacional del modelo de negocio. La metodología distingue capacidad, servicio, oferta y proceso para evitar duplicidades y errores de diseño: la capacidad es una habilidad organizacional, el servicio es una promesa de valor, la oferta es una forma específica de consumo y el proceso es el mecanismo ejecutable que produce el resultado. En Dexon BPM, esta separación permite reutilizar procesos para varias ofertas y conectar catálogo, experiencia de usuario, datos, reglas, workflow e indicadores. La implicación ejecutiva es relevante: una organización no transforma su relación con clientes o usuarios por publicar formularios, sino por asegurar que cada oferta active una arquitectura de entrega completa, coherente, medible y gobernada.*


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

## 7.1 El servicio como unidad de valor empresarial

Un servicio es una unidad de valor ofrecida por la organización a un stakeholder interno o externo. Su función es convertir capacidades organizacionales en resultados útiles para alguien. Por ello, un servicio debe tener una propuesta de valor clara, un dueño, una criticidad, una relación con capacidades y una relación con los recursos o CIs que lo soportan.

Esta definición es convergente con la teoría del servicio de ITIL 4, que define un servicio como el medio para habilitar la co-creación de valor facilitando los resultados que los consumidores quieren lograr, sin que estos deban gestionar costos y riesgos específicos, y que distingue el servicio de la *oferta de servicio*, entendida como la descripción formal de uno o más servicios diseñada para atender las necesidades de un grupo de consumidores objetivo (Axelos, 2019). La separación Dexon entre servicio —promesa de valor con dueño y capacidades— y oferta —forma concreta y solicitable de consumo— implementa exactamente esa distinción, y permite que el catálogo funcione simultáneamente como instrumento de arquitectura y como experiencia de consumo.

En Dexon, el catálogo de servicios no debe entenderse como un inventario de trámites. Debe entenderse como una vista operacional del modelo de negocio. la *Guía de Implementación de Procesos Dexon* establece que por cada servicio se documenta identidad, estado, visibilidad, descripción, dueño, propuesta de valor, tier, criticidad, costo/precio, capacidades que lo implementan y CIs que lo soportan. Esta estructura es suficiente para tratar el servicio como artefacto de arquitectura, no solo como elemento de portal.

Un servicio bien definido responde cinco preguntas: qué valor entrega, a quién, bajo qué condiciones, mediante qué capacidades y con qué soporte operativo. Si alguna de estas preguntas no puede responderse, el servicio todavía no está maduro para conducir un proceso TO-BE.

## 7.2 Diferencia entre capacidad, servicio, oferta y proceso

La metodología Dexon adopta las siguientes definiciones:

- **Capacidad.** Habilidad estable de la organización para hacer algo necesario para cumplir su intención. Es relativamente independiente de organigramas, sistemas y procesos específicos.
- **Servicio.** Unidad de valor que la organización ofrece a un stakeholder, soportada por capacidades y recursos.
- **Oferta.** Forma concreta en que un servicio se presenta, solicita o consume. Es la cara visible del servicio para el usuario.
- **Proceso.** Coordinación BPMN de actividades, decisiones, eventos, roles, datos y reglas que ejecuta el servicio y produce un resultado verificable.
- Estas definiciones evitan confusiones metodológicas. “Gestionar solicitudes de acceso” puede ser un proceso; “Gestión de identidades y accesos” puede ser una capacidad; “Soporte de accesos” puede ser un servicio; “Solicitar acceso a una aplicación” puede ser una oferta. La arquitectura se vuelve gobernable cuando cada elemento ocupa su lugar.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

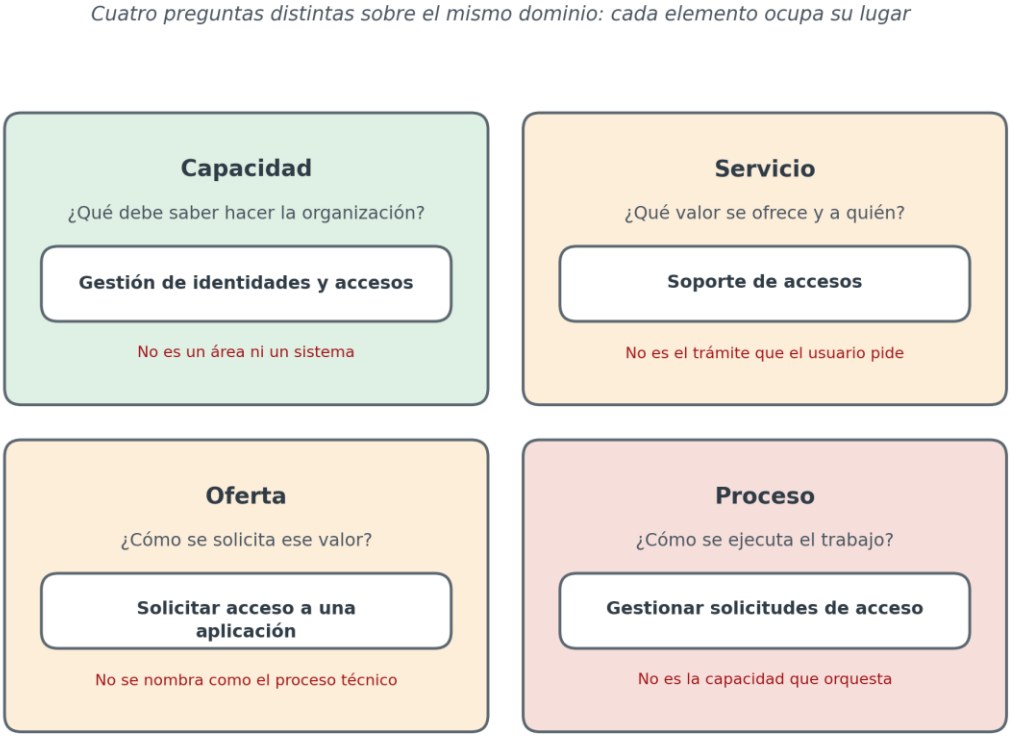


*Ilustración 10. Los cuatro conceptos aplicados a un mismo dominio, con el error de clasificación más frecuente en cada nivel.*

## 7.3 La oferta como mecanismo de acceso al valor

La oferta de servicio convierte el valor en algo accesible. En Dexon, la oferta es explícitamente la cara comercial del catálogo: tiene nombre y descripción propios, proceso que la ejecuta, orden, visibilidad y vigencia; varias ofertas pueden compartir un mismo proceso. Esta separación permite que el usuario final vea una promesa clara y comprensible, mientras la organización mantiene procesos reutilizables y gobernados.

La oferta no debe llamarse como el proceso técnico. Debe llamarse como la solicitud, necesidad o resultado que el usuario reconoce. Esta distinción mejora experiencia de usuario y arquitectura. Permite que una misma capacidad y un mismo proceso soporten múltiples formas de consumo, sin duplicar flujos innecesariamente.

La guía operativa establece además que una oferta es solicitable cuando está visible, vigente y el proceso tiene layout inicial; si está gris, el usuario final no la verá o no podrá pedirla. En la metodología conceptual, esto debe interpretarse como una condición arquitectónica: el valor solo se materializa cuando la oferta, el proceso, los datos y la experiencia de usuario están integrados.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

## 7.4 Relación con Dexon BPM

Dexon BPM soporta esta arquitectura mediante módulos integrados: es una solución para optimizar procesos complejos y gestionar grandes volúmenes de datos, compuesta por Dexon Designer, Dexon Workflow, Dexon ETL, Dexon ECM y Dexon BI. Dexon Workflow permite diseñar e implementar procesos de negocio, modelar actividades y datos necesarios para su ejecución e integrar sistemas existentes.

Por ello, el catálogo de servicios y las ofertas no son simples formularios. Son puntos de acoplamiento entre arquitectura, experiencia, procesos, datos e indicadores. En Dexon, el proceso ejecuta la oferta; el modelo de datos estructura la captura y consulta; el motor de reglas gobierna decisiones; y los reportes/KPIs evidencian si el valor se entregó. Esta integración entre catálogo, oferta y workflow es, además, la exigencia central de las prácticas de gestión del catálogo de servicios y de solicitudes bajo las cuales Dexon BPM fue certificado (Pink Elephant, 2026; ver capítulo 22).

# Capítulo 8. Objective-Driven Process Design

*Este capítulo convierte Objective-Driven Process Design en un contrato formal de diseño. El objetivo del proceso deja de ser texto descriptivo y se especifica como un objeto arquitectónico compuesto por propósito, stakeholders, resultados, criterios de satisfacción, umbrales, restricciones, riesgos, capacidades y evidencias. Esta estructura permite determinar si un objetivo está bien formado y, posteriormente, evaluar cada trayectoria del TO-BE contra condiciones explícitas. La metodología distingue satisfacción fuerte, satisfacción débil e insatisfacción: solo la primera permite aprobar el diseño, porque exige que todas las trayectorias normales logren resultados y que las excepcionales estén gobernadas, preserven restricciones y dejen evidencia. El capítulo también introduce reglas para descomponer objetivos complejos y hacer visibles los conflictos entre criterios como oportunidad, control, costo, experiencia o cumplimiento. Para la dirección, la contribución es convertir discusiones ambiguas sobre "el proceso ideal" en decisiones verificables: qué valor debe alcanzarse, qué tensiones se aceptan, qué umbrales expresan el balance y qué evidencia permitirá confirmar o refutar el diseño.*

## 8.1 Definición formal

Formalmente, **Objective-Driven Process Design** se define como el enfoque metodológico mediante el cual un proceso TO-BE se diseña, evalúa, automatiza, mide y gobierna a partir de un objetivo explícito, verificable y trazable con estrategia, capacidades, servicios, datos e indicadores. Mientras el capítulo 5 introdujo la motivación del enfoque, este capítulo lo especifica como contrato de diseño: la estructura del objetivo, sus componentes obligatorios y las condiciones bajo las cuales un TO-BE puede considerarse completo.

Este enfoque mantiene BPMN como lenguaje de modelado. OMG define BPMN como una notación gráfica para especificar procesos de negocio, comprensible para usuarios de negocio y suficientemente precisa para usuarios técnicos, creando un puente estandarizado entre diseño e


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

implementación (OMG, 2013). La metodología Dexon conserva ese puente, pero agrega una regla de diseño: el proceso no se modela para representar actividades; se modela para satisfacer un objetivo.

GoalBPM ofrece el fundamento conceptual más cercano: propone relacionar modelos de proceso en BPMN con objetivos de stakeholders, y sostiene que los objetivos deben estar explícitamente declarados, comunicados y trazables a los cambios propuestos, aprobados o implementados en los procesos (Koliadis & Ghose, 2006). Esta metodología adopta ese principio y lo convierte en práctica Dexon: cada proceso TO-BE debe demostrar cómo satisface su objetivo mediante trayectorias BPMN, datos, reglas, indicadores y criterios de satisfacción.

## 8.2 Objetivo del proceso

El objetivo del proceso es la especificación del resultado que el proceso debe producir. No es una frase decorativa ni una descripción de actividades. Es el criterio que permite decidir qué actividades existen, qué decisiones se automatizan, qué datos son obligatorios, qué excepciones se gobiernan y qué indicadores se miden.

Un objetivo robusto debe incluir:

- **Stakeholder beneficiario:** quién recibe o evalúa el valor.
- **Resultado esperado:** qué debe obtenerse al final del proceso.
- **Criterio de éxito:** cómo se reconoce que el resultado fue satisfactorio.
- **Restricciones:** condiciones de tiempo, costo, cumplimiento, riesgo, calidad o experiencia.
- **Evidencia:** datos e indicadores que permiten verificar el logro.

Las secciones 8.6 y 8.7 elevan esta estructura a especificación formal: componentes obligatorios, reglas de buena formación y semántica de satisfacción.

Ejemplo:
Gestionar solicitudes de incorporación de proveedor para que el área solicitante cuente con un proveedor habilitado, validado y registrado oportunamente, cumpliendo políticas de riesgo, requisitos documentales y reglas de contratación, y dejando evidencia trazable para auditoría y medición.

## 8.3 Resultados esperados, stakeholders y criterios de satisfacción

El resultado esperado es el estado de negocio que debe alcanzarse cuando el proceso termina correctamente. No debe confundirse con una salida documental. Una salida puede ser “formulario aprobado”; un resultado es “proveedor habilitado para contratar bajo condiciones verificadas”. El resultado expresa valor; la salida expresa evidencia o artefacto.

El stakeholder es quien inicia, recibe, participa o evalúa el valor. TOGAF Value Streams enfatiza que el valor se define desde la perspectiva del stakeholder, no desde el costo interno de producirlo. Por


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

tanto, el proceso TO-BE debe especificar quién recibe el valor y qué condición le permite reconocerlo como útil.

Los criterios de satisfacción convierten el objetivo en condiciones evaluables. Deben responder: ¿qué debe ser verdadero al finalizar el proceso?, ¿qué no puede ocurrir?, ¿qué excepciones son aceptables?, ¿qué datos prueban el cumplimiento?, ¿qué indicador mostrará desempeño? Sin criterios de satisfacción, el objetivo no puede gobernar el diseño.

Los criterios de satisfacción exigen, además, un instrumento de verificación posterior al cierre: si el valor se define desde el stakeholder, el diseño debe prever el mecanismo mediante el cual ese stakeholder confirma —o desmiente— que el resultado recibido fue el esperado. La medición de satisfacción no es una cortesía de servicio; es el eslabón final de la cadena objetivo → evidencia, y sus resultados alimentan directamente el ciclo de mejora del capítulo 20.

## 8.4 Restricciones, riesgos y decisiones

Todo proceso opera bajo restricciones. Algunas provienen de estrategia; otras de regulación, política interna, seguridad, presupuesto, capacidad operativa, experiencia de usuario, disponibilidad tecnológica o calidad de datos. El diseño TO-BE debe hacerlas explícitas antes de modelar el flujo, porque las restricciones determinan compuertas, controles, validaciones, reglas, SLAs, escalamiento y excepciones.

Los riesgos deben tratarse como condiciones de diseño. Un riesgo no es solo algo que puede fallar; es una posibilidad que exige decisión arquitectónica. Si el riesgo es fraude, el proceso debe incluir verificación, segregación de funciones o reglas automáticas. Si el riesgo es incumplimiento de SLA, el proceso debe incorporar monitoreo, alarmas o rutas de escalamiento. Si el riesgo es mala calidad de datos, el proceso debe incluir validación, enriquecimiento o integración.

En Dexon, esta lógica es compatible con el motor de reglas, los layouts, Related Data, SLAs, notificaciones, reportes y CIs. La guía operativa establece que el diseño BPMN se implementa mediante estados/actividades, transiciones y reglas, y que cada actividad debe definir formulario, related data, asignación y notificaciones.

### El registro de riesgos como objeto gobernado

Tratar el riesgo como condición de diseño exige que el riesgo sea un objeto y no una anotación. Cada entrada del registro recorre un ciclo completo, y las tres etapas deben quedar declaradas por separado, porque confundirlas es lo que produce registros que nadie usa:

**Riesgo inherente** —tipo, impacto y probabilidad antes de cualquier tratamiento— → **tratamiento** —tipo de mitigación (evitar, reducir, transferir o aceptar), contramedida y resumen de gestión— → **riesgo residual** —impacto y probabilidad después del tratamiento—. Un registro que solo guarda una valoración no permite saber si el nivel actual es fruto de una decisión o de la suerte.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

### Dos elementos conectan el registro con el resto del marco.

Las **señales de alerta temprana** son lo que se observa *antes* de la materialización. Son el semillero natural de los KRIs: cada señal que pueda cuantificarse es candidata a elemento de medición con vínculo al riesgo (sección 15.8). Un registro de riesgos con señales declaradas y sin indicadores que las midan está describiendo, sin decirlo, el trabajo que falta.

Los **usos del riesgo** son los procesos cuyo diseño condiciona, los elementos de portafolio analizados y los KRIs que lo anticipan. De aquí se sigue una regla de integridad que conviene enunciar como tal: **una entrada del registro que está en uso no se elimina.** Primero se desvinculan sus usos, dejando rastro de la decisión. Un registro del que se borran riesgos referenciados es un registro en el que nadie puede confiar, y el análisis de impacto de la sección 19.3 deja de ser confiable con él.

## 8.5 KPIs derivados del objetivo

Los indicadores deben derivarse del objetivo, no añadirse al final. la *Guía de Implementación de Procesos Dexon* establece que los KPIs deben tener meta, sentido, frecuencia y dueño, y ligarse al proceso real y a objetivos estratégicos si la etapa estratégica se realizó. En Objective-Driven Process Design, esta regla se amplía: cada KPI debe tener una relación explícita con resultado, calidad, oportunidad, cumplimiento, riesgo o experiencia. El capítulo 15 formaliza esta derivación mediante el enfoque Goal-Question-Metric (Basili et al., 1994).

Se recomienda distinguir cuatro tipos de indicadores:

1. **Indicadores de logro:** miden si el resultado esperado fue alcanzado.
2. **Indicadores de flujo:** miden tiempo, backlog, volumen, ciclo y capacidad.
3. **Indicadores de calidad:** miden reprocesos, errores, datos incompletos o satisfacción.
4. **Indicadores de control:** miden cumplimiento, riesgo, excepciones y auditoría.

Un proceso que solo mide volumen o tiempo puede parecer eficiente y aun así no cumplir su objetivo. Un proceso orientado a objetivos mide valor logrado.

## 8.6 Especificación formal del objetivo del proceso

Conforme al metamodelo del capítulo 4, el objetivo del proceso no es un texto: es un objeto arquitectónico con componentes obligatorios y relaciones tipadas. Cada uno de sus nueve componentes corresponde a un tipo declarado en la sección 4.3 —propósito como atributo del propio objetivo; stakeholders como roles; resultados, criterios, umbrales y restricciones como objetos de especificación; riesgos, capacidades y evidencias como objetos estructurales— y a una relación con cardinalidad declarada en la sección 4.4. Esa correspondencia es lo que permite verificar la buena formación por consulta y no por lectura. Formalmente, un objetivo de proceso se especifica como la tupla:

**O = ⟨ Propósito, Stakeholders, Resultados, Criterios, Umbrales, Restricciones, Riesgos, Capacidades, Evidencias ⟩**


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

*Ilustración 11. La especificación formal del objetivo: nueve componentes obligatorios alrededor de un solo objeto arquitectónico —intención (azul), verificación (verde agua), condiciones (rojo) y trazabilidad (verde).*

| Componente | Definición | Regla de buena formación |
|---|---|---|
| Propósito | Por qué existe el proceso en términos de valor | Único, breve, trazable a un servicio u objetivo estratégico |
| Stakeholders | Quiénes reciben o evalúan el valor | Al menos uno, identificado en el modelo organizacional o tipificado si es externo |
| Resultados esperados | Estados de negocio que deben alcanzarse al terminar | Al menos uno, expresado sobre entidades del modelo ontológico, no sobre artefactos de interfaz |
| Criterios de satisfacción | Predicados evaluables que hacen verificable cada resultado | Cada resultado tiene al menos un criterio; cada criterio referencia atributos de entidades con fuente de datos identificada |


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

| Componente | Definición | Regla de buena formación |
|---|---|---|
| Umbrales | Cuantificación de la tolerancia por criterio | Cada criterio cuantificable declara meta, banda de tolerancia y sentido (maximizar, minimizar o rango) |
| Restricciones | Condiciones innegociables del diseño | Tipificadas: tiempo, costo, cumplimiento, calidad, riesgo o experiencia |
| Riesgos | Posibilidades que degradan el resultado | Todo riesgo crítico tiene un tratamiento de diseño visible en el TO-BE |
| Capacidades requeridas | Habilidades que el proceso orquesta | Al menos una, trazada al mapa de capacidades |
| Evidencias | Registros que demuestran el cumplimiento | Cada criterio tiene al menos una evidencia o un indicador que lo alimenta |

La tupla de nueve componentes y sus reglas de buena formación son una **propuesta propia de esta metodología**, construida a partir de la ingeniería de requisitos orientada a objetivos (van Lamsweerde, 2009), la especificación de restricciones de arquitectura, la gestión de riesgos y el modelo de información de medición del capítulo 15. No procede como tal de ninguna de esas fuentes por separado.

Un objetivo está **bien formado** cuando satisface todas las reglas de la tercera columna. La consecuencia práctica es la misma que persigue todo el metamodelo: la buena formación es verificable por consulta —puede comprobarse contra el repositorio, campo por campo y relación por relación— y por tanto es candidata al gobierno por diseño del capítulo 16. Un proceso cuyo objetivo no está bien formado no debe entrar a diseño de trayectorias, porque ninguna trayectoria puede demostrarse satisfactoria contra criterios que no existen o no son evaluables.

## 8.7 Semántica de satisfacción, descomposición y conflicto

La especificación formal permite definir con precisión qué significa que un proceso satisface su objetivo. Partiendo de la clasificación fuerte, débil e insatisfecha propuesta por GoalBPM (Koliadis & Ghose, 2006), la metodología Dexon **redefine su semántica** para distinguir una excepción gobernada de una trayectoria que incumple el objetivo: mientras el planteamiento original evalúa la satisfacción sobre el conjunto de trayectorias sin atribuir un estatus propio a las excepciones previstas, esta metodología admite satisfacción fuerte en presencia de trayectorias excepcionales siempre que estén gobernadas, preserven las restricciones críticas y dejen evidencia. La clasificación que sigue es, por tanto, una extensión Dexon construida sobre la base conceptual de GoalBPM, no una aplicación literal de ella. Sea T el conjunto de trayectorias del modelo TO-BE —los caminos posibles desde un inicio hasta un fin—, divididas en normales y excepcionales. El objetivo se declara con **satisfacción fuerte** cuando toda trayectoria normal alcanza al menos un resultado esperado cumpliendo todos los criterios y umbrales, y toda trayectoria excepcional termina en una excepción


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

gobernada que preserva las restricciones y deja evidencia. Se declara con **satisfacción débil** cuando las trayectorias normales alcanzan los resultados pero violan umbrales no críticos, o cuando existen excepciones aún no gobernadas formalmente. Se declara **insatisfecho** cuando alguna trayectoria normal no conduce a ningún resultado esperado, o cuando algún criterio carece de datos para ser evaluado. El criterio de aprobación del TO-BE (secciones 5.5 y 9.7) adquiere así una formulación exacta: solo se aprueba un diseño con satisfacción fuerte; la satisfacción débil obliga a rediseñar o a renegociar umbrales de forma explícita; la insatisfacción devuelve el diseño a formulación.

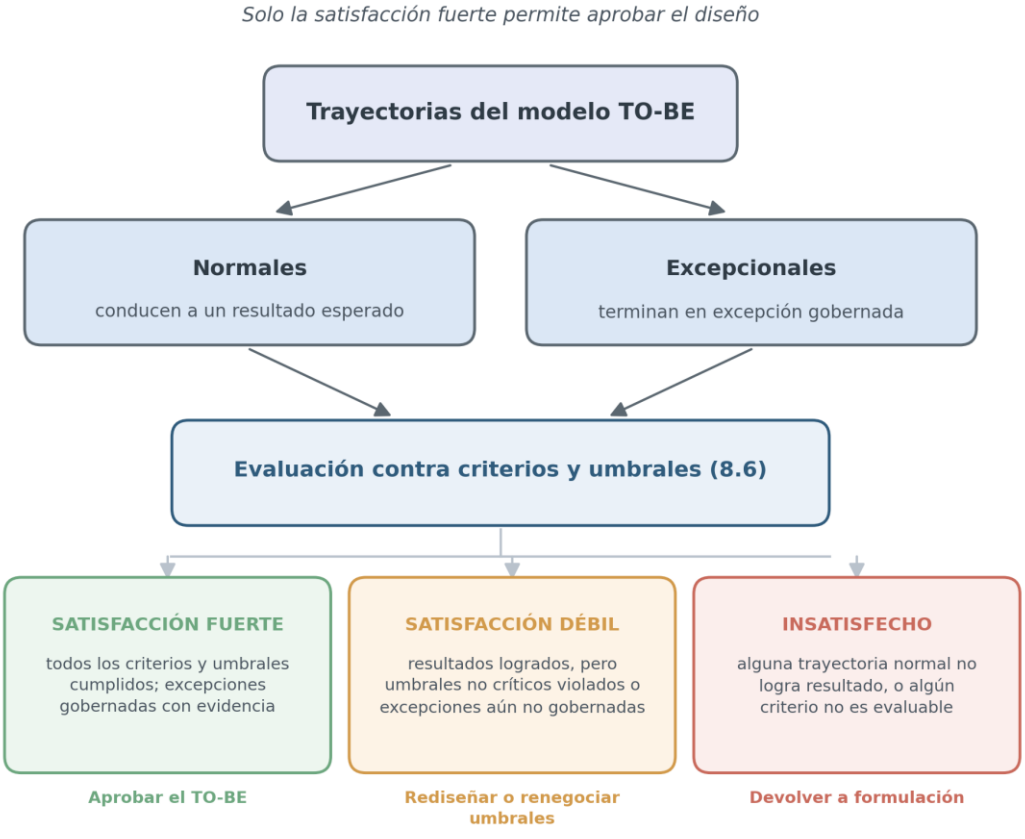


*Ilustración 12. Semántica de satisfacción: toda trayectoria del TO-BE se evalúa contra los criterios y umbrales del objetivo, y solo la satisfacción fuerte aprueba el diseño.*

Los objetivos complejos se descomponen, y la ingeniería de requisitos orientada a objetivos aporta la disciplina para hacerlo (van Lamsweerde, 2009). En una descomposición AND, el objetivo padre se satisface solo si todos los subobjetivos se satisfacen; en una descomposición OR, los subobjetivos son alternativas de diseño y basta satisfacer una, dejando registrada la elección y su justificación. La descomposición termina cuando cada objetivo hoja es asignable —existe una trayectoria, actividad o regla responsable de satisfacerlo— y medible —existe un criterio con umbral y fuente—. Esta condición de parada evita tanto los objetivos abstractos que nadie ejecuta como la pulverización en tareas sin sentido de valor.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

Finalmente, los objetivos pueden entrar en conflicto: oportunidad contra control, costo contra experiencia, velocidad contra cumplimiento. La misma tradición formal enseña que los conflictos no se resuelven ocultándolos en el diseño, sino declarándolos: cuando dos criterios tensionan, el objetivo debe registrar el arbitraje —qué criterio prevalece, o qué par de umbrales expresa el balance aceptado— de modo que la decisión sea gobernable y revisable. Un conflicto arbitrado es una decisión de arquitectura; un conflicto oculto es una excepción informal esperando a ocurrir.

# Capítulo 9. Metodología de diseño TO-BE orientado a objetivos

*El capítulo operacionaliza el enfoque en siete fases que subordinan el ciclo BPM al objetivo del proceso. Primero se formula la intención y se ubica el proceso en la cadena de trazabilidad; luego se definen objetivo, resultados, criterios, umbrales, riesgos y evidencias. El AS-IS se analiza con profundidad selectiva, únicamente para identificar qué impide lograr el objetivo, qué debe conservarse y qué debe transformarse. A partir de allí se diseñan trayectorias TO-BE normales y excepcionales, seguidas por datos, reglas, formularios, integraciones, CIs, SLAs y automatización. Antes de aprobar, se valida la satisfacción del objetivo en escenarios reales y se prepara la ejecución, medición y gobernanza. El método evita dos extremos: documentar exhaustivamente el pasado sin capacidad de rediseño, o automatizar una visión futura sin datos ni controles suficientes. Para un patrocinador ejecutivo, las siete fases constituyen un esquema de aseguramiento de valor que permite exigir entregables y criterios de paso claros antes de comprometer la salida a producción.*

## 9.1 Principio metodológico

El diseño TO-BE no parte de “mejorar el AS-IS”. Parte de formular el objetivo del proceso y diseñar el mecanismo más adecuado para satisfacerlo. El AS-IS se estudia en la medida en que permite entender restricciones, datos existentes, riesgos, actores, excepciones y oportunidades; pero no debe limitar la imaginación del TO-BE.

La diferencia es profunda: el TO-BE tradicional tiende a optimizar actividades existentes; el TO-BE orientado a objetivos diseña trayectorias de satisfacción. GoalBPM denomina trayectorias a los caminos posibles de un proceso y evalúa si satisfacen objetivos normativos, clasificando satisfacción fuerte, débil o insatisfecha (Koliadis & Ghose, 2006). Esta metodología adopta esa clasificación y extiende su semántica en los términos precisados en la sección 8.7.

Las siete fases que siguen son coherentes con el ciclo de vida BPM consolidado en la literatura —identificación de procesos, descubrimiento, análisis, rediseño, implementación y monitoreo/control (Dumas et al., 2018)—, pero introducen una corrección de énfasis: el ciclo no se recorre alrededor del proceso actual, sino alrededor del objetivo. La identificación y el descubrimiento se subordinan a la formulación de la intención (fases 1 y 2); el análisis AS-IS es instrumental y acotado (fase 3); el rediseño es diseño de trayectorias de satisfacción (fase 4); y la implementación y el monitoreo quedan condicionados a la validación del objetivo (fases 5 a 7). Esta subordinación del ciclo de vida


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

al objetivo es la diferencia operativa central entre un programa BPM convencional y Objective-Driven Process Design.

*Ilustración 13. Las siete fases del diseño TO-BE orientado a objetivos y el artefacto que cada una compromete.*

## 9.2 Fase 1 — Formular la intención del proceso

La primera fase consiste en ubicar el proceso dentro de la cadena de trazabilidad. El equipo debe identificar la estrategia relacionada, la capacidad principal, el value stream, el servicio, la oferta y el stakeholder. El resultado de esta fase es una ficha de intención que responde: por qué existe el proceso, qué valor entrega y qué capacidad operacionaliza.

En Dexon, esta fase se conecta con la ficha del proceso, que debe diligenciarse antes del BPMN e incluir identidad, objetivo, clasificación, responsabilidad, relaciones con cadena de valor y servicio, y entradas/salidas SIPOC.

## 9.3 Fase 2 — Definir objetivo, resultados y criterios de satisfacción

La segunda fase convierte la intención en objetivo verificable. El objetivo se descompone en


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

resultados esperados, subobjetivos, restricciones, riesgos, datos requeridos y KPIs preliminares. Aquí se define qué significa “éxito” antes de dibujar actividades.

Artefactos mínimos:

1. Ficha de objetivo del proceso.
2. Matriz objetivo–resultado–KPI.
3. Lista de restricciones y riesgos.
4. Mapa de stakeholders.
5. Criterios de satisfacción.

## 9.4 Fase 3 — Analizar el AS-IS con propósito

El AS-IS se modela solo con la profundidad necesaria para rediseñar. No se busca documentar todo; se busca entender por qué el proceso actual no satisface plenamente el objetivo. El análisis debe identificar demoras, reprocesos, decisiones sin datos, controles redundantes, datos faltantes, excepciones informales, responsabilidades difusas y actividades sin contribución al valor.

El AS-IS debe responder tres preguntas: qué impide lograr el objetivo, qué debe conservarse y qué debe eliminarse o transformar.

## 9.5 Fase 4 — Diseñar trayectorias TO-BE

La cuarta fase diseña el proceso futuro en BPMN. Cada trayectoria normal debe conducir a un resultado esperado. Cada trayectoria excepcional debe estar gobernada: resolver, compensar, escalar, rechazar o cerrar con evidencia. Ninguna excepción crítica debe quedar fuera del modelo.

La guía operativa resume buenas prácticas BPMN: inicio claro, fines explícitos, compuertas con condiciones nombradas, camino feliz legible y ausencia de cruces innecesarios. Objective-Driven Process Design añade una regla: cada elemento BPMN debe justificar su contribución al objetivo, a una restricción, a un dato, a una regla, a un riesgo o a un indicador.

## 9.6 Fase 5 — Diseñar datos, reglas y automatización

El TO-BE no está completo si solo tiene flujo. Debe especificar datos, reglas, formularios, integraciones, asignaciones y eventos. la *Guía de Implementación de Procesos Dexon* establece que los datos se conectan a los procesos mediante Related Data, asociando tablas que cada categoría de actividad captura o consulta, con obligatoriedad por estado, filtros de alcance y edición en sitio.

En esta fase se definen:

1. Datos obligatorios por actividad.
2. Reglas de decisión.
3. Formularios y layouts.
4. Validaciones y cálculos.
5. Integraciones ETL o API.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

6. CIs involucrados.
7. Evidencias documentales.
8. Alarmas, notificaciones y SLAs.

La caracterización de cada actividad —**tipo de tarea, unidad organizacional responsable tomada de la estructura real y no como texto libre, esfuerzo esperado y plazo**— forma parte del diseño persistido, con el mismo rango que el diagrama. Sobrevive a la recarga, se consulta y alimenta el reporte del administrador. Una actividad caracterizada en notas al margen no está caracterizada: esos cuatro atributos son los que después permiten dimensionar carga, calcular holguras y explicar un incumplimiento de plazo sin reconstruirlo de memoria.

## 9.7 Fase 6 — Validar satisfacción del objetivo

Antes de aprobar el TO-BE, el equipo debe validar que el proceso satisface su objetivo. La validación debe recorrer escenarios normales, alternativos y excepcionales. Para cada escenario se verifica: resultado esperado, datos disponibles, regla aplicada, responsable asignado, evidencia generada e indicador alimentado. Cuando la restricción es de tiempo —SLAs, plazos regulatorios, ventanas de atención—, la validación debe incluir simulación contra comportamiento real u observado: contrastar los umbrales diseñados con la distribución efectiva de los casos antes de activarlos, en lugar de ajustarlos después del primer incumplimiento. La simulación ex ante es a las restricciones temporales lo que la prueba E2E es a las trayectorias.

Un TO-BE se aprueba cuando:

1. Tiene objetivo verificable.
2. Está trazado a capacidad y servicio, y a la oferta si es solicitable.
3. Sus trayectorias normales satisfacen el objetivo.
4. Sus excepciones están gobernadas.
5. Sus datos y reglas son suficientes.
6. Sus KPIs permiten medir logro y control.
7. Su automatización en Dexon es viable.

Cuando el proceso tiene segmentos que se ejecutan como familia de casos (sección 12.4), la condición de trayectorias cerradas se extiende: además de que toda trayectoria termine en un resultado esperado o en una excepción gobernada, debe cumplirse el contrato de R15 —toda actividad que emite resultados los ofrece a quien la cierra— y deben estar declaradas las condiciones de completitud de cada join. Una familia sin contrato no falla al aprobarse: falla al ejecutarse, y lo hace en silencio, quedándose detenida.

## 9.8 Fase 7 — Preparar ejecución, medición y gobierno

La última fase prepara el paso del diseño a la ejecución. En Dexon, esto implica que el proceso tenga layout inicial, que la oferta quede solicitable, que los datos estén colgados al proceso, que los SLAs estén simulados, que los KPIs estén ligados al proceso real y que la prueba E2E vaya desde solicitud hasta reporte.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

El TO-BE no termina cuando se publica. Termina cuando se puede gobernar. Gobernar significa versionar, medir, revisar, corregir, reaprobar y aprender. Un proceso orientado a objetivos debe producir evidencia suficiente para saber si la organización está creando el valor prometido.

## Capítulo 10. Procesos y datos como sistema integrado

*Este capítulo sostiene que proceso y dato son vistas inseparables de una misma realidad operacional. El proceso transforma insumos en resultados mediante actividades, decisiones y reglas; los datos representan los actores, objetos, eventos, estados y transacciones que permiten ejecutar, controlar, integrar y medir esa transformación. Por ello, el diseño TO-BE no puede consistir en dibujar primero el flujo y añadir después campos o formularios: cada actividad debe indicar qué datos consume y genera, qué regla aplica, qué evidencia deja y qué indicador alimenta. El modelo ontológico antecede y gobierna el modelo de datos al estabilizar el vocabulario empresarial, requisito crítico para organizaciones en las que distintas áreas emplean conceptos incompatibles. Finalmente, los datos se tratan como activos, con propósito explícito y responsabilidades de gobierno. Para la alta dirección, esta integración reduce el riesgo de automatizaciones técnicamente correctas pero empresarialmente incoherentes, y crea una base común para interoperabilidad, analítica, cumplimiento, auditoría y decisiones consistentes a escala corporativa.*


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

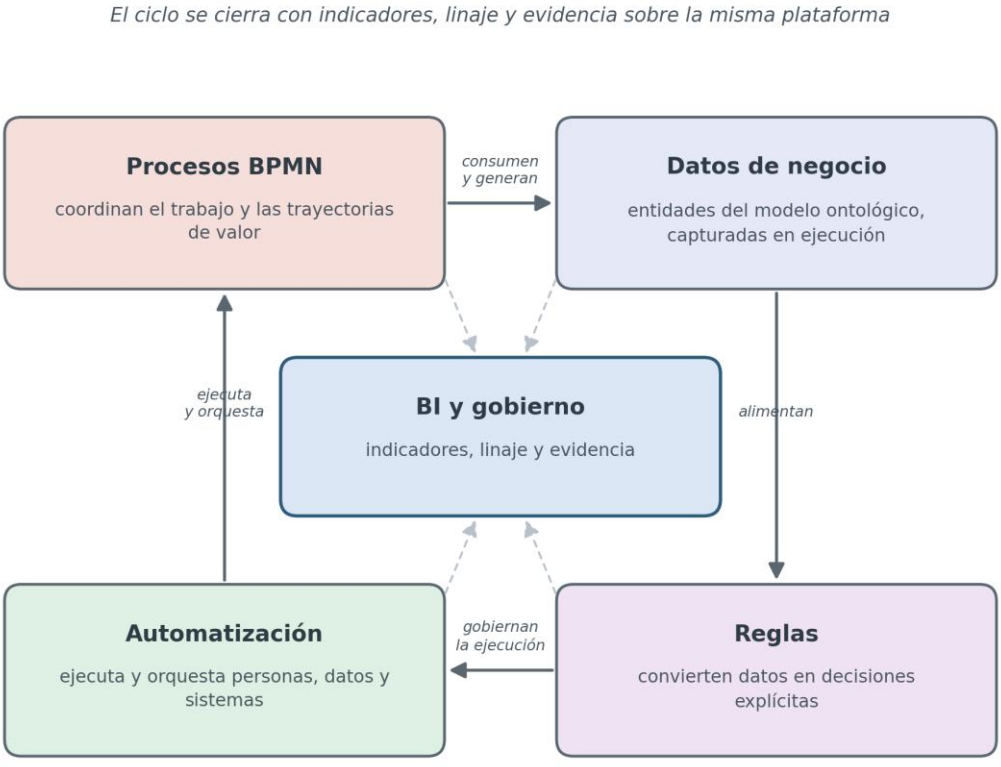


*Ilustración 14. El sistema integrado proceso-dato (capítulos 10 a 15): los procesos BPMN consumen y generan datos, las reglas convierten datos en decisiones, la automatización ejecuta y orquesta, y BI/gobierno cierran el ciclo con indicadores, linaje y evidencia.*

## 10.1 La unidad estructural entre proceso, dato y resultado

En esta metodología, un proceso no se define únicamente como una secuencia de actividades, ni el dato como un registro almacenado en una tabla. El proceso es el mecanismo mediante el cual la organización transforma insumos en resultados; el dato es la representación estructurada de los hechos, objetos, estados y decisiones que hacen posible esa transformación. Por tanto, proceso y dato son dos vistas complementarias de una misma realidad operacional.

Un proceso orientado a objetivos requiere datos para iniciar, clasificar, decidir, asignar, controlar, auditar y medir. A su vez, los datos adquieren valor organizacional cuando son capturados, validados, transformados y utilizados dentro de procesos reales. Por ello, esta metodología describe los datos como el “lenguaje común del negocio” y como mecanismo para medir, analizar, personalizar, automatizar y cumplir normativas.

Por ello, el diseño TO-BE no debe producir primero un BPMN y después “agregar campos”. Debe producir un modelo integrado donde cada actividad indique qué información requiere, qué


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

información genera, qué regla aplica, qué evidencia deja y qué indicador alimenta. Un flujo que no define sus datos es un flujo incompleto; un modelo de datos que no identifica los procesos que lo usan es una abstracción sin operación.

## 10.2 Modelo ontológico y coherencia semántica

El modelo ontológico define el vocabulario del negocio: actores, objetos, eventos, transacciones, contratos, servicios, resultados e indicadores. Su función es garantizar que procesos, datos, capacidades e indicadores hablen el mismo idioma. El modelo ontológico es un aporte propio de esta metodología y no forma parte de la descomposición del modelo de negocio del marco de referencia (sección 3.2). Se define como el conjunto de conceptos que maneja la organización y las relaciones entre ellos.

Esta coherencia semántica es crítica en organizaciones grandes. Cuando un área llama “cliente” a quien compra, otra llama “usuario” a quien consume y otra llama “tercero” a quien contrata, la automatización puede funcionar técnicamente y aun así fallar empresarialmente. La metodología Dexon exige que los conceptos relevantes sean estabilizados antes de convertirlos en entidades, formularios, reglas, reportes o integraciones.

El modelo ontológico no reemplaza el modelo de datos. Lo antecede y lo gobierna. Define qué conceptos existen en el dominio del negocio; el modelo de datos define cómo esos conceptos se estructuran en entidades, atributos, relaciones, dominios, llaves e integridad referencial. TOGAF refuerza esta orientación al señalar que la arquitectura de datos debe definir los tipos y fuentes de datos necesarios para soportar el negocio de una forma comprensible para los stakeholders (The Open Group, 2022a).

Esta exigencia tiene una consecuencia operativa: el control semántico se ejerce en el momento de la creación, no en una revisión posterior. Crear una entidad debe implicar, primero, verificar si el concepto ya existe en el modelo —la reutilización precede a la creación—, y la calidad estructural del modelo —conceptos sin definición, entidades aisladas, referencias rotas, dominios ausentes— debe tratarse como una condición medible de avance, no como una aspiración documental. Un vocabulario se estabiliza protegiendo su punto de entrada, y la guía operativa instrumenta ambos controles directamente en la plataforma.

## 10.3 Datos como activos de negocio

Los datos son activos de negocio porque permiten operar, decidir, controlar, medir y aprender. DAMA-DMBOK organiza la gestión de datos alrededor de áreas como gobierno, arquitectura, modelado, integración, interoperabilidad, datos maestros, metadatos, BI y calidad de datos, y ubica el gobierno como disciplina que establece políticas, roles y estándares para gestionar los datos como activos valiosos (DAMA International, 2017).

En Dexon, esta noción debe traducirse en una regla metodológica: todo dato capturado en un proceso debe tener propósito. Puede capturarse porque es necesario para ejecutar una actividad,


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

aplicar una regla, tomar una decisión, cumplir una obligación, dejar evidencia, alimentar un KPI, integrar otro sistema o preservar trazabilidad. Si un dato no cumple ninguna de estas funciones, debe cuestionarse.

La consecuencia práctica es que el formulario no es una pantalla de captura; es un punto de gobierno de datos. Cada campo en un layout debe corresponder a una entidad, atributo, regla o evidencia. Cada valor obligatorio debe justificarse por necesidad operacional, regulatoria, analítica o de control.

# Capítulo 11. Arquitectura de información y modelo de datos de negocio

*El capítulo traduce el vocabulario del negocio en estructuras de información utilizables por los procesos. Las entidades representan objetos, actores, eventos o transacciones que la organización necesita conocer y gobernar, y deben descubrirse desde el modelo ontológico con validación de usuarios de negocio. Una entidad madura no se limita a una tabla: requiere definición, responsable conceptual, atributos, reglas de unicidad, relaciones, dominios, criterios de calidad, sensibilidad, volatilidad, historización y procesos que la consumen o generan. El capítulo destaca que cardinalidades, obligatoriedad e integridad referencial son condiciones empresariales de coherencia, mientras que las reglas de negocio deben ser explícitas, legibles y gobernables. Dexon Designer materializa estas definiciones y Related Data conecta las entidades con cada actividad en tiempo de ejecución, incluyendo captura, consulta, obligatoriedad y alcance. Para CIOs y responsables de datos, el capítulo ofrece una disciplina para evitar que formularios, integraciones y reportes creen definiciones paralelas, y para asegurar que el proceso ejecutable comparta una semántica corporativa consistente.*

## 11.1 Entidades de negocio

Una entidad de negocio representa un objeto, actor, evento o transacción que la organización necesita conocer, gestionar o evaluar. Puede ser un Cliente, Solicitud, Contrato, Producto, Proveedor, Caso, Activo, Documento, Pago, Incidente o Servicio. La metodología actual define las entidades como objetos del mundo real relevantes para el dominio del negocio y las vincula con atributos, relaciones, formularios, reportes y sistemas de información.

Las entidades deben descubrirse desde el modelo ontológico y validarse con usuarios de negocio. La guía operativa establece explícitamente que, en la etapa de modelo de datos, deben descubrirse entidades desde actores, objetos de negocio, eventos y transacciones que los procesos van a leer o escribir.

Una entidad bien definida debe tener nombre de negocio, descripción, responsable conceptual, atributos principales, reglas de unicidad, relaciones, dominios de valor, criterios de calidad, nivel de sensibilidad, volatilidad, historización requerida y procesos que la consumen o generan.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

## 11.2 Relaciones, integridad y reglas de negocio

Las relaciones expresan cómo se conectan las entidades. Un Cliente puede presentar muchas Solicitudes; una Solicitud puede requerir varios Documentos; un Activo puede estar asociado a un CI; un Servicio puede soportarse en múltiples CIs; un Proceso puede consultar varias entidades y actualizar otras. La cardinalidad, la obligatoriedad y la integridad referencial son condiciones de coherencia, no detalles técnicos.

Las reglas de negocio definen restricciones, cálculos, validaciones, derivaciones, políticas y criterios de decisión. OMG DMN define Decision Model and Notation como un lenguaje y notación para especificar decisiones de negocio y reglas de negocio, diseñado para trabajar junto con BPMN y CMMN en la modelación de decisiones asociadas a procesos y casos (OMG, 2024). La metodología Dexon no requiere reemplazar BPMN por DMN, pero sí adopta su principio: **las decisiones deben ser explícitas, legibles y gobernables**.

En Dexon, las reglas aparecen en cálculos, validaciones, transiciones, asignaciones, SLAs, integraciones, reportes y alertas. El motor de cálculo de la plataforma (Calculus Engine) es la base para campos calculados, reglas de validación, cálculos de DB Mappings y reglas para creación de actividades BPM.

## 11.3 Relación con Dexon Designer y Related Data

Dexon Designer y el diseñador de tablas materializan el modelo de datos en estructuras utilizables por los procesos. La guía operativa define convenciones no negociables: PK implícita <TABLA>_ID, FK mediante <NAME>_ID, jerarquías con PART_OF, listas de valores como tablas *_LST y campos únicos bien definidos para soportar upserts y carga masiva.

Related Data es el mecanismo mediante el cual el modelo de datos se conecta con la ejecución del proceso. A cada categoría de actividad se le asocian las tablas que captura o consulta, con obligatoriedad por estado, filtros de alcance y edición en sitio. La guía afirma expresamente que esto conecta “datos” con “procesos” en tiempo de ejecución.

Esta relación cambia la naturaleza del BPMN en Dexon. La actividad no es solo una caja en un diagrama; es un punto de interacción entre trabajo humano o automático, datos de negocio, reglas, permisos, evidencia, notificaciones y medición.

# Capítulo 12. Datos para la toma de decisiones

*Este capítulo aborda la decisión como un objeto explícito del diseño operacional. Cada decisión debe identificar datos de entrada, regla aplicable, responsable o motor, resultado, evidencia, excepciones e indicador relacionado; de lo contrario, una compuerta BPMN representa incertidumbre, no gobierno. La automatización se reserva para decisiones estructuradas, repetibles, trazables y sustentadas en datos confiables, mientras el juicio humano se mantiene cuando existe ambigüedad*


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

*contextual, negociación, excepción o responsabilidad profesional. El criterio no es automatizar por principio, sino determinar si la decisión mejora oportunidad, consistencia, cumplimiento, control, escalabilidad o experiencia sin degradar la calidad del resultado. El capítulo introduce además las tres zonas de ejecución de un proceso —personas aumentadas, zona algorítmica y agentes— con una regla de asignación explícita, distingue las dos formas en que una trayectoria se ejecuta —transiciones de estado y familia de casos— y subraya que la calidad de los datos debe diseñarse desde el origen mediante validaciones, dominios, obligatoriedad, unicidad, integridad, sincronización y auditoría. Para los responsables de transformación digital, la implicación es directa: automatizar decisiones con datos incompletos o inconsistentes no elimina el riesgo, sino que amplifica y acelera sus consecuencias operacionales.*

## 12.1 Decisiones operativas

Una decisión operativa es una determinación tomada dentro de un proceso para seleccionar una ruta, asignar un recurso, aprobar o rechazar una solicitud, calcular una prioridad, activar una excepción, escalar un caso, generar una alerta o iniciar una integración. En un proceso TO-BE orientado a objetivos, las decisiones no deben quedar ocultas en texto libre ni en criterio informal del usuario.

Cada decisión debe documentar: datos de entrada, regla aplicable, responsable o motor que decide, salida esperada, evidencia generada, excepción posible y KPI relacionado. BPM CBOK promueve una terminología común y prácticas generalmente aceptadas para BPM, lo cual refuerza la necesidad de separar modelado, diseño, medición, gobierno y tecnología como disciplinas conectadas, no como actividades aisladas (ABPMP, 2019).

Una compuerta BPMN sin datos y reglas explícitas no es una decisión; es incertidumbre dibujada. Una decisión automatizada sin calidad de datos no es automatización; es riesgo operacional acelerado.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

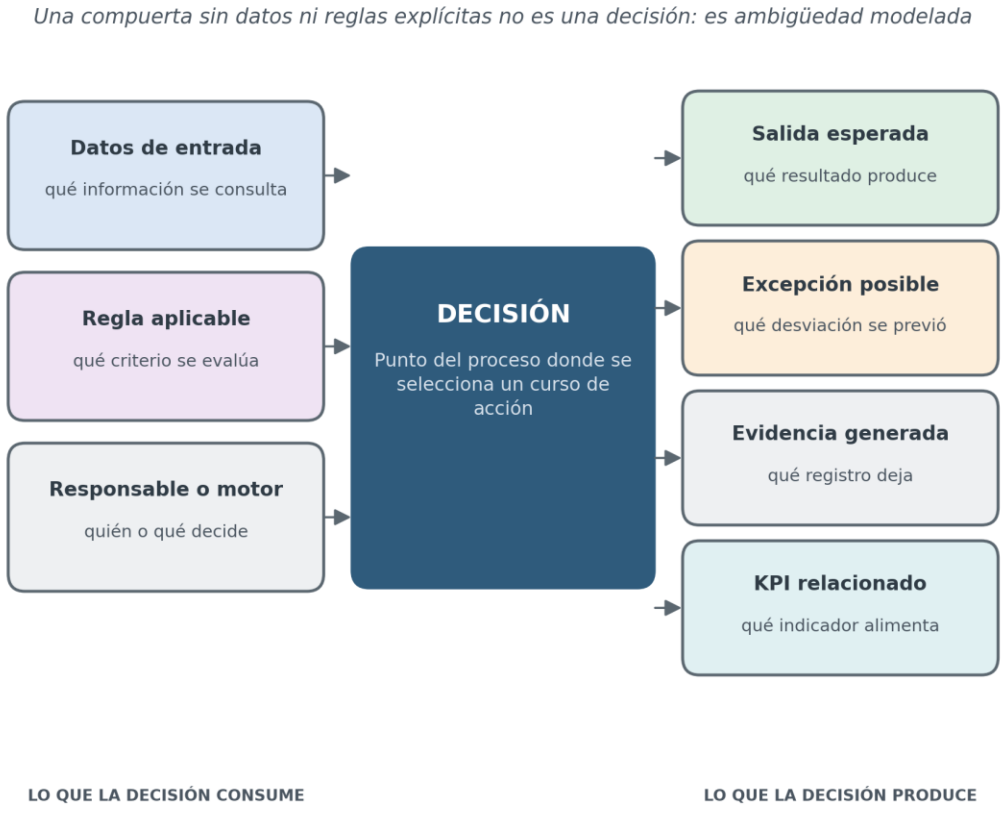


*Ilustración 15. Anatomía de una decisión: lo que consume y lo que debe producir para ser gobernable.*

## 12.2 Automatización de decisiones

La automatización de decisiones debe reservarse para decisiones suficientemente estructuradas, repetibles, trazables y basadas en datos confiables. Cuando una decisión depende de juicio experto, ambigüedad contextual o negociación, puede mantenerse humana, pero debe quedar documentada la información mínima que el responsable necesita y la evidencia que debe dejar.

Objective-Driven Process Design exige que cada decisión se evalúe frente al objetivo del proceso. Una decisión automatizada se justifica si mejora oportunidad, consistencia, cumplimiento, control, escalabilidad o experiencia sin degradar la calidad del resultado. Una decisión humana se justifica si aporta criterio contextual, juicio profesional, manejo de excepción o responsabilidad explícita. La sección 12.3 refina esta alternativa binaria y el capítulo 22 extiende la disciplina a las decisiones asistidas o ejecutadas por inteligencia artificial.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

## 12.3 Zonas de ejecución: personas, algoritmos y agentes

La sección anterior planteó la decisión como una alternativa binaria: automatizarla o mantenerla humana. La aparición de agentes de software capaces de ejecutar tareas con autonomía acotada obliga a refinarla, porque un agente no es ni un algoritmo determinístico ni una persona. Decide de manera probabilística, se equivoca de formas en que un algoritmo no se equivoca, y sin embargo ejecuta sin supervisión momento a momento. Tratarlo como automatización corriente subestima su riesgo; tratarlo como decisión humana subestima su alcance.

Esta metodología distingue por tanto tres zonas de ejecución dentro de un mismo proceso, y exige que cada actividad declare en cuál opera.

| Zona | Ejecutor | Naturaleza | Qué exige el diseño |
|---|---|---|---|
| Personas aumentadas | Humano asistido por herramientas y por IA | Juicio, negociación, responsabilidad profesional | Información mínima que el responsable necesita, evidencia que debe dejar y qué le sugiere la asistencia sin decidir por él |
| Algorítmica | Regla, cálculo o integración determinística | Reproducible y auditable por construcción | Regla explícita, datos de entrada declarados y resultado verificable |
| Agentes | Agente de software con autonomía acotada | Probabilística; ejecuta sin supervisión continua | Alcance declarado, criterio de escalamiento, límite de acción irreversible y evidencia de cada intervención |


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

*Ilustración 16. Las tres zonas de ejecución de un proceso y el criterio que asigna el trabajo entre ellas.*

El criterio de asignación se enuncia en una sola regla, que esta metodología adopta de la práctica de arquitectura empresarial: **tan algorítmico —determinístico— como sea posible, tan probabilístico como sea necesario** (Villalobos, 2026). Su fuerza está en el orden de los términos. La zona probabilística no se elige porque esté disponible, sino porque la determinística no alcanza. Aplicada al diseño de un proceso, obliga a justificar cada intervención de un agente por aquello que la regla no puede resolver —ambigüedad del lenguaje natural, variabilidad no modelable, volumen de casos irreducible a un árbol de decisión— y no por la novedad de la técnica.

La clase de ejecutor se declara **por actividad ejecutable**, y la forma de ejecución determina hasta dónde llega esa granularidad. Cuando el segmento corre por transiciones de estado, las actividades comparten plantilla y la clase se aplica al proceso; cuando corre como familia de casos (sección 12.4), cada actividad tiene plantilla propia y por tanto **su propia clase de ejecutor**. La granularidad que esta sección exige queda entonces plenamente realizable, y la declaración se edita desde el propio diseño: el diagrama es la puerta, no una pantalla aparte.

Esta tipificación no es una etiqueta descriptiva. La restricción R11 de la sección 4.6 la convierte en condición de conformidad y la relación Espacio de trabajo ↔ Rol del capítulo 4 la hace consultable.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

Su consecuencia práctica es que la pregunta “¿qué parte de este proceso ejecuta una inteligencia artificial?” deja de responderse por memoria del equipo implementador y pasa a responderse con una consulta al repositorio, que es exactamente lo que una auditoría en una organización regulada va a exigir.

## 12.4 Las dos formas de ejecución de una trayectoria

Las secciones anteriores trataron la decisión y el ejecutor. Falta una pregunta que la V7 dejaba implícita y que el diseño no puede eludir: **cómo se ejecuta materialmente una trayectoria cuando el trabajo deja de ser secuencial.**

Una misma trayectoria TO-BE admite dos formas de ejecución, y el diseñador **no elige una modalidad**: dibuja una sola trayectoria y la forma de cada segmento se deriva del propio diagrama. **Transiciones de estado** es la forma por defecto. Un solo caso avanza por los estados del proceso, y es la forma correcta mientras el trabajo sea secuencial: en cada momento hay exactamente un *dónde está*.

**Familia de casos** es la forma del trabajo concurrente. Cada actividad corre como un caso propio, con su plantilla y su categoría, encadenado a sus predecesoras por resultados. Es la forma correcta cuando dos o más actividades ejecutan a la vez con responsables distintos, porque un único caso no puede estar en dos lugares.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

*Ilustración 17. Las dos formas de ejecución de una trayectoria y la regla que determina cuál aplica a cada segmento.*

## La regla de conversión es declarativa, no configurativa

Un segmento se ejecuta como familia cuando ocurre una de dos cosas: lo alimenta una **compuerta paralela** —la señal BPMN de concurrencia— o el diseñador **declara explícitamente** que la actividad corre como caso propio. Lo segundo se justifica aunque no haya paralelismo: una actividad con acuerdos de servicio, responsable o datos propios amerita caso propio.

La condición **se propaga a los sucesores**. Una vez la trayectoria se convierte en familia, continúa en familia hasta sus fines. El retorno de familia a estados no existe como mecanismo de ejecución, y fingirlo en el diagrama sería prometer una semántica que el motor no tiene. Conviene decirlo como propiedad del modelo y no como limitación pendiente: la concurrencia, una vez abierta, se cierra por completitud, no por regreso.

## El vocabulario de la decisión son los resultados

En el segmento de familia, la etiqueta de cada arco es el **resultado** que elige quien cierra la actividad,


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

expresado en lenguaje de negocio —"Aprobado", "Rechazado", "Devuelto a subsanación"— y visible en la pantalla del caso. Un arco sin etiqueta recibe el resultado genérico de continuación; un arco que llega a un fin de la trayectoria es un resultado de **cierre**, y la política de la organización decide si termina la familia entera o solo esa rama.

Junto con R14, esto compone la unidad mínima de una decisión bien documentada: la **pregunta** de la compuerta dice qué se pregunta, y los **resultados** de sus salidas dicen qué se puede responder.

### Las dos costuras formales

El paso entre formas ocurre en dos puntos, y ambos tienen regla.
El **fork desde el flujo de estados**: el resultado que dispara la familia queda anclado al estado donde se dibujó y solo se ofrece ahí. El caso raíz espera mientras la familia trabaja, y no puede cerrarse con hijos abiertos.

El **join por completitud**: una actividad alimentada por varias predecesoras concurrentes se crea cuando **todas** cierran. Las variantes más estrictas —unicidad por familia, expresiones de completitud— son configuración avanzada y no forman parte del diseño.

### Consecuencia de trazabilidad

Los arcos realmente ejecutados de cada familia quedan registrados caso a caso. La trayectoria diseñada y la trayectoria ejecutada dejan de ser comparables solo por inspección: se comparan por consulta, lo cual convierte a la familia de casos en insumo directo del process mining del capítulo 20.

## 12.5 Calidad de datos como condición de automatización

La calidad de datos es una condición de automatización. DAMA-DMBOK define la gestión de calidad de datos alrededor de dimensiones como exactitud, completitud, consistencia, oportunidad, validez y unicidad, y vincula la gestión de datos con gobierno, arquitectura, integración, metadatos y BI (DAMA International, 2017).

En Dexon, la calidad debe diseñarse desde el origen: formularios con validaciones, dominios cerrados cuando aplique, obligatoriedad por estado, reglas de unicidad, integridad referencial, enriquecimiento, sincronización, auditoría y controles de cambio. Si la calidad se corrige únicamente al final, el proceso ya habrá generado reprocesos, decisiones dudosas e indicadores poco confiables.

# Capítulo 13. Integración entre procesos, datos y automatización

*El capítulo muestra cómo la arquitectura diseñada se convierte en ejecución coordinada entre personas, datos, reglas y sistemas. Formularios y eventos no son componentes de interfaz aislados, sino puntos de captura, consulta, actualización y activación dentro del proceso. Las integraciones y flujos ETL deben definirse desde el TO-BE, especificando sistemas participantes, datos*


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

*intercambiados, transformaciones, eventos, errores, evidencias e indicadores, en lugar de relegarse a una tarea técnica posterior. La CMDB y los CIs aportan la relación entre servicios, procesos y recursos gobernables, lo que permite analizar impacto y dependencia más allá del inventario. El capítulo distribuye estas funciones entre los módulos integrados de Dexon: Designer para arquitectura, Workflow para ejecución y reglas, ETL para interoperabilidad, ECM para información no estructurada y BI para medición y analítica. Para el CIO, el valor está en reemplazar integraciones puntuales y automatizaciones fragmentadas por una arquitectura orquestada donde toda interacción tecnológica conserva contexto de negocio, trazabilidad y evidencia.*

## 13.1 Formularios, eventos y ejecución

El formulario es el punto donde el proceso captura, consulta o actualiza datos. En Dexon, el diseño BPMN ejecutable se implementa mediante estados o actividades con layouts, transiciones, reglas, Related Data, asignaciones y notificaciones.

Los eventos son puntos de activación o cambio. Pueden iniciar un proceso, modificar su estado, activar una regla, recibir información externa, disparar una integración o generar una alerta. La arquitectura Dexon permite que las instancias de proceso se inicien o actualicen manualmente, por eventos como recepción de correo o cambios en fuentes externas, programáticamente o desde páginas web externas.

## 13.2 Integraciones, ETL y servicios

La integración convierte a Dexon en orquestador entre personas, procesos y sistemas de información. Dexon ETL es el módulo que ejecuta flujos de datos, los integra en los flujos de trabajo y permite interoperabilidad con sistemas internos y externos.

La integración no debe verse como una tarea técnica posterior. Debe diseñarse desde el TO-BE: qué sistemas participan, qué datos se intercambian, qué reglas transforman los datos, qué eventos disparan la sincronización, qué errores pueden ocurrir, qué evidencia queda y qué indicador mide el resultado. La plataforma permite además procesamiento en tiempo real mediante servicios de datos, SOA/EDI y Change Data Capture que evidencia cambios en fuentes de información y dispara procesos de integración.

## 13.3 CMDB y CIs como soporte operacional

Los CIs representan elementos gobernables que soportan servicios y procesos: aplicaciones, activos, componentes tecnológicos, recursos críticos o elementos de infraestructura. La guía operativa indica que lo que sea inventario gobernable debe promoverse a CI en la CMDB, incluyendo aplicaciones de negocio con el tipo “Business application”.

El valor metodológico de la CMDB no está solo en inventariar. Está en conectar servicios, procesos, capacidades, datos, riesgos e indicadores con los recursos que los soportan. Así, cuando un servicio falla, la organización puede analizar impacto sobre capacidades, procesos, usuarios e indicadores.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

Esta arquitectura es consistente con las prácticas certificadas de gestión de la configuración y de activos de TI, cuyos criterios exigen precisamente distinguir componentes de servicio de activos, vincularlos y compartir datos comunes entre ambos repositorios (Pink Elephant, 2025, 2026).

## 13.4 Rol de los módulos Dexon

Dexon Workflow ejecuta los procesos y garantiza la aplicación de reglas de negocio; además permite diseñar e implementar procesos, actividades, datos de negocio y estructura organizacional asociada. Dexon Designer modela la arquitectura de negocio, incluyendo procesos, objetivos estratégicos, modelo de datos, estructura organizativa, sistemas de información, personas, actores y roles.
Dexon ETL integra flujos de datos y sistemas externos, Dexon BI produce reportes, tableros, indicadores, mapas y analítica, y Dexon ECM gestiona datos no estructurados como documentos, OCR/ICR, firmas digitales y creación automática de documentos. En conjunto, estos módulos permiten que el proceso no sea solo flujo, sino **arquitectura ejecutable con datos, reglas, evidencia e indicadores**.

# Capítulo 14. Gobierno de datos y gobierno operacional

*Este capítulo define el sistema de responsabilidades y controles necesario para sostener la arquitectura ejecutable. Distingue al dueño del proceso, responsable de objetivo, diseño, desempeño, aprobación y mejora, del dueño del dato, responsable de definición, calidad, integridad, seguridad, linaje y evolución. La coordinación entre ambos es obligatoria porque los procesos crean y modifican datos, y los datos condicionan decisiones, auditoría e indicadores. El linaje, la historización y las trazas permiten reconstruir el origen y transformación de la información y demostrar quién actuó, cuándo y sobre qué objeto. El gobierno post-salida exige evaluar cualquier cambio sobre procesos, datos, reglas, indicadores o CIs por su impacto en toda la cadena. El capítulo adopta además la distinción de COBIT entre gobernar y gestionar: la dirección evalúa, prioriza y monitorea, mientras la gestión planifica, configura, opera y soporta. Para la alta dirección, esta separación evita comités sin evidencia y modificaciones técnicas sin mandato ni análisis de consecuencias.*

## 14.1 Dueños de procesos y dueños de datos

El gobierno operacional requiere distinguir responsabilidades. El dueño del proceso responde por el objetivo, diseño, desempeño, aprobación, cambios y mejora del proceso. El dueño del dato responde por definición, calidad, uso, integridad, seguridad, linaje y evolución del dato. Ambos deben coordinarse porque ningún proceso se puede gobernar sin datos y ningún dato crítico se puede gobernar sin conocer los procesos que lo crean o modifican.

La guía operativa exige que la ficha del proceso registre objetivo, unidad organizacional dueña, aprobación, servicio que materializa y entradas/salidas SIPOC. Esa ficha debe ampliarse metodológicamente para incluir relación con entidades críticas, decisiones automatizadas, evidencia, indicadores y responsabilidades de datos.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

## 14.2 Linaje, historización y auditoría

El linaje permite conocer de dónde proviene un dato, qué proceso lo capturó o transformó, qué regla lo modificó, qué sistema lo recibió y qué indicador lo utilizó. La historización permite saber cómo cambió un dato en el tiempo. La auditoría permite demostrar quién hizo qué, cuándo, desde dónde y sobre qué objeto.

Dexon BPM cuenta con funcionalidades de auditoría mediante logs que identifican fecha, hora y usuario asociado a la operación, y mantiene trazabilidad sobre acciones de creación, actualización, modificación, no repudio o borrado de componentes de información. Además, la plataforma mantiene una traza detallada de actividades realizadas por usuarios dentro de un proceso, incluyendo acción, fecha, hora, IP, dispositivo y usuario, y que esa información se guarda para instancias activas y cerradas.

## 14.3 Gobierno post-salida

El gobierno no comienza después de salir a producción; se diseña desde el inicio. Sin embargo, se vuelve visible cuando el proceso empieza a operar. La guía operativa establece que, después de la salida en vivo, el mapa de capacidades y el catálogo se revisan cuando cambia el modelo de negocio; los procesos tienen dueño y fecha de aprobación; deben reaprobarse cuando cambian; y el modelo de datos evoluciona por diseñador, nunca por SQL directo.

Este principio debe quedar como regla metodológica: todo cambio en proceso, dato, regla, indicador o CI debe evaluarse por impacto en la cadena de trazabilidad. Cambiar un campo puede afectar un formulario, una regla, una integración, un KPI, una auditoría y una decisión automatizada.

## 14.4 Gobernar y gestionar: la distinción COBIT

El gobierno operacional descrito en este capítulo adopta la distinción central de COBIT: gobernar es evaluar las necesidades y opciones de los stakeholders, dirigir mediante priorización y toma de decisiones, y monitorear el desempeño y el cumplimiento frente a la dirección acordada; gestionar es planificar, construir, ejecutar y monitorear las actividades alineadas con esa dirección (ISACA, 2018). En la práctica Dexon, gobiernan los dueños de proceso, los dueños de dato y las instancias de aprobación que fijan objetivos, aprueban diseños TO-BE, evalúan evidencia y deciden cambios; gestionan los roles que configuran, operan, integran y soportan la plataforma.

Esta separación evita dos patologías frecuentes. La primera es el gobierno sin evidencia: comités que aprueban procesos que no pueden observar, sobre reportes construidos a mano. La segunda es la gestión sin mandato: equipos técnicos que modifican procesos, datos o reglas sin que nadie evalúe el impacto sobre el objetivo, el servicio o el indicador. La cascada de metas de COBIT —de necesidades de stakeholders a metas empresariales, de alineamiento y de gobierno— es estructuralmente análoga a la cadena de trazabilidad Dexon, lo que facilita a las organizaciones que ya operan bajo COBIT integrar esta metodología en su sistema de gobierno existente (ISACA, 2018).


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

*Ilustración 18. Los dos planos de responsabilidad y las patologías que aparecen al confundirlos.*
*Capítulo 15. Indicadores, medición y evidencia*

El capítulo establece que un indicador es una prueba del objetivo y no un elemento decorativo de reporte. La medición debe cubrir contribución estratégica, capacidad, servicio, proceso y calidad del dato, y cada KPI debe declarar meta, sentido, frecuencia, dueño, fuente y vínculo con un objeto y atributo del metamodelo. La metodología utiliza Goal-Question-Metric para derivar preguntas y métricas desde los criterios de satisfacción, y vincula la medición estratégica con objetivos y resultados clave cuando este marco sea utilizado. Asimismo, adopta la lógica de ISO/IEC/IEEE 15939 para diferenciar objeto de medición, atributo, medida base, medida derivada e indicador con umbral de decisión. Con ello se eliminan métricas flotantes calculadas solo porque el dato está disponible y objetivos que carecen de evidencia. Para CEOs y directores de planeación, el capítulo propone un sistema de medición capaz de conectar estrategia y operación sin saltos informales, permitiendo distinguir actividad, desempeño y valor realmente logrado, y usar la evidencia como base de aprendizaje y rediseño.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

## 15.1 Indicadores como prueba del objetivo

En Objective-Driven Process Design, un indicador no es un reporte decorativo. Es evidencia de cumplimiento del objetivo del proceso. Si el objetivo define resultado, stakeholder, calidad, oportunidad, restricciones y evidencia, los indicadores deben medir exactamente esas dimensiones. La guía operativa establece que los KPIs deben tener meta, sentido, frecuencia y dueño, y deben ligarse al proceso real y a los objetivos estratégicos si la etapa estratégica fue realizada. Esta regla debe mantenerse como criterio mínimo, pero ampliarse a cinco familias de indicadores:

- **Indicadores estratégicos:** miden contribución a objetivos, metas e iniciativas.
- **Indicadores de capacidad:** muestran si una capacidad está disponible, madura, soportada o en riesgo.
- **Indicadores de servicio:** miden valor entregado, cumplimiento, experiencia, criticidad y disponibilidad.
- **Indicadores de proceso:** miden ciclo, backlog, productividad, cumplimiento SLA, reproceso y excepciones.
- **Indicadores de dato:** miden completitud, consistencia, duplicidad, oportunidad, trazabilidad y uso.

## 15.2 Evidencia operacional

La evidencia es el conjunto de datos, documentos, logs, estados, decisiones, firmas, comentarios, tiempos, integraciones y reportes que permiten demostrar qué ocurrió en una instancia de proceso. Sin evidencia, la medición se vuelve interpretación; con evidencia, la organización puede auditar, explicar, mejorar y aprender.

Dexon BI y Report Designer permiten explotar información mediante reportes, cuadros de mando, gráficos, mapas e indicadores; los reportes pueden usarse como fuente para alertas, notificaciones, ETLs y consultas ad-hoc sobre datos de proceso. Esto conecta medición con automatización: el indicador no solo informa, también puede activar acciones correctivas o preventivas.

## 15.3 Medición para aprendizaje y mejora

Un proceso orientado a objetivos debe producir aprendizaje. Si los datos muestran que el proceso cumple tiempos pero no satisface al stakeholder, el objetivo está mal medido o el diseño está incompleto. Si el proceso cumple el resultado pero con reprocesos altos, hay problemas de calidad, reglas o experiencia. Si los KPIs son correctos pero no se usan para tomar decisiones, el gobierno es débil.

Las versiones recientes de la BIZBOK Guide (Business Architecture Guild, 2026) destacan mejoras en capability and value mapping, dynamic rules-based routing y performance metrics para clarificar creación de valor, alinear capacidades con entrega de valor y enriquecer gestión de desempeño. Esta orientación es plenamente compatible con Dexon: medir no es cerrar el ciclo; medir es abrir el siguiente ciclo de rediseño.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

## 15.4 Derivación disciplinada de indicadores: GQM y OKR

La regla de que los indicadores se derivan del objetivo necesita un procedimiento, no solo una convicción. El enfoque Goal-Question-Metric ofrece ese procedimiento: cada meta se especifica formalmente —objeto de estudio, propósito, foco de calidad, punto de vista y contexto—, de la meta se derivan preguntas que caracterizan su cumplimiento, y de cada pregunta se derivan métricas que la responden con datos (Basili et al., 1994). La estructura del objetivo del proceso definida en el capítulo 8 —stakeholder, resultado, criterio de éxito, restricciones, evidencia— es deliberadamente isomorfa con esa plantilla: cada criterio de satisfacción debe generar al menos una pregunta evaluable, y cada pregunta al menos un indicador con fuente de datos identificada en el modelo de negocio.

Este procedimiento previene los dos defectos más comunes de los sistemas de medición: las métricas huérfanas, que se calculan porque los datos existen pero no responden ninguna pregunta relevante, y las hipótesis sin evidencia, criterios de éxito que nadie puede verificar porque ningún dato los soporta. Aplicado en Dexon, el método exige además que cada métrica declare su fuente: qué entidad, qué campo, qué estado del proceso y qué regla la alimentan.

Para el eslabón estratégico, el marco OKR es complementario: los objetivos expresan intención cualitativa y los resultados clave la vuelven medible y acotada en el tiempo (Doerr, 2018). En organizaciones que gestionan su estrategia con OKR, los indicadores de logro y de servicio definidos en esta metodología son la fuente natural de los resultados clave, lo que integra la operación de procesos con el ritmo de gestión estratégica sin duplicar sistemas de medición.

## 15.5 El objeto de medición: toda medición se posa sobre un atributo del metamodelo

La derivación GQM responde de dónde nace un indicador; falta formalizar sobre qué se posa. Esta metodología adopta el modelo de información de medición del estándar ISO/IEC/IEEE 15939: las entidades poseen atributos; las medidas base cuantifican atributos mediante un método de medición y una escala; las medidas derivadas combinan medidas base; y los indicadores aplican criterios de decisión —umbrales— sobre esas medidas para responder una necesidad de información (ISO/IEC/IEEE, 2017). En términos del metamodelo del capítulo 4, la regla es una sola: **toda magnitud medida se ancla a un objeto de medición y a uno de sus atributos declarados**, donde el objeto de medición es cualquier objeto del metamodelo.

El ancla se compone de **tres** declaraciones, no de dos, y la tercera es la que la V7 dejaba implícita:

1. el **tipo de objeto** medido —proceso, servicio, oferta, capacidad, entidad, riesgo, espacio de trabajo—;
2. el **registro concreto** de ese tipo: *cuál* proceso, *cuál* servicio. Sin esta declaración el indicador mide “algún proceso”, que es casi tan flotante como no medir ninguno;
3. el **atributo** medido: oportunidad, backlog, completitud, disponibilidad.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

Para los procesos, el vínculo directo entre el elemento de medición y el proceso satisface la segunda declaración. La regla de oro se re-enuncia entonces con precisión: **un elemento de medición sin tipo, registro y atributo declarados no es un indicador; es un número con nombre.** La sección 15.6 precisa un punto en el que esta metodología se aparta deliberadamente de la estructura del estándar: medida base, medida derivada e indicador no se tratan como tres tipos distintos, sino como roles de un mismo objeto.

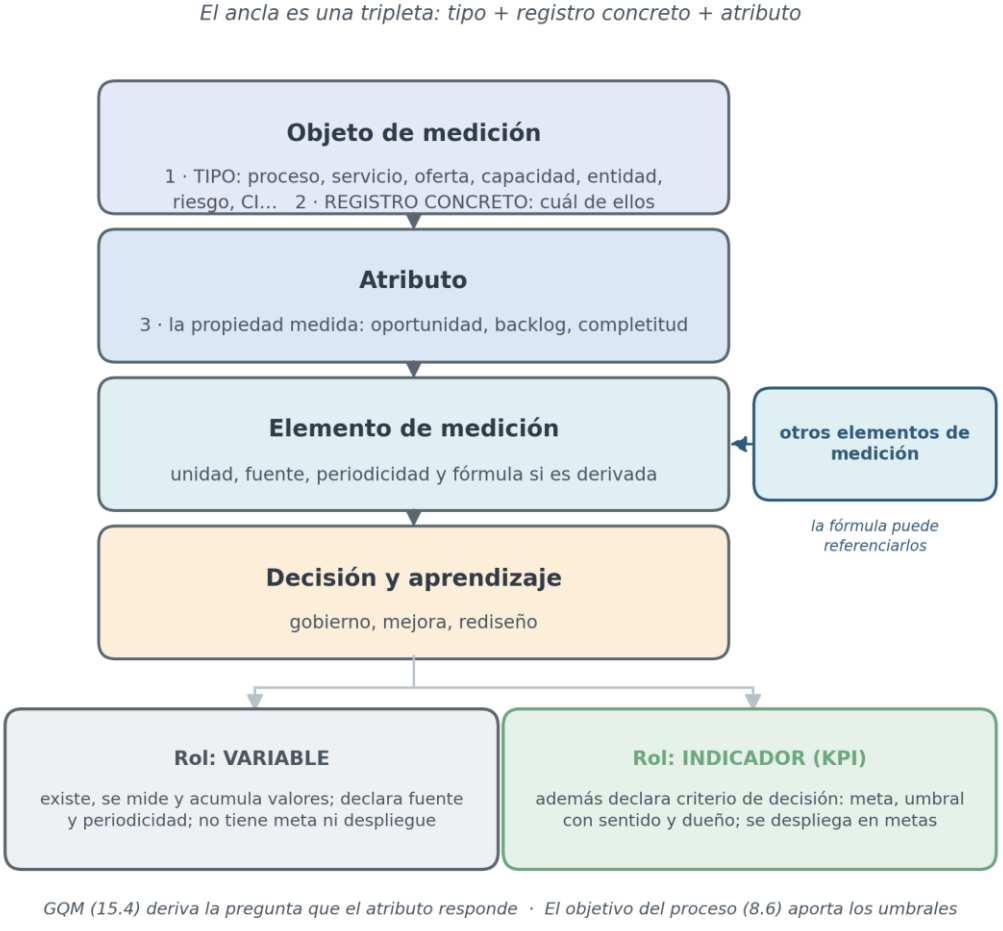


*Ilustración 19. La cadena de medición y los dos roles del elemento de medición: del objeto y su atributo a la decisión, con la composición de fórmulas que el metamodelo declara. GQM aporta la pregunta; el objetivo formal aporta los umbrales.*

Esta formalización unifica las cinco familias de indicadores de la sección 15.1, que se revelan como la misma estructura aplicada a objetos de medición distintos:

- los indicadores estratégicos cuantifican atributos de objetivos y metas;
- los de capacidad, atributos de capacidades —disponibilidad, madurez, soporte, riesgo—;
- los de servicio, atributos de servicios y ofertas —cumplimiento, experiencia, demanda—;


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

- los de proceso, atributos de procesos y actividades —ciclo, backlog, reproceso, excepciones—; y
- los de dato, atributos de entidades —completitud, consistencia, oportunidad—.

Los umbrales de la especificación formal del objetivo (sección 8.6) son, en este modelo, los criterios de decisión aplicados sobre los atributos medidos:
el círculo objetivo → criterio → umbral → atributo → dato queda cerrado sin eslabones informales.

Vale la pena precisar la relación con los atributos de los CIs, porque la analogía es tentadora pero inexacta. Ambos son propiedades tipadas de objetos gobernados del repositorio, y en eso se parecen. Pero los atributos de configuración describen el estado que un objeto debe tener y se controlan —su desviación es una no conformidad—, mientras los atributos de medición cuantifican el comportamiento que un objeto exhibe y se observan —su desviación es información—. La configuración se audita; el desempeño se mide. El CI no es el modelo general del que los objetos de medición son un caso: es un objeto de medición más, cuyos atributos de configuración pueden además ser medidos (disponibilidad efectiva, incidentes asociados, obsolescencia). La generalización correcta es la del metamodelo: cualquier objeto de la cadena —capacidad, servicio, oferta, proceso, actividad, entidad, CI— puede ser objeto de medición, y la tabla de relaciones del capítulo 4 incorpora esta relación como parte formal del método.

## 15.6 Variables e indicadores: un mismo objeto, dos roles

El modelo de la ISO/IEC/IEEE 15939 distingue tres construcciones sucesivas: la medida base, que cuantifica un atributo mediante un método de medición; la medida derivada, que combina medidas base mediante una función; y el indicador, que aplica un criterio de decisión sobre esas medidas. Esta metodología adopta la cadena, pero **no adopta la tricotomía**, y conviene explicar por qué, porque es una decisión de diseño del metamodelo y no una simplificación.

Los tres tipos del estándar no son estables. La misma magnitud es medida base en un cálculo y medida derivada en otro; y se convierte en indicador en el instante en que alguien le adosa una meta. “Solicitudes recibidas” es una medida base cuando alimenta una tasa de resolución, y es un indicador el día en que la organización decide fijarle un umbral de demanda esperada. Tipificarlas por separado obliga a reclasificar objetos cada vez que cambia el contexto de uso, y hace que el linaje entre ellas dependa de a qué tipo se asignó cada una.

Por eso el metamodelo declara **un solo tipo, el elemento de medición**, y dos **roles** que ese tipo puede desempeñar. Es el mismo criterio con que la sección 4.3 trata el objeto de medición: rol y no tipo.

| | **Variable** | **Indicador (KPI)** |
|---|---|---|
| Qué declara | Unidad, fuente de datos, periodicidad de captura y, si es derivada, fórmula | Todo lo anterior, más meta, umbral con sentido y dueño |


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

| | Variable | Indicador (KPI) |
|---|---|---|
| Qué hace | Existe, se mide y acumula valores en el tiempo | Además habilita una decisión: el resultado se compara contra un criterio |
| Qué exige el método | Fuente y periodicidad declaradas (R12) | Meta, umbral con sentido y dueño declarados (R12) |
| Despliegue | No se despliega | Se despliega en metas por responsable y periodo |

La diferencia, entonces, no es de naturaleza sino de **qué se declara encima**. Un elemento de medición sin criterio de decisión es una variable: existe para ser medida y para alimentar a otros. Un elemento con criterio de decisión es un indicador: existe para que alguien decida a partir de él.

## La composición y su grafo de dependencias

De esta unificación se sigue la propiedad que el metamodelo incorpora en la sección 4.4: **la fórmula de un elemento de medición puede referenciar otros elementos de medición**, sean variables o indicadores. Un indicador de cumplimiento puede componerse de dos variables de captura; un índice agregado puede componerse de tres indicadores ya publicados; y un indicador estratégico puede consolidar indicadores de proceso sin que ninguno de ellos deje de ser lo que es.
Esas referencias forman un grafo de dependencias, y ese grafo tiene dos consecuencias que la metodología declara explícitamente.

La primera es de **cálculo**: el orden de evaluación no es arbitrario. Un elemento no puede calcularse antes que aquellos de los que depende, de modo que el grafo debe recorrerse en orden topológico. Dexon BPM administra esta estructura de dependencias y resuelve el orden de cálculo, lo cual traslada al entorno una corrección que de otro modo tendría que sostener el procedimiento: es un caso más del principio de la sección 16.3, según el cual el control nativo se prefiere al procedimiento cuando la regla puede instrumentarse.

La segunda es de **integridad**: el grafo debe ser acíclico. Una fórmula que dependa, directa o indirectamente, de su propio resultado no es calculable, y ningún orden de evaluación la resuelve. La restricción R13 declara esta propiedad y la clasifica, junto con R7, entre las que se verifican por análisis del grafo y no por consulta al repositorio.

La tercera consecuencia es de **gobierno**, y no es menor. Como las dependencias están declaradas, el análisis de impacto del capítulo 19 alcanza también a la medición: antes de modificar la fórmula, la fuente o la periodicidad de una variable, se puede consultar qué indicadores la consumen —directa o transitivamente— y qué decisiones quedarían afectadas. Sin el grafo declarado, esa pregunta solo se responde leyendo fórmulas una por una, que es la forma en que las baterías de indicadores se degradan con el tiempo.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

### Una advertencia de implementación

Que variable e indicador sean el mismo objeto es una virtud del modelo, pero abre una puerta: nada impide, por construcción, adosarle una meta a lo que debía ser una magnitud de captura, ni dejar sin meta a lo que se reporta como indicador de gestión. Cuando la plataforma no fuerza la distinción, la disciplina no puede quedar en la costumbre del equipo implementador. Para eso existe R12: obliga a declarar el rol y hace verificable, por consulta, que cada elemento cumpla lo que su rol exige.

## 15.7 Atributos de resultado y atributos de calidad del modelo operativo

Las dos secciones anteriores establecieron que todo elemento de medición cuantifica un atributo declarado de un objeto del metamodelo. Falta distinguir dos familias de atributos que esa formulación agrupa y que el diseño debe tratar de manera distinta.

Los **atributos de resultado** describen si el proceso logra aquello para lo que existe: casos resueltos dentro del umbral, solicitudes decididas correctamente, valor efectivamente entregado al stakeholder. Nacen del objetivo del proceso y son los que el capítulo 8 hace verificables mediante criterios de satisfacción.

Los **atributos de calidad del modelo operativo** describen cómo se comporta el sistema que produce ese resultado, con independencia del caso particular: capacidad de procesamiento, tiempo de respuesta, costo unitario de ejecución, confiabilidad, escalabilidad y carga sobre cada espacio de trabajo. Un atributo de calidad es, en la formulación de la arquitectura empresarial, una propiedad observable del modelo operativo que debe poderse cuantificar (Villalobos, 2026). Si no se puede cuantificar, es una aspiración y no un atributo, y no pertenece al modelo.

La distinción importa porque las dos familias fallan de maneras distintas y se corrigen en lugares distintos. Un proceso puede satisfacer plenamente su objetivo en cada caso y ser inviable en volumen. Puede cumplir todos sus umbrales de resultado y concentrar la carga en un espacio de trabajo que se convierte en cuello de botella. Ninguno de esos defectos aparece en un indicador de logro, y por eso el diseño TO-BE debe declarar atributos de calidad además de criterios de satisfacción.

Formalmente ambas familias se tratan igual —son atributos de objetos del metamodelo, medidos según la cadena de la sección 15.5—, y esa uniformidad es deliberada: permite que un solo mecanismo de medición cubra el desempeño del proceso y la salud del sistema que lo ejecuta. Lo que cambia es el objeto de medición. Los atributos de resultado se posan sobre el proceso, sus actividades y las entidades que produce; los atributos de calidad se posan preferentemente sobre los espacios de trabajo, los CIs y las capacidades, que es donde el modelo operativo se vuelve observable.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

## 15.8 La alineación de la medición son relaciones, no campos

Los sistemas de indicadores suelen registrar la alineación institucional como **campos de una ficha**: un campo para el objetivo estratégico, otro para la iniciativa, otro para el proceso. La consecuencia es conocida: la alineación se lee, no se consulta; se degrada sin que nadie lo note; y no admite atributos propios.

En este metamodelo, cada alineación es una **relación consultable** del elemento de medición, y varias de ellas llevan atributos que un campo no podría sostener.

| Relación del elemento de medición | Atributos propios de la relación |
|---|---|
| Objetivo estratégico | Peso del elemento dentro del objetivo |
| Iniciativa | Peso |
| Portafolio de planes, programas y proyectos | **Meta y peso propios** por elemento del portafolio |
| Unidad organizacional (despliegue) | Peso |
| Tema y eje estratégicos | — |
| Capacidad | — |
| Riesgo | — |

Las dos últimas merecen comentario, porque son las que esta versión incorpora.

La relación con **capacidad** responde una pregunta que sin ella no tiene respuesta: cuando varios procesos incumplen a la vez, ¿comparten una capacidad débil? Un sistema de indicadores que solo alinea con objetivos y procesos lee tres incumplimientos relacionados como tres problemas independientes.

La relación con **riesgo** es la que convierte un elemento de medición en un **KRI**. Y conviene enunciarlo con claridad porque contradice la práctica habitual: **el KRI no es una casilla, es una relación.** Un mismo elemento puede tener meta —y por tanto ser KPI— y vínculo a riesgo —y por tanto ser KRI— , sin duplicar el objeto ni forzar una elección artificial.

De aquí se sigue una consecuencia que simplifica el diseño: la clasificación del elemento de medición —estratégico, de proceso, de servicio, de dato, de capacidad— se deriva del ancla y de sus relaciones. No se escribe. Un campo de clasificación que se llena a mano es una oportunidad de contradicción con la estructura; una clasificación derivada no puede contradecirla.

## 15.9 Tableros de alineación

La alineación vertical de una organización —que cada quien sepa por qué indicador responde y con


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

qué meta— se materializa en **tableros**: filas que asignan un elemento de medición a quien responde por él, por año fiscal, con **rol de alineación**, **meta** y **peso** propios del asignado.

El **rol de alineación** distingue tres formas de responsabilidad que la práctica confunde: **gestión** —liderar y coordinar los recursos para el resultado—, **éxito** —generar directamente el resultado— e **influencia** —contribuir de manera indirecta, a través de otras áreas—. Sin esa distinción, la rendición de cuentas se vuelve una discusión sobre quién tiene la culpa; con ella, se vuelve una conversación sobre qué le corresponde a cada quien.

Hay dos tableros, y hacen cosas distintas.

El **tablero base** asigna el elemento a una **persona** o a una **unidad organizacional**, o a ambas. Es la unidad de despliegue de metas y de captura. Dos tableros del mismo elemento y el mismo año pueden coexistir para unidades distintas: la unicidad se da por elemento, persona, año y unidad, no por elemento.

El **tablero por rol funcional** es la vista arquitectónica: qué rol gestiona el elemento, a quién mide su éxito y a quién influye, con su elemento de visión, su tema o eje y su visibilidad en el mapa estratégico.

Una precisión que evita el error más común del despliegue: **la meta del tablero puede diferir de la meta institucional**, y debe poder hacerlo —eso es desplegar—. Las metas por periodo descienden del tablero, no del elemento de medición.

*De la arquitectura diseñada a la operación gobernada, capítulo a capítulo*

*Ilustración 20. De la arquitectura diseñada a la operación gobernada (capítulos 16 a 21): configuración ejecutable, validación end-to-end, adopción, gobierno post-salida, mejora continua y madurez*


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

# Capítulo 16. Implementación de la arquitectura ejecutable en Dexon BPM

*Este capítulo redefine la implementación como la materialización de una arquitectura, no como el traslado de un diagrama a una herramienta. El proceso ejecutable integra BPMN, datos, reglas, formularios, roles, servicios, ofertas, SLAs, integraciones, reportes e indicadores, preservando el objetivo y los criterios establecidos durante el diseño. La regla central es que cada decisión de configuración debe corresponder a una decisión arquitectónica: una actividad existe por su contribución al objetivo, un dato por su función operacional o probatoria, una regla por el control que ejerce y un indicador por la pregunta que responde. La configuración se presenta además como un contrato de gobierno entre arquitectura, operación y tecnología, con preferencia por controles nativos de plataforma frente a procedimientos dependientes de memoria o disciplina manual. Para el CIO y los responsables de transformación, este enfoque reduce la distancia entre diseño y ejecución: la conformidad deja de depender exclusivamente de revisiones documentales y pasa a estar reforzada por relaciones, permisos, obligatoriedades y trazas incorporadas en el entorno operativo.*

## 16.1 Implementar es materializar arquitectura

Implementar en Dexon BPM no significa trasladar un diagrama a una herramienta. Significa convertir una arquitectura de negocio en un sistema ejecutable compuesto por procesos, datos, reglas, formularios, roles, servicios, ofertas, SLAs, integraciones, reportes e indicadores. La plataforma Dexon implementa nativamente la cadena de trazabilidad mediante editores conectados para capacidades, cadena de valor, catálogo de servicios, ofertas, ficha de proceso, datos/CIs e indicadores.

La implementación debe conservar la intención metodológica del diseño. Si el TO-BE fue construido bajo Objective-Driven Process Design, la configuración debe preservar el objetivo del proceso, sus criterios de satisfacción, sus trayectorias BPMN, sus datos obligatorios, sus reglas, sus riesgos y sus indicadores. Un proceso no queda implementado cuando “corre”; queda implementado cuando ejecuta el diseño que maximiza el cumplimiento de su objetivo y deja evidencia para demostrarlo.

Dexon BPM está compuesto por módulos integrados —Dexon Designer, Dexon Workflow, Dexon ETL, Dexon ECM y Dexon BI— orientados a automatizar procesos complejos, gestionar grandes volúmenes de datos y alinear procesos, datos, personas y tecnología con objetivos estratégicos. Esta arquitectura permite que la implementación sea una extensión natural de la metodología, no una traducción manual ni una reconstrucción técnica separada.

## 16.2 Del diseño metodológico a la configuración ejecutable

El paso de diseño a ejecución debe seguir una regla central: **cada decisión de configuración debe corresponder a una decisión de arquitectura**. La ficha del proceso, el BPMN TO-BE, el modelo de datos, las reglas, los roles, los SLAs, las ofertas y los KPIs no son artefactos independientes; son vistas


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

de una misma solución operativa.

En Dexon, el proceso ejecutable se configura desde el BPM Modeler y se desarrolla como una secuencia de estados o actividades, layouts, transiciones y reglas; por cada actividad se definen formularios, datos relacionados, obligatoriedad por estado, asignaciones y notificaciones. Estos elementos son, en términos del metamodelo, la materialización del **espacio de trabajo** de la sección 4.3: el layout, el formulario, la bandeja de tareas y el portal de ofertas son los lugares declarados donde se ejecuta el trabajo. Configurarlos, por tanto, no es una decisión de interfaz sino la implementación de la restricción R11, y de ellos se obtienen los atributos de calidad del modelo operativo que la sección 15.7 distingue de los indicadores de resultado. Por tanto, la configuración debe responder a preguntas metodológicas: qué objetivo satisface esta actividad, qué dato captura, qué regla ejecuta, qué riesgo controla, qué evidencia produce y qué indicador alimenta.

La implementación también debe cerrar el vínculo con servicios y ofertas. La guía operativa establece que el layout inicial del workflow hace solicitable la oferta desde el portal y que, al cerrar el círculo, debe confirmarse que el proceso esté vinculado a capacidades y que la oferta quede visible y solicitable. Esta regla evita que el proceso quede funcionando técnicamente pero desconectado de la experiencia del usuario y del catálogo de valor.

## 16.3 Configuración como contrato de gobierno

La configuración ejecutable debe tratarse como un contrato de gobierno entre arquitectura, operación y tecnología. Define qué puede hacer cada rol, qué datos son obligatorios, qué ruta sigue cada caso, qué reglas se aplican, qué evidencia se conserva, qué excepciones se permiten, qué SLAs se miden y qué indicadores se reportan.

TOGAF denomina “Architecture Contract” al instrumento que gobierna implementación y despliegue para asegurar conformidad con la arquitectura definida (The Open Group, 2022a). En Dexon, el contrato equivalente se expresa en la combinación de ficha de proceso aprobada, BPMN TO-BE, modelo de datos, reglas, Related Data, SLAs, oferta solicitable, permisos, reportes y criterios de salida.

De este contrato se desprende un principio que recorre toda la metodología: cuando una regla metodológica puede instrumentarse como control nativo de la plataforma, el control se prefiere al procedimiento. La cadena que impide aprobar procesos sin servicio, el catálogo que solo hace solicitable la oferta completa, la obligatoriedad de datos por estado, la verificación de existencia previa al crear una entidad o la traza de auditoría automática son reglas del método ejecutadas por el entorno de trabajo, no vigiladas por un documento. Este gobierno por diseño responde a la misma lógica del compliance by design: la conformidad no depende de que las personas recuerden la norma, sino de que el sistema haga difícil violarla y deje evidencia cuando ocurre. Es, además, el diferenciador práctico de una metodología ejecutable frente a las que viven en documentos: sus reglas no se erosionan con la rotación de las personas.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

# Capítulo 17. Validación integral y pruebas end-to-end

*El capítulo amplía el significado de validar: no basta comprobar que el sistema funciona, sino que debe demostrarse que el proceso produce el resultado para el cual fue diseñado. La prueba end-to-end cubre cinco dimensiones: funcionalidad, datos, reglas, objetivo y evidencia. Debe recorrer caminos principales, variantes, excepciones, rechazos, devoluciones, escalamientos y cierres alternativos, verificando responsables, formularios, datos disponibles, condiciones, resultados y manejo de errores. La validación de datos comprueba estructuras, relaciones, disponibilidad y protección; la de reglas revisa transiciones, cálculos, asignaciones, obligatoriedades, SLAs e integraciones; y la del objetivo confirma que el stakeholder recibe un resultado compatible con los criterios de satisfacción. Finalmente, la evidencia debe permitir reconstruir acciones, decisiones y efectos sobre indicadores. Para un comité de salida a producción, el capítulo aporta una regla de aprobación más exigente y útil: un proceso no está listo porque complete el flujo, sino porque satisface el objetivo, conserva control y puede demostrar lo ocurrido.*

## 17.1 Naturaleza de la validación

La validación integral no busca únicamente comprobar que la plataforma no falle. Busca comprobar que el diseño cumple el objetivo para el cual fue construido. La guía operativa establece que la salida en vivo debe incluir un E2E completo por proceso: solicitud desde portal, ejecución, SLA, notificaciones, cierre, encuesta y reporte, con un acta por proceso firmada por el dueño.

En Objective-Driven Process Design, esta prueba end-to-end debe validar cinco dimensiones: funcional, datos, reglas, objetivo y evidencia. La validación funcional confirma que el proceso ejecuta sus trayectorias normales y excepcionales. La validación de datos confirma que los datos requeridos existen, son capturados, consultados, modificados y protegidos correctamente. La validación de reglas confirma que las decisiones se ejecutan bajo criterios explícitos. La validación de objetivos confirma que el resultado producido satisface los criterios de éxito. La validación de evidencia confirma que la organización puede demostrar qué ocurrió, quién actuó, qué se decidió y qué indicador fue afectado.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

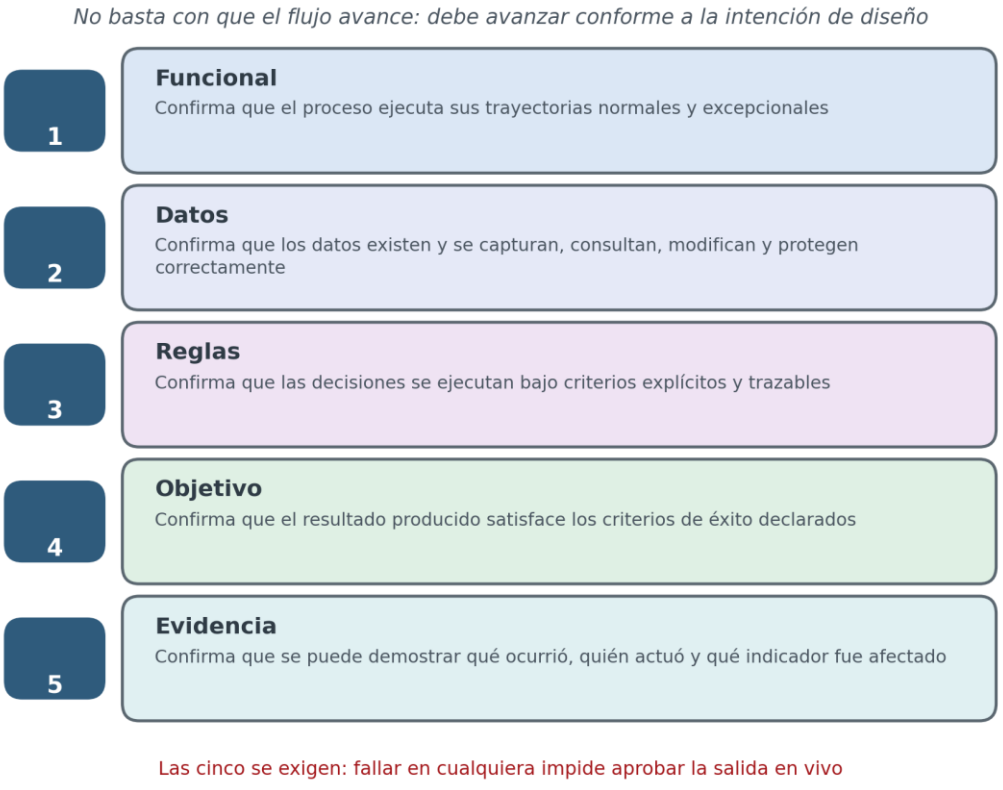


*Ilustración 21. Las cinco dimensiones que debe cubrir la prueba end-to-end.*

## 17.2 Validación funcional

La validación funcional recorre el proceso desde el evento de inicio hasta sus eventos de fin. Debe probar el camino principal, las variantes relevantes, las excepciones esperadas, los rechazos, las devoluciones, los escalamientos y los cierres alternativos. No basta que el flujo avance: debe avanzar de acuerdo con la intención de diseño.

Cada actividad debe revisarse contra su propósito. Una actividad humana debe tener responsable, formulario, datos disponibles, reglas visibles, instrucciones claras y evidencia esperada. Una actividad automática debe tener condición de activación, datos de entrada, regla o integración asociada, salida esperada y manejo de error. Una compuerta debe tener condiciones completas, mutuamente excluyentes cuando corresponda y basadas en datos confiables.

## 17.3 Validación de datos y reglas

La validación de datos comprueba que las entidades del modelo de negocio estén creadas, relacionadas, cargadas y disponibles para el proceso. la *Guía de Implementación de Procesos Dexon*


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

establece que las entidades deben descubrirse desde el modelo ontológico, crearse en el diseñador de tablas, conectarse con procesos mediante Related Data y promoverse a CI cuando sean inventario gobernable.

La validación de reglas comprueba que las transiciones, cálculos, asignaciones, obligatoriedades, validaciones, SLAs e integraciones se comporten como fue diseñado. Dexon dispone de motor de cálculo para campos calculados, validación de datos, DB Mappings y reglas para creación de actividades BPM. Por ello, una regla no debe validarse solo por su resultado visible, sino también por su trazabilidad: qué dato leyó, qué condición evaluó, qué salida produjo y qué evidencia dejó.

## 17.4 Validación de objetivos y evidencia

La validación de objetivos verifica que cada escenario probado produzca un resultado compatible con el objetivo del proceso. Si el proceso finaliza correctamente pero no satisface al stakeholder, el TO-BE no debe aprobarse. Si el proceso cumple el resultado pero no deja evidencia, no es gobernable. Si deja evidencia pero no alimenta indicadores, no permite aprendizaje.

Dexon BPM permite adjuntar evidencias al avance de actividades —documentos, fotos, audios, videos— y firmar digitalmente cuando se requiera certificar conformidad con el avance. Esta capacidad debe utilizarse metodológicamente para convertir la ejecución en evidencia verificable, no como repositorio documental incidental.

# Capítulo 18. Gestión del cambio y adopción organizacional

*Este capítulo incorpora la adopción como condición de realización del valor. La automatización no transforma por sí misma si los usuarios no comprenden el cambio, los roles no están institucionalizados, los datos se capturan sin calidad o los indicadores no se utilizan para decidir. El modelo ADKAR se emplea para estructurar la transición individual alrededor de conciencia, deseo, conocimiento, capacidad y refuerzo, y la capacitación se organiza por responsabilidades operativas, no por funcionalidades genéricas. Dueños de proceso, gestores, administradores de catálogo y analistas requieren conocimientos distintos sobre objetivos, datos, reglas, excepciones, indicadores y gobierno. El capítulo también exige separar permisos según función para evitar dependencias de usuarios con privilegios excesivos y asegurar continuidad institucional. Para la alta dirección, el mensaje es que la adopción debe diseñarse junto con el proceso, con responsables, comportamientos esperados y mecanismos de refuerzo. La salida a producción solo crea valor sostenible cuando la organización puede operar, interpretar y gobernar el nuevo modelo en condiciones reales.*

## 18.1 El cambio como condición de valor

Un proceso automatizado no transforma la organización si las personas no lo adoptan, si los roles no se gobiernan, si los datos no se capturan con calidad o si los indicadores no se usan para decidir. La adopción debe diseñarse como parte de la implementación, no tratarse como capacitación final.
El modelo ADKAR de Prosci plantea que el cambio organizacional requiere cambio individual y que


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

las personas deben alcanzar cinco resultados: Awareness, Desire, Knowledge, Ability y Reinforcement (Hiatt, 2006). En la metodología Dexon, esta lógica se traduce en cinco preguntas: ¿los usuarios entienden por qué cambia el proceso?, ¿quieren participar?, ¿saben cómo operar?, ¿pueden hacerlo en condiciones reales?, ¿la organización refuerza el nuevo comportamiento? Esta lógica es consistente con la literatura clásica de gestión del cambio, que subraya la necesidad de sentido de urgencia, coaliciones conductoras y refuerzo institucional para que el cambio persista (Kotter, 2012).

## 18.2 Capacitación por rol

La capacitación debe organizarse por rol operativo, no por funcionalidad genérica. la *Guía de Implementación de Procesos Dexon* define capacitación para técnicos, administradores del catálogo, dueños de proceso y analistas, diferenciando bandeja/ticket, catálogo, ficha+BPMN y reportes/KPIs. Esta segmentación debe mantenerse porque cada rol tiene responsabilidades distintas dentro de la arquitectura ejecutable.

El dueño de proceso debe comprender objetivo, trazabilidad, BPMN, indicadores, cambios y aprobación. El usuario gestor debe comprender actividades, datos, reglas, evidencias, tiempos y excepciones. El administrador del catálogo debe comprender servicios, ofertas, visibilidad, vigencia y relación con procesos. El analista debe comprender KPIs, reportes, datos fuente, calidad y lectura de resultados.

## 18.3 Gobierno de roles y responsabilidad

El gobierno de roles asegura que la solución no dependa de personas específicas sino de responsabilidades institucionalizadas. La guía operativa exige perfiles y FUNCs por rol desde la preparación de la instancia, incluyendo permisos como bpmModeler, serviceCatalogAdmin, slaEditor, reportDesigner, tableCreation, CMDB Edit y configAdmin. Esta separación protege el gobierno post-salida porque evita usuarios “todo poderosos” y distribuye responsabilidades según función.

La adopción se consolida cuando cada rol entiende su contribución al objetivo del proceso. La tecnología ejecuta el diseño, pero la organización sostiene el comportamiento.

# Capítulo 19. Gobierno post-salida

*El capítulo trata el proceso en producción como una arquitectura viva sometida a datos, excepciones y cambios reales. La salida no cierra la iniciativa, sino que inicia un régimen de versionamiento, reaprobación y análisis de impacto. Cualquier modificación en actividades, reglas, SLAs, layouts, datos, integraciones, ofertas o indicadores puede alterar la capacidad del proceso para cumplir su objetivo y, por tanto, debe evaluarse por sus efectos sobre estrategia, capacidades, servicios, usuarios, riesgos y medición. La metodología exige que las dependencias se consulten en el repositorio vivo, evitando matrices reconstruidas manualmente y reservando el juicio experto para*


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

*interpretar consecuencias. También establece que la evolución del modelo de datos debe realizarse mediante mecanismos gobernados de la plataforma. Para CEOs, CIOs y dueños de proceso, el capítulo ofrece una disciplina para controlar la deuda de transformación posterior al lanzamiento: preservar coherencia, repetir las pruebas afectadas, actualizar formación y documentación, y mantener evidencia de aprobación sobre cada versión relevante.*

## 19.1 El proceso en producción como arquitectura viva

La salida a producción no cierra el ciclo metodológico. Marca el comienzo del gobierno operativo. Un proceso en producción es una arquitectura viva: recibe solicitudes reales, genera datos reales, revela excepciones reales, evidencia cuellos de botella y muestra si el objetivo se cumple en condiciones de operación.

La guía operativa establece que, después de la salida en vivo, el mapa de capacidades y el catálogo deben revisarse cuando cambie el modelo de negocio; los procesos tienen dueño y fecha de aprobación y deben reaprobase al cambiar; y el modelo de datos debe evolucionar por diseñador, nunca por SQL directo. Estas reglas convierten el gobierno post-salida en un sistema de control de coherencia arquitectónica.

## 19.2 Versionamiento y reaprobación

Todo cambio relevante debe pasar por versionamiento y reaprobación. Cambiar una actividad, regla, SLA, layout, dato obligatorio, integración, oferta o KPI puede alterar la capacidad del proceso para cumplir su objetivo. Por ello, el cambio no debe evaluarse únicamente por esfuerzo técnico, sino por impacto sobre la cadena de trazabilidad.

TOGAF plantea que la implementación debe asegurar conformidad con la arquitectura definida y que las funciones de gobierno deben mantenerse mientras el sistema se implementa y despliega (The Open Group, 2022a). En Dexon, esa conformidad debe extenderse al ciclo de vida posterior: todo cambio debe responder qué objetivo modifica, qué capacidad afecta, qué servicio/oferta toca, qué dato altera, qué riesgo introduce y qué indicador cambia. Este régimen de versionamiento y reaprobación es la expresión metodológica de la práctica de habilitación del cambio de ITIL 4, certificada en la plataforma: maximizar los cambios exitosos mediante evaluación de riesgo y autorización adecuada (Axelos, 2019; Pink Elephant, 2026).

## 19.3 Cambios en servicios, capacidades y datos

Un cambio en el catálogo de servicios puede exigir revisar ofertas, procesos, capacidades y CIs. Un cambio en capacidades puede exigir revisar procesos que las orquestan. Un cambio en datos puede afectar formularios, reglas, integraciones, reportes y auditoría. Un cambio en indicadores puede alterar el entendimiento del desempeño.

El gobierno post-salida debe administrar estas dependencias mediante una matriz de impacto. Ningún cambio debe aprobarse sin responder: qué artefactos se ven afectados, qué pruebas se


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

deben repetir, qué usuarios deben ser capacitados, qué documentación debe actualizarse y qué fecha de reaprobación queda registrada.

En una arquitectura ejecutable, además, la matriz de impacto no se construye a mano: se deriva del propio repositorio de relaciones. Si la trazabilidad está materializada como relaciones reales entre estrategia, capacidades, servicios, ofertas, procesos, datos, CIs y elementos de medición, el análisis de impacto es una consulta al modelo —qué artefactos referencian al que cambia— y no un documento que alguien redacta y mantiene. Esto alcanza también al interior de la medición: como las fórmulas declaran sus dependencias (sección 15.6), antes de modificar la fuente, la periodicidad o la fórmula de una variable se puede consultar qué indicadores la consumen de forma directa o transitiva, y qué decisiones quedarían afectadas. Sin ese grafo declarado, la pregunta solo se responde leyendo fórmulas una por una, que es la forma en que las baterías de indicadores se degradan con el tiempo.

El alcance del análisis se extiende en dos direcciones más. El impacto de un **elemento de medición** incluye sus **tableros de alineación** (sección 15.9): quién queda sin meta si el elemento se inactiva. Y el impacto de un **riesgo** incluye sus usos —los procesos cuyo diseño condiciona, los elementos de portafolio analizados y los KRIs que lo anticipan (sección 8.4)—, que es precisamente lo que hace aplicable la regla de no eliminar una entrada del registro que esté en uso. El método exige, por tanto, que el impacto se evalúe sobre el repositorio vivo, y reserva el juicio experto para interpretar las consecuencias del cambio, no para reconstruir sus dependencias.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

*El análisis de impacto no se redacta: se consulta*

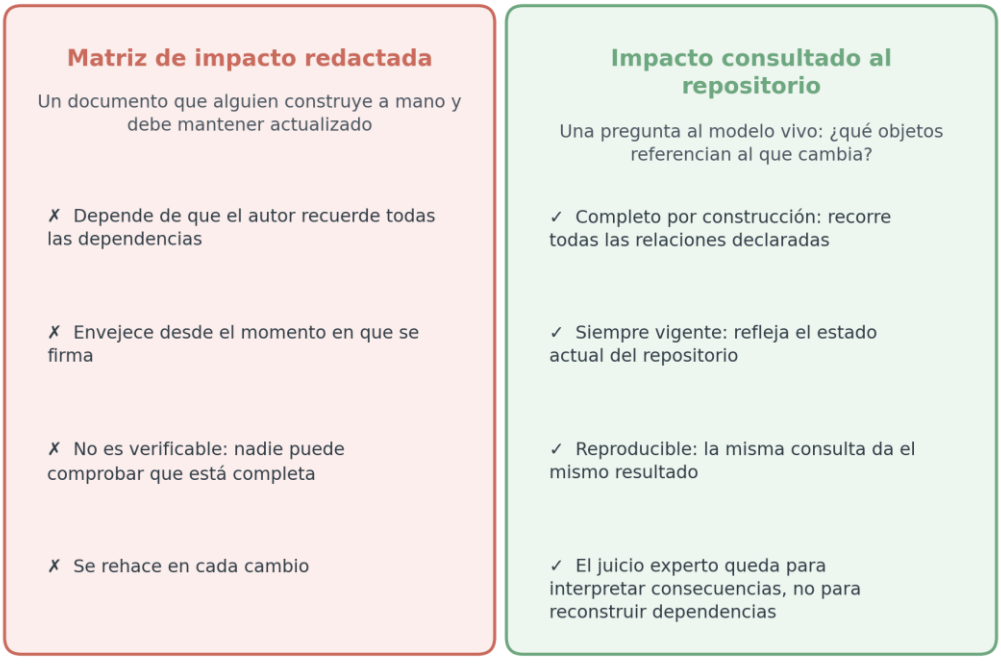


*Ilustración 22. La matriz de impacto redactada frente al impacto consultado al repositorio.*

# Capítulo 20. Mejora continua basada en evidencia

*Este capítulo convierte la evidencia operacional en el motor del aprendizaje y del rediseño. La mejora no debe basarse en percepciones aisladas, sino en tiempos, volúmenes, backlog, SLA, reprocesos, excepciones, calidad de datos, satisfacción, riesgos, rutas ejecutadas y logro del objetivo. El ciclo propuesto sigue la lógica de observar, interpretar causas, formular hipótesis, rediseñar, probar, desplegar y volver a medir, con correspondencia explícita con PDCA. Las mejoras pueden ser puntuales, como ajustar una regla, layout, integración o SLA, pero siempre deben conservar trazabilidad con el objetivo. El process mining amplía esta disciplina mediante el análisis de registros de eventos para descubrir el proceso realmente ejecutado, verificar conformidad y localizar esperas, variantes y cuellos de botella. Para la dirección, la consecuencia es pasar de debates sobre cómo se supone que opera la empresa a decisiones sustentadas en cómo demuestra que opera. La mejora continua se convierte así en una capacidad institucional, no en una sucesión de iniciativas desconectadas.*

## 20.1 La evidencia como motor de aprendizaje

La mejora continua no debe basarse en opiniones aisladas ni en percepciones de eficiencia. Debe


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

basarse en evidencia operacional: tiempos, volúmenes, backlog, cumplimiento de SLA, reprocesos, excepciones, calidad de datos, satisfacción, riesgos, uso de rutas y logro del objetivo. En términos de ITIL 4, este ciclo integra las prácticas de gestión de problemas —encontrar y eliminar causas de fallas recurrentes— y de gestión del conocimiento —convertir lo aprendido en activos reutilizables—, ambas certificadas en la plataforma (Pink Elephant, 2026).

Dexon BI permite construir reportes, tableros, indicadores, mapas y analítica; los reportes se usan para construir KPIs, complementar notificaciones, enviar información, automatizar inicios de procesos y alimentar tableros.la *Guía de Implementación de Procesos Dexon* exige KPIs con meta, sentido, frecuencia y dueño, ligados al proceso real y a objetivos estratégicos cuando existan.

## 20.2 Ciclo de mejora

La mejora debe seguir un ciclo disciplinado: observar evidencia, interpretar causas, formular hipótesis, rediseñar, probar, desplegar y medir nuevamente. El ciclo PDCA, formalizado por Deming a partir del ciclo de Shewhart, define Plan-Do-Check-Act como un modelo de cuatro pasos para ejecutar cambios y repetirlos continuamente en busca de mejora (Deming, 1986; Moen & Norman, 2010).

En Dexon, el “Plan” corresponde a interpretar indicadores y definir una hipótesis de mejora; el “Do” corresponde a ajustar el diseño o configuración en ambiente controlado; el “Check” corresponde a validar E2E y comparar resultados; el “Act” corresponde a aprobar, desplegar, documentar y actualizar el gobierno del proceso.

## 20.3 Rediseño iterativo

La mejora continua no siempre implica rediseñar todo el proceso. Puede consistir en ajustar una regla, simplificar un layout, mejorar una integración, redefinir un SLA, corregir datos maestros, ampliar una oferta o cambiar un criterio de asignación. Sin embargo, cualquier mejora debe conservar la trazabilidad con el objetivo del proceso.

La BIZBOK Guide (Business Architecture Guild, 2026) resalta capability and value mapping, dynamic rules-based routing y performance metrics como elementos para clarificar creación de valor, alinear capacidades con entrega de valor y enriquecer gestión de desempeño. Esta orientación refuerza la filosofía Dexon: mejorar no es solo optimizar tareas; es aumentar la capacidad del proceso para producir valor medible.

## 20.4 Process mining: la evidencia de ejecución como objeto de análisis

La mejora basada en evidencia dispone hoy de una disciplina científica propia: el process mining, que utiliza los registros de eventos de los sistemas de información para descubrir el proceso realmente ejecutado, verificar su conformidad con el modelo diseñado y mejorar el modelo a partir


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

del comportamiento observado (van der Aalst, 2016; IEEE Task Force on Process Mining, 2012).

La arquitectura Dexon produce de forma nativa la materia prima de esta disciplina. Cada instancia de proceso registra caso, actividad, marca de tiempo, usuario y acción; esa traza de auditoría es, en términos técnicos, un event log apto para descubrimiento y verificación de conformidad. A ella se suma, en los procesos con segmentos que se ejecutan como familia de casos (sección 12.4), el registro caso a caso de los **arcos realmente recorridos**: cuál resultado eligió quien cerró cada actividad y qué actividad se creó en consecuencia. Esa traza es una fuente primaria de minería, porque no hay que inferir la ruta a partir de marcas de tiempo: la decisión quedó declarada en el lenguaje del negocio. Esto habilita tres prácticas de gobierno post-salida. Primero, el descubrimiento del proceso real: contrastar las rutas efectivamente ejecutadas con las trayectorias TO-BE aprobadas, revelando variantes, atajos y excepciones informales que ningún taller de levantamiento detecta. Segundo, la verificación de conformidad: cuantificar en qué proporción los casos reales respetan el diseño, sus reglas y sus controles, lo cual convierte la conformidad arquitectónica en un indicador medible y no en una presunción. Tercero, el análisis de desempeño sobre el modelo: localizar esperas, reprocesos y cuellos de botella directamente sobre las trayectorias, priorizando el rediseño donde la evidencia muestra pérdida de valor.

Con process mining, el ciclo de mejora del apartado 20.2 se cierra con datos de ejecución y no con percepciones: la organización no discute cómo cree que opera, sino cómo demuestra que opera.

# Capítulo 21. Modelo de madurez Dexon

*El capítulo propone un modelo de cinco niveles que evalúa la evolución desde documentación básica hasta arquitectura ejecutable gobernada. La progresión comprende modelado estructurado, automatización integrada, arquitectura trazable y, finalmente, capacidad de medir, versionar, reaprobar y mejorar con evidencia continua. El criterio de avance no es el número de procesos automatizados, sino la capacidad organizacional para conectar objetivos, procesos, datos, roles, indicadores y aprendizaje. Por ello, la madurez debe demostrarse con evidencia extraíble de la plataforma, como relaciones de trazabilidad, dueños, fechas de aprobación, indicadores vinculados y registros de auditoría, en lugar de depender de autoevaluaciones declarativas. El modelo se ancla en BPMM, PEMM y los elementos de madurez BPM relacionados con alineación, gobierno, métodos, tecnología, personas y cultura, pero enfatiza la arquitectura ejecutable completa. Para la alta dirección, sirve como herramienta de diagnóstico y priorización: permite distinguir automatización táctica de capacidad empresarial sostenible y orientar inversiones hacia las brechas que impiden gobernar el valor de extremo a extremo.*

## 21.1 Propósito del modelo

El modelo de madurez Dexon permite evaluar la evolución de una organización desde la documentación básica de procesos hasta una arquitectura de negocio ejecutable, trazable, gobernada y orientada a objetivos. BPM CBOK se presenta como un cuerpo común de conocimiento que proporciona terminología estandarizada, prácticas aceptadas y competencias para


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

profesionales BPM (ABPMP, 2019). Esta metodología adopta esa orientación profesional y la adapta a la arquitectura Dexon.

| Nivel | Nombre | Descripción metodológica |
|---|---|---|
| 1 | Documentación básica | La organización documenta procesos y datos, pero la trazabilidad con estrategia, capacidades, servicios e indicadores es débil. |
| 2 | Modelado estructurado | Los procesos se modelan en BPMN, se caracterizan con ficha, se identifican datos y se definen responsables. |
| 3 | Automatización integrada | Los procesos se ejecutan en Dexon con formularios, reglas, Related Data, SLAs, roles, ofertas y reportes. |
| 4 | Arquitectura trazable | Cada proceso demuestra vínculo con estrategia, capacidades, servicios, ofertas, datos/CIs e indicadores. |
| 5 | Arquitectura ejecutable gobernada | La organización mide, gobierna, versiona, reaprueba y mejora procesos con evidencia continua y aprendizaje organizacional. |


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

*Ilustración 23. El modelo de madurez Dexon: cinco niveles desde la documentación básica hasta la arquitectura ejecutable gobernada.*

## 21.2 Criterio de avance

La madurez no se mide por cantidad de procesos automatizados. Se mide por la capacidad de la organización para gobernar su operación desde objetivos, evidencia y trazabilidad. Una organización puede tener muchos flujos automatizados y seguir siendo inmadura si no controla datos, indicadores, roles, cambios y aprendizaje.

La madurez superior se alcanza cuando la organización puede formular un objetivo, diseñar un TO-BE orientado a ese objetivo, implementarlo en Dexon, medir su cumplimiento, aprender de la operación y modificarlo sin romper su arquitectura.

Por la misma razón, la evaluación de madurez debe basarse en evidencia extraíble de la plataforma —trazabilidad demostrable en los artefactos y sus relaciones, fechas de aprobación y dueños registrados, indicadores ligados a procesos reales, trazas de auditoría— y no en autoevaluaciones declarativas. Una organización no está en el nivel que dice estar; está en el nivel que puede demostrar. Este principio convierte el modelo de madurez en un instrumento verificable y prepara su evolución hacia un esquema de evaluación formal.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

## 21.3 Anclaje en modelos de madurez de referencia

El modelo de madurez Dexon es deliberadamente compatible con los modelos de madurez establecidos, de modo que una organización pueda posicionarse sin abandonar sus marcos de evaluación existentes. El Business Process Maturity Model de OMG define cinco niveles —inicial, gestionado, estandarizado, predecible e innovador— que describen la transformación desde prácticas inconsistentes hacia una gestión cuantitativa e innovadora de procesos (OMG, 2008); los niveles Dexon 1 a 5 recorren una trayectoria análoga, con una diferencia de énfasis: la madurez se evalúa sobre la arquitectura ejecutable completa —trazabilidad, datos, indicadores y gobierno en plataforma— y no solo sobre la gestión del proceso como unidad.

El Process and Enterprise Maturity Model de Hammer aporta una distinción que este modelo incorpora: la madurez de un proceso depende de facilitadores del proceso —diseño, ejecutores, dueño, infraestructura y métricas— y de capacidades de la empresa —liderazgo, cultura, experticia y gobierno—, y ningún proceso puede sostener una madurez superior a la que su empresa soporta (Hammer, 2007). Por eso los niveles 4 y 5 del modelo Dexon no se definen por atributos del proceso individual, sino por comportamientos organizacionales: trazabilidad demostrable, gobierno de cambios, reaprobación y aprendizaje.

En la misma línea, la investigación académica sobre madurez BPM identifica seis elementos centrales de la disciplina: alineación estratégica, gobierno, métodos, tecnología de información, personas y cultura (Rosemann & vom Brocke, 2015). El modelo Dexon los operacionaliza al exigir, para avanzar de nivel, evidencia simultánea en alineación (cadena de trazabilidad), gobierno (dueños, versionamiento, reaprobación), método (Objective-Driven Process Design), tecnología (configuración en plataforma), personas (adopción por rol) y cultura (decisiones basadas en evidencia).


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

# Capítulo 22. Interoperabilidad con ITIL, las prácticas ITSM certificadas y la inteligencia artificial

*El capítulo explica cómo la metodología se articula con ITIL 4, las prácticas ITSM certificadas en Dexon BPM y la incorporación gobernada de inteligencia artificial. La relación con ITIL se establece a través del enfoque en valor, el análisis del estado actual, la mejora iterativa, la visión holística y la optimización previa a la automatización. ITIL define qué deben lograr las prácticas, mientras Objective-Driven Process Design aporta un método para diseñar, trazar, medir y gobernar los procesos que las implementan. Las prácticas certificadas se presentan como patrones probados que se instancian dentro de la cadena de trazabilidad, especialmente en catálogo, solicitudes, niveles de servicio, incidentes, problemas, conocimiento, cambios, activos, configuración y mejora. La IA se subordina al objetivo del proceso y exige justificación, datos adecuados, criterios de intervención humana, reversibilidad, auditabilidad y evidencia sobre entradas, salidas y acciones. Para la dirección, el capítulo ofrece una posición prudente y estratégica: adoptar IA e ITSM sin fragmentar el modelo de gobierno ni sustituir diseño, responsabilidad y control por capacidades tecnológicas aisladas.*

## 22.1 La metodología y el sistema de valor del servicio de ITIL 4

Esta metodología no compite con ITIL; se interopera con él. ITIL 4 organiza la gestión de servicios alrededor de un sistema de valor del servicio cuyo núcleo es una cadena de valor —planificar, mejorar, involucrar, diseñar y transicionar, obtener y construir, entregar y soportar— alimentada por prácticas, y gobernada por principios rectores como enfocarse en el valor, comenzar donde se está, progresar iterativamente con retroalimentación, pensar y trabajar holísticamente, y optimizar y automatizar (Axelos, 2019). La correspondencia con esta metodología es directa: la cadena de trazabilidad Dexon es una instanciación de “enfocarse en el valor” —todo artefacto existe por su contribución a un resultado para un stakeholder—; el análisis AS-IS con propósito es “comenzar donde se está”; el ciclo de mejora basado en evidencia es “progresar iterativamente con retroalimentación”; la exigencia de diseñar procesos, datos, reglas e indicadores como un solo sistema es “pensar y trabajar holísticamente”; y la regla de automatizar solo decisiones estructuradas con datos confiables es “optimizar y automatizar” en su formulación original, donde la optimización precede a la automatización.

En el lenguaje de ITIL 4, las prácticas son conjuntos de recursos organizacionales diseñados para realizar un trabajo o lograr un objetivo. Esta metodología aporta a esas prácticas lo que ITIL deliberadamente no prescribe: el método de diseño. ITIL define qué debe lograr una práctica; Objective-Driven Process Design define cómo diseñar, trazar, medir y gobernar los procesos que la implementan sobre la plataforma.

## 22.2 Las prácticas certificadas como referencia funcional verificada

La compatibilidad de Dexon BPM con este marco no es una afirmación de fabricante: fue verificada externamente. Pink Elephant evaluó Dexon BPM bajo el esquema PinkVERIFY y lo certificó como


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

compatible con la gestión integrada de servicios de TI en **doce procesos ITSM**, listados en la carta de certificación del 5 de agosto de 2026 con los siguientes nombres oficiales: AI Capability, IT Asset Management, Change Management, Configuration Management, Incident Management, Knowledge Management, Performance and Improvement Management, Problem Management, Request Management, Service Catalog Management, Service Desk y Service Level Management. La autorización de uso del logotipo PinkVERIFY rige hasta el 2 de agosto de 2027 (Pink Elephant, 2026). Conviene precisar dos puntos que suelen confundirse. El primero es que *Integrated IT Service Management* es la designación global de la certificación y no uno de los doce procesos; los criterios generales que Pink Elephant publica como documento transversal (Pink Elephant, 2025) se aplican a la evaluación en conjunto y tampoco constituyen un proceso certificado independiente. El segundo es el alcance de lo que la certificación demuestra: PinkVERIFY verifica que una herramienta cumple los criterios funcionales y terminológicos mínimos de cada proceso; **no acredita por sí sola la eficacia de ninguna implementación concreta**, que depende del diseño, los datos y el gobierno que la organización aporte.

Por eso, para esta metodología las prácticas certificadas no son patrones de proceso probados sino **requisitos funcionales y terminológicos verificados externamente, utilizables como patrones de referencia** que se instancian mediante el método de los capítulos 8 y 9. La certificación garantiza que la plataforma soporta los mecanismos; el método sigue siendo responsable de que el proceso diseñado sobre ellos cumpla su objetivo. Su correspondencia con la cadena de trazabilidad es la siguiente:

| Grupo | Procesos certificados | Eslabón de la cadena y capítulos |
|---|---|---|
| Consumo de valor | Service Catalog Management, Request Management, Service Level Management | Servicios y ofertas (cap. 7); indicadores y SLAs (cap. 15) |
| Atención y restauración | Service Desk, Incident Management | Procesos solicitables y trayectorias excepcionales (caps. 4 y 9) |
| Aprendizaje y causa raíz | Problem Management, Knowledge Management | Evidencia y mejora continua (cap. 20) |
| Control de cambios y recursos | Change Management, IT Asset Management, Configuration Management | Datos/CIs y CMDB (cap. 13); gobierno post-salida (cap. 19) |
| Medición y mejora | Performance and Improvement Management | Indicadores (cap. 15); mejora continua (cap. 20); madurez (cap. 21) |
| Capacidad de IA | AI Capability | IA subordinada al objetivo (sección 22.3) |


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

Dos criterios merecen mención explícita porque validan decisiones metodológicas de este documento. Primero, los criterios de configuración exigen distinguir componentes de servicio de activos de TI, permitiendo vincularlos sin confundirlos; esta es la misma distinción que el capítulo 13 establece entre el CI como elemento gobernable que soporta un servicio y el activo como recurso gestionado. Segundo, los criterios de gestión de solicitudes exigen que el catálogo lance sistemáticamente los workflows correspondientes; esa es la condición arquitectónica del capítulo 7: la oferta solo materializa valor cuando está integrada con el proceso que la ejecuta.

## 22.3 Inteligencia artificial en el diseño de procesos orientado a objetivos

La certificación de capacidad de IA evalúa el uso de procesamiento de lenguaje natural, IA entrenable y analítica predictiva, asistentes conversacionales e IA generativa dentro de la operación de servicios (Pink Elephant, 2025, 2026). Para esta metodología, la pregunta relevante no es qué técnicas de IA existen en la plataforma, sino bajo qué disciplina de diseño se incorporan a un proceso. La respuesta es una extensión natural de los principios ya establecidos: la IA se subordina al objetivo del proceso. Antes de las reglas conviene fijar el principio que las ordena, porque sin él cada una parece una precaución aislada: **tan algorítmico —determinístico— como sea posible, tan probabilístico como sea necesario** (Villalobos, 2026). Este principio es la extensión natural de "arquitectura antes que automatización" (sección 2.1) al terreno de la IA: la técnica probabilística no se introduce porque esté disponible, sino porque la determinística no alcanza para el objetivo declarado. La sección 12.3 lo operacionaliza al separar las tres zonas de ejecución de un proceso —personas aumentadas, zona algorítmica y agentes— y la restricción R11 lo hace verificable al exigir que cada actividad declare en cuál opera.

Esto se concreta en cinco reglas.

- Primera, toda intervención de IA en un proceso —clasificar una solicitud, correlacionar un incidente con problemas o cambios, predecir un incumplimiento de SLA, redactar una respuesta, resumir un caso— debe justificarse por su contribución al objetivo, a una restricción o a un indicador, con el mismo criterio con que el capítulo 5 exige justificar cada elemento BPMN.
- Segunda, la distinción del capítulo 12 entre decisiones automatizables y decisiones humanas se aplica con mayor exigencia: la IA puede decidir sola cuando la decisión es estructurada, reversible y auditable; asiste, pero no decide, cuando hay juicio experto, ambigüedad o impacto difícil de revertir, y en ese caso el diseño debe definir qué información recibe el responsable y qué evidencia deja su decisión.
- Tercera, la calidad de datos como condición de automatización (capítulo 12) se vuelve crítica: un modelo entrenado o alimentado con datos incompletos o sesgados no acelera el proceso, industrializa su error.
- Cuarta, las intervenciones de IA generan evidencia: qué modelo intervino, con qué entrada, qué salida produjo y qué acción se tomó, de modo que el process mining y la auditoría del capítulo 20 cubran también el comportamiento de la IA.
- Quinta, cuando la intervención no es un modelo invocado dentro de una actividad sino un


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

**agente** que ejecuta trabajo con autonomía acotada, el diseño declara tres límites: su alcance, su criterio de escalamiento y las acciones irreversibles que no puede tomar sin confirmación humana. Un agente sin esos tres límites declarados no es una capacidad del proceso; es una dependencia no gobernada.

Gobernadas así, las capacidades de IA amplían cada eslabón de la cadena: en las ofertas, asistentes conversacionales que capturan solicitudes bien formadas; en los procesos, clasificación y enrutamiento inteligente de casos; en el conocimiento, recuperación y generación de respuestas a partir de artículos gobernados; en los indicadores, predicción de incumplimientos antes de que ocurran; y en la mejora, detección de patrones que ningún tablero estático revela. Esta disciplina de gobierno es convergente con los sistemas de gestión de IA emergentes, que exigen gestionar los sistemas de inteligencia artificial con objetivos, roles, evaluación de impacto y mejora continua (ISO/IEC, 2023): la misma lógica que esta metodología aplica a los procesos, extendida a los modelos que participan en ellos.

# Capítulo 23. Conclusión metodológica

La metodología Dexon no propone simplemente modelar procesos ni automatizar tareas. Propone construir una **arquitectura de negocio ejecutable**. Su tesis central es que una organización se transforma de manera gobernable cuando puede trazar su estrategia hasta capacidades, servicios, ofertas, procesos, datos/CIs e indicadores, y cuando esa trazabilidad se ejecuta en una plataforma capaz de operar, medir, auditar y mejorar.

Objective-Driven Process Design redefine el TO-BE: el proceso futuro no es el AS-IS optimizado, sino el mecanismo diseñado para maximizar el cumplimiento de un objetivo verificable. BPMN sigue siendo el lenguaje formal de modelado, pero el objetivo gobierna el diseño, los datos, las reglas, la automatización, la medición y el gobierno.

Dexon BPM materializa esta filosofía al integrar diseño, workflow, datos, ETL, ECM, BI, seguridad, evidencias, SLAs, reportes y gobierno en una arquitectura unificada. La metodología, por tanto, no termina en la salida a producción. Termina —y vuelve a comenzar— cuando la organización usa evidencia real para aprender, rediseñar y aumentar continuamente su capacidad de producir valor.
Conviene cerrar donde se abrió. El capítulo 1 nombró un vacío que la disciplina de arquitectura tiene identificado y no ha resuelto: entre el mapa de capacidades y el modelo operativo que debe implementarlas rara vez existe un mecanismo declarado, de modo que el mapeo se deja al criterio de cada proyecto y se pierde con cada rotación de equipo. La respuesta de esta metodología es acumulativa y puede enunciarse en una línea: la cadena de trazabilidad declara qué debe conectarse, el metamodelo declara cómo, las restricciones de integridad declaran qué configuraciones son inválidas, el objetivo del proceso declara para qué existe cada proceso, el espacio de trabajo declara dónde y quién lo ejecuta, y la plataforma convierte todas esas declaraciones en consultas. El mapeo deja de ser criterio y pasa a ser estructura verificable. Esa es, en última instancia, la diferencia entre una arquitectura de negocio documentada y una arquitectura de negocio ejecutable.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

Leída en conjunto, la metodología descansa sobre una tesis integradora: la teoría estratégica explica por qué las capacidades son la unidad de análisis; la arquitectura de negocio explica cómo se estructura la trazabilidad; la disciplina BPM y la orientación a objetivos explican cómo se diseña y valida el proceso; y el gobierno, los datos y la madurez explican cómo se sostiene el sistema en el tiempo. Ninguno de estos cuerpos de conocimiento es nuevo. La contribución del método es integrarlos en una práctica ejecutable, verificable y gobernada sobre Dexon BPM.

## Referencias


- ABPMP. (2019). *BPM CBOK: Guide to the Business Process Management Common Body of Knowledge* (versión 4.0). Association of Business Process Management Professionals.
- Axelos. (2019). *ITIL Foundation: ITIL 4 Edition*. The Stationery Office.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management, 17*(1), 99–120.
- Basili, V. R., Caldiera, G., & Rombach, H. D. (1994). The Goal Question Metric approach. En J. J. Marciniak (Ed.), *Encyclopedia of Software Engineering* (pp. 528–532). Wiley.
- Business Architecture Guild. (2026). A Guide to the Business Architecture Body of Knowledge (BIZBOK® Guide), v15. Business Architecture Guild.
- DAMA International. (2017). *DAMA-DMBOK: Data Management Body of Knowledge* (2.ª ed.). Technics Publications.
- Davenport, T. H. (1993). Process innovation: Reengineering work through information technology. Harvard Business School Press.
- Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis*. MIT Press.
- Doerr, J. (2018). *Measure what matters*. Portfolio/Penguin.
- Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J., & Reijers, H. A. (2018). *Fundamentals of business process management* (2.ª ed.). Springer.
- Hammer, M. (1990). Reengineering work: Don't automate, obliterate. *Harvard Business Review, 68*(4), 104–112.
- Hammer, M. (2007). The process audit. *Harvard Business Review, 85*(4), 111–123.
- Hammer, M., & Champy, J. (1993). Reengineering the corporation: A manifesto for business revolution. HarperBusiness.
- Hiatt, J. M. (2006). ADKAR: A model for change in business, government and our community. Prosci Learning Center Publications.
- IEEE Task Force on Process Mining. (2012). Process mining manifesto. En F. Daniel, K. Barkaoui & S. Dustdar (Eds.), *Business Process Management Workshops (BPM 2011), LNBIP 99* (pp. 169–194). Springer.
- ISACA. (2018). COBIT 2019 framework: Introduction and methodology. ISACA.
- ISO/IEC. (2023). ISO/IEC 42001:2023 — Information technology — Artificial intelligence — Management system. International Organization for Standardization.
- ISO/IEC/IEEE. (2017). ISO/IEC/IEEE 15939:2017 — Systems and software engineering — Measurement process. International Organization for Standardization.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The balanced scorecard: Translating strategy into action*.



Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

Harvard Business School Press.

- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). *Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes*. Harvard Business School Press.
- Khadem, R., & Khadem, L. (2017). *Total alignment: Tools and tactics for streamlining your organization*. Entrepreneur Press. (Edición en español: *Alineación total*, Grupo Editorial Norma).
- Koliadis, G., & Ghose, A. (2006). Relating business process models to goal-oriented requirements models in KAOS. En A. Hoffmann, B. Kang, D. Richards & S. Tsumoto (Eds.), *Advances in Knowledge Acquisition and Management (PKAW 2006), LNCS 4303* (pp. 25–39). Springer.
- Kotter, J. P. (2012). *Leading change*. Harvard Business Review Press.
- Mintzberg, H. (1987). The strategy concept I: Five Ps for strategy. *California Management Review, 30*(1), 11–24.
- Mintzberg, H., & Waters, J. A. (1985). Of strategies, deliberate and emergent. *Strategic Management Journal, 6*(3), 257–272.
- Moen, R., & Norman, C. (2010). Circling back: Clearing up myths about the Deming cycle and seeing how it keeps evolving. *Quality Progress, 43*(11), 22–28.
- Object Management Group. (2008). Business Process Maturity Model (BPMM), version 1.0. OMG.
- Object Management Group. (2013). *Business Process Model and Notation (BPMN), version 2.0.2*. OMG. (Publicado también como ISO/IEC 19510:2013).
- Object Management Group. (2024). Decision Model and Notation (DMN), version 1.5. OMG.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation*. Wiley.
- Pink Elephant. (2025). PinkVERIFY assessment criteria, v3.0–3.1: General ITSM, AI capability y prácticas de gestión de solicitudes, problemas, cambios, activos de TI, configuración, niveles de servicio, conocimiento, catálogo de servicios, desempeño y mejora, e incidentes. Pink Elephant.
- Pink Elephant. (2026). *DEXON BPM — PinkVERIFY® certified* [Certificación y carta de confirmación, vigente hasta agosto de 2027]. Pink Elephant.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2014). *Value proposition design*. Wiley.
- Porter, M. E. (1996). What is strategy? *Harvard Business Review, 74*(6), 61–78.
- Rosemann, M., & vom Brocke, J. (2015). The six core elements of business process management. En J. vom Brocke & M. Rosemann (Eds.), *Handbook on business process management 1* (2.ª ed., pp. 105–122). Springer.
- Ross, J. W., Weill, P., & Robertson, D. C. (2006). *Enterprise architecture as strategy: Creating a foundation for business execution*. Harvard Business School Press.
- Rummler, G. A., & Brache, A. P. (2012). Improving performance: How to manage the white space on the organization chart (3.ª ed.). Jossey-Bass.
- Salazar Yusti, A. (2021). La estrategia emergente: Y la muerte del plan estratégico.
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal, 28*(13), 1319–1350.


Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026

- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal, 18*(7), 509–533.
- The Open Group. (2022a). *The TOGAF® Standard, 10th Edition*. The Open Group.
- The Open Group. (2022b). TOGAF® Series Guide: Business capabilities, version 2. The Open Group.
- The Open Group. (2022c). *TOGAF® Series Guide: Value streams*. The Open Group.
- The Open Group. (2023). *ArchiMate® 3.2 Specification*. The Open Group.
- van der Aalst, W. M. P. (2016). *Process mining: Data science in action* (2.ª ed.). Springer.
- van Lamsweerde, A. (2009). Requirements engineering: From system goals to UML models to software specifications. Wiley.
- Villalobos, J. (2019). *El modelo de negocio* (Lecturas para Arquitectos de Negocio, n.º 2). Autopublicado. (Disponible en ResearchGate y en edición Kindle).
- Villalobos, J. (2026). *La arquitectura como herramienta: conectando el negocio y la tecnología* [Presentación]. Latam Architecture Day 2026. DOQMA Consulting / Universidad de los Andes.
- Villalobos, J. (s. f.-a). *Análisis estratégico empresarial* (Lecturas para Arquitectos de Negocio). Autopublicado.
- Villalobos, J. (s. f.-b). *El mapa de capacidades de negocio* (Lecturas para Arquitectos de Negocio). Autopublicado.
- Villalobos, J. (s. f.-c). *El modelo estratégico* (Lecturas para Arquitectos de Negocio). Autopublicado.
- vom Brocke, J., Schmiedel, T., Recker, J., Trkman, P., Mertens, W., & Viaene, S. (2014). Ten principles of good business process management. *Business Process Management Journal, 20*(4), 530–548.



Todos los derechos reservados – Dexon Software-2026