



ArtSolute Media Group

AMG EXHIBITION DESIGN ACADEMY · APPLIED
WORKBOOK

From Brief to Booth

Doce capítulos, un proyecto, llevado hasta el final.

Cada capítulo entrega un documento, y nada avanza hasta que se aprueba:
este es un libro para trabajar en él, no para leerlo.



Sobre este cuaderno

Cómo funciona How to Use This Workbook

Este es el complemento aplicado del **Junior Exhibition Designer Training Manual** (AEDM Book 1). El Book 1 enseña los principios; este libro te hace aplicarlos a un solo proyecto de principio a fin: **AXIS-R**, una **empresa ficticia con fines didácticos** con un stand de 20 × 30 ft y 600 sq ft, abierto por tres lados.

Cada capítulo entrega un documento, y ese documento es la entrada del capítulo siguiente. El cuadro de superficies del Capítulo 4 es el contrato de la planta del Capítulo 7; los criterios de evidencia del Capítulo 3 deciden lo que puede decir cada pared en el Capítulo 9. Por eso el orden no se puede saltar: sáltate un capítulo, y el siguiente no tiene dónde apoyarse.

CHAPTER GATE

Cada capítulo termina con un **Instructor Checkpoint**, con tres resultados posibles: **Pass** (pasar al capítulo siguiente), **Revise** (hay que corregir los puntos indicados) y **Restart** (la premisa no se sostiene; hay que volver a hacerlo). **La calidad del render no puede compensar un objetivo que no se sostiene, una planta que no se puede usar, un supuesto inseguro ni una evidencia que falta.**

La información llega por entregas, como en un proyecto real. A partir del Capítulo 3, cada capítulo recibe un **Project Information Release**: los hechos nuevos que se tienen en esa fase, las limitaciones conocidas y las **preguntas que siguen sin respuesta**. Esa última columna no deja de crecer hasta el Capítulo 12, y para entonces hay que dar cuenta de cada una de esas preguntas.

*※ **AXIS-R** es una empresa ficticia con fines didácticos y no tiene relación con ninguna empresa real del mismo nombre o de un nombre parecido. Todas las cifras, normas, cotizaciones y comentarios de los Releases del libro son datos de práctica (no las condiciones de ninguna feria, recinto ni proveedor real) y no se pueden usar como base para una cotización ni para el cumplimiento normativo.*

*※ **Los casos reales están marcados como tales.** El Real Case de cada capítulo usa fotografías de proyectos reales de AMG. Los casos incluidos en el AEDM Book 3 llevan los límites de evidencia de ese caso; los demás se muestran solo como ejemplos de un espacio o de un método, y no hacen ninguna afirmación sobre resultados.*

Índice

Doce capítulos, doce entregas

Contents

Cap.	Contenido	Qué entregas
1	Reading the Client Brief Entender lo que pide el cliente	Client Brief Analysis Sheet
2	Defining the Exhibition Objective De las esperanzas vagas a un resultado que se pueda comprobar	Objective Definition Sheet
3	Brand and Product Research Lo que el stand tiene que decir y lo que tiene que demostrar	Research Summary Board
4	Building the Space Program ¿Cabe, antes de que nadie dibuje?	Space Program and Area Schedule
5	Visitor Journey and Zoning Dónde va cada cosa y quién se encuentra primero con qué	Visitor Journey Map + Zoning Diagram
6	Creating the Design Concept La frase a la que responde todo lo demás	Concept Statement + Concept Board
7	Floor Plan and Elevation Las relaciones se convierten en dimensiones	Dimensioned Floor Plan + Two Key Elevations
8	Designing the Booth Experience Orden y relevos, donde el plano no tiene personas	Experience Sequence + Touchpoint Plan
9	Materials, Lighting, and Graphics La superficie que la gente de verdad ve, toca y lee	Material, Lighting and Graphic Schedule
10	Budget and Buildability ¿Se puede fabricar, transportar, montar, usar y desmontar?	Buildability Review + Budget Response
11	Rendering and Presentation Un diseño explicado como la respuesta a la pregunta ya acordada	Client Presentation Deck
12	Revision and Final Delivery Revisar sin perder el objetivo, y dejar constancia honesta de lo aprendido	Final Design Package + Project Reflection

Cuando los doce documentos hayan superado la revisión, forman en conjunto:
AXIS-R Exhibition Design Project — From Brief to Booth

*Reglas del cuaderno***Doce reglas WB** Workbook Rules WB-01 ... WB-12

Cada capítulo termina con una regla. **No** son reglas nuevas de AEDM, ni First Principles de EDBOK: cada una aplica las seis reglas del AEDM Book 1 al trabajo de ese capítulo, y por eso cada regla nombra la regla que aplica.

#	Regla	Aplica
WB-01	Do Not Design from Assumptions.	REGLA-04
WB-02	One Project. One Primary Objective.	REGLA-02
WB-03	A Claim Without Proof Is Labeled, Not Repeated.	REGLA-06
WB-04	Area Is Proven, Not Assumed.	REGLA-03 · REGLA-04
WB-05	If a Stage Has No Place, It Will Not Happen.	REGLA-03
WB-06	If Removing the Concept Changes Nothing, There Was No Concept.	REGLA-01 · REGLA-03
WB-07	Every Dimension Has a Source.	REGLA-04 · REGLA-06
WB-08	A Handoff Is a Movement, Not an Intention.	REGLA-03
WB-09	A Finish Is a Decision About Light.	REGLA-03 · REGLA-04
WB-10	Value Engineering Changes the Method, Not the Objective.	REGLA-01 · REGLA-02
WB-11	A View Is Chosen by the Question It Answers.	REGLA-03 · REGLA-06
WB-12	Claim What You Delivered, Not What You Hope It Did.	REGLA-06

※ Las seis reglas del AEDM Book 1: **REGLA-01** Diseña para el negocio · **REGLA-02** Empieza por el objetivo · **REGLA-03** Cada elemento tiene una función · **REGLA-04** Cero preguntas · **REGLA-05** El tamaño cambia las herramientas, no el pensamiento · **REGLA-06** Evidencia, no adjetivos.

Chapter 1

Reading the Client Brief

Entender lo que pide el cliente

Convertir el material en bruto que te envía el cliente en un documento de trabajo desde el que se pueda diseñar, y que mantenga separados los hechos, los supuestos y las preguntas abiertas.

CHAPTER DELIVERABLE

Una Client Brief Analysis Sheet completa

Este documento será el punto de partida del proyecto durante los doce capítulos que siguen.

Learning Objective

Al terminar este capítulo deberías ser capaz de:

- ☐ Identificar lo que de verdad importa dentro de un Client Brief.
- ☐ Distinguir la información confirmada, los supuestos y las preguntas sin respuesta.
- ☐ Encontrar las contradicciones, los riesgos y los vacíos que contiene un brief.
- ☐ Convertir la descripción del cliente en un documento desde el que empezar a diseñar.
- ☐ Completar una Brief Analysis Sheet antes de abrir SketchUp.

1.1

Introduction

Todo proyecto de exposición empieza con información.

Esa información puede llegar como:

- Un correo del cliente.
- Una llamada telefónica.
- Documentos del organizador de la feria.
- Una presentación de marca.
- Datos de producto.
- Fotografías de ferias anteriores.
- Un boceto a mano.
- Una sola frase muy vaga.

Por ejemplo:

«Queremos un stand limpio, moderno y con sensación de tecnología.»

Muchos principiantes leen esa frase y enseguida se ponen a buscar imágenes de referencia, a elegir colores, a abrir SketchUp. Pero ¿qué es limpio? ¿Qué es moderno? ¿Qué es una sensación de tecnología? Nada de eso es información desde la que se pueda diseñar. Es la imagen que el cliente tiene del resultado. El verdadero trabajo del diseñador es convertir una imagen vaga en condiciones de diseño claras.

Así que leer un brief no es terminar el texto. Es juzgar cuatro cosas: **qué se puede usar tal como está, qué hay que confirmar, qué contradice otra cosa y qué información crítica sencillamente no está.**

1.2

Qué es un Client Brief

Un Client Brief es el primer relato que el cliente hace del proyecto.

Normalmente le dice al diseñador:

- Quién es la empresa.
- En qué feria va a exponer.
- Qué tamaño tiene el stand.
- Qué quiere mostrar.
- Qué funciones quiere.
- Qué estilo le gusta.
- Cuáles son el presupuesto y el calendario.

Pero un Client Brief no está necesariamente completo, ni es necesariamente correcto. Los clientes omiten cosas importantes. Los distintos departamentos piden cosas distintas. Marketing puede querer un espacio abierto. Ventas puede pedir más salas de reuniones. El equipo de producto puede querer que se muestren todos los productos. La dirección puede querer que el stand parezca más grande que el de la competencia.

Cada petición es razonable por sí sola. Metidas en el mismo espacio finito, puede que no todas se sostengan a la vez.

Así que un brief no es la respuesta de diseño. Es material en bruto que hay que analizar.

1.3

Client Brief y Design Brief no son el mismo documento

Un principiante tiene que mantener separados estos dos.

Client Brief

Lo aporta el cliente. Contiene lo que el cliente sabe, lo que quiere y lo que está pidiendo en este momento.

Design Brief

Lo elabora el equipo de diseño. Contiene las condiciones que de verdad van a guiar el diseño, una vez confirmadas, analizadas y ordenadas.

Dicho de forma sencilla:

Un Client Brief es lo que dijo el cliente.

Un Design Brief es lo que el diseñador ha confirmado que va a resolver.

Un diseñador con oficio no trata un Client Brief como si fuera un Design Brief. Lee, luego pregunta, luego ordena cuando llegan las respuestas, y solo entonces empieza a diseñar.

En este camino hay tres documentos distintos. Cumplen funciones diferentes y el orden no se puede cambiar:

Documento	Quién lo escribe	Qué es
Client Brief	El cliente	El material en bruto tal como llega
Client Brief Analysis Sheet	El diseñador	El análisis que separa hechos, supuestos y preguntas (es lo que entregas en este capítulo)
Design Project Request	Diseñador y cliente juntos	El formulario que abre formalmente el proyecto una vez que las Critical Questions tienen respuesta (AEDM Book 1, Apéndice A)

1.4

Los nueve puntos con los que hay que contrastar todo brief

Todo brief debe contrastarse, como mínimo, con estos nueve puntos.

1. Company (empresa)

Necesitas saber:

- El nombre de la empresa y dónde tiene su sede.
- Qué producto o servicio ofrece.
- Qué lugar ocupa en su sector.
- Qué impresión da la marca hoy.
- Qué nueva impresión quiere construir.

No te limites a copiar la página About Us.

Tienes que poder explicar, en una frase sencilla:

«¿A qué tipo de cliente ayuda esta empresa y qué problema le resuelve?»

Si no puedes responderlo, todavía no entiendes al cliente.

2. Exhibition (feria)

Necesitas saber:

- El nombre de la feria.
- Fechas y lugar.
- A qué sector sirve la feria.
- Quién es el público principal.
- Si la competencia expone.
- Qué normas y plazos fija el organizador.

La misma empresa puede necesitar un stand completamente distinto en otra feria, porque cambia el público, cambia la competencia y puede cambiar también el objetivo.

3. Objective (objetivo)

Necesitas confirmar:

- ¿Por qué exponen?
- ¿Cuál es el objetivo de negocio más importante?
- ¿Cuáles son los objetivos secundarios?
- ¿Qué quiere tener el cliente en la mano cuando la feria cierre?
- ¿Cómo se va a juzgar si esta feria fue un éxito?

«Aumentar la visibilidad» es demasiado vago. «En tres días, llevar a **80 visitantes objetivo a través de la demostración completa del producto y que respondan cuatro preguntas de cualificación** (contados uno a uno en las sesiones programadas; un escaneo de la acreditación por sí solo no cuenta), y conseguir 50 leads cualificados» es un objetivo sobre el que se puede construir un diseño.

4. Audience (público)

Necesitas saber:

- Quién es el visitante más importante.
- Su cargo y cuánto puede decidir.
- Qué problema tiene.
- Por qué se detendría.
- Qué necesita ver, oír o experimentar.
- Qué debería haber hecho antes de salir del stand.

Un stand no se diseña para todo el mundo. Debe servir primero al público más importante.

5. Product and Message (producto y mensaje)

Necesitas confirmar:

- Qué productos se muestran.
- Cuál importa más.
- Si el producto es físico, digital, un equipo o un servicio.
- Tamaño, peso y requisitos eléctricos del producto.
- Si necesita exhibición estática, demostración en funcionamiento o manejo directo.
- La frase que el visitante debería llevarse al salir.

Si todos los productos se describen como el más importante, la prioridad todavía no se ha decidido.

6. Space (espacio)

Necesitas confirmar:

- El tamaño del stand.
- El número de lados abiertos.
- La posición de los pasillos.
- Los stands vecinos.
- Columnas, equipos contra incendios y otros obstáculos.
- La altura máxima de construcción.
- Puntos de colgado y límites de colgado.
- Condiciones de suelo, paredes, electricidad y red.

No mires solo la superficie. Con los mismos 36 metros cuadrados, un stand isla abierto por los cuatro lados y un stand abierto por un solo lado se diseñan con una lógica completamente distinta: el primero no tiene una pared trasera en la que apoyarse, el segundo solo se ve desde una dirección. (El proyecto AXIS-R de este cuaderno usa unidades imperiales en todo momento; en la práctica, sigue las unidades del cliente y del recinto, e indícalas en el plano.)

7. Function (función)

Necesitas confirmar:

- Recepción.
- Zona de exhibición de producto.
- Zona de demostración.
- Zona de conversación abierta.
- Sala de reuniones cerrada.
- Almacén.
- Office.
- Zona de personal.
- LED, pantallas o un escenario.

Además de preguntar qué hace falta, pregunta:

- ¿Cuántas personas lo usan a la vez?
- ¿Durante cuánto tiempo?
- ¿Quién lo usa?
- ¿Qué equipos necesitan mientras lo usan?

«Necesitamos una sala de reuniones» no es un requisito completo. «Necesitamos una sala de reuniones cerrada para seis personas, con pantalla y con un requisito de privacidad acústica» sí lo es.

8. Brand and Style (marca y estilo)

Necesitas obtener:

- Los archivos del logotipo.
- La guía de marca.
- Las tipografías y los colores de la marca.
- Recursos de imagen y vídeo.
- Fotografías de stands anteriores.
- Proyectos de referencia que al cliente le gustan y que no le gustan.

Una descripción de estilo tiene que convertirse en un lenguaje de diseño que alguien pueda ejecutar.

Por ejemplo:

«Premium» puede significar proporciones precisas, color contenido, menos materiales pero mejores y detalles limpios. No significa necesariamente dorado.

9. Budget and Schedule (presupuesto y calendario)

Necesitas confirmar:

- El presupuesto de diseño.
- El presupuesto de fabricación e instalación.
- Qué incluye y qué no incluye el presupuesto.
- La fecha de la primera presentación.
- La fecha de aprobación del cliente.
- El plazo de entrega de documentación al organizador.
- Las fechas de fabricación, transporte, montaje y desmontaje.

El presupuesto y el calendario no son problemas que se resuelven cuando el diseño está terminado. Dan forma al diseño desde el primer día.

1.5

El método de las tres columnas

Cuando termines de leer el brief, no empieces a dibujar. Primero reparte todo en tres columnas.

Column A: Confirmed Facts (hechos confirmados)

Información que el cliente o un documento formal ha confirmado con claridad.

Por ejemplo:

- El stand de AXIS-R mide 20 × 30 ft.
- El stand está abierto por tres lados.
- Hay que exhibir dos máquinas físicas.
- El techo del presupuesto es de USD 80.000.

Column B: Assumptions (supuestos)

Lo que el equipo cree ahora mismo pero que no se ha confirmado formalmente.

Por ejemplo:

- La entrada principal probablemente da al pasillo principal sur.
- Una demostración de producto probablemente dura quince minutos.
- El cliente probablemente quiere reutilizar la pantalla LED del año pasado.

Un supuesto no es un error. El riesgo es un supuesto que nadie ha marcado como tal.

Column C: Open Questions (preguntas abiertas)

Información que falta y que cambiará una decisión de diseño.

Por ejemplo:

- De los dos productos, ¿cuál es el protagonista?
- ¿Cuántos asientos necesita la sala de reuniones?
- ¿Se permite el colgado?
- ¿El presupuesto incluye el equipo audiovisual?

Estas tres columnas impiden que un equipo trate las conjeturas como hechos.

1.6

Cómo juzgar cuánto importa una pregunta

No todas las preguntas tienen que ir al cliente de inmediato. Primero juzga su efecto sobre el proyecto.

Critical (crítica)

Sin una respuesta no se puede empezar a diseñar con sensatez.

Por ejemplo:

- El tamaño del stand y sus lados abiertos.
- El objetivo principal.
- El producto protagonista.
- Las funciones principales.
- El rango de presupuesto.

Important (importante)

Se puede empezar, pero la respuesta moverá el espacio o la dirección visual.

Por ejemplo:

- El número exacto de asientos de la sala de reuniones.
- Los tamaños de las pantallas.
- Las preferencias de materiales.
- La fecha de entrega de los recursos de marca.

Minor (menor)

Se puede confirmar a medida que avanza el diseño.

Por ejemplo:

- El modelo final de silla.
- El número de baldas dentro del office.
- Cómo se almacenan los regalos promocionales.

Un diseñador con oficio no envía cincuenta preguntas sin ordenar de una sola vez.

Primero hace las que cambiarían todo el diseño.

1.7

Encontrar las contradicciones

Lo más peligroso de un brief no siempre es la información que falta. Son dos requisitos que no se pueden cumplir a la vez.

Contradicciones habituales:

Quieren el espacio completamente abierto

Pero piden tres salas de reuniones cerradas.

Quieren que el stand parezca minimalista

Pero piden veinte productos y una gran cantidad de texto.

Quieren una imagen de marca premium

Pero el presupuesto y el calendario solo permiten la forma de construir más básica.

Quieren mucho tráfico

Pero todas las actividades están programadas dentro de un espacio cerrado.

Quieren exhibir un equipo grande

Pero no se han facilitado ni dimensiones, ni el peso, ni el área de funcionamiento.

Cuando encuentres una contradicción, no la decidas en silencio por el cliente. **Escribe la contradicción, di lo que va a costar y pide al cliente que confirme la prioridad:** si te saltas cualquiera de esos tres pasos, la decisión pasa a ser tuya.

1.8

Convertir adjetivos en condiciones de diseño

Los clientes describen lo que quieren con adjetivos.

Por ejemplo:

- Moderno.
- Premium.
- Innovador.
- Abierto.
- Acogedor.
- Sostenible.

Ninguno de ellos se puede construir. El diseñador tiene que preguntar qué significa cada uno en este proyecto.

La palabra del cliente	La pregunta que debes hacer	En qué podría convertirse
Abierto	¿Visuales abiertas o más formas de entrar?	Menos paredes macizas, varios accesos, visuales despejadas
Premium	¿Quién tiene que sentirlo?	Color contenido, detalles precisos, menos materiales pero mejores
Innovador	¿Innovación del producto o de la forma espacial?	Demostración en vivo, interacción digital, exhibición no convencional
Acogedor	¿Cómo debe entrar y ser recibido un visitante?	Sin umbral, recepción adelantada, un recorrido evidente
Sostenible	¿Materiales, reutilización o mensaje de marca?	Estructura modular, componentes de alquiler, menos residuos

No rechaces el adjetivo. Conviértelo en una condición que puedas diseñar y comprobar.

1.9

Project Case: AXIS-R

Este cuaderno lleva un único proyecto simulado de principio a fin, del brief al stand.

Fiction marker: AXIS-R es una empresa ficticia con fines didácticos y no tiene relación con ninguna empresa real del mismo nombre o de un nombre parecido. Este caso existe para practicar; todas las cifras de este capítulo son datos de ejercicio, no registros de proyectos de AMG.

Client Brief

Company

AXIS-R es una empresa de automatización industrial que suministra robots colaborativos y sistemas de inspección por visión.

Exhibition

Advanced Manufacturing Expo, Las Vegas.

Booth Space

20 × 30 ft, abierto por tres lados.

Client Request

Queremos que el stand parezca moderno y tecnológico, y más abierto que el año pasado. Mostraremos dos robots colaborativos, un sistema de inspección por visión y nuestro nuevo software de control. Necesitamos un mostrador de recepción, un almacén, dos puestos de demostración, un pequeño espacio de reuniones y una gran pared LED.

El azul de la marca y el blanco como colores principales. Esperamos tener a ocho personas del equipo en el stand al mismo tiempo. Queremos más visitantes y más leads.

Primer análisis

Este brief aporta algunos datos básicos. Todavía no es algo desde lo que se pueda diseñar.

Entre las preguntas críticas que faltan:

- De las tres cosas que se muestran, ¿cuál importa más?
- ¿El público principal son jefes de planta, ingenieros, compras o distribuidores?
- ¿Cuántos leads se consiguieron el año pasado? ¿Cuál es la cifra de este año?
- ¿Cuáles son las dimensiones, el peso, el rango de movimiento y la distancia de seguridad de los robots?
- ¿La demostración es continua o se hace a horas programadas?
- ¿Cuántos asientos necesita el pequeño espacio de reuniones? ¿Necesita privacidad?
- ¿La pared LED muestra un vídeo de marca, una demostración del software o presentaciones en directo?
- ¿Qué tiene que caber dentro del almacén?
- ¿Cuál es el presupuesto del proyecto?
- ¿Se permite el colgado?

Hasta aquí, el diseñador todavía no debería estar dibujando el stand; la lista de preguntas va primero.

1.10

Real Case: cómo es un brief real

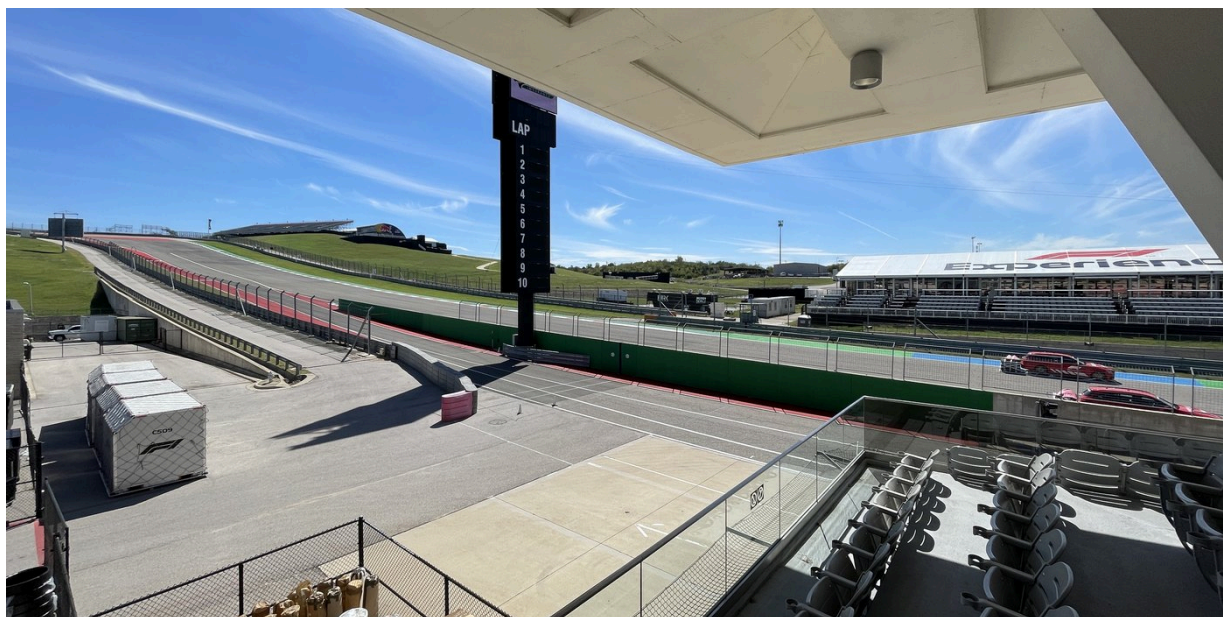
Esta sección trata de proyectos reales y debe leerse por separado del caso ficticio AXIS-R. Los casos tomados de AEDM Book 3 v0.2 llevan los límites de evidencia que ese libro registra para ellos; los proyectos que no están en el Book 3 no tienen registro escrito y aparecen solo para mostrar lo distinta que puede ser la forma de un brief, sin ninguna afirmación sobre resultados.

Aramco — F1 United States Grand Prix 2021, Austin (Book 3 • Case 07)

Un brief real no se parece en nada a la versión del manual. El hecho que lo gobernaba todo en este proyecto era que **la fecha no se podía mover**, porque pertenecía al calendario de la F1, y que llegaron tres propósitos a la vez (hospitalidad, marca y un relato de transición energética) sin orden entre ellos. El alcance se fijó para atender a los tres en lugar de elegir uno. La propia REGLA-04 de AEDM no se cumplió aquí, y el Book 3 lo dice.

Una cosa más que conviene saber pronto: los documentos se equivocan. En la cotización de este proyecto, la frase del cliente se escribió como **LAW EMISSIONS**; lo que se construyó en la pared dice Low Emissions. La errata en sí no importa. Importa cómo se detectó: alguien contrastó el documento con la obra. Así que el alcance es lo que dice la cotización aprobada **QUO-16159-02**, no lo que dicen los correos ni lo que recuerda nadie, y lo construido es lo que hay en la obra. Comprueba las dos cosas, porque no siempre coinciden.

Fotografías (maquetación sugerida)



la vista desde el balcón de la suite: la recta principal, el panel de vueltas, los contenedores de la F1 junto a la pista. **En este proyecto, el «stand» era una suite con vistas a la pista:** el recinto no era un pabellón de exposiciones y no era del cliente. (Que las fechas las fijara el calendario de la carrera consta en el archivo del proyecto, no en esta fotografía.)



la sala de hospitalidad antes de abrir: mesas altas, bancos corridos, filas de copas y servilletas, una lámpara de anillo, las marcas de los socios en la pared del fondo. Uno de los tres propósitos simultáneos es esta sala.

Límite de la evidencia: el output es verificable con la cotización aprobada y las fotografías del proyecto; el outcome es cualitativo; el impacto no se midió.

Gigabyte / AORUS — CES 2023, salón de baile de The Venetian Resort Las Vegas

No es el típico stand de pabellón; es una exhibición temporal dentro de un salón de baile. El recinto es un salón de baile de The Venetian Resort Las Vegas. Lo que muestran las fotografías es la sala tal como estaba (paredes con paneles de madera, lámparas de araña, la moqueta del hotel) y la estructura de exhibición que se llevó a ella. Nunca se obtuvieron el brief original, el método de fijación ni el registro del desmontaje, así que cómo se protegieron las superficies, si se podía colgar algo y si se podía poner moqueta son preguntas que un diseñador debería hacer, no respuestas que este proyecto haya establecido.

Para el Capítulo 1, el valor de este caso es recordar que **un brief no tiene por qué tener la forma que esperas**. Pasa la misma lista de nueve puntos (empresa, feria, objetivo, público, producto, espacio, función, marca, presupuesto) y el punto «espacio» no se puede responder solo con el tamaño del stand y los lados abiertos. El recinto sigue teniendo que medirse, pero lo que de verdad condiciona el diseño es qué superficies no se pueden tocar, cuánto se puede colgar y si se puede poner moqueta.

Lee este brief como si fuera el de un stand y el primer día estarás rellenando un formulario que hace las preguntas equivocadas: medirás las dimensiones, pero lo que de verdad te va a frenar no tiene casilla en él.



la exhibición temporal dentro del salón de baile: pórticos, pantallas y flechas en el suelo apoyados sobre el propio suelo, sin nada visiblemente sujeto a las paredes con paneles ni a las lámparas de araña. **Aquí no basta con el tamaño del stand y los lados abiertos:** el recinto y la estructura siguen teniendo que medirse, pero una sala así añade sus propias preguntas: qué superficies no se pueden tocar, cuánto se puede colgar, si se puede poner moqueta.



productos dispuestos en mesas largas ante los paneles dorados de The Venetian y el techo del salón de baile. **En una sala así, «se sostiene por sí solo, se puede mover, se retira sin dejar rastro» es una condición que hay que resolver antes que nada**, y los registros de fijación y desmontaje de este proyecto no se obtuvieron.

Nota: este proyecto no está en el Book 3 y no tiene registro escrito de evidencia. Aparece aquí solo para mostrar cuánto puede variar la forma de un brief, y no hace ninguna afirmación sobre resultados.

1.11

Cómo hacerle una pregunta a un cliente

Una buena pregunta tiene tres propiedades.

Clara

- ✗ «¿Nos podría contar algo más sobre los productos?»
- ✓ «De los tres elementos que se muestran, ¿cuál debería recibir más espacio y la prioridad visual más alta?»

La primera le devuelve al cliente el trabajo de ordenar la información. La segunda le pide una sola decisión.

Razonada

Hazle saber al cliente por qué necesitas la respuesta.

Por ejemplo:

«Para confirmar el perímetro de seguridad de la demostración del robot, por favor facilítennos las dimensiones del equipo, el radio de movimiento y la distancia mínima de seguridad para los visitantes.»

Fácil de responder

No hagas una única pregunta demasiado abstracta. Ofrece opciones claras o indica el formato que necesitas.

Por ejemplo:

«¿La zona de reuniones debería ser una de estas: conversación abierta para cuatro personas, espacio semicerrado para seis o sala cerrada para seis?»

1.12

Los cinco errores más frecuentes de un principiante

Error 1

Tomar la llegada de un brief como prueba de que la información está completa.

Lo que hay que hacer:

Contrastarlo con los nueve puntos, uno a uno.

Error 2

Tratar tu propia conjetura como si fuera una decisión del cliente.

Lo que hay que hacer:

Poner cada conjetura en la columna Assumptions.

Error 3

Preguntar solo por la forma y el estilo.

Lo que hay que hacer:

Confirmar primero el objetivo, el público, el producto, la función, el presupuesto y las restricciones.

Error 4

Ver que los requisitos chocan y no decirlo.

Lo que hay que hacer:

Exponer el conflicto, su consecuencia y la prioridad que hay que decidir.

Error 5

Muchas preguntas, ninguna ordenada.

Lo que hay que hacer:

Atender primero las Critical Questions, las que cambiarían todo el diseño.

WB-01**Do Not Design from Assumptions.**

Aplica la REGLA-04 de AEDM — Cero preguntas.

No decidas tú una respuesta solo porque el cliente no la dio.

Ordena lo que tienes en:

- Confirmado.
- Pendiente de confirmar.
- Supuesto por ahora.

Un solo supuesto equivocado puede devolver un stand entero a la casilla de salida.

Chapter Summary

Un Client Brief es el material en bruto del proyecto. No es la instrucción de diseño definitiva.

El diseñador tiene que confirmar a partir de él nueve puntos:

1. Company.
2. Exhibition.
3. Objective.
4. Audience.
5. Product and Message.
6. Space.
7. Function.
8. Brand and Style.
9. Budget and Schedule.

Después, repartirlo todo en:

- Confirmed Facts.
- Assumptions.
- Open Questions.

Si las preguntas críticas todavía no tienen respuesta, no te precipites a diseñar. **La forma más rápida de diseñar no es dibujar más rápido. Es equivocarse de camino una vez menos.**

Chapter Assignment

Client Brief Analysis Sheet

Con el Client Brief de AXIS-R, completa lo siguiente.

PART A

Project Facts

Item	Information
Company	
Exhibition	
Location and Date	
Booth Size	
Open Sides	
Main Objective	
Primary Audience	
Main Product	
Required Functions	
Budget	
Key Deadlines	

PART B

Three-Column Analysis

Confirmed Facts	Assumptions	Open Questions

PART C

Question Priority

Question	Priority	Why It Matters
	Critical / Important / Minor	
	Critical / Important / Minor	
	Critical / Important / Minor	
	Critical / Important / Minor	
	Critical / Important / Minor	

PART D

Contradiction Log

Enumera las contradicciones que has encontrado en el brief. Cuentan todos los pares de requisitos que son razonables por separado pero que no pueden sostenerse a la vez dentro del mismo stand.

Los dos requisitos en conflicto	Por qué no pueden sostenerse a la vez	Efecto (espacio / presupuesto / calendario / seguridad)	Lo que tiene que decidir el cliente

Si no encontraste ninguna, escribe «ninguna» e indica qué grupos de requisitos comprobaste: una casilla en blanco no equivale a una comprobación.

PART E Brief Summary

En no más de 150 palabras, explica:

1. Quién es AXIS-R.
2. Por qué expone.
3. Quién es el público más importante.
4. Qué es lo que más necesita conseguir el stand.
- 5.Cuál es ahora mismo el mayor riesgo de diseño.

Evaluation Criteria

CRITERIO	PUNTOS	CÓMO ES UN APROBADO
Exactitud de los hechos	25	Los hechos del proyecto coinciden con el Client Brief; no se ha inventado nada para tapar un hueco
Hechos separados de los supuestos	20	Confirmed Facts, Assumptions y Open Questions están claramente clasificados
Calidad y prioridad de las preguntas	20	Las Critical Questions cambiarían de verdad el objetivo, el espacio, el presupuesto o un juicio de seguridad
Conflictos y riesgos identificados	20	Se nombran los requisitos que compiten, con la prioridad que hay que confirmar
Claridad y utilidad profesional	15	Se lee en una página; se puede entregar tal cual al equipo del proyecto
Total	100	

Resultado: Pass (puede pasar al Capítulo 2) / Revise (dirección correcta, hay que completar los puntos indicados) / Restart (supuestos registrados como hechos, o falta una pregunta crítica que cambiaría la dirección del proyecto).

Instructor Checkpoint

Antes del Capítulo 2, confirma:

1. **Los hechos y los supuestos están separados:** nada que el cliente no haya confirmado aparece escrito como decidido.
2. **Las Critical Questions están identificadas:** todo lo desconocido que podría mover la Objective Definition está en la lista.
3. **Los conflictos principales están expuestos:** el equipo sabe qué requisitos no pueden sostenerse a la vez en las condiciones actuales.

Si cualquiera de los tres no está claro, el resultado es Revise.

Reflection

En no más de 150 palabras:

1. ¿Qué **decisión** tomaste en este capítulo?
2. ¿Cuál es ahora mismo la mayor **incertidumbre**?
3. Con mejor información, ¿qué juicio **cambiarías**?

Submission Requirement

Entrega un PDF de una página con este nombre:

AEDA_FBTB_C01_YourName_BriefAnalysis.pdf

No empieces la planta ni el diseño en 3D hasta que las Critical Questions tengan respuesta.

Chapter Source Note

- El brief va antes que el diseño, y lo desconocido hay que enumerarlo: AEDM Book 1, Capítulo 4, y la **REGLA-04 Cero preguntas**.
- Objetivos de exposición, principales y secundarios: AEDM Book 1, Capítulo 2.
- Los campos formales de apertura del proyecto del Design Project Request: AEDM Book 1, Apéndice A.
- La Client Brief Analysis Sheet es una herramienta de aprendizaje y análisis de AEDA. No sustituye al Apéndice A ni establece una nueva definición canónica de brief.
- Todo el material de AXIS-R de este capítulo es un caso didáctico ficticio y no puede citarse como evidencia de AMG ni de ningún proyecto real.

Chapter 2

Defining the Exhibition Objective

De las esperanzas vagas a un resultado que se pueda comprobar

Reducir unas expectativas vagas a un único objetivo de exposición que se pueda comprobar y a un conjunto de acciones concretas del visitante.

CHAPTER DELIVERABLE

Una Objective Definition Sheet

Hasta que este documento esté confirmado, no empieces el Space Program, el Floor Plan ni el 3D Design.

Learning Objective

Al terminar este capítulo deberías ser capaz de:

- ☐ Distinguir un propósito para exponer, un objetivo de diseño y una solución espacial.
- ☐ Identificar el Primary Objective de un proyecto.
- ☐ Definir el público más importante y la acción que quieres de él.
- ☐ Convertir un requisito vago en un resultado que se pueda medir.
- ☐ Completar una Objective Definition Sheet.

2.1

Introduction

Los clientes dicen cosas como:

«Queremos que el stand llame más la atención.»

«Queremos que se sienta más tecnológico.»

«Queremos que este año sea mejor que el anterior.»

Peticiones así ayudan al diseñador a entender lo que el cliente espera. Todavía no son objetivos de exposición.

Ninguna de ellas dice:

- ¿A quién hay que atraer?
- ¿Por qué atraer a esa persona?
- ¿Qué debería hacer esa persona?
- ¿Qué resultado contaría como éxito?

Cuando el objetivo no está claro, el diseñador rellena el hueco con su gusto personal, y el equipo puede acabar entregando un stand bonito que no hace lo que el cliente de verdad necesitaba. Así que, antes de empezar cualquier diseño espacial,

deja clara esta frase:

¿Esta empresa expone para que qué público pueda llevar a cabo qué acción importante, y con qué resultado de negocio?

Esa frase marca la dirección de todo el proyecto.

2.2

Purpose, Objective y Solution

Los principiantes mezclan muy a menudo tres niveles de pensamiento distintos.

Purpose (propósito)

¿Por qué expone la empresa?

Por ejemplo:

- Entrar en un mercado nuevo.
- Lanzar un producto nuevo.
- Buscar distribuidores.
- Ganar reconocimiento en el sector.
- Cuidar a los clientes existentes.

El Purpose es la razón de negocio.

Objective (objetivo)

¿Qué tiene que producir esta feria en concreto?

Por ejemplo:

- Hacer 80 demostraciones de producto y captar 50 leads cualificados.
- Concertar 20 evaluaciones técnicas después de la feria.
- Abrir conversaciones de colaboración con 5 distribuidores regionales.
- Conseguir que el público objetivo entienda que el nuevo producto puede reducir el tiempo de inspección un 30 %.

El Objective es el resultado que tiene que ocurrir.

Solution (solución)

¿Cómo ayuda el stand a que ese resultado ocurra?

Por ejemplo:

- Dos puestos de demostración que puedan funcionar sin parar.
- Un mensaje de producto en la entrada que se reconozca con facilidad.
- Un punto de cualificación de leads en la recepción.
- Una zona semiprivada para continuar las conversaciones.

La Solution es la respuesta de diseño.

El orden correcto es:

Purpose → Objective → Solution

No empieces por la Solution. «Necesitamos una pared LED» no es un objetivo de exposición. Es una solución cuya necesidad todavía nadie ha demostrado.

2.3

Primary Objective

Una empresa suele llevar muchas esperanzas a una feria.

AXIS-R podría querer, todo a la vez:

- Aumentar el conocimiento de la marca.
- Lanzar su software de control.
- Demostrar sus robots colaborativos.
- Captar más leads.
- Reunirse con clientes existentes.
- Encontrar socios integradores de sistemas.

Cualquiera de estas cosas podría importar. No pueden ir todas primero, porque el espacio, el presupuesto y el tiempo del stand, y la atención del público, son limitados. Así que el proyecto tiene que definir un único Primary Objective.

Un Primary Objective tiene que responder

1. ¿Quién es el público más importante?
2. ¿Qué acción quieres de él?
3. ¿Qué valor de negocio produce esa acción?

El Primary Objective provisional de AXIS-R

Conseguir que los responsables de decisión de la industria manufacturera con una necesidad de automatización a corto plazo completen una demostración de producto dirigida y acepten una reunión de evaluación técnica después de la feria.

Esto es más útil que «atraer a más gente».

Porque empieza a decirle al diseñador que:

- No hace falta atraer a todo el que pasa.
- El stand tiene que identificar a los responsables de decisión con una necesidad real.
- La demostración de producto es la actividad central.
- La reunión posterior a la feria es el siguiente paso que importa.

2.4

Secondary Objectives

El Primary Objective marca la dirección principal. Los Secondary Objectives cubren los demás resultados que el stand también tiene que apoyar.

Los Secondary Objectives de AXIS-R podrían ser:

1. Dar a conocer el nuevo software de control entre los clientes existentes.
2. Mantener la relación con los socios integradores de sistemas actuales.
3. Recoger la opinión del mercado sobre las funciones de inspección por visión.

Un Secondary Objective tiene que apoyar al Primary Objective, nunca socavarlo.

Por ejemplo:

Si un gran espectáculo LED hace imposible conversar en los puestos de demostración, puede estar trabajando en contra del Primary Objective; y aunque atraiga a una multitud, eso no garantiza que deba quedarse.

2.5

Definir el Primary Audience

«Todos los visitantes» no es una definición de público utilizable. El diseñador necesita saber quién es el público más importante.

Para definir el Primary Audience, confirma como mínimo:

- Industry: ¿de qué sector vienen?
- Role: ¿qué cargo tienen?
- Authority: ¿pueden influir en una compra o decidirla?
- Need: ¿qué problema tienen ahora?
- Timing: ¿cuándo necesitan resolverlo?
- Barrier: ¿por qué no han actuado todavía?

AXIS-R Primary Audience

Industry

Fabricantes medianos y grandes.

Role

Jefes de planta, responsables de automatización, responsables de ingeniería de fabricación.

Authority

Pueden definir requisitos técnicos, recomendar proveedores o influir en las decisiones de compra.

Need

Reducir los costes de la inspección manual, estabilizar las líneas de producción y responder a la escasez de mano de obra.

Timing

Un proyecto de automatización dentro de los próximos doce meses.

Barrier

Les preocupan el tiempo de implantación, el riesgo de integración, el retorno de la inversión y la complejidad de uso. Ahora el diseñador sabe que el stand no está ahí solo para mostrar máquinas. Tiene que reducir las dudas del público sobre el riesgo de adoptarlas.

2.6

Visitor Action Ladder

Nadie se convierte en cliente en el momento en que pisa un stand. Normalmente pasa por una serie de pequeñas acciones, que se pueden ordenar en una Visitor Action Ladder.

Step 1: Notice

El visitante se fija en el stand desde el pasillo.

Tiene que captar, rápidamente:

«Esto tiene que ver con mi trabajo.»

Step 2: Approach

El visitante está dispuesto a acercarse a la entrada o a una exhibición.

Tiene que sentir:

«Puedo entrar con facilidad, sin quedarme atrapado ni que me vendan algo a la fuerza.»

Step 3: Understand

El visitante entiende el problema central que resuelve el producto.

Tiene que salir sabiendo:

«Puede que esta empresa me ayude.»

Step 4: Engage

El visitante mira una demostración, prueba una interfaz o empieza una conversación.

Tiene que sentir:

«Esto merece unos minutos más.»

Step 5: Qualify

El equipo conoce las necesidades, el cargo, los plazos y el estado del proyecto del visitante.

Ambas partes establecen:

«¿Vale la pena seguir?»

Step 6: Commit

El visitante acepta un siguiente paso.

Por ejemplo:

- Reservar una reunión.
- Solicitar una evaluación.
- Compartir información del proyecto.
- Aceptar una cotización o una muestra.

El trabajo del stand no es solo hacer entrar a la gente. Es ayudar a las personas adecuadas a avanzar hacia la siguiente acción.

2.7

Definir la Desired Action

Cada objetivo necesita una Desired Action clara, y una Desired Action tiene que ser un comportamiento que se pueda observar.

Descripciones vagas

- Interesado en la marca.
- Cree que el producto es innovador.
- Se lleva una impresión fuerte.

Acciones observables

- Completa una demostración de ocho minutos.
- Habla de los requisitos de su aplicación con un especialista de producto.
- Se escanea su acreditación y responde cuatro preguntas de cualificación (el escaneo por sí solo no es un lead cualificado).
- Reserva una evaluación técnica para después de la feria.

El diseño no puede controlar lo que piensan los visitantes. Puede crear un entorno en el que una acción concreta sea más probable.

2.8

Construir las Success Measures a partir del objetivo

Si no puedes decir cómo se medirá el éxito, normalmente el objetivo todavía no está lo bastante claro.

Algunas Success Measures habituales:

- Leads cualificados.
- Demostraciones de producto.
- Reuniones concertadas.
- Solicitudes de muestras.
- Evaluaciones técnicas.
- Conversaciones con distribuidores.
- Reuniones con clientes existentes.
- Oportunidades posteriores a la feria.

Métricas de vanidad y métricas útiles

Vanity Metric

Un número que queda bien pero que no demuestra necesariamente valor de negocio.
(AEDM Book 2, Capítulo 7)

Por ejemplo:

- Mucho tráfico de visitantes.
- El número de regalos promocionales repartidos.
- Escaneos de acreditaciones sin clasificar.

Useful Metric

Un número que muestra si el público importante completó la acción que querías.

Por ejemplo:

- Leads cualificados con un plan de compra dentro de doce meses.
- La proporción de visitantes de la demostración que después reservan una evaluación técnica.
- El número de leads que se convierten en oportunidades formales después de la feria.

Una multitud puede ser algo bueno. Que las personas adecuadas lleven a cabo la acción adecuada es el resultado más valioso.

2.9

La fórmula del Objective Statement

Usa esta frase para construir el Objective Statement del proyecto:

Diseñamos un stand para _____ para que el público _____ pueda _____, de modo que quiera _____ y, en última instancia, ayude a la empresa a lograr _____.

Ejemplo de AXIS-R

Diseñamos un stand para AXIS-R para que los responsables de decisión de la industria manufacturera con una necesidad de automatización a corto plazo puedan entender y experimentar rápidamente sus soluciones de robots colaborativos e inspección por visión, de modo que quieran reservar una evaluación técnica después de la feria y, en última instancia, ayuden a la empresa a construir oportunidades de venta de alta calidad.

El Statement no decide cómo será el stand. Lo que sí establece es la vara con la que se medirá cada juicio de diseño.

A cualquier decisión de diseño futura se le puede preguntar:

«¿Ayuda al público objetivo a entender, a experimentar y a dar el siguiente paso?»

Si la respuesta es no, puede que no sea una parte necesaria del diseño.

2.10

Objective-to-Design Translation

Ahora el objetivo tiene que empezar a convertirse en requisitos de diseño. En esta fase eso significa solo marcar la dirección: todavía no hay planta.

Objective Requirement	Design Implication
Atraer a responsables de decisión de la industria manufacturera con una necesidad de automatización	El mensaje de larga distancia tiene que expresar directamente el valor para la fabricación y la automatización
Ayudar a los visitantes a entender tres soluciones	Fijar una jerarquía de producto clara para que no compita todo el contenido a la vez
Completar demostraciones dirigidas	Los puestos de demostración tienen que permitir mirar, manejar, explicar y mantener una distancia de seguridad
Identificar leads de alta calidad	La cualificación tiene que encajar de forma natural en el recorrido de recepción y demostración
Concertar evaluaciones técnicas después de la feria	El stand tiene que ofrecer un momento claro y rápido para el siguiente paso
Cuidar a los clientes existentes	Reservar un espacio de conversación que no moleste a las demostraciones

Fíjate en que «necesitamos una pared LED de 16 ft» no debería aparecer en ninguna parte de esta tabla. Una pared LED es una Solution, no un objetivo, y el equipo todavía tiene que demostrar que es la forma adecuada de alcanzar uno.

2.11

Real Case: cómo el objetivo decide el stand

Proyectos reales, que deben leerse por separado del caso ficticio AXIS-R. El caso de esta sección **no está en el Book 3** y no tiene registro escrito de evidencia; aparece solo para mostrar cómo un objetivo puede decidir un stand, y no hace ninguna afirmación sobre resultados.

Aivres — NVIDIA GTC 2026

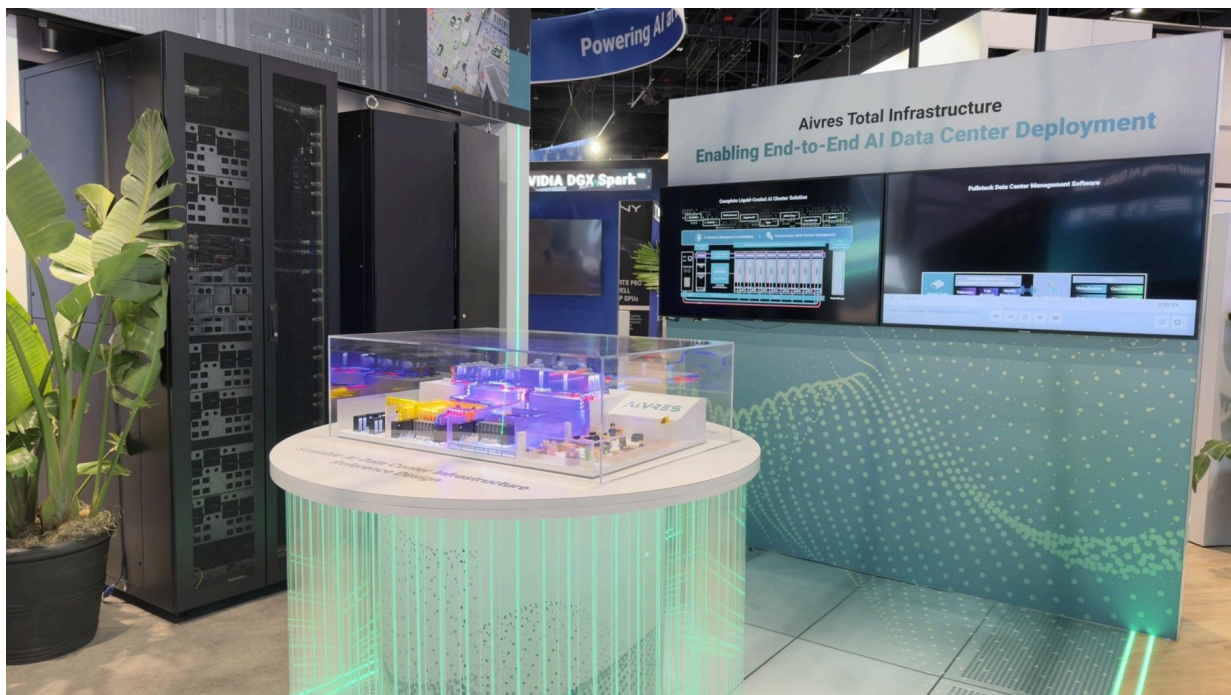
Cuando el producto protagonista no se puede llevar a la feria, el objetivo decide **qué lo sustituye**. Aivres vende infraestructura para centros de datos de IA completos: nada que quepa dentro de un stand. No se pasaron a vender algo más pequeño ni se conformaron con unos cuantos renders. Construyeron **una maqueta física a escala bajo vidrio**: racks, líneas de refrigeración líquida, distribución eléctrica, hasta las mesas y las figuras humanas.

Lo que muestran las fotografías es una maqueta seccionada de un centro de datos sobre un pedestal redondo iluminado, un rack de servidores real a su lado y una pared que dice «Enabling End-to-End AI Data Center Deployment».

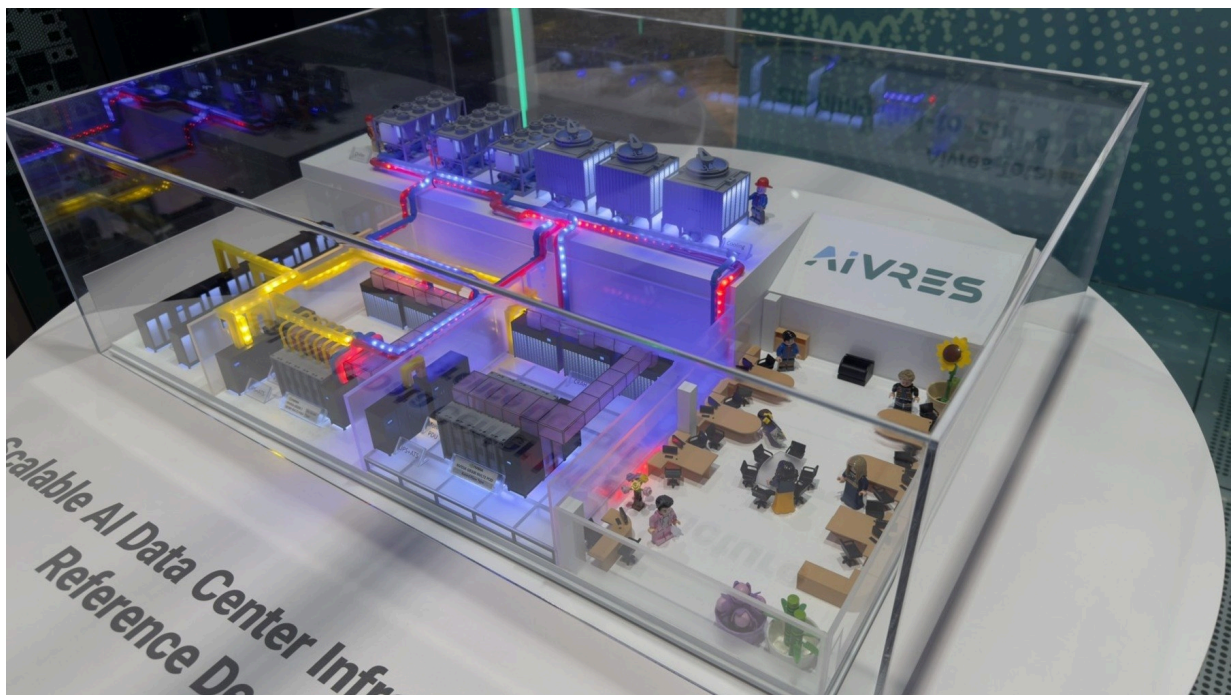
Leer esto como «el objetivo eligió al protagonista» es una interpretación. Si el objetivo era convencer a los responsables de decisión de que la empresa puede entregar el sistema completo, entonces tiene sentido poner la maqueta, y no un único servidor, en el lugar principal. El objetivo real del cliente y el razonamiento detrás de esta disposición no están en nuestros registros: es una lectura hecha hacia atrás a partir de lo que estaba expuesto.



desde el pasillo: una banda de identidad iluminada arriba, escenas de producto en las tres caras de la esquina. A esta distancia todavía no se sabe cuál es el protagonista.



más cerca: la maqueta sobre un pedestal redondo iluminado, un rack de servidores real a su izquierda y, detrás, una pared que dice «Enabling End-to-End AI Data Center Deployment». La afirmación está en la pared; una maqueta que representa el sistema está en el pedestal.



dentro de la vitrina: filas de racks, líneas de refrigeración, distribución eléctrica, pasillos, hasta las figuras humanas. Algo que no se puede enviar, hecho lo bastante pequeño como para verlo entero de una vez.

Nota: este proyecto no está en el Book 3 y no tiene registro escrito de evidencia. Aparece aquí solo para mostrar un objetivo eligiendo al protagonista, y no hace ninguna afirmación sobre resultados.

2.12

El Objective Filter

Cuando el cliente o el equipo plantee un requisito nuevo, ponlo a prueba con cinco preguntas:

1. ¿A qué objetivo sirve?
2. ¿A qué público sirve?
3. ¿Qué acción quiere de ese público?
4. ¿Cuánto espacio, presupuesto y atención consume?
5. ¿Estorba al Primary Objective?

Example: una gran pared LED

El cliente quiere añadir una gran pared LED. El diseñador no debería ni aceptarla ni rechazarla en el acto.

Primero hay que establecer:

- ¿Qué va a mostrar la pared LED?
- ¿Para qué público es ese contenido?
- ¿Qué deberían hacer después de verlo?
- ¿Interferirá la pared LED con las demostraciones de producto?
- ¿Se podría alcanzar el mismo objetivo de otra forma, más barata o más eficaz?

El diseñador no está ahí para recortar las ideas del cliente. Está ahí para asegurarse de que cada inversión tenga un propósito.

2.13

Project Case: AXIS-R Objective Definition

Partiendo de la Brief Analysis del Capítulo 1, AXIS-R y el equipo de diseño confirman lo siguiente.

Fiction marker: AXIS-R es una empresa ficticia con fines didácticos y no tiene relación con ninguna empresa real del mismo nombre o de un nombre parecido. Este caso existe para practicar; todas las cifras de este capítulo son datos de práctica, no resultados de proyectos de AMG.

Business Purpose

Aumentar las oportunidades de venta de la empresa en el mercado norteamericano de la fabricación mediana.

Primary Objective

Conseguir que los responsables de decisión de la industria manufacturera con una necesidad de automatización dentro de doce meses completen una demostración de producto y reserven una evaluación técnica para después de la feria.

Secondary Objectives

1. Presentar el nuevo software de control a los clientes existentes.
2. Recoger la opinión del mercado sobre la solución de inspección por visión.
3. Mantener la relación con los socios integradores de sistemas.

Primary Audience

Jefes de planta, responsables de automatización y responsables de ingeniería de fabricación.

Desired Action

Completar una demostración, responder las preguntas de cualificación y reservar una evaluación técnica para después de la feria.

Success Measures

Evidence tier	Success measure
Output	El planteamiento del stand, la distribución funcional aprobada, los planos y las tablas de materiales / iluminación / gráficos / audiovisuales, y la respuesta de VE.
Outcome	80 personas del público objetivo completan la demostración de producto entera y responden las cuatro preguntas de cualificación; las sesiones programadas se cuentan persona a persona, y un escaneo por sí solo no cuenta.
Outcome	50 leads cualificados.
Outcome	20 evaluaciones técnicas después de la feria.
Outcome, cercano al impacto	Al menos 8 oportunidades que entran en un proceso de venta formal.

Antes de que empiece el proyecto, conviene usar la hoja de trabajo **one-indicator-before-design** para nombrar al menos un indicador útil para esta feria y de dónde saldrán sus datos. La herramienta se recomienda, no es obligatoria; sin un registro hecho de antemano, los informes de caso posteriores solo pueden marcar el resultado, con honestidad, como «not recorded».

Design Priority

Las demostraciones de producto y las conversaciones de negocio de alta calidad van antes que simplemente sumar tráfico. Solo ahora tiene el proyecto una dirección lo bastante clara para pasar a Brand and Product Research.

2.14

Los cinco errores más frecuentes de un principiante

Error 1

Tratar «necesitamos LED, una sala de reuniones y un mostrador de recepción» como el objetivo.

Lo que hay que hacer:

Confirmar primero el Purpose y el Objective, y después decidir qué Solutions hacen falta.

Error 2

Aceptar «todo el mundo es nuestro público objetivo».

Lo que hay que hacer:

Identificar el sector, el cargo, la necesidad y la capacidad de decisión que más importan.

Error 3

Fijar varios Primary Objectives a la vez.

Lo que hay que hacer:

Quedarse solo con uno: el objetivo que no puede fallar.

Error 4

Juzgar todos los resultados por el tráfico y los escaneos de acreditaciones.

Lo que hay que hacer:

Medir si el público importante completó la acción importante.

Error 5

Escribir el objetivo y no volver a usarlo nunca en el diseño.

Lo que hay que hacer:

Usar el Objective Statement como filtro de cada decisión de diseño.

WB-02

One Project. One Primary Objective.

Aplica la REGLA-02 de AEDM — Empieza por el objetivo.

Un proyecto puede llevar muchas esperanzas. Solo puede tener una primera prioridad. Si todo es lo más importante, nada lo es de verdad.

Chapter Summary

Un propósito para exponer, un objetivo concreto y una solución espacial son tres cosas distintas.

El orden correcto es:

Purpose → Objective → Solution

Un objetivo que pueda guiar el diseño tiene que dejar claro:

- Quién es el público más importante.
- Qué acción quieres que realice.
- Qué resultado de negocio produce esa acción.
- Cómo se medirá el éxito.

No empieces decidiendo qué va dentro del stand. Empieza decidiendo qué tiene que hacer que ocurra el stand.

Chapter Assignment

Objective Definition Sheet

Con el proyecto AXIS-R, completa lo siguiente.

PART A Purpose and Objectives	
Item	Definition
Business Purpose	
Primary Objective	
Secondary Objective 1	
Secondary Objective 2	
Secondary Objective 3	

PART B Primary Audience	
Audience Factor	Definition
Industry	
Role	
Decision Authority	
Current Need	
Project Timing	
Main Barrier	

PART C Visitor Action Ladder		
Stage	Required Visitor Action	Booth Must Provide
Notice		
Approach		
Understand		
Engage		

(continúa)

Stage	Required Visitor Action	Booth Must Provide
Qualify		
Commit		

PART D **Desired Action**

En una frase, escribe la acción que el público más importante debería completar antes de salir del stand. Tiene que ser un **comportamiento que se pueda observar**, no un estado de ánimo.

Acción deseada: _____

Comprobación	Tu respuesta
¿Quién completa esta acción?	
¿En qué lugar del stand se completa?	
¿Qué tiene que hacer el equipo para que ocurra?	
Una vez hecha, ¿cuál es el siguiente paso?	

PART E **Success Measures**

Measure	Target	Why It Matters

PART F

Objective Statement

Completa esta frase:

Diseñamos un stand para _____ para que el público _____ pueda _____, de modo que quiera _____ y, en última instancia, ayude a la empresa a lograr _____.

PART G

Objective Filter

Elige tres requisitos del Client Brief y comprueba si apoyan el Primary Objective.

Client Request	Objective Supported	Keep / Change / Remove	Reason

Evaluation Criteria

CRITERIO	PUNTOS	CÓMO ES UN APROBADO
Claridad del Primary Objective	20	Exactamente un objetivo principal, redactado como un enunciado que produce un resultado
Precisión del Primary Audience	20	Sector, cargo, autoridad, necesidad, plazos y barrera están todos definidos
Acciones del visitante alineadas con los resultados de negocio	20	Cada paso de la Visitor Action Ladder apoya la Desired Action y el objetivo principal
Calidad de las Success Measures	15	Al menos una Useful Metric, con los resultados de Output, de Outcome y cercanos al impacto bien diferenciados
Objetivo separado de la solución	15	Ninguna pared LED, sala de reuniones u otro elemento espacial se trata como un objetivo
Claridad del enunciado final	10	El Objective Statement puede servir directamente de prueba para los capítulos siguientes
Total	100	

Resultado: Pass (puede pasar al Capítulo 3) / Revise (la dirección funciona, pero hay que corregir el objetivo, el público, la acción o las medidas) / Restart (el objetivo sigue siendo una petición sobre la forma, o no hay un Primary Objective identificable).

Instructor Checkpoint

Antes del Capítulo 3, confirma:

1. **Hay un único Primary Objective:** no hay dos primeras prioridades compitiendo entre sí.
 2. **El Primary Audience es concreto:** no «todo el mundo», sino un grupo con un cargo, una necesidad y una influencia sobre las decisiones definidos.
 3. **La Desired Action es observable:** se puede ver si un visitante la completó, en lugar de solo describir una sensación.
 4. **Al menos una Useful Metric está alineada con el objetivo:** con una fuente de datos o una persona responsable de registrarla, o marcada con honestidad como todavía sin registrar.
- Si cualquiera de los cuatro no está claro, el resultado es Revise.

Reflection

En no más de 150 palabras:

1. ¿Qué **decisión** tomaste en este capítulo?
2. ¿Cuál es ahora mismo la mayor **incertidumbre**?
3. Con mejor evidencia, ¿qué juicio sobre el objetivo, el público o las medidas **cambiarías**?

Submission Requirement

Entrega un PDF de una página con este nombre:

AEDA_FBTB_C02_YourName_ObjectiveDefinition.pdf

El Primary Objective, el Primary Audience, la Desired Action y las Success Measures tienen que estar completos antes de pasar al Capítulo 3.

Chapter Source Note

- Los ocho objetivos para exponer, y los objetivos principales frente a los secundarios: AEDM Book 1, Capítulo 2; este capítulo se apoya en la **REGLA-02 Empieza por el objetivo**.
- Los niveles de Output, Outcome e impacto: AEDM Book 2, Capítulos 4, 5 y 7.
- Los términos Audience / Visitor / Participant y lead cualificado: AEDM Book 2, Capítulo 5.
- **one-indicator-before-design** es una herramienta recomendada, no un estándar obligatorio; los resultados que no se registraron de antemano deben marcarse con honestidad.
- La Visitor Action Ladder es, por ahora, un modelo didáctico dentro del AEDA Workbook. No es un objeto FW– de EDBOK y no establece una nueva definición canónica.
- Todas las cifras de AXIS-R de este capítulo son datos de práctica ficticios y no pueden citarse como evidencia de resultados de AMG ni de ningún proyecto real.

Chapter 3

Brand and Product Research

Lo que el stand tiene que decir y lo que tiene que demostrar

Construir una base de investigación que diga qué tiene que comunicar este stand y qué tiene que demostrar.

CHAPTER DELIVERABLE

Un Research Summary Board

Hasta que este documento supere la revisión, no pases al Space Program del Capítulo 4.

Learning Objective

Al terminar este capítulo deberías ser capaz de:

- ☐ **Escribir** el posicionamiento de la empresa con tus propias palabras, en lugar de copiar el texto de marketing.
- ☐ **Identificar** la promesa de marca que esta feria en concreto tiene que cumplir.
- ☐ **Ordenar** los productos en una jerarquía y explicar por qué solo puede haber un protagonista.
- ☐ **Separar** las afirmaciones de las pruebas y etiquetar cada afirmación con su tipo de prueba.
- ☐ **Relacionar** los problemas del público con la pertinencia de los productos.
- ☐ **Observar** los patrones de la competencia en lugar de copiar sus formas.
- ☐ **Convertir** los hallazgos de la investigación en cinco implicaciones de diseño que se puedan comprobar.

3.1

Introduction

Investigar no es leerse la presentación y el catálogo de producto del cliente. Un diseñador investiga para responder dos preguntas muy concretas: **qué tiene que decir este stand y qué tiene que demostrar.**

El Capítulo 2 definió el objetivo principal y el público más importante. Pero el objetivo por sí solo no te dice qué frase va en la pared, ni qué movimiento debería dejar ver la demostración. La investigación llena ese hueco: de la empresa, la marca, los productos y el contexto competitivo saca material lo bastante sólido como para sostener decisiones de diseño.

Lo más habitual en un principiante es pegar párrafos de la web del cliente en una presentación y llamarlo investigación. Eso no es investigar; es trasladar. La investigación tiene que producir **información ordenada, con su fuente y capaz de cambiar una decisión de diseño.** Si ninguna decisión de diseño cambia después de que alguien lea tu investigación, la investigación no ha hecho nada por este proyecto.

La **REGLA-06 Evidencia, no adjetivos** del AEDM Book 1 se pone en práctica de verdad por primera vez en este capítulo: los adjetivos no van en la pared. Lo que va en la pared es lo que se puede comprobar.

3.2

Hecho, afirmación y prueba

El material de investigación llega mezclado. La primera tarea es separarlo en tres tipos.

Tipo	Definición	Ejemplo
Hecho	Información que se puede verificar de forma independiente	Este brazo robótico tiene un alcance de trabajo de 900 mm
Afirmación	Lo que la empresa dice de sí misma, todavía sin respaldo	«Nuestro sistema de inspección es el más rápido del sector»
Prueba	Material concreto que respalda una afirmación	Un informe de ensayo de un tercero, datos del cliente de antes y después, una demostración que se puede repetir en el stand

Las afirmaciones no son un problema. Todas las empresas las hacen. La única pregunta es: **¿se puede demostrar esta afirmación en el stand?**

Una afirmación indemostrable colocada como titular a distancia, el visitante la descuenta como publicidad. Pon la misma frase junto a una demostración que repite el resultado y se convierte en un argumento. Esa es una decisión de diseño, no de redacción: decide dónde va la frase y qué tiene al lado.

Registra también la fuerza de la prueba. No lo archives todo bajo «tiene pruebas»:

Tipo de prueba	Fuerza	Cómo funciona en un stand
Una demostración que se puede repetir en el stand	Fuerte	Los visitantes la manejan ellos mismos o ven el resultado con sus propios ojos
Un caso de cliente (con nombre, verificable)	Fuerte	Un relato breve + cifras concretas + quién es el cliente
Ensayo o certificación de un tercero	De moderada a fuerte	Un sello o un resumen del informe, con su fuente
Datos de ensayos internos	Moderada	Hay que indicar las condiciones del ensayo

(continúa)

Tipo de prueba	Fuerza	Cómo funciona en un stand
Un caso de cliente (anónimo, sin datos)	Débil	Sirve como relato, no como argumento
Ninguna	Ninguna	Márcala «No comprobado» y mantenla fuera de cualquier posición que afirme algo

La última fila es la más importante. No tener pruebas no prohíbe hablar de algo; prohíbe fingir. Una afirmación para la que no encuentras pruebas va a la tabla de investigación como «No comprobado», para que cada decisión de diseño posterior sepa el poco peso que esa frase puede soportar.

3.3

El posicionamiento de la empresa: una frase, no la página About Us

El Capítulo 1 te pidió poder decir a qué tipo de cliente ayuda esta empresa y qué problema le resuelve. Este capítulo fija esa frase, y tiene que estar escrita con tus propias palabras.

Un patrón que funciona:

_____ ayuda a _____ (qué tipo de cliente) a resolver _____ (qué problema) mediante _____ (cómo), y en eso se diferencia de _____ (quién).

La última parte se suele omitir, y es la más útil de la frase: si no puedes decir de quién se diferencia esta empresa, probablemente el stand tampoco podrá decirlo.

3.4

La promesa de marca: la que esta feria tiene que cumplir

Las guías de marca suelen cubrir todos los mercados en los que opera una empresa. Un stand dura tres días y se dirige al público que definió el Capítulo 2. Así que lo que buscas no es «qué es la marca», sino **cuál de las promesas de la marca tiene que cumplir esta feria en concreto**.

La prueba es directa: pon las promesas de la marca frente al Primary Objective del Capítulo 2. La que puede sostener el objetivo principal se queda; las demás pasan a ser fondo en este proyecto.

En cuanto a los recursos de marca (logotipo, colores, tipografías, normas de imagen), este capítulo solo tiene que confirmar **qué se ha recibido y qué restricciones hay**; aplicarlos llega en el Capítulo 9. Lo que hay que registrar ahora: qué archivos están en la mano, cuáles no, y si hay normas de uso que no se pueden alterar.

3.5

La jerarquía de producto: un solo protagonista

El Capítulo 1 ya advirtió que, si todos los productos se describen como el más importante, la prioridad no se ha decidido. Este capítulo la decide.

Nivel	Qué significa	Consecuencia espacial
Hero (protagonista)	Lo único que recuerda un visitante cuando recuerda una sola cosa	La mejor visual, el mayor volumen de exhibición, la demostración más completa
Supporting (apoyo)	Productos o funciones que hacen que el argumento del protagonista se sostenga	Cerca del protagonista, compartiendo su circulación, con una cara de exhibición más pequeña
Context (contexto)	Otros elementos que muestran la capacidad completa de la empresa	Se pueden resolver con gráficos, pantallas o un catálogo; no ocupan una cara de exhibición principal

El orden lo marca el **objetivo principal**, no lo importante que sea un producto en sí. La misma empresa puede tener un protagonista distinto en otra feria, lo que prolonga los «ocho objetivos para exponer, ocho tipos de stand» del Capítulo 2 del Book 1.

3.6

Problema del público × pertinencia del producto

La investigación no puede cubrir solo el lado de la empresa. El Capítulo 2 definió la Need (el problema que tiene ahora) y la Barrier (por qué todavía no ha actuado) del Primary Audience. Este capítulo las conecta con los productos.

El método es una matriz: la columna de la izquierda es el problema del público, la del centro es cómo responde este producto y la de la derecha contiene la **prueba**. Donde se pueden rellenar las tres columnas, tienes contenido que merece espacio en el stand. Donde solo se pueden rellenar las dos primeras, tienes un elemento que todavía necesita material del cliente. Donde solo se puede rellenar la primera, el producto no responde de verdad a ese problema: déjalo fuera de la pared.

3.7

El contexto competitivo: leer el patrón, no copiar la forma

Miras a la competencia para saber **qué se ha convertido ya en fondo en este pabellón**. Cuando diez empresas usan el mismo recurso, ese recurso deja de distinguir, por bueno que parezca por sí solo.

Lo que hay que registrar es el patrón: la mayoría guarda los productos en vitrinas cerradas, la mayoría usa una pared trasera oscura con un videowall, la mayoría pone un mostrador de recepción en la entrada. Lo que hay que evitar es llevarse la forma de un competidor a tu concepto. No distingue, y hace que la marca del cliente parezca una seguidora.

Registra también los límites. Antes de la feria, casi todo lo que puedes encontrar sobre la competencia son webs, fotografías de ferias pasadas y notas de prensa, y nada de eso te dice lo que harán este año. Marca con claridad la fuente y la fecha, y anota «sin verificar para este año» en la tabla de investigación.

3.8

De la investigación a las implicaciones de diseño

El último paso de la investigación es escribir las conclusiones como implicaciones de diseño. Una implicación de diseño útil tiene que ser **algo que se pueda comprobar**:

- ✗ «La marca necesita parecer más tecnológica.» — no se puede comprobar.
- ✓ «Desde diez metros, el público principal tiene que ver la categoría de aplicación "inspección por visión" antes que el nombre de la empresa.» — se puede comprobar en la planta y en los alzados.

Cada implicación de diseño debería señalar el hallazgo de investigación del que salió. La que no puede hacerlo suele ser una preferencia del diseñador, no un resultado de la investigación.

3.9

Project Information Release 03-A

Sobre este recurso: a partir de este capítulo, cada capítulo recibe un **Project Information Release**: material nuevo que llega mientras el proyecto está en marcha. Los Capítulos 1 y 2 no tienen ninguno, porque en esa fase solo existen el Client Brief y la definición del objetivo; las pruebas nuevas empiezan a llegar en la fase de investigación. Cada Release tiene tres apartados: **hechos aportados, limitaciones conocidas y preguntas todavía sin respuesta**. Ese último apartado se va acumulando hasta el Capítulo 12, y **de cada pregunta tiene que poder rastrearse dónde terminó en la entrega final**.

Fiction marker: AXIS-R es una empresa ficticia con fines didácticos y no tiene relación con ninguna empresa real del mismo nombre o de un nombre parecido. Este caso existe para practicar; todo el material de este capítulo es de práctica y no es un resultado de proyecto de AMG ni de ninguna empresa real.

Source within the case: Material de producto y guías de marca aportados por marketing de AXIS-R; añadidos verbales del equipo de ventas

Date received: Día 6 del proyecto

Facts supplied

- Líneas de producto y lo que se va a mostrar: los robots colaborativos **AR-7** (alcance de trabajo 900 mm, carga útil 7 kg) y **AR-12** (alcance de trabajo 1.300 mm, carga útil 12 kg); el sistema de inspección por visión **AXIS Vision**; el software de control **AXIS Studio 3.0** (primera presentación pública).
- Las tres frases que usa el texto de marketing: «implantación más rápida», «más fácil de aprender», «menor riesgo de integración».
- Dos casos de cliente: una planta de componentes de automoción (con nombre, autorizada para exhibirse; tras la implantación, las horas de inspección bajaron de 6 a 2 por turno) y una planta de montaje electrónico (**no se puede nombrar**: solo como «un cliente de montaje electrónico», sin datos).
- Recursos de marca: se han recibido los archivos vectoriales del logotipo, las muestras de color y las tipografías; el único vídeo disponible es del producto en funcionamiento, sin imágenes de instalaciones de clientes.
- El organizador enumera 14 expositores de la misma categoría, 4 de ellos competidores directos.

Known limitations

- «Implantación más rápida» y «más fácil de aprender» no tienen, por ahora, **ningún ensayo ni ningún dato de terceros** detrás: solo la experiencia comercial.
- Todavía ningún cliente ha puesto en marcha AXIS Studio 3.0; solo se puede demostrar en el stand.
- La información de la competencia sale solo de sus webs y de las fotografías de la feria del año pasado, y está **sin verificar para este año**.

Questions still unanswered

- ¿Se pueden mostrar en el stand los datos de la planta de componentes de automoción como cifras concretas, o solo describirlos de palabra?
- ¿Hay una descripción publicable de las condiciones de ensayo de la velocidad de inspección de AXIS Vision?
- ¿Qué condiciones de red y de hardware necesita la demostración en el stand de AXIS Studio 3.0?

3.10

Worked Application: los juicios de investigación de AXIS-R

Posicionamiento de la empresa (una frase)

AXIS-R ayuda a los fabricantes medianos a resolver el alto coste de la inspección manual y la escasez de mano de obra en la línea mediante la integración de robots colaborativos e inspección por visión en **una única solución de inspección que se puede ver funcionando en el stand**, y en eso se diferencia de los proveedores que solo venden un brazo robótico suelto.

Fíjate en la última parte: la diferencia es la «integración», no los «robots». Esa frase va a determinar directamente lo que dice el mensaje de larga distancia.

Fíjate en lo que esta frase deja fuera a propósito. El texto de marketing decía que la implantación es más rápida, pero el Release 03-A dice con claridad que **la velocidad de implantación no tiene detrás ningún ensayo ni ningún dato de terceros**. Meterla en la frase de posicionamiento rompería el WB-03, la regla que enseña este capítulo, en el primer paso. La frase de posicionamiento solo puede usar lo que se sostiene: la **integración** y el **funcionamiento que se puede ver**.

Afirmaciones y pruebas

Afirmación	Tipo de prueba	Fuerza	Juicio de este capítulo
Las horas de inspección bajaron de 6 a 2	Un caso de cliente con nombre (pendiente de que el cliente autorice publicar las cifras)	Fuerte (si hay autorización)	La única con material concreto. Respalda «la inspección lleva menos tiempo tras la implantación», no «la implantación es más rápida»
La implantación es más rápida	Sin datos de ensayo, solo experiencia comercial	No comprobado	No puede aparecer en la frase de posicionamiento ni en ninguna posición que afirme algo. La cifra de la fila de arriba no puede usarse como su prueba: son dos cosas distintas

(continúa)

Afirmación	Tipo de prueba	Fuerza	Juicio de este capítulo
Más fácil de aprender	Sin datos de ensayo, solo experiencia comercial	No comprobado	Fuera de las posiciones de afirmación; se sustituye por una demostración en el stand que los visitantes pueden manejar y juzgar por sí mismos
Menor riesgo de integración	Sin datos de terceros	No comprobado	Se reescribe como algo observable: demostrar en el stand un proceso de configuración completo y el tiempo que lleva

La segunda fila es la más importante de esta tabla. Una cifra que parece relacionada se usa para respaldar una afirmación que no respalda. «Ahorrar cuatro horas al día tras la implantación» e «implantar es en sí más rápido» son dos cosas distintas, y colgar la cifra de la primera debajo de la segunda es el mal uso de pruebas más frecuente de este oficio, y el más difícil de detectar.

De las cuatro afirmaciones de la tabla, solo una se sostiene, y lo que respalda es más estrecho de lo que quería el texto de marketing. No es una mala noticia. Le dice al diseñador que la verdadera capacidad de persuasión del stand tiene que venir del funcionamiento que la gente puede ver, no de adjetivos en la pared.

Jerarquía de producto (provisional)

- **Hero:** la demostración de inspección integrada de AXIS Vision + AR-7. Responde a la necesidad del público principal (reducir el coste de inspección) y lleva la prueba más fuerte.
- **Supporting:** AR-12 (muestra el rango de carga útil) y AXIS Studio 3.0 (muestra el manejo y la integración).
- **Context:** el resto de la línea de producto, resuelto con gráficos y el catálogo.

Implicaciones de diseño (cinco)

1. El mensaje de larga distancia tiene que nombrar primero la categoría de aplicación (inspección automatizada por visión) y después el nombre de la empresa, porque el público principal busca por problema, no por marca.
2. La demostración protagonista tiene que dejar ver a los visitantes el **resultado** (el veredicto de la inspección), no solo un brazo robótico moviéndose.
3. El caso de cliente con nombre necesita una posición tranquila donde se pueda hablar: las cifras tienen que ser algo que la gente señala y comenta, no algo que se mira de pasada.
4. Como «más fácil de aprender» no se puede demostrar, tiene que convertirse en una experiencia práctica, lo que exige una posición de interfaz donde los visitantes puedan usarla de verdad.
5. La competencia usa sobre todo vitrinas cerradas, así que este proyecto debería evitar encerrar al protagonista en una; si no, el «puedes manejarlo» queda desmentido a la vista antes de que nadie lea una palabra.

3.11

Real Case: cómo trata una afirmación un proyecto real

Proyectos reales, que deben leerse por separado del caso ficticio AXIS-R. El caso de esta sección **no está en el Book 3** y no tiene registro escrito de evidencia; aparece solo para mostrar afirmaciones y pruebas, y no hace ninguna afirmación sobre resultados.

BenQ — Adobe MAX 2022

Una afirmación que los adjetivos no pueden demostrar. La afirmación de BenQ es «Colors You Can Trust». Para un fotógrafo o un retocador, esa frase o está vacía o se puede refutar en el acto. Así que todo el stand tenía un único trabajo: **convertir esa frase en algo que se pueda comprobar**.

Funcionaba en tres capas, que encajan bien con la separación afirmación / prueba de este capítulo y con las capas de distancia del Capítulo 9: **a distancia, la frase; a media distancia, trabajo real funcionando en una pantalla; de cerca, una ficha técnica con cifras**. La ficha dice 99 % Adobe RGB, 95 % DCI-P3 y **calibración de fábrica $\Delta E \leq 3$** . El **valor de esas cifras no es que se hayan verificado** (siguen siendo afirmaciones del fabricante), sino que están **escritas de una forma que un tercero podría medir**. Los adjetivos no pueden hacer eso. Demostrar que la unidad del stand alcanzaba de verdad esos valores exigiría un informe de ensayo o un registro independiente, y este proyecto no tiene ninguna de las dos cosas.



las tres capas en un solo encuadre: «AQCOLOR — Colors You Can Trust» en la pared es la afirmación; la pantalla de delante muestra una imagen de mucho detalle (**una demostración que se puede comprobar en el acto, que no es lo mismo que una prueba verificada**); y en el mostrador, la ficha del SW321C con la especificación.



la capa cercana: la ficha técnica que dice 99 % Adobe RGB, 95 % DCI-P3, calibración de fábrica $\Delta E \leq 3$, junto al propio monitor y una tableta gráfica. Una cifra va junto a la cosa que describe.



Photoshop abierto en la pantalla, retocando una fotografía real. No es una foto bonita del producto, sino el trabajo que el cliente hace todos los días: esto es lo que el capítulo llama una demostración que se puede repetir en el stand.

Nota: este proyecto no está en el Book 3 y no tiene registro escrito de evidencia. Las cifras de la especificación se citan de la ficha expuesta en el stand; el caso aparece solo para mostrar afirmaciones y pruebas, y no hace ninguna afirmación sobre resultados.

3.12

Common Mistakes

Error 1: Tratar el texto de marketing como una conclusión de la investigación.	Lo que hay que hacer: el texto de marketing es solo una afirmación. Busca primero la prueba y, si no la hay, márcalo «No comprobado».
Error 2: Poner todos los productos al mismo nivel.	Lo que hay que hacer: deja que el objetivo principal decida el protagonista y baja el resto a apoyo o a contexto.
Error 3: Investigar solo el lado de la empresa, sin los problemas del público.	Lo que hay que hacer: comprueba con la matriz problema × pertinencia × prueba, y deja fuera de la pared todo lo que no tenga la tercera columna.
Error 4: Llevar la forma de un competidor al concepto.	Lo que hay que hacer: registra los patrones y los recursos que se han convertido en fondo, y úsalos para decidir qué evitar.
Error 5: Terminar la investigación sin cambiar ni una sola decisión de diseño.	Lo que hay que hacer: cada implicación de diseño tiene que señalar su fuente. La que no puede hacerlo es una preferencia, no investigación.

WB-03

A Claim Without Proof Is Labeled, Not Repeated.

Aplica la REGLA-06 Evidencia, no adjetivos del AEDM Book 1.

Una afirmación puede quedarse en la tabla de investigación, pero tiene que llevar la etiqueta de su tipo de prueba. Una afirmación sin prueba no puede ponerse en el mensaje de larga distancia, en un titular principal ni en el argumento de una propuesta. La etiqueta no está ahí para negar lo que dice el cliente; está ahí para que el diseño posterior sepa qué frases pueden soportar peso.

Chapter Summary

El propósito de la investigación es decidir qué tiene que decir el stand y qué tiene que demostrar. El material hay que clasificarlo según llega en hecho, afirmación y prueba, y etiquetar cada afirmación con su tipo y su fuerza de prueba. El posicionamiento de la empresa tiene que escribirse como una frase propia que incluya lo que la diferencia; la promesa de marca hay que reducirla a la que esta feria tiene que cumplir de verdad. Los productos hay que ordenarlos, con un solo protagonista, elegido por el objetivo principal y no por lo importante que sea un producto en sí. Los problemas del público y la pertinencia de los productos hay que conectarlos en una matriz, y solo el contenido que llena las tres columnas se gana su espacio. El contexto competitivo va de patrones, no de formas. Por último, la investigación tiene que producir implicaciones de diseño que se puedan comprobar; si ninguna decisión de diseño cambia después de la investigación, la investigación no ha hecho nada por el proyecto.

Chapter Assignment

Research Summary Board

Con la Brief Analysis del Capítulo 1, la Objective Definition del Capítulo 2 y el **Project Information Release 03-A**, completa lo siguiente. No introduces ningún hecho sobre AXIS-R que no esté en el Release; la información que necesitas y que no se ha aportado va a la lista de preguntas abiertas de la Part H.

PART A

Company Summary

Item	Content
Posicionamiento en una frase (con la diferencia)	
Posición en el sector	
La impresión que tiene hoy el mercado	

PART B

Brand Position for This Exhibition

Item	Content
	La promesa de marca que esta feria tiene que cumplir
	Por qué esta (a qué objetivo sirve)
	Estado de los recursos de marca y restricciones

PART C

Product Hierarchy

Level	Product / Content	Por qué
Hero		
Supporting		
Supporting		
Context		

PART D

Claim and Proof

Afirmación	Tipo de prueba	Fuerza	Cómo se trata en el stand
		Fuerte / Moderada / Débil / No comprobado	
		Fuerte / Moderada / Débil / No comprobado	
		Fuerte / Moderada / Débil / No comprobado	
		Fuerte / Moderada / Débil / No comprobado	

PART E

Audience Problem and Product Relevance

El problema del público (del Cap. 2)	Cómo responde el producto	Prueba

PART F

Competitive Context

Patrón observado	Cuántos competidores lo hacen	Qué significa para este proyecto	Fuente y fecha

PART G

Evidence and Source Log

Información	Fuente	Fecha de obtención	Estado de verificación
			Verificado / Sin verificar / Pendiente de confirmación del cliente
			Verificado / Sin verificar / Pendiente de confirmación del cliente

PART H

Design Implications and Open Questions

Enumera **cinco** implicaciones de diseño, cada una con el hallazgo de investigación del que salió; después, enumera las preguntas que todavía necesitan confirmación del cliente.

#	Implicación de diseño (un enunciado que se pueda comprobar)	Hallazgo de origen
1		
2		
3		
4		
5		

Evaluation Criteria

CRITERIO	PUNTOS	CÓMO ES UN APROBADO
Calidad de las fuentes y trazabilidad	20	Cada dato clave señala su fuente y su estado de verificación
Jerarquía de producto	20	Un solo protagonista, con la razón ligada al objetivo principal
Pertinencia para el público	20	Las columnas de problema, respuesta y prueba se corresponden entre sí
Afirmaciones separadas de las pruebas	15	Las afirmaciones sin prueba se etiquetan «No comprobado», no se repiten
Utilidad de las implicaciones de diseño	15	Las cinco se pueden comprobar en una planta o un alzado posteriores
Economía de expresión	10	Se lee en una página, sin párrafos de marketing pegados
Total	100	

Resultado: Pass (puede servir de entrada para el Capítulo 4) / Revise (la dirección funciona; hay que corregir los puntos indicados) / Restart (la investigación se apoya en un objetivo no válido o en supuestos que nunca se etiquetaron).

Instructor Checkpoint

Antes del Capítulo 4, tiene que superarse lo siguiente:

1. **El producto principal está claro:** hay un solo protagonista, y la razón conecta con el Primary Objective.
 2. **El mensaje principal está claro:** se puede escribir la frase que el stand tiene que decir, y sabes qué la demuestra.
 3. **Los límites de las pruebas están claros:** qué afirmaciones no tienen prueba y qué información sigue sin verificar está todo sobre el papel.
- Si cualquiera de los tres no está claro, el resultado es Revise.

Reflection

En no más de 150 palabras:

1. ¿Qué **decisión** tomaste en este capítulo (por ejemplo, elegir el protagonista o rebajar una afirmación)?
2. ¿Cuál es ahora mismo tu mayor **incertidumbre**?
3. Con mejores pruebas, ¿qué juicio **cambiarías**?

Submission Requirement

Entrega un PDF de una página con este nombre:

AEDA_FBTB_C03_YourName_ResearchSummary.pdf

Hasta que el producto protagonista, el mensaje principal y los límites de las pruebas estén claros, no pases al Space Program del Capítulo 4.

Chapter Source Note

- Pruebas frente a adjetivos: AEDM Book 1, **REGLA-06 Evidencia, no adjetivos**.
- El objetivo decide la forma del stand, y los objetivos principales frente a los secundarios: AEDM Book 1, Capítulo 2.
- La distinción entre audiencia, visitante y participante, y la definición de lead cualificado: AEDM Book 2, Capítulo 5.
- Los términos para la fuerza de una afirmación (SUPPORTED / CONSISTENT / QUALIFIED / CONTRADICTED / NOT TESTED; en las tablas de este capítulo, NOT TESTED se escribe «No comprobado») siguen el Case Evidence Verdict del AEDM Book 3 v0.2 y se usan tal como los define EDBOK TM-009; este capítulo no los redefine.
- Todo el material de AXIS-R de este capítulo procede del **Project Information Release 03-A** (un caso didáctico ficticio) y no puede citarse como evidencia de ningún proyecto real.

Chapter 4

Building the Space Program

¿Cabe, antes de que nadie dibuje?

Traducir los objetivos y las actividades en una lista de requisitos de espacio de la que alguien pueda responder, y confirmar que cabe antes de dibujar una planta.

CHAPTER DELIVERABLE

Un Space Program and Area Schedule

Hasta que este documento supere la revisión, no empieces la Zoning del Capítulo 5 ni ninguna planta.

Learning Objective

Al terminar este capítulo deberías ser capaz de:

- ☐ **Enumerar** los grupos de usuarios y las actividades que de verdad realizan en el stand.
- ☐ **Definir** la capacidad, la duración, el equipo, la circulación, la privacidad, el almacenaje, la electricidad y los requisitos de seguridad de cada función.
- ☐ **Distinguir** la superficie funcional neta, la circulación y el margen.
- ☐ **Ordenar** las funciones como esenciales, de apoyo u opcionales.
- ☐ **Calcular** la superficie total necesaria y **juzgar** si cabe en la superficie disponible.
- ☐ **Registrar** las renunciaciones: qué se recortó, con qué criterio y quién lo decidió.

4.1

Introduction

El Capítulo 3 decidió qué tiene que decir el stand y qué tiene que demostrar. Este capítulo hace una pregunta más fría: **¿cabe todo eso?**

El orden más habitual en un principiante es dibujar primero la planta, meter las funciones en ella y encoger las cosas cuando no caben. El problema de ese orden no es que el dibujo empiece demasiado pronto. Es que **las renunciaciones ocurren donde nadie las ve**: cuando la planta está dibujada, la sala de reuniones ha pasado en silencio de seis personas a cuatro, la zona donde el público se queda de pie a ver la demostración se ha reducido a una sola fila, y nadie tomó nunca esa decisión.

El Space Program existe para que las renunciaciones ocurran sobre el papel, con nombres. Primero calcula cuánta superficie necesita cada función, la suma y la compara con la superficie disponible. Si no cabe (y normalmente no cabe), decides qué recortar antes de dibujar nada, y dejas constancia de por qué.

La **REGLA-03 Cada elemento tiene una función** del AEDM Book 1 se convierte aquí en una frase muy concreta: **un elemento que no puede decir cuál es su función tampoco puede decir qué le da derecho a ocupar suelo.**

4.2

Usuario, actividad, función: tres cosas distintas

Un error frecuente en los programas de espacios es mezclar tres cosas en una misma línea.

Concepto	La pregunta que hace	Ejemplo
User (usuario)	¿Quién?	El público principal, los clientes existentes, el equipo, los presentadores, los equipos de limpieza y servicio
Activity (actividad)	¿Qué está haciendo?	Ver una demostración, manejar una interfaz, que lo cualifiquen, reunirse, reponer, descansar
Function (función)	¿Qué espacio necesita eso?	Zona de demostración, punto de recepción, zona de conversación, almacén

El orden es **usuario** → **actividad** → **función**. Sáltate el paso del medio y el programa se limita a copiar la lista de deseos del cliente («mostrador de recepción, sala de reuniones, LED»), y nada en esa lista dice a quién sirve, cuánto dura o cuántas personas lo usan a la vez.

Hazle al menos cuatro preguntas a cada función: **¿Cuántas personas la usan a la vez?** **¿Durante cuánto tiempo cada vez?** **¿Quién la atiende?** **¿Qué equipo necesita?** Una función que no puede responderlas tampoco puede tener calculada su superficie.

4.3

Superficie neta, circulación y margen

La superficie no está terminada cuando multiplicas el largo del equipo por su ancho. Un desglose que funciona tiene tres capas:

Capa	Qué cubre	Malentendido habitual
Superficie funcional neta	El propio equipo + donde sus usuarios están de pie o sentados + el espacio lateral libre necesario para manejarlo con seguridad	Contar solo el equipo y olvidar dónde se pone la gente
Circulación	El espacio que la gente necesita para moverse entre funciones y para detenerse dentro del stand sin cortar el paso	Tratar la circulación como «lo que sobre»
Margen	Tolerancias de construcción, suelos desiguales, recorridos de electricidad y cables, y las cosas que solo aparecen en obra	No dejar ninguno

Aquí no hay un estándar del sector que copiar. Cuánto suelo se lleva la circulación depende del número de lados abiertos, de la dirección del tráfico, de la afluencia en los picos y de la disposición de las funciones. No hay una cifra que valga para todos los stands, y este cuaderno no da ninguna.

Así que lo que este capítulo te pide es **calcular tres escenarios**, no aplicar una proporción:

Escenario	Circulación y rotación	Superficie funcional neta que queda (600 sq ft)
Holgado	35 %	390 sq ft
Moderado	40 %	360 sq ft
Conservador	45 %	330 sq ft

Estas tres cifras son supuestos de este ejercicio, no normas del sector. Úsalas para calcular tres versiones de la superficie útil y ver en qué escenario cabe tu programa; después, en la Zoning del Capítulo 5 y en la planta del Capítulo 7, sustitúyelas por cifras reales a partir de los anchos de pasillo de verdad.

Calcula los tres escenarios y verás lo mismo cada vez: la superficie funcional neta es mucho menor que el total. En este ejercicio, de 600 pies cuadrados quedan como mucho 390 y como poco 330, y por eso la lista del cliente no cabe. **Pero esas son las cifras de este stand, no una regla:** cambia el número de lados abiertos o la dirección del tráfico y la proporción cambia.

4.4

Equipo y distancia de seguridad

Un equipo siempre necesita más espacio que el propio equipo. Registra al menos cinco cosas:

1. **Dimensiones del cuerpo** (largo × ancho × alto) y peso.
2. **Área de funcionamiento:** el alcance de trabajo de un brazo robótico, hacia dónde abren las puertas, los cajones y las caras de servicio.
3. **Distancia de seguridad:** la distancia que hay que mantener entre las personas y el equipo en funcionamiento.
4. **Requisitos de servicio:** especificación eléctrica, red, aire comprimido, calor, ruido.
5. **Límites de manipulación:** si cabe en el montacargas, si hay que desmontarlo.

La distancia de seguridad no es una cifra que decida el diseñador. La distancia de seguridad de un robot colaborativo depende del modelo, la velocidad, la carga útil y una evaluación de riesgos in situ, y tiene que confirmarla el fabricante o el integrador de sistemas. Lo que el cuaderno te pide es **incluirla en la lista como un punto que necesita la confirmación de una persona con nombre**, no rellenar una cifra que parezca razonable. (Book 1, **REGLA-04 Cero preguntas**: lo incierto va en la lista de preguntas, no en el plano.)

4.5

Prioridad: esencial, de apoyo, opcional

Cuando el total supera la superficie disponible, recortar no se puede hacer a ojo. Escribe las definiciones de los tres niveles antes de calcular:

Nivel	Definición	Consecuencia de recortarlo
Essential (esencial)	Sin ella no se puede cumplir el Primary Objective	El proyecto pierde su sentido
Supporting (de apoyo)	Hace más eficaz una función esencial, pero el objetivo se puede cumplir igualmente	Baja la eficacia; el objetivo sobrevive
Optional (opcional)	Sirve a un objetivo secundario o a la comodidad	Casi ningún efecto

El criterio es el Primary Objective del Capítulo 2: no el orden en que el cliente planteó las cosas, ni lo que cuesta el equipo.

4.6

Adyacencia

Una superficie bien calculada sigue sin servir en el lugar equivocado. Los requisitos de adyacencia hay que escribirlos como reglas antes de dibujar nada, por ejemplo:

- **Debe estar junto a:** la zona de demostración y el punto de cualificación (en cuanto los visitantes han visto la demostración, la conversación tiene que poder empezar enseguida).
- **Debe estar separado de:** el ruido de la demostración y la zona de conversación (si ocurren a la vez, se estropean mutuamente).
- **Debe ser accesible:** el almacén y todos los puntos de reposición (y sin pasar por la zona de conversación).
- **Debe ser visible:** el producto protagonista y el pasillo principal (una implicación de diseño del Capítulo 3).

Estas reglas se convierten directamente en el diagrama de burbujas del Capítulo 5, así que cuanto más concretas sean ahora, menos trabajo habrá después.

4.7

Cuando no cabe

En la mayoría de los proyectos, el primer total sale demasiado grande. No es un fracaso; es la razón de ser de este capítulo. Cuando pasa, hay cuatro maneras de resolverlo, por este orden de preferencia:

1. **Rebajar:** convertir una función de espacio propio en espacio compartido (sala de reuniones cerrada → zona de conversación semiabierta).
2. **Combinar:** que un mismo espacio acoja dos actividades (el punto de recepción es también el punto de cualificación).
3. **Reducir:** encoger las dimensiones, una vez confirmadas las necesidades de seguridad y de manejo.
4. **Eliminar:** quitar funciones por orden de prioridad y dejar constancia de quién lo decidió.

Lo que no puedes hacer es una quinta cosa: hacer más pequeñas las cifras y actuar como si no hubiera pasado nada. Si un programa recorta en silencio la distancia de seguridad o la zona donde el público está de pie para que el total cuadre, el documento deja de ser una herramienta de gestión y pasa a ser una forma de esconder el problema.

4.8

Project Information Release 04-A

Fiction marker: AXIS-R es una empresa ficticia con fines didácticos y no tiene relación con ninguna empresa real del mismo nombre o de un nombre parecido. Este caso existe para practicar; todas las dimensiones, cantidades y superficies de este capítulo son datos de práctica, no la especificación de ningún equipo ni proyecto real.

Source within the case: Datos de equipos de ingeniería de producto de AXIS-R, plan de personal de ventas, el manual del expositor del organizador

Date received: Día 9 del proyecto

Facts supplied

Elemento	Datos
Stand	20 × 30 ft, 600 sq ft en total, abierto por tres lados, altura máxima 16 ft
AR-7	Cuerpo con base 4 × 3 ft, alcance de trabajo 900 mm, necesita 220V monofásica
AR-12	Cuerpo con base 5 × 4 ft, alcance de trabajo 1.300 mm, necesita 220V monofásica
AXIS Vision	Mesa de inspección 6 × 3 ft, tiene que ir junto al robot, necesita iluminación de campo oscuro
AXIS Studio 3.0	Puestos de pantalla táctil, 4 × 2 ft cada uno, necesitan red por cable
Personal en el stand	8 a la vez (2 operadores de demostración, 2 especialistas de producto, 2 de ventas, 1 en recepción, 1 responsable)
Almacén	12 cajas de transporte (3 × 2 ft cada una), regalos promocionales, abrigos, productos de limpieza
Reunión	Ventas pide un espacio que «quepan 6 personas y se pueda hablar de precios»
LED Wall	El cliente pide 16 ft de ancho

Known limitations

- **La distancia de seguridad entre las personas y un robot en funcionamiento no la ha confirmado el fabricante;** en todo este capítulo se trata como «pendiente de confirmación», y no se puede rellenar ninguna cifra.
- No se han obtenido las normas de colgado del organizador.
- No se ha confirmado si las 12 cajas de transporte tienen que quedarse todas dentro del stand (algunas podrían ir a un almacén).

Questions still unanswered

- ¿El espacio de reunión para seis personas tiene que ser cerrado? ¿Las conversaciones sobre precios necesitan aislamiento acústico?
- ¿La pared LED de 16 ft es un requisito o es «cuanto más grande, mejor»?
- ¿Las demostraciones serán sesiones programadas o continuas? (Esto afecta a cuánta zona necesita el público para estar de pie.)

4.9

Worked Application: ¿cabe AXIS-R?

Primero convierte la lista del cliente en superficie funcional neta. La distancia de seguridad no está confirmada, así que una tabla como esta **necesita dos columnas**: optimista (1 ft de espacio lateral libre) y conservadora (3 ft de espacio lateral libre), con las dos indicadas en el documento. **Abajo solo se desarrolla la columna conservadora**: la optimista hay que recalcularla con los mismos componentes y añadirla antes de que este documento salga; la diferencia entre las dos columnas es lo que de verdad cuesta que «la distancia de seguridad no está confirmada».

Función	Componentes	Superficie neta (conservadora)
Demo Cell A: AR-7 + AXIS Vision	Equipo 4×3 + 6×3 uno junto a otro, 3 ft de lado de manejo, zona de público de pie de 4 ft de fondo × 10 ft de ancho	unos 110 sq ft
Demo Cell B: AR-12	Equipo 5×4, mayor alcance de trabajo, 3 ft de lado de manejo, zona de público de pie de 4 ft de fondo × 8 ft de ancho	unos 105 sq ft
Exhibición del software	2 puestos táctiles de 4×2 cada uno + espacio para el usuario de pie	unos 40 sq ft
Recepción / cualificación	Mostrador 6×2, 3 ft del lado del personal, 3 ft del lado del visitante	unos 45 sq ft
Sala de reuniones cerrada para seis personas	10 × 8, con la puerta y el espacio para moverse	unos 80 sq ft
Almacén	12 cajas apiladas + espacio de acceso	unos 35 sq ft
LED Wall	Estructura de 2 ft de fondo × 16 ft	unos 32 sq ft
Superficie funcional neta total		unos 447 sq ft

Estimación de la superficie útil:

- Superficie total **600 sq ft**
- Circulación y rotación estimadas en un 40 %: **240 sq ft**
- Superficie funcional neta útil ≈ **360 sq ft**

447 > 360. Unos 87 sq ft de más, antes de contar ningún espacio para ver la pared LED. Un stand abierto por tres lados cede además más suelo a la circulación alrededor de sus bordes, así que la diferencia real puede ser mayor.

Renuncias (juzgadas frente al Primary Objective del Capítulo 2)

Función	Nivel	Decisión	Criterio
Demo Cell A (protagonista)	Essential	Se mantiene, dimensiones sin cambios	El protagonista del Capítulo 3; el único respaldado por datos de un cliente con nombre
Demo Cell B (AR-12)	Supporting	Rebajar: sin segunda demostración en funcionamiento; exhibición estática + vídeo en su lugar	El objetivo principal es completar demostraciones dirigidas, no mostrar toda la gama
Sala de reuniones cerrada para seis personas	Supporting	Rebajar: una zona de conversación semiabierta para seis; el aislamiento acústico pasa a «pendiente de confirmación del cliente»	El objetivo es concertar evaluaciones técnicas después de la feria, no negociar precios en el stand
Exhibición del software	Essential	Se mantiene	«Más fácil de aprender» no tiene pruebas, así que los visitantes tienen que manejarlo ellos mismos (Capítulo 3, implicación de diseño 4)
Recepción / cualificación	Essential	Se mantiene, y tiene que estar junto a la demostración	Donde se captan los leads cualificados
Almacén	Essential	Se mantiene el mínimo, y se pregunta si es posible almacenar fuera del stand	Sin él, las cajas acaban apiladas donde los visitantes las ven
LED Wall	Optional	Reducir: 16 ft → por confirmar; se estima en 10 ft por ahora	El cliente no ha dicho a qué acción del público sirve (Objective Filter del Capítulo 2)

El total ajustado todavía no se puede calcular, porque las tres rebajas no tienen dimensiones nuevas. Solo se puede comprobar esto:

Función	Original	Ajustado	¿Se puede comprobar?
Demo Cell A	110	110	Dimensiones sin cambios
Exhibición del software	40	40	Dimensiones sin cambios
Recepción / cualificación	45	45	Dimensiones sin cambios
LED Wall	32	20	2 ft × 10 ft, se puede comprobar
Demo Cell B (ahora estática + vídeo)	105	Pendiente	Sin dimensiones nuevas de equipo ni de zona de pie
Sala de reuniones para seis → zona de conversación semiabierta	80	Pendiente	Sin dimensiones nuevas de mesa ni de circulación
Almacén (se mantiene el mínimo)	35	Pendiente	El «mínimo» todavía no se ha convertido en una cifra
Subtotal	447	215 + tres pendientes	

Los 215 sq ft se mantienen provisionalmente con las dimensiones actuales; con 360 sq ft útiles, quedan 145 sq ft para los otros tres (que originalmente necesitaban 220). Conserva la palabra «provisionalmente»: estos 145 son **un margen de planificación bajo el supuesto de un 40 % de circulación de este ejercicio**, no una distribución aprobada, y menos aún una autorización para una distancia de seguridad. Hasta que esos tres tengan dimensiones nuevas, cualquier total es una conjetura: **así es exactamente como salió «unos 330»: no tenía partidas que nadie pudiera comprobar.**

Escribirlo como «por calcular, techo de 145» en lugar de un total redondo es el aspecto que debe tener un Fit-Risk Statement: **que el margen es pequeño hay que escribirlo ahora, no descubrirlo cuando la planta no quepa; pero cuánto de pequeño es solo se sabrá cuando esos tres estén calculados.**

Todavía sin resolver: la distancia de seguridad no está confirmada. Si el fabricante exige más espacio lateral libre que los 3 ft conservadores, la Demo Cell A vuelve a crecer. Entonces vuelves a esta tabla y recalculas; no encoges en silencio la zona del público en la planta.

4.10

Real Case: cuando de verdad no cabe

Proyectos reales, que deben leerse por separado del caso ficticio AXIS-R. Los casos tomados de AEDM Book 3 v0.2 llevan los límites de evidencia de ese caso; los proyectos que no están en el Book 3 no tienen registro escrito y aparecen solo para mostrar cómo se reparte la superficie, sin ninguna afirmación sobre resultados.

Japan Tech — CES 2026 Eureka Park

Un programa de espacios que reparte el suelo a partes iguales. Este pabellón nacional reúne a decenas de startups, y cada una recibe **exactamente el mismo módulo**: un mostrador del mismo tamaño, un panel del mismo tamaño, una pantalla del mismo tamaño. Nadie recibe uno más grande.

Eso es útil para este capítulo porque convierte «cómo se reparte la superficie» en **una decisión que se puede ver**. Cuando hay muchos más expositores que suelo, el trabajo del programa no es calcular lo que necesita cada uno; es **decidir primero la regla de reparto** y hacer que las funciones se ajusten a la regla. El reparto a partes iguales es una de esas reglas. Lo que compra es equidad y previsibilidad; el precio es que nadie puede ser el protagonista.

Fíjate en la banda de identidad compartida de arriba y en el volumen rojo del centro: **los elementos compartidos se llevan primero su superficie, y solo lo que queda se reparte entre los miembros**. Es exactamente el orden que seguiste en el programa de AXIS-R: primero se quitan la circulación y el margen, y solo lo que queda es superficie funcional neta.



una fila de módulos idénticos bajo una misma banda de identidad de JAPAN TECH. El reparto de la superficie es una decisión que se toma antes del diseño.



un módulo en uso: la escala real de dos o tres visitantes parados a la vez, más una caja de cartón que nadie ha retirado todavía. La fotografía muestra este momento, no un límite de capacidad; pero esta es la escala con la que un programa de espacios tiene que ser honesto.

Nota: este proyecto no está en el Book 3 y no tiene registro escrito de evidencia. Aparece solo para mostrar una regla de reparto de la superficie, y no hace ninguna afirmación sobre resultados.

CAE — WATS 2026 (Book 3 • Case 05)

Un simulador no cabe en 800 pies cuadrados, y no hace falta que quepa. Este caso muestra otra renuncia: **no empeñarse en meter en el stand lo más grande, sino dar la superficie a las reuniones.**



mirando a través del suelo: la pared de marca iluminada y una pantalla delante, la barra en el centro, la sala de reuniones de vidrio al fondo a la derecha. **Lo que muestra la fotografía es un tratamiento de la luz de bajo contraste y poco estímulo:** la superficie se gastó en hacer que la gente quisiera sentarse, no en que la vieran. (No hay fotografía del ambiente sonoro, y el archivo del proyecto no contiene ninguna medición.)



todo el tramo por fuera de la sala de reuniones: la barra, los asientos, un mostrador de catering y personal emplatando. Las funciones de apoyo no dejan de ocupar superficie por no ser las protagonistas: este tramo es adonde fue «todo lo demás» de los 800 pies cuadrados.

Límite de la evidencia: el número de reuniones y los resultados comerciales son confidenciales del cliente.

4.11

Common Mistakes

Error 1: Contar el equipo y no a las personas.

Lo que hay que hacer: la superficie neta tiene que incluir donde los usuarios están de pie o sentados y el espacio lateral libre para el manejo.

Error 2: Tratar la circulación como lo que sobre.

Lo que hay que hacer: quita primero la circulación y después mira la superficie neta útil; un stand abierto por tres lados tiene que quitar más.

Error 3: Rellenar una distancia de seguridad que parezca razonable.

Lo que hay que hacer: inclúyela en la lista como un punto que necesita confirmación con nombre, y trabaja mientras tanto con estimaciones por escenarios (optimista / conservador).

Error 4: Hacer sin más las cifras más pequeñas cuando se supera la superficie.

Lo que hay que hacer: rebaja, combina, reduce o elimina por el orden esencial / de apoyo / opcional, y registra quién lo decidió y por qué.

Error 5: Escribir el programa y tirarlo, mientras en la planta crecen funciones nuevas.

Lo que hay que hacer: la planta del Capítulo 7 tiene que poder rastrearse hasta esta tabla; lo que no está en la tabla no puede aparecer en el plano.

WB-04

Area Is Proven, Not Assumed.

Aplica la REGLA-03 Cada elemento tiene una función y la REGLA-04 Cero preguntas del AEDM Book 1.

Cada función tiene que poder decir cuánta superficie necesita, por qué necesita tanta y a qué objetivo sirve. Cuando no cabe, el recorte tiene que ocurrir en el programa, con un criterio y un nombre; encoger en silencio una distancia de seguridad o el espacio donde un usuario está de pie para que el total cuadre equivale a falsear el documento.

Chapter Summary

Un programa de espacios es una traducción de usuarios a actividades y de actividades a funciones. Cada función tiene que responder cuántas personas, durante cuánto tiempo, quién la atiende y qué equipo necesita; solo entonces se puede calcular su superficie funcional neta. La superficie tiene tres capas: funcional neta, circulación y margen. No hay una proporción general para la circulación, así que este capítulo te hace calcular una vez con el 35, el 40 y el 45 % y ver en qué escenario cabe el programa. En los tres escenarios de práctica de este capítulo, la superficie funcional neta útil es solo algo más de la mitad del total. Un equipo siempre necesita más espacio que el propio equipo, y una distancia de seguridad tiene que confirmarla el fabricante o el integrador, nunca rellenarla tú. Cuando lo necesario supera la superficie disponible (y en la mayoría de los proyectos la supera), rebaja, combina, reduce o elimina por el orden esencial, de apoyo y opcional, y deja por escrito las decisiones y su criterio. Por último, escribe el margen que queda y los puntos sin confirmar como un Fit-Risk Statement, para que la Zoning del capítulo siguiente empiece desde un conjunto de cifras reales.

Chapter Assignment

Space Program and Area Schedule

Con la Objective Definition del Capítulo 2, el Research Summary Board del Capítulo 3 y el **Project Information Release 04-A**, completa lo siguiente. No introduces ninguna dimensión de equipo, cantidad ni norma que no esté en el Release.

PART A **Function Inventory**

Función	A qué objetivo sirve	Usuario	¿Nueva (no la planteó el cliente)?

PART B **Activity and User Table**

Función	Actividad	Personas a la vez	Duración de cada vez	Atendida por

PART C **Equipment and Clearance Schedule**

Equipo	Dimensiones del cuerpo	Área de funcionamiento / apertura	Distancia de seguridad	Necesidades de servicio (electricidad / red / otras)	Estado de confirmación
					Confirmado / Pendiente de confirmación con nombre

PART D

Area Schedule

Función	Superficie neta (optimista)	Superficie neta (conservadora)	Cómo se calculó
Superficie funcional neta total			
Elemento			Valor
Superficie total			600 sq ft
Circulación y rotación (% , con su razonamiento)			
Superficie funcional neta útil			
Diferencia (útil – necesaria)			

PART E

Priority Ranking

Función	Essential / Supporting / Optional	Criterio (a qué objetivo se liga)

PART F

Adjacency Requirements

Relación	Debe estar junto a / Debe estar separado de / Debe ser accesible / Debe ser visible	Por qué

PART G

Fit-Risk Statement

En no más de 150 palabras, indica:

1. La diferencia actual entre lo necesario y la superficie útil.
2. Qué renunciaste, con qué criterio y quién tiene que confirmarlas.
3. Qué punto sin confirmar es el que más probablemente obligará a recalcular esta tabla.

Evaluation Criteria

CRITERIO	PUNTOS	CÓMO ES UN APROBADO
Integridad de los requisitos funcionales	25	Están los usuarios, las actividades, la capacidad, el equipo y las necesidades de servicio; no es una simple copia de la lista del cliente
Solidez de la capacidad y de los espacios libres	20	Se cuenta la posición de las personas; la distancia de seguridad figura como pendiente, no rellenada
Coherencia con los objetivos	20	Cada función señala el objetivo al que sirve
Decisiones de prioridad	15	Esencial / de apoyo / opcional tienen un criterio, y los recortes están registrados
Lógica de adyacencia	10	Las reglas de adyacencia y separación son lo bastante concretas para dibujarlas como diagrama de burbujas
Transparencia sobre riesgo e incertidumbre	10	El margen, los puntos sin confirmar y las condiciones para recalcular están todos por escrito
Total	100	

Resultado: Pass (puede pasar al Capítulo 5) / Revise (la dirección funciona; hay que corregir los puntos indicados) / Restart (el programa se apoya en supuestos que nunca se etiquetaron, o el total nunca se comparó con la superficie disponible).

Instructor Checkpoint

Antes del Capítulo 5, tiene que superarse lo siguiente:

1. **El total se ha comparado con la superficie útil:** la diferencia es una cifra, no un «debería haber».
2. **Si no cabe, los recortes constan por escrito:** con rebajar / combinar / reducir / eliminar, el criterio y quién lo decidió.
3. **Los puntos sin confirmar tienen nombres al lado:** sobre todo la distancia de seguridad, las normas de colgado y el almacenaje fuera del stand, con quién confirmará cada uno. Si falta cualquiera de los tres, el resultado es Revise. **No se puede empezar ninguna planta hasta que el programa pase.**

Reflection

En no más de 150 palabras:

1. ¿Qué **decisión de renuncia** tomaste en este capítulo?
2. ¿Cuál es ahora mismo tu mayor **incertidumbre**?
3. Si la distancia de seguridad resulta mayor que tu estimación conservadora, ¿qué **cambiarías**?

Submission Requirement

Entrega un PDF de una página con este nombre:

AEDA_FBTB_C04_YourName_SpaceProgram.pdf

Hasta que el programa supere la revisión, no empieces la Zoning del Capítulo 5 ni ninguna planta.

Chapter Source Note

- Cada elemento tiene que poder decir cuál es su función: AEDM Book 1, **REGLA-03 Cada elemento tiene una función.**
- La superficie que no se puede calcular va a la lista de puntos pendientes de confirmación, en lugar de rellenarse con una cifra que parezca razonable: AEDM Book 1, **REGLA-04.**
- Japan Tech (CES 2026 Eureka Park) **no está en el Book 3** y aparece solo para mostrar una regla de reparto de la superficie, sin ninguna afirmación sobre resultados.
- **Este cuaderno no da una proporción general de circulación.** 35/40/45 % son las tres entradas de escenario de este ejercicio, no normas del sector; la proporción real hay que calcularla a partir de la planta y de los anchos de pasillo, y comprobarla con las normas del recinto.
- La distancia de seguridad, el colgado y las normas contra incendios son cuestiones **que requieren la confirmación de un profesional con nombre**; el cuaderno no da valores para ellas.
- Todo el material de AXIS-R de este capítulo procede del **Project Information Release 04-A** (un caso didáctico ficticio) y no puede citarse como evidencia de ningún proyecto real.

Chapter 5

Visitor Journey and Zoning

Dónde va cada cosa y quién se encuentra primero con qué

Ordenar las acciones que tienen que completar los visitantes, el trabajo que tiene que hacer el equipo y lo que necesitan los equipos en una estructura espacial por la que la gente pueda moverse de verdad.

CHAPTER DELIVERABLE

Un Visitor Journey Map y un Zoning Diagram

Hasta que este documento supere la revisión, no empieces el concepto del Capítulo 6 ni ninguna planta acotada.

Learning Objective

Al terminar este capítulo deberías ser capaz de:

- ☐ **Situar** las seis etapas (Notice, Approach, Understand, Engage, Qualify, Commit) en posiciones concretas del espacio.
- ☐ **Distinguir** cinco tipos de circulación: visitantes, equipo, producto, servicio y emergencia.
- ☐ **Identificar** los puntos de atracción, de decisión, de permanencia y de transición.
- ☐ **Establecer** cuatro tipos de zona: pública, semipública, privada y de servicio.
- ☐ **Comprobar** las visuales, la accesibilidad, la congestión y los conflictos de operación.
- ☐ **Comparar** al menos tres alternativas de zonificación y elegir una a partir de las pruebas.

5.1

Introduction

El Capítulo 4 calculó cuánta superficie necesita cada función. Este capítulo decide **dónde va cada una y quién se encuentra primero con qué**.

Un stand con las superficies correctas en los lugares equivocados parece razonable y no funciona: el punto de cualificación está demasiado lejos de la demostración, así que los visitantes la ven y se van; el recorrido de reposición pasa por la zona de conversación, así que cada reposición interrumpe una conversación; el producto protagonista está al fondo del todo, así que la gente del pasillo no sabe qué está haciendo este stand.

Este capítulo no dibuja ninguna planta acotada. De lo que se ocupa es de las **relaciones**: qué está junto a qué, qué puede ver qué y qué no debe atravesar nunca qué. Una vez fijadas las relaciones, la planta del Capítulo 7 tiene algo hacia lo que converger; si empiezas a dibujar antes de fijarlas, lo que dibujas es forma, no espacio.

5.2

Poner la Visitor Action Ladder en el suelo

La Visitor Action Ladder del Capítulo 2 es un conjunto de comportamientos. La pregunta de este capítulo es: **en cada etapa, ¿dónde está la persona?**

Etapa	Qué está haciendo el visitante	Qué tiene que ofrecer el espacio	Rango de distancia
Notice	Juzgar desde el pasillo si esto tiene algo que ver con él	Un mensaje legible a distancia, un protagonista reconocible	10–30 m
Approach	Decidir si entra	Una entrada sin umbral, una vista de lo que está pasando dentro	3–10 m
Understand	Captar qué problema resuelve esta empresa	Una frase + una cosa que pueda entender	2–4 m
Engage	Ver una demostración, manejar una interfaz, empezar a hablar	Un sitio donde estar de pie y un ambiente sonoro en el que se oiga	1–2 m
Qualify	Responder preguntas, que se entiendan sus necesidades	Un lugar para detenerse a hablar sin cortar el paso	0,5–1 m
Commit	Aceptar un siguiente paso	Un lugar donde se pueda registrar y reservar una hora	0,5–1 m

Los rangos de distancia son una estimación de partida, no un estándar (editorial judgment). Los valores reales dependen de la altura del pabellón, del ancho del pasillo y de lo iluminados que estén los stands vecinos, y hay que verificarlos en obra o en la planta.

Una comprobación útil es preguntarlo al revés: **si una etapa no tiene lugar en el stand, esa etapa no ocurrirá.** En muchos stands, Qualify no llega a ocurrir, y no porque el equipo de ventas no lo intente, sino porque no hay en el suelo ningún sitio donde dos personas puedan detenerse a hablar tres minutos sin cortar el paso.

5.3

Cinco tipos de circulación

En un stand ocurren a la vez cinco tipos de movimiento, y se interfieren entre sí.

Circulación	Quién	Conflicto habitual
Visitantes	Visitantes, clientes existentes	Compite con el equipo por el mismo recorrido
Equipo	Operadores de demostración, ventas, recepción	Necesita un recorrido entre bastidores; si no, atraviesa la zona de visitantes
Producto	Entrada de equipos, reposición de muestras	Piezas grandes, concentradas antes y después del horario de la feria
Servicio	Reposición, limpieza, basura, catering	Recorridos que pasan por las zonas de conversación o de demostración
Emergencia	Evacuación, acceso de bomberos	Bloqueada por exhibiciones o almacenaje

La circulación de emergencia no es una opción de diseño. Las normas del recinto y contra incendios fijan los anchos de pasillo y los lugares que no se pueden obstruir. El cuaderno te pide incluirla en la lista como un punto que hay que verificar, confirmado por el organizador o el recinto, no algo que puedas suponer.

5.4

Cuatro tipos de zona

Zona	Quién puede entrar	Ejemplo
Pública	Cualquiera, sin necesidad de que lo reciban	La exhibición protagonista, el mensaje de larga distancia, la zona abierta para ver la demostración
Semipública	Quien esté dispuesto a interactuar	Zona de conversación, puestos para probar
Privada	Por invitación o con cita	Sala de reuniones cerrada
De servicio	Solo el equipo	Almacén, electricidad, repuestos, abrigos

Las **transiciones** entre zonas fallan con más facilidad que las propias zonas. Pasar de lo público a lo semipúblico debería ser un paso natural (un paso menos, un umbral menos); pasar de lo semipúblico a lo privado debería implicar un acto claro de invitación. A la zona de servicio hay que poder llegar desde el lado del equipo, nunca atravesando una zona de visitantes.

5.5

Cuatro tipos de punto

Marca cuatro tipos de punto en la planta. Deciden dónde se atascará el flujo de personas.

- **Atracción:** lo que hace que alguien del pasillo gire la cabeza (normalmente, el protagonista en movimiento).
- **Decisión:** donde la gente decide si entra y si se queda; normalmente, el primer paso tras la entrada.
- **Permanencia:** donde la gente se queda de pie mirando un rato; la zona para ver la demostración, los puestos para probar.
- **Transición:** donde un visitante pasa de una etapa a la siguiente; adónde va de verdad ese paso después de la demostración.

El punto que más se pasa por alto es el de transición. Muchos stands se diseñan con atracción y permanencia pero sin nada previsto para «cómo empieza la conversación una vez que lo han visto», y la escalera se rompe entre Engage y Qualify.

5.6

Tres alternativas, no una

Dibujar una única respuesta a la primera suele significar que no se ha comparado nada. Este capítulo exige al menos tres alternativas de zonificación, y tienen que ser **realmente distintas**: otra posición del protagonista, otra estrategia de entrada, otro recorrido de servicio, no tres estilos del mismo esquema.

Compáralas con los mismos criterios, puntuando cada una o marcando el riesgo:

Criterio	Pregunta
Coherencia con el objetivo	¿A qué etapa del Primary Objective ayuda?
Reconocimiento a distancia	¿Cuántos segundos tarda alguien del pasillo en saber qué pasa aquí?
Facilidad de entrada	¿Hay un umbral en la entrada? ¿Se ve el interior?
Riesgo de congestión	¿El público de la demostración bloqueará la entrada o el pasillo?
Cualificación	¿Dónde está el punto de transición de Engage a Qualify?
Operación del equipo	¿Hay un recorrido entre bastidores? ¿La reposición atraviesa la zona de visitantes?

(continúa)

Criterio	Pregunta
Conflicto sonoro	¿El ruido de la demostración hará imposible conversar?
Seguridad y normativa	¿Funcionan la distancia de seguridad, el acceso de bomberos y las salidas de emergencia?

La elección necesita un criterio. «Queda mejor» no es un criterio; «le da un lugar a Qualify, y el esquema A no» sí lo es.

5.7

Project Information Release 05-A

Fiction marker: AXIS-R es una empresa ficticia con fines didácticos y no tiene relación con ninguna empresa real del mismo nombre o de un nombre parecido. Este caso existe para practicar; todas las posiciones, anchos y franjas horarias de este capítulo son datos de práctica, no las normas de ninguna feria real.

Source within the case: La planta del recinto y el manual del expositor del organizador; ventas de AXIS-R

Date received: Día 12 del proyecto

Facts supplied

Elemento	Datos
Posición del stand	En la esquina donde el pasillo principal se cruza con uno secundario, con el lado largo (30 ft) al pasillo principal
Anchos de pasillo	Pasillo principal 12 ft, pasillo secundario 8 ft
Lado cerrado	Un lado corto (20 ft) comparte pared trasera con el stand vecino
Dirección principal del tráfico	Desde la entrada este del pasillo principal; la mayoría de los visitantes se mueve de este a oeste
Vecinos	Al otro lado del pasillo principal, el stand isla de 20 × 20 de un competidor directo con audiovisuales a gran escala; del lado de la pared trasera, un stand pequeño que no compite
Días de feria	Tres días, de 9:00–17:00 cada día

(continúa)

Elemento	Datos
Organización de las demostraciones	Ventas ha decidido hacer sesiones programadas : una por hora, de 12 minutos cada una, con demostraciones individuales posibles el resto del tiempo
Pico estimado	Durante una sesión programada, puede haber 10–14 personas a la vez en la zona para ver la demostración

Known limitations

- Todavía no hay versión escrita de las normas de acceso de bomberos y de ancho libre mínimo.
- Las normas de colgado siguen sin confirmar (se arrastra del Release 04-A).
- La distancia de seguridad del robot sigue pendiente de la confirmación del fabricante (se arrastra del Release 04-A).

Questions still unanswered

- ¿Las sesiones programadas usarán megafonía? ¿Cuál es el límite de volumen?
- ¿El organizador limita el volumen de los audiovisuales del competidor del otro lado del pasillo?
- ¿La posición en esquina permite una entrada por los dos lados?

5.8

Worked Application: las tres alternativas de AXIS-R

La lista de funciones que pasó en el Capítulo 4: la célula de demostración protagonista (AR-7 + AXIS Vision), puestos de software ×2, recepción / cualificación, una zona de conversación semiabierto para seis personas, una exhibición estática del AR-12, el almacén y la pared LED (ancho por confirmar).

El Release 05-A trae tres hechos clave, y cambian la zonificación: **el tráfico va de este a oeste, al otro lado del pasillo hay un competidor directo con audiovisuales a gran escala y las demostraciones son sesiones programadas con un pico de 10–14 personas.**

Esquema A: el protagonista en la esquina

La demostración protagonista se sitúa en la esquina donde se cruzan los dos pasillos, la recepción del lado del pasillo principal, la conversación y el almacén del lado de la pared trasera.

- El reconocimiento a distancia es el **más fuerte**: el protagonista se ve moverse desde las dos direcciones.
- El riesgo de congestión es el **más alto**: las 10–14 personas de una sesión programada se quedan justo en la esquina y pueden desbordarse al pasillo.
- Cualificación: la recepción está justo al lado de la demostración, así que el punto de transición es claro.

Esquema B: el protagonista retrasado, la entrada despejada

La demostración protagonista se retira hacia el centro del stand, dejando un espacio de entrada abierto del lado del pasillo principal, con la recepción desplazada a un lado de la entrada.

- El riesgo de congestión es el **más bajo**: los visitantes se quedan dentro del stand y no bloquean el pasillo.
- El reconocimiento a distancia **baja**: desde el pasillo se ven suelo despejado y un letrero, no algo en movimiento.
- Necesita una señalización en altura más fuerte para compensar la etapa Notice.

Esquema C: el protagonista contra la pared trasera

La demostración protagonista va contra la pared trasera compartida, con los visitantes de pie mirando a la pared y todos los lados abiertos para la circulación y la conversación.

- La circulación más fluida y la conversación más tranquila.
- Pero los visitantes están **de espaldas al pasillo**: la gente del pasillo solo ve espaldas de otras personas, así que Notice es el más débil.
- Y el sonido de la demostración rebota en la pared trasera hacia el interior del stand y choca con la conversación.

Comparación

Criterio	A Esquina	B Retrasado	C Pared trasera
Coherencia con el objetivo (la demostración como núcleo)	Fuerte	Moderada	Moderada
Reconocimiento a distancia	Fuerte	Débil	Débil
Facilidad de entrada	Moderada	Fuerte	Moderada
Riesgo de congestión	Alto	Bajo	Moderado
Transición Engage → Qualify	Fuerte	Moderada	Moderada
Recorrido del equipo entre bastidores	Moderado	Fuerte	Débil

(continúa)

Criterio	A Esquina	B Retrasado	C Pared trasera
Conflicto sonoro	Moderado	Moderado	Alto
Seguridad y normativa	Por confirmar	Por confirmar	Por confirmar

Elección y razonamiento

Elegir A, pero solo con correcciones para la congestión.

La razón: el objetivo principal es conseguir que los responsables de decisión con una necesidad **completen una demostración dirigida**, y Notice es la entrada a toda la escalera. Justo al otro lado del pasillo hay un competidor con audiovisuales a gran escala; si la gente del pasillo no ve lo que pasa aquí, ninguna de las cinco etapas siguientes ocurrirá. El esquema B es el más seguro en congestión, pero lo que entrega a cambio es Notice, justo lo que este proyecto más necesita.

Correcciones (todas van a la planta del Capítulo 7):

1. Retirar la zona para ver la demostración **de la esquina al menos una profundidad de persona de pie**, para que cualquier desbordamiento ocurra dentro del stand y no en el pasillo.
2. En las sesiones programadas, los visitantes **miran hacia el interior del stand**, para que la multitud no forme un muro de espaldas al pasillo.
3. Mover el punto de recepción **aguas abajo** de la zona de la demostración (hacia el oeste), siguiendo el flujo del tráfico para recoger el paso Engage → Qualify.
4. El almacén y el recorrido de reposición van por el lado de la pared trasera, **sin pasar por la zona de conversación** (la regla de adyacencia del Capítulo 4).

Sin resolver: el ancho libre contra incendios, el volumen de la megafonía y la distancia de seguridad siguen sin respuesta por escrito. Si cualquiera de ellos cambia, la disposición en esquina del esquema A hay que volver a comprobarla, y eso va ahora en el razonamiento de la elección, no cuando la planta vuelva rechazada.

5.9

Real Case: cómo es la zonificación en proyectos reales

Proyectos reales, que deben leerse por separado del caso ficticio AXIS-R. Los casos tomados de AEDM Book 3 v0.2 llevan los límites de evidencia que ese libro registra para ellos; los proyectos que no están en el Book 3 no tienen registro escrito y aparecen solo para mostrar técnicas de zonificación, sin ninguna afirmación sobre resultados.

JAXA / Japanese Space Industry — el pabellón de la industria espacial

Un solo motivo que sostiene la zonificación de muchas empresas. Todo el pabellón usa una misma cosa como identidad: una banda de celosía iluminada (con las proporciones de un shoji) colgada sobre todos los miembros. La zonificación no sale de tabiques, sino del **ritmo**: un módulo por empresa, y cada módulo con su propia placa con el nombre, su propia pantalla, su propio mostrador y sus propios taburetes altos.

Esto le sirve a este capítulo de dos maneras. Primero, **una identidad compartida y unas zonas individuales pueden sostenerse a la vez**: a distancia se lee «Japanese Space Industry», y solo de cerca se leen Synspective, Bridgestone, TOYOTA. Segundo, **el límite de una zona puede no ser más que un módulo**: no hace falta pared; el propio ritmo repetido es la zonificación.

En las fotografías, un módulo es rojo y el resto comparte el mismo ritmo. **Leer eso como un punto de atracción colocado a propósito es una interpretación**: la intención de diseño no está en nuestros registros, y no hay ninguna medición de la atención. Solo se puede observar una cosa: en un pabellón donde todo es igual, **la única diferencia visual está justo ahí**.



a lo largo del pabellón: dos tramos de celosía iluminada arriba, los módulos de los miembros abajo uno tras otro, un visitante caminando por el centro. **La identidad arriba, las zonas abajo, la circulación en medio.**



la esquina: cada módulo con su propia placa (Synspec, SANTECH, BRIDGESTONE, TOYOTA), y el módulo rojo rompiendo el ritmo. **Zonificación por ritmo, no por paredes.**



un módulo en uso: dos personas sentadas hablando en primer plano, alguien de pie leyendo una pantalla detrás. El mismo módulo tiene que acoger a la vez el «de pie mirando» y el «sentado hablando»: dos tipos de permanencia, a dos profundidades.

Nota: este proyecto no está en el Book 3 y no tiene registro escrito de evidencia. Aparece solo para mostrar la zonificación y la identidad compartida, y no hace ninguna afirmación sobre resultados.

Dreame — tienda pop-up, Westfield Century City

Cuando no hay salas cerradas, la zonificación sale del suelo y de la escena. Es el atrio de un centro comercial al aire libre, con escaparates de otras marcas a ambos lados. Lo que muestran las fotografías: el frente completamente abierto, nada colgado arriba, los escaparates vecinos sin tapar; detrás de las escenas se levantan fondos de marca, pero ninguno se cierra formando una sala. Si el recinto prohibía colgar o cerrar, este proyecto no tiene ningún registro escrito que lo diga.

Así que la zonificación se hace con tres cosas: el límite impreso en el suelo, escenas construidas como habitaciones y el fondo de marca detrás de ellas; el fondo define el fondo de una zona sin encerrar a nadie. El suelo lleva impresos la marca y el nombre de la campaña, así que en cuanto alguien lo pisa sabe que ha entrado en otro lugar; dentro, en lugar de productos en fila, hay un dormitorio, un salón: la zona no necesita etiqueta, porque tiene el aspecto de lo mismo que está ahí para decir.

Es un contraste directo con el caso anterior: JAXA zonifica con ritmo; Dreame, con suelo, escena y fondo. Ninguno de los dos encierra a nadie.



desde el paseo: el anillo de letras del suelo es el límite, el salón dentro y el centro comercial fuera, y el fondo de detrás, impreso con información del producto, define el fondo. **El frente está completamente abierto, y la zona se sostiene igual.**



dentro del límite: un dormitorio completo, el producto colocado en la habitación donde se usaría, un fondo oscuro de pie donde iría una pared. **La zona explica por sí sola lo que es**, y sin embargo está abierta por tres lados.

Nota: este proyecto no está en el Book 3 y no tiene registro escrito de evidencia. Aparece solo para mostrar una técnica de zonificación, y no hace ninguna afirmación sobre resultados.

Taiwan Excellence — ITSACE 2026, Detroit (Book 3 · Case 06)

La base de la zonificación no tiene por qué ser «quién»; puede ser «qué problema».

Era un pabellón nacional de 20×50 en ITSACE, la feria de transporte inteligente de Huntington Place, en Detroit. El cliente no era una empresa, sino un sello nacional que llevaba un grupo de empresas taiwanesas premiadas. AMG lo entregó con **17 Design**: 17 Design dirigió el concepto, y AMG se encargó de la fabricación, los gráficos, la integración de las demostraciones y la construcción en obra.

El fracaso clásico de un pabellón nacional es un mercadillo de diez logotipos gritando a la vez. Este proyecto lo evitó justo con la decisión de la que trata este capítulo: **zonificar por tema de aplicación, no por empresa**. Lo que cuelga sobre los mostradores de cada zona son títulos de tema (detección para vehículos y procesamiento de imagen, infraestructura de transporte inteligente, comunicaciones y gestión remota, conducción autónoma y sistemas del vehículo), con los productos de los miembros agrupados bajo el tema que resuelven.

El razonamiento está escrito en el registro del proyecto, y es pura lógica del público: **un comprador de transporte piensa en problemas, no en nombres de proveedores**. No busca «Tal Empresa Technology»; busca «cómo detecto lo que pasa en mi cruce». Zonificar por la identidad del expositor obligaría a los visitantes a conocer a todas las empresas antes de encontrar nada.

Las capas de la identidad también forman parte de la zonificación: **la marca nacional en el horizonte superior, las marcas de los miembros a la altura del mostrador**. Una banda de identidad blanca y continua recorre la parte alta de toda la isla, así que a distancia de pabellón se lee un solo país; los logotipos de los miembros aparecen a la altura en la que la gente de verdad se detiene a hablar.

Los tres casos de esta sección son tres bases distintas para zonificar: **JAXA por ritmo, Dreame por suelo y escena, Taiwan Excellence por categoría con nombre**. Ninguno de los tres encierra a la gente en una sala cerrada.



dos mostradores de tema (comunicaciones y gestión remota; conducción autónoma y sistemas del vehículo) bajo la misma banda de identidad elevada. **Los títulos de zona en los mostradores, la marca nacional en el cielo.**



a la altura del mostrador: el producto de una empresa miembro sobre el mostrador compartido, con su propio logotipo no más grande que una tarjeta. **Las marcas de los miembros no han desaparecido; se han colocado a la altura en la que ocurre la conversación.**

Límite de la evidencia: la estructura del pabellón nacional, la lógica de zonificación por temas y la realización de la banda de identidad elevada se pueden verificar con el archivo del proyecto y las fotografías, y la dirección del concepto corresponde a 17 Design; las métricas de visitantes y de leads no están en los registros de AMG, y no se ha establecido si existen en otra parte; los resultados no se pueden desglosar por empresa miembro, así que no hay ningún registro de ese tipo disponible para revisar. La confianza en el output es alta; el outcome es cualitativo.

5.10

Common Mistakes

Error 1: Las tres alternativas son en realidad tres estilos del mismo esquema.

Lo que hay que hacer: al menos una de estas cosas tiene que ser realmente distinta: la posición del protagonista, la estrategia de entrada o el recorrido de servicio.

Error 2: Dibujar solo la circulación de los visitantes.

Lo que hay que hacer: dibuja los cinco tipos de circulación, sobre todo la reposición y la emergencia.

Error 3: No prever ningún punto de transición.	Lo que hay que hacer: di con claridad adónde va la gente después de la demostración y quién toma el relevo.
Error 4: Dejar para más adelante las normas contra incendios y de seguridad.	Lo que hay que hacer: inclúyelas en la lista como puntos que hay que verificar, y di en el razonamiento de tu elección qué alternativa podrían echar abajo.
Error 5: Elegir el esquema que «queda mejor».	Lo que hay que hacer: explica la elección con los criterios de comparación, y di dónde perdió cada alternativa descartada.

WB-05

If a Stage Has No Place, It Will Not Happen.

Aplica la REGLA-03 Cada elemento tiene una función del AEDM Book 1 y prolonga la Visitor Action Ladder del Capítulo 2.

Cada etapa de la escalera tiene que señalar un lugar en la planta donde ocurre. Una etapa sin lugar no ocurrirá sola porque la gente se esfuerce en el stand; se convertirá en la línea del informe posterior a la feria que dice «muchos visitantes, pero ningún lead».

Chapter Summary

La zonificación trata de relaciones, no de dimensiones. Primero sitúa las seis etapas de la Visitor Action Ladder en posiciones y asegúrate de que cada etapa tiene dónde ocurrir; después dibuja los cinco tipos de circulación (visitantes, equipo, producto, servicio y emergencia) y encuentra dónde se interfieren. Las zonas son de cuatro tipos: pública, semipública, privada y de servicio, y las transiciones fallan con más facilidad que las propias zonas. Marca en la planta los puntos de atracción, de decisión, de permanencia y de transición; el de transición es el que más se pasa por alto, y es justo la razón de que la escalera se rompa entre Engage y Qualify. Por último, plantea al menos tres alternativas realmente distintas, compáralas con los mismos criterios y elige con pruebas y no por preferencia; deja por escrito dónde perdió cada alternativa descartada.

Chapter Assignment

Visitor Journey Map and Zoning Diagram

Con la Objective Definition del Capítulo 2, el Space Program del Capítulo 4 y el **Project Information Release 05-A**, completa lo siguiente. No introduces ninguna norma de la feria ni ninguna dimensión que no esté en el Release.

PART A Visitor Journey Map

Etapa	Acción del visitante	Dónde ocurre	Qué tiene que ofrecer el stand	Atendida por
Notice				
Approach				
Understand				
Engage				
Qualify				
Commit				

PART B Staff Workflow

Función	Posición principal	Recorrido	Problemas en los picos

PART C Bubble Diagram

Muestra las relaciones entre funciones como un diagrama de burbujas, marcando: debe estar junto a, debe estar separado de, debe ser accesible, debe ser visible. (Vale un dibujo a mano escaneado o uno digital; sin cotas.)

PART D **Three Zoning Alternatives**

Un diagrama para cada alternativa, con una frase que diga en qué se diferencia su estrategia.

Alternativa	En qué se diferencia la estrategia (posición del protagonista / entrada / recorrido de servicio)
A	
B	
C	

PART E **Comparison Matrix**

Criterio	A	B	C
Coherencia con el objetivo			
Reconocimiento a distancia			
Facilidad de entrada			
Riesgo de congestión			
Transición Engage → Qualify			
Operación del equipo			
Conflicto sonoro			
Seguridad y normativa			

PART F **Selected Zoning Rationale**

En no más de 200 palabras, indica:

1. Qué alternativa elegiste y con qué criterios.
2. Dónde perdió cada alternativa descartada.
3. Qué correcciones añadiste a la alternativa elegida.
4. Qué punto sin confirmar podría echar abajo esta elección.

Evaluation Criteria

CRITERIO	PUNTOS	CÓMO ES UN APROBADO
Circulación coherente con el objetivo	20	Las seis etapas señalan un lugar y sirven al Primary Objective
Claridad de la circulación	20	Están dibujados los cinco tipos de circulación, y se identifican los puntos de conflicto
Operación del equipo y del servicio	15	Hay un recorrido entre bastidores y uno de reposición, y ninguno atraviesa la zona de visitantes
Visuales y accesibilidad	15	El protagonista se ve desde el pasillo principal; la entrada no tiene umbral
Calidad de las alternativas	15	Las tres alternativas se diferencian de verdad en la estrategia, no en el estilo de un mismo esquema
Elección basada en pruebas	15	Se explica con la matriz de comparación, diciendo dónde perdieron las alternativas descartadas
Total	100	

Resultado: Pass (puede pasar al Capítulo 6) / Revise (la dirección funciona; hay que corregir los puntos indicados) / Restart (las tres alternativas son en esencia la misma, o la elección no tiene criterio).

Instructor Checkpoint

Antes del Capítulo 6, la zonificación elegida tiene que superar cuatro comprobaciones:

1. **Accesibilidad:** se puede llegar a la entrada, a la zona de conversación, al almacén y a los recorridos de emergencia, y el recorrido de servicio no atraviesa la zona de visitantes.
 2. **Capacidad:** la afluencia de visitantes en los picos cabe de pie sin desbordarse al pasillo.
 3. **Seguridad:** la distancia de seguridad del equipo y el ancho libre contra incendios figuran como pendientes de confirmación con un nombre al lado, no sustituidos por cifras supuestas.
 4. **Conflictos de operación:** se han identificado los conflictos entre el sonido, la reposición y el horario de las sesiones de demostración, con una respuesta para cada uno.
- Si cualquiera de los cuatro no se ha tratado, el resultado es Revise.

Reflection

En no más de 150 palabras:

1. ¿Cuál fue la **renuncia** más difícil al elegir tu alternativa?
2. ¿Cuál es ahora mismo tu mayor **incertidumbre**?
3. Si las normas contra incendios o de seguridad vuelven desfavorables, ¿qué parte de la disposición **cambiarías**?

Submission Requirement

Entrega un PDF de una página (los dibujos pueden ir aparte) con este nombre:

AEDA_FBTB_C05_YourName_JourneyZoning.pdf

Hasta que la zonificación supere la revisión, no empieces el concepto del Capítulo 6 ni ninguna planta acotada.

Chapter Source Note

- Visitor Action Ladder: Capítulo 2 de este cuaderno; es un modelo didáctico de AEDA y todavía no está registrado como objeto de marco de EDBOK.
- Cada elemento tiene que poder decir cuál es su función: AEDM Book 1, **REGLA-03**.
- Lo incierto se queda en la lista de preguntas y fuera del plano: AEDM Book 1, **REGLA-04 Cero preguntas**.
- La distinción entre audiencia, visitante y participante: AEDM Book 2, Capítulo 5.
- El valor lo decide la calidad del encuentro, no el número de personas: AEDM Book 2, Capítulo 1 (principio de trabajo 1.2).
- Los rangos de distancia (10–30 m / 3–10 m, etc.) son **juicio editorial y experiencia práctica**, no datos medidos, y hay que verificarlos con las condiciones del recinto.
- El ancho libre contra incendios, las salidas de emergencia y la distancia de seguridad de los equipos son cuestiones **que requieren la confirmación de un profesional con nombre**; el cuaderno no da valores para ellas.
- Todo el material de AXIS-R de este capítulo procede del **Project Information Release 05-A** (un caso didáctico ficticio) y no puede citarse como evidencia de ningún proyecto real.

Chapter 6

Creating the Design Concept

La frase a la que responde todo lo demás

Construir un concepto que se sostenga: uno que una el propósito de negocio, la experiencia del visitante, la marca, el producto y el espacio en una sola idea.

CHAPTER DELIVERABLE

Un Concept Statement y un Concept Board

Hasta que este documento supere la revisión, no empieces las plantas y los alzados del Capítulo 7.

Learning Objective

Al terminar este capítulo deberías ser capaz de:

- ☐ **Distinguir** tema, estilo, forma y concepto.
- ☐ **Identificar** el problema central de diseño de este proyecto.
- ☐ **Escribir** una Concept Proposition de una sola frase.
- ☐ **Fijar** de tres a cinco principios de diseño propios de este proyecto.
- ☐ **Traducir** el lenguaje del concepto en comportamiento espacial.
- ☐ **Comprobar** si el concepto se sostiene frente al objetivo, las restricciones y la viabilidad.

6.1

Introduction

A estas alturas tienes un objetivo, un público, una investigación, un programa de espacios y una zonificación. **Nada de eso se convierte por sí solo en un diseño.**

El concepto es la frase que los une: dice **por qué medio** alcanza este stand su objetivo, y lo dice con la concreción suficiente para que cada decisión posterior tenga algo ante lo que responder.

Los dos malentendidos más frecuentes de un principiante sobre el concepto:

- Tratar el concepto como una **historia**: «nuestro concepto es "un viaje"». Pero ¿qué exige un viaje? ¿Qué tiene que pasar en los primeros tres metros? Si no puedes decirlo, no es un concepto.
- Tratar el concepto como una **forma**: «nuestro concepto es aerodinámico». ¿Aerodinámico para quién? ¿Qué etapa facilita?

Una prueba útil es sencilla: **si cambiaras el concepto por otro, ¿cambiaría el diseño?**

Un concepto cuya eliminación no cambia nada es un adorno en la página tres de la propuesta.

6.2

Tema, estilo, forma, concepto: cuatro cosas distintas

Término	Qué es	Ejemplo	El peligro
Tema	El asunto del contenido	«Fabricación sostenible»	Puede dejar el espacio completamente intacto
Estilo	Un vocabulario visual	Minimalista, industrial	Se puede aplicar a cualquier objetivo
Forma	La geometría real	Una pared curva, un arco, una celosía	Una forma sin razón es solo una preferencia
Concepto	Una afirmación sobre cómo funciona este stand	«Que los compradores vean su propia línea de producción en tres minutos»	Tiene que ser algo que se pueda comprobar

Los cuatro no se contradicen; lo que importa es el orden: **el concepto decide la forma, no al revés**. El tema y el estilo son materiales, no respuestas.

6.3

Encontrar el problema central de diseño

Un concepto es una respuesta, así que primero hay que escribir con claridad el problema. Un problema central de diseño suele tener este aspecto:

Con la condición de _____ (restricciones), ¿cómo conseguimos que _____ (el público principal) _____ (la acción clave), sin tener que _____ (un precio que no está dispuesto a pagar)?

Un buen problema de diseño tiene tres rasgos:

1. **Contiene las restricciones reales:** superficie, tiempo, presupuesto, normativa, entorno.
2. **Nombra al público y la acción**, no «todo el mundo» ni «dejar huella».
3. **Puede fallar:** si cualquier diseño pudiera satisfacerlo, no es un problema.

6.4

La Concept Proposition

Una proposición es una frase, y tiene que ser una **afirmación**, no una descripción. Un patrón que funciona:

Este stand usa _____ (enfoque) para que _____ (público) _____ (acción), porque _____ (fundamento).

El «porque» es lo que más importa: conecta el concepto con la investigación y el objetivo. **Un concepto que no puede decir «porque» es una preferencia.**

6.5

Principios de diseño del proyecto

Una sola proposición no basta para guiar diez decisiones, así que desarróllala en **de tres a cinco principios propios de este proyecto**. No son las seis REGLAS de AEDM, ni los FP de EDBOK: esos pertenecen a toda la profesión. Lo que escribes aquí son **reglas que solo valen para este proyecto**.

Un principio de proyecto útil:

- se escribe como una instrucción («mantener al protagonista accesible y claramente visible»), no como un adjetivo («transmite tecnología»);
- señala el objetivo o el hallazgo de investigación al que sirve;
- **se puede incumplir**: un principio que no se puede incumplir no influirá en ninguna decisión.

6.6

Traducir el concepto al espacio

Un concepto tiene que aterrizar en un comportamiento espacial concreto. El método es una tabla de dos columnas: el lenguaje del concepto a la izquierda y, a la derecha, **cómo se ve en la planta o en el alzado**.

Lenguaje del concepto	Consecuencia espacial (se puede comprobar en el plano)
«Que los compradores lo hagan ellos mismos»	Un lugar donde estar de pie y manejar, altura de la interfaz 1.000–1.100 mm, 900 mm libres delante
«El resultado importa más que la máquina»	El veredicto de la inspección en pantalla a la altura de los ojos, la máquina detrás
«No encerrar al protagonista»	El protagonista no va en una vitrina; solo una línea de seguridad separa a los visitantes del equipo

El lenguaje del concepto cuya columna derecha no se puede rellenar **o todavía no se ha pensado a fondo, o es solo un adjetivo.**

6.7

La prueba de estrés del concepto

Una vez escrito el concepto, sométalo a cinco preguntas:

1. **Objetivo:** ¿a qué etapa del Primary Objective ayuda?
2. **Público:** ¿hace más probable que el público más importante actúe?
3. **Prueba:** para lo que le pide demostrar al stand, ¿encuentra pruebas el Capítulo 3?
4. **Restricciones:** ¿pueden soportarlo la superficie, la normativa, el tiempo y el presupuesto?
5. **Sustituibilidad:** quita el concepto; ¿se viene abajo el diseño? Si no se viene abajo, el concepto no está haciendo ningún trabajo.

Un concepto que no pasa la pregunta 5 no hay que arreglarlo; hay que sustituirlo.

6.8

La trampa de la metáfora decorativa

Las metáforas no son malas en sí mismas. Lo malo es **una metáfora que no hace nada.**

- «Como un río» → así que las paredes se curvan. ¿A quién ayuda una pared curva a hacer qué? Sin respuesta, es solo forma.
- «Como un puente» → así que hay un arco. El arco tapa la visual principal y hace más difícil el Notice.

La prueba: borra la metáfora y quédate solo con el comportamiento espacial que exige. Si esos comportamientos siguen en pie sin ella, la metáfora se puede quedar (ayuda al equipo a recordar); si no queda nada, nunca fue un concepto.

6.9

Project Information Release 06-A

Fiction marker: AXIS-R es una empresa ficticia con fines didácticos y no tiene relación con ninguna empresa real del mismo nombre o de un nombre parecido. Este caso existe para practicar; todas las normas, valores y respuestas del cliente de este capítulo son datos de práctica, no la normativa de ninguna feria ni fabricante real.

Source within the case: Las normas escritas del organizador, el departamento técnico del fabricante NX, marketing y ventas de AXIS-R

Date received: Día 16 del proyecto

Facts supplied

Elemento	Datos
Normas de incendios y pasillos (por escrito)	Ninguna estructura fija de más de 40 in dentro de la franja de 3 ft a lo largo del borde del stand que da al pasillo principal; no se puede obstruir el ancho libre de los recorridos de emergencia
Límite de amplificación	No más de 65 dB a 10 ft fuera del límite del stand
Distancia de seguridad (respuesta del fabricante)	El AR-7 necesita 1,5 ft de espacio lateral libre en funcionamiento, con otros 3 ft entre la línea del público y el borde exterior del alcance de trabajo
Respuesta del cliente sobre la zonificación	Acepta el esquema A y las cuatro correcciones; también acepta reducir la pared LED a 10 ft. Lo aprobado es la posición y el tamaño de las zonas, no si la zona de conversación es cerrada ni su aislamiento acústico: ese punto sigue sin respuesta
Guía de marca	El AXIS Blue solo se puede usar para elementos de marca, no para señalización de seguridad ni para la orientación en el suelo; tipografías limitadas a dos
Caso de la planta de componentes de automoción	El cliente ha obtenido la autorización: las cifras concretas se pueden mostrar públicamente

Known limitations

- Todavía no se han obtenido las cotizaciones de proveedores y de construcción (se tratan en el Capítulo 10).
- Siguen sin confirmar los requisitos de red en el stand de AXIS Studio 3.0.

Questions still unanswered

- ¿El límite de 40 in se aplica a exhibiciones móviles (por ejemplo, un cartel portátil)?
- ¿Los 65 dB son un valor continuo o de pico?

6.10

Worked Application: el concepto de AXIS-R

Primero, mira dónde muerden las normas nuevas. El Capítulo 5 eligió «el protagonista en la esquina» porque daba el Notice más fuerte. Pero la **norma de 3 ft / 40 in** del Release 06-A significa que en la franja junto al pasillo principal no puede haber nada alto. Eso no echa abajo el esquema A, pero **cambia aquello en lo que tiene que apoyarse el Notice**: no en una pared alta, sino solo en la **altura por encima** (el colgado) y en el **movimiento abajo** (la propia demostración).

Problema central de diseño

Dentro de 600 pies cuadrados, sin nada de más de 40 in en los primeros 3 ft junto al pasillo y con un competidor con un videowall justo enfrente, ¿cómo conseguimos que los responsables de decisión de la industria manufacturera con una necesidad de automatización sepan en diez segundos que aquí es donde se resuelven los problemas de inspección, y que se paren a completar una demostración, sin tener que hablar antes con un comercial?

Proposición del concepto

Este stand **pone el propio acto de inspeccionar donde mejor se ve**, para que los responsables de decisión de la industria manufacturera con una necesidad de automatización vean primero el resultado y después decidan si quieren hablar, porque la investigación muestra que la única afirmación de esta empresa que se sostiene viene del **funcionamiento que se puede ver**, no de los adjetivos.

Principios de diseño del proyecto (cuatro)

1. **Mantener al protagonista accesible y claramente visible:** la demostración protagonista no va en una vitrina; pero los visitantes tienen que detenerse **fuera del límite confirmado por el fabricante y por la revisión de seguridad**, y no pueden tocar el equipo mientras funciona salvo que haya un procedimiento de interacción aprobado. **Una línea en el suelo no hace que tocar sea seguro.**
2. **Primero el resultado, después la máquina:** el veredicto de la inspección en pantalla siempre a la altura de los ojos, con la máquina detrás.
3. **Trabajar abajo, hablar arriba:** dentro de los primeros 3 ft junto al pasillo solo va lo que mide menos de 40 in; el mensaje lo llevan el colgado y las paredes altas del interior del stand.
4. **La conversación no compite con el sonido de la demostración:** al menos un elemento funcional separa la zona de conversación de la demostración, y el diseño sonoro se calcula hacia atrás desde el límite de 65 dB.

Traducción del concepto al espacio

Lenguaje del concepto	Consecuencia espacial
Mantener al protagonista accesible y claramente visible	Sin cerramiento de vidrio; la línea del público se marca con un cambio de material del suelo, retirada 3 ft del alcance de trabajo, con 1,5 ft de espacio lateral libre (Release 06-A, respuesta del fabricante)
Primero el resultado, después la máquina	La pantalla del veredicto a 1.400–1.600 mm de altura, justo frente a la posición del público; la máquina detrás de la pantalla
Trabajar abajo, hablar arriba	En los primeros 3 ft del lado del pasillo, solo pedestales de exhibición de ≤ 40 in; el mensaje principal en el colgado y en las paredes interiores
La conversación no compite con el sonido	La zona de conversación del lado de la pared trasera, con los puestos de software como amortiguador entre ella y la demostración

Prueba de estrés

Pregunta	Respuesta
Objetivo	Sirve a las etapas Notice y Engage, y apunta directamente a «completar una demostración dirigida»
Público	Los responsables de decisión pueden mirar antes de hablar, lo que baja la barrera de «que me vendan algo» (la Barrier del Capítulo 2)
Prueba	Lo que se le pide demostrar al stand es que «el funcionamiento se puede ver»: la demostración en vivo es la prueba, sin necesidad de una afirmación no comprobada
Restricciones	Cumple los 3 ft / 40 in y los 65 dB; la superficie cabe dentro del margen del Capítulo 4
Sustituibilidad	Quita el concepto y el stand vuelve a «exhibición de producto + pared con eslogan», con el Notice solo en la altura: se viene abajo, así que el concepto está trabajando

Fíjate en lo que este capítulo no hizo: no decidió materiales, colores ni forma. Eso es el Capítulo 9. El concepto aquí solo exige que «el acto de inspeccionar tiene que verse»; con qué material se enmarca todavía no toca.

6.11

Real Case: cómo es un concepto en proyectos reales

Los casos tomados de AEDM Book 3 v0.2 llevan sus límites de evidencia; los proyectos que no están en el Book 3 sirven solo como ejemplos espaciales y **no afirman resultados de ningún tipo.**

Alibaba — CoCreate 2025, Las Vegas (Book 3 • Case 01)

La proposición del concepto es una frase que se puede comprobar: **el propio espacio es el embudo: reclutar creyentes, no exhibir producto.** Sus consecuencias espaciales son concretas: treinta mil pies cuadrados no se cortaron en zonas de producto, sino que se ordenaron como una secuencia de «verlo → tocar la prueba → hablar con una persona real», y el registro y el flujo de personas fueron problemas de diseño por derecho propio.



la historia de un vendedor convertida en un pedestal de exhibición: el nombre y la fotografía del fundador, la historia contada con sus propias palabras y lo que fabrica guardado en una vitrina de acrílico iluminada. **«Reclutar creyentes, no exhibir producto»** hecho físico: lo que se exhibe es una persona.



bloques de color apilados que deletrean directamente el siguiente paso: una flecha y después **ASK / Accio / ANYTHING**. En la pared hay tres pasajes de texto, pero lo que de verdad dirige los pies de la gente son esos cuatro bloques. **El espacio no está exhibiendo; está señalando el camino.**

Límite de la evidencia: el archivo del proyecto registra outputs; el outcome es cualitativo; el impacto no se midió.

Sumitomo / SOLAMENT — SXSW 2025

El concepto es el propio material. Todo el espacio es una sola lámina colgada de tejido translúcido más unos pedestales negros, y casi todo el trabajo de identidad lo hace esa lámina; el producto está bajo el dosel, el material está arriba, y en la zona de exhibición cuelga de un maniquí un abrigo hecho del mismo material. Muestra cómo «un gesto blando» puede sustituir a todo un conjunto de construcción rígida.



el dosel de tejido y los pedestales: todo el concepto en un solo encuadre.



el mismo material convertido en un abrigo, colgado de un maniquí en la zona de exhibición: está arriba, y está también sobre el cuerpo. Los visitantes pueden acercarse a la distancia de un brazo y mirar el tejido.

Nota: este proyecto no está en el Book 3 y no tiene registro escrito de evidencia. Aparece aquí solo como ejemplo espacial y de material, y no hace ninguna afirmación sobre resultados de ningún tipo.

6.12

Common Mistakes

Error 1: Tratar el tema como el concepto.	Lo que hay que hacer: pregunta «¿qué le exige al espacio?». Si no puedes responder, todavía no es un concepto.
Error 2: Dibujar primero la forma y añadir las razones después.	Lo que hay que hacer: el «porque» de la proposición del concepto tiene que conectar con la investigación y el objetivo.
Error 3: Escribir los principios como adjetivos.	Lo que hay que hacer: escríbelos como instrucciones, y de forma que se puedan incumplir .
Error 4: Una metáfora que no hace nada.	Lo que hay que hacer: borra la metáfora y mira si el comportamiento espacial sigue ahí.
Error 5: Decidir materiales y colores en la fase de concepto.	Lo que hay que hacer: los materiales y los colores son el Capítulo 9; aquí solo decides comportamientos y relaciones.

WB-06

If Removing the Concept Changes Nothing, There Was No Concept.

Aplica la REGLA-01 Diseña para el negocio y la REGLA-03 Cada elemento tiene una función del AEDM Book 1.

El valor de un concepto no está en cómo suena, sino en lo que cambia. Un diseño que se queda exactamente igual cuando se quita el concepto demuestra que el concepto nunca participó en el trabajo: fue solo una página de la propuesta.

Chapter Summary

El concepto es la frase que une el objetivo, el público, la investigación, la superficie y la zonificación en una sola idea. No es un tema, ni un estilo, ni una forma: el concepto decide la forma, no al revés. Antes de escribir un concepto, escribe el problema central de diseño; un buen problema contiene las restricciones reales, nombra al público y la acción, y puede fallar. La proposición del concepto tiene que tener un «porque» que conecte la afirmación con la investigación. Después, desarrolla la proposición en tres a cinco principios propios del proyecto, escritos como instrucciones que se puedan incumplir. Cada pieza del lenguaje del concepto tiene que traducirse en una consecuencia espacial que puedas comprobar en el plano; el lenguaje que no se traduce suele ser solo un adjetivo. Por último, sométalo a la prueba de estrés de cinco preguntas, y la más importante es esta: quita el concepto; ¿se viene abajo el diseño?

Chapter Assignment

Concept Statement and Concept Board

Con la Objective Definition del Capítulo 2, el Research Summary del Capítulo 3, el Space Program del Capítulo 4, la decisión de zonificación del Capítulo 5 y el **Project Information Release 06-A**, completa lo siguiente.

PART A

Design Problem Statement

Con la condición de _____ (restricciones), ¿cómo conseguimos que _____ (el público principal) _____ (la acción clave), sin tener que _____ (el precio)?

PART B

Concept Statement

Este stand usa _____ (enfoque) para que _____ (público) _____ (acción), porque _____ (fundamento).

PART C Project Design Principles

#	Principio (como instrucción)	A qué objetivo / hallazgo de investigación sirve	Qué pasa si se incumple
1			
2			
3			
4			

PART D Concept Board

Una página, con: la proposición del concepto, los cuatro principios, imágenes de referencia (**con la fuente indicada, y sin copiar las formas de la competencia**) y una dirección para los materiales y la atmósfera (solo la dirección, sin seleccionar nada).

PART E Concept-to-Space Translation

Lenguaje del concepto	Consecuencia espacial (se puede comprobar en planta / alzado)

PART F Concept Stress Test

Pregunta	Tu respuesta
¿A qué etapa del objetivo sirve?	
¿Actuará con más facilidad el público más importante?	
Para lo que pide demostrar, ¿hay pruebas en el Capítulo 3?	

(continúa)

Pregunta	Tu respuesta
¿Pueden soportarlo la superficie, la normativa y el tiempo?	

Quita el concepto: ¿se viene abajo el diseño?

Evaluation Criteria

CRITERIO	PUNTOS	CÓMO ES UN APROBADO
Pertinencia para el objetivo y el público	25	El concepto sirve directamente a una etapa del Primary Objective
Claridad y concreción	20	La proposición tiene un «porque»; los principios son instrucciones que se pueden incumplir
Consecuencia espacial	20	Cada pieza del lenguaje del concepto se traduce en un resultado que se puede comprobar en el plano
Coherencia con la marca y el producto	15	Cumple las restricciones de la guía de marca, con una jerarquía de protagonista coherente con el Capítulo 3
Viabilidad	10	Pasa una primera comprobación frente a la superficie, la normativa y el tiempo
Coherencia visual, no imitación	10	Las imágenes de referencia indican su fuente, y no se copian las formas de la competencia
Total	100	

Resultado: Pass (puede pasar al Capítulo 7) / Revise (la dirección funciona; hay que corregir los puntos indicados) / Restart (el concepto es un tema o una forma, y el diseño no cambia cuando se quita).

Instructor Checkpoint

Antes del Capítulo 7, confirma:

El concepto ha cambiado al menos tres decisiones espaciales o de experiencia, y puedes decir cuáles. Si no puedes, el resultado es Revise.

Reflection

En no más de 150 palabras:

1. ¿Qué decisión anterior **cambió** tu concepto?
2. ¿Cuál es ahora mismo tu mayor **incertidumbre**?
3. Si las restricciones se endurecieran un grado más (superficie o normativa), ¿a qué parte del concepto **renunciarías** y cuál conservarías?

Submission Requirement

Entrega un PDF de una página (el Concept Board puede ir en una página aparte) con este nombre:

AEDA_FBTB_C06_YourName_Concept.pdf

Hasta que el concepto supere la revisión, no empieces las plantas y los alzados del Capítulo 7.

Chapter Source Note

- El diseño sirve a un propósito de negocio: AEDM Book 1, **REGLA-01**.
- Cada elemento tiene que poder decir cuál es su función: AEDM Book 1, **REGLA-03**.
- Los adjetivos no van en la pared: AEDM Book 1, **REGLA-06**, cuyo enfoque sigue directamente la forma de escribir los principios de este capítulo.
- Las capas de propósito, objetivo y solución: Capítulo 2 de este cuaderno; el concepto pertenece a la capa de la Solution y no puede sustituir al Objective.
- Un ejemplo del espacio como embudo: AEDM Book 3 v0.2, **Case 01 — Alibaba, CoCreate 2025** (con sus límites de evidencia).
- Sumitomo / SOLAMENT (SXSW 2025) **no está en el Book 3**; en este capítulo sirve solo como ejemplo espacial y de material, sin ninguna afirmación sobre resultados.
- Todo el material de AXIS-R de este capítulo procede del **Project Information Release 06-A** (un caso didáctico ficticio).

Chapter 7

Floor Plan and Elevation

Las relaciones se convierten en dimensiones

Reunir los requisitos aprobados, la circulación, la zonificación y el concepto en un solo juego de planos acotados que concuerden entre sí.

CHAPTER DELIVERABLE

Una planta acotada y al menos dos alzados clave

Hasta que este juego de planos supere la revisión, no pases al diseño de la experiencia del Capítulo 8.

Learning Objective

Al terminar este capítulo deberías ser capaz de:

- ☐ **Mantener** las prioridades del programa de espacios mientras resuelves las dimensiones.
- ☐ **Colocar** productos y equipos con huellas y espacios libres verificados.
- ☐ **Asegurarte** de que la entrada y la circulación son accesibles, también para quienes usan ayudas a la movilidad.
- ☐ **Coordinar** paredes, almacén, conversación, demostraciones, gráficos y audiovisuales.
- ☐ **Comprobar** la operativa del personal y la capacidad en las horas punta.
- ☐ **Distinguir** los planos de propuesta de los planos de construcción.
- ☐ **Completar** una autorrevisión de los planos.

7.1

Introduction

Los seis capítulos anteriores trabajaron para **no dibujar demasiado pronto**. Este capítulo hace lo contrario: obliga a que todo lo ya decidido quepa en un solo juego de planos acotados, coherentes y capaces de resistir las preguntas.

Una planta no es un calco del diagrama de burbujas. El diagrama de burbujas dice «A tiene que estar junto a B». La planta tiene que responder **«cuánto mide A, a qué distancia está de B y si el paso entre ellas es lo bastante ancho para que se crucen dos personas»**. Es la fase en la que por fin llega el ajuste de cuentas que todos los capítulos anteriores consiguieron evitar:

- si los espacios libres estimados en el cuadro de superficies bastan a dimensiones reales;
- si las posiciones elegidas en la zonificación siguen funcionando cuando se encuentran con pilares, equipos contra incendios y una pared compartida con el stand vecino;
- si el comportamiento que exige el concepto se puede ver en un plano a 1:50.

El programa de espacios del Capítulo 4 es el contrato de este capítulo. En el plano no puede aparecer nada que no esté en el programa; lo que el plano no pueda conseguir obliga a volver a cambiar el programa, no a recortarlo en silencio.

7.2

De las relaciones a las dimensiones: fija primero tres cosas

Antes de dibujar, fija tres cosas para que todo lo demás tenga algo desde lo que trabajar:

1. **El límite y todo lo que no se puede mover:** los bordes del stand, la posición de los pilares, los equipos contra incendios, las paredes compartidas, los cambios de nivel del suelo y por dónde entran la electricidad y la red.
2. **La posición del protagonista y sus espacios libres:** las dimensiones del equipo protagonista, su envolvente de funcionamiento, la distancia de seguridad y la zona donde se queda de pie el público.
3. **El pasillo principal:** por dónde entra la gente, adónde va y qué anchura tiene.

Una vez fijadas esas tres cosas, las demás funciones se **ordenan en el espacio que queda**, no se rediseñan. Un orden habitual en un principiante se equivoca en sentido contrario: dibuja primero una bonita pared curva y después descubre que el protagonista no cabe.

7.3

De dónde salen las dimensiones

Cada dimensión del plano tiene que poder señalar su fuente:

Dimensión	Fuente
Huella del equipo, alcance de trabajo	Project Information Release (datos del fabricante)
Distancia de seguridad	Confirmación con nombre del fabricante o del integrador
Ancho libre de pasillo, límites de incendios	Las normas escritas del organizador y del recinto
Zona de público de pie, altura de manejo	Regla práctica de ergonomía (criterio editorial, que hay que marcar como tal)
Superficie de cada función	El Area Schedule del Capítulo 4

Una dimensión que has calculado tú tiene que marcarse como **supuesto**. Una cifra en el plano sin fuente se convierte en el problema de otra persona en la cotización, en la construcción o en obra.

7.4

La accesibilidad no es un extra

La entrada y la circulación tienen que funcionar para quienes usan ayudas a la movilidad. Comprueba al menos cuatro cosas:

- **La entrada no tiene cambio de nivel**, o tiene una rampa que cumple la normativa;
- **El ancho libre del pasillo principal** permite pasar y girar a una silla de ruedas;
- **La altura de la interfaz de manejo** está al alcance (este cuaderno parte de 1.000–1.100 mm, que hay que verificar con la normativa);
- **La información importante no depende de un solo sentido**: el sonido necesita subtítulos o un respaldo en texto.

Los requisitos concretos varían según el recinto y la región, y son puntos **que necesitan confirmación con nombre**. El cuaderno te pide que los enumeres, no que los decidas tú.

7.5

Planos de propuesta y planos de construcción

Lo que dibuja este capítulo son **planos de propuesta**: expresan la intención de diseño, sus dimensiones son fiables y sus relaciones son correctas. No son planos de construcción.

	Planos de propuesta	Planos de construcción
Para qué	Que el cliente entienda y decida	Que el taller y la obra lo construyan
Dimensiones	Dimensiones clave, espacios libres, capacidad	Cada componente, cada unión y cada espesor de material
Quién los lee	El cliente, el equipo del proyecto	Carpinteros, metalistas, electricistas, audiovisuales, equipo de obra
Se entregan en este capítulo	✓	✗ (después del Capítulo 10)

No finjas detalle constructivo en un plano de propuesta. Dibujar una unión que todavía no sabes cómo construir es firmar en el plano un cheque que no puedes cubrir.

7.6

Lo que dice el alzado

La planta decide dónde está la gente; **el alzado decide lo que ve**. Dibuja al menos dos:

1. **El alzado que da al pasillo principal:** la imagen de la etapa Notice. Las alturas de los mensajes, la posición del colgado y la franja del límite de 40 in se ponen a prueba en este plano.
 2. **El alzado donde está el protagonista:** la imagen de la etapa Engage. La altura de la pantalla del veredicto, la altura del equipo y si la primera fila tapa la vista.
- En un alzado no van solo dimensiones, sino también **visuales**: qué se ve desde 10 metros de distancia en el pasillo y qué se ve desde la posición del público.

7.7

Autorrevisión de los planos

Antes de entregar los planos, repásalos tú mismo:

Comprobación	Pregunta
Concuerda con el Capítulo 4	¿Está cada función del plano en el programa de espacios? ¿Está en el plano todo lo que hay en el programa?
Las dimensiones tienen fuente	¿Hay cifras sin fuente? ¿Están marcados los supuestos?
Espacios libres	¿Bastan la distancia de seguridad, el ancho de pasillo y el barrido de las puertas?
Capacidad	¿Cabe la gente de pie en las horas punta? ¿Se desbordará hacia el pasillo?
Operativa	¿Tiene el personal un recorrido por detrás? ¿La reposición cruza la zona de visitantes?
Concepto	¿Se pueden señalar en el plano los cuatro principios del Capítulo 6?
El propio plano	¿Están la escala, el norte / la dirección del pasillo, el título del plano, la revisión y las unidades?

7.8

Project Information Release 07-A

Fiction marker: AXIS-R es una empresa ficticia con fines didácticos y no tiene relación con ninguna empresa real del mismo nombre o de un nombre parecido. Este caso existe para practicar; todas las dimensiones y condiciones del recinto de este capítulo son datos de práctica.

Source within the case: El plano del recinto del organizador; el departamento técnico del recinto

Date received: Día 20 del proyecto

Facts supplied

Elemento	Datos
Pilar	Un pilar estructural de 24 × 24 in dentro del stand, del lado de la pared trasera, a 12 ft de la esquina
Suelo	Hormigón, diferencia de nivel máxima de 3/4 in
Suministro eléctrico	Entra por el suelo del lado de la pared trasera, a 3 ft del pilar
Red	En el mismo punto; el cableado hasta cada punto corre a cargo del expositor
Colgado	El organizador aprueba el colgado, con una superficie proyectada máxima de 20 × 10 ft y el borde inferior a no menos de 12 ft
Vecinos	El stand vecino del lado de la pared trasera mide 8 ft de alto; no hay estructura compartida

Known limitations

- No se ha confirmado si el pilar se puede forrar ni si se le puede fijar algo.
- Todavía no se han obtenido los horarios de montaje ni los límites del montacargas (Capítulo 10).

Questions still unanswered

- ¿La diferencia de nivel del suelo obliga a una tarima?
- ¿Cuál es el límite de peso de la estructura colgada?

7.9

Worked Application: aparece un pilar

Lo que cambia la información nueva. Aparece un pilar de 24 × 24 in del lado de la pared trasera, a 12 ft de la esquina: justo donde el Capítulo 5 decidió poner la **zona de conversación**.

Tres maneras de resolverlo, juzgadas con los principios del Capítulo 6:

Enfoque	Consecuencia	¿Incumple algún principio?
Llevar la zona de conversación a otro sitio	La conversación acaba cerca de la demostración, con conflicto de sonido	Incumple el principio 4 (la conversación no compite con el sonido)
Forrar el pilar como almacén	El almacén sale del recorrido de reposición, pero el pilar queda resuelto	No
Forrar el pilar como elemento de marca	Queda bien, pero el almacén no tiene adónde ir	No incumple ningún principio, pero no resuelve el programa de espacios

Elige la segunda: forrar el pilar como una de las caras del almacén. En el programa de espacios del Capítulo 4, el almacén es Essential y tiene que ser «accesible sin cruzar la zona de visitantes»: el pilar está del lado de la pared trasera, que encaja exactamente. La zona de conversación se desplaza 3 ft hacia el pasillo principal y se mantiene dentro de la franja tranquila del lado de la pared trasera.

Dimensiones clave que hay que marcar en la planta

Elemento	Dimensión	Fuente
Retranqueo de la línea del público en la Demo Cell A	Borde exterior del alcance de trabajo +3 ft	Release 06-A (fabricante)
Espacio lateral libre del AR-7	1,5 ft	Release 06-A (fabricante)
Franja de estructura baja junto al pasillo	≤40 in dentro de 3 ft	Release 06-A (organizador, por escrito)

(continúa)

Elemento	Dimensión	Fuente
Ancho libre del pasillo principal	6 ft	Supuesto, que hay que verificar con las normas del recinto
Altura de la interfaz de manejo	1.000–1.100 mm	Regla práctica de ergonomía, marcada como supuesto
Borde inferior del colgado	≥12 ft	Release 07-A

Dos alzados

- **Alzado del pasillo principal:** dentro de los 3 ft junto al pasillo, solo pedestales de exhibición de 40 in de alto; el colgado por encima de 12 ft; la pantalla del veredicto de la demostración en el plano medio (1.400–1.600 mm): **las tres capas del Notice puestas a prueba en un solo plano.**
- **Alzado de la demostración:** la pantalla del veredicto delante de la máquina, el cambio de material del suelo en la posición del público y el retranqueo de la línea de seguridad acotado. **Algo que encontró la autorrevisión:** la superficie de colgado aprobada es de 20 × 10 ft, y el stand mide 20 × 30 ft: **lo aprobado es un tercio de la superficie del stand. (Estos dos juegos de dimensiones no bastan por sí solos para saber dónde está: un 20 × 10 podría ir como un tramo a lo largo del lado de 30 ft o atravesar el lado de 20 ft; las coordenadas tienen que salir del documento de aprobación.)** Así que el principio de «hablar arriba» tiene que decir a qué parte se refiere: lo que queremos es encima de la esquina, porque ahí es donde ocurre el Notice, **y esa es una posición aprobada que todavía tenemos que pedir, no una que ya tengamos.** Hallazgos como este son justo la razón de ser de la autorrevisión.

7.10

Real Case: cuando los planos y la obra concuerdan

Los casos tomados de AEDM Book 3 v0.2 llevan sus límites de evidencia; los proyectos que no están en el Book 3 sirven solo como ejemplos espaciales.

Durofix — Shanghái + Bangkok 2026 (Book 3 • Case 03)

Un solo juego de planos, construido en dos ciudades. Lo que más merece la pena mirar en este proyecto no es la forma, sino **la coherencia entre las dos obras terminadas**: las paredes con textura de hormigón, las vitrinas de producto embutidas, la altura del logotipo, todo se puede rastrear hasta el mismo documento. Es una prueba del plano como contrato.



la obra de Bangkok vista desde el pasillo: los módulos de vitrina hexagonales, los paneles con textura de hormigón y la banda del logotipo arriba. **Lo que muestra la fotografía es el aspecto de esta obra:** salió del mismo juego de planos que la de Shanghái; si las dos coinciden de verdad hay que comprobarlo punto por punto con los planos de construcción y las fotografías de entrega de ambas, no deducirlo de esta imagen.

Límite de la evidencia: los informes de la feria son cualitativos; las cifras de leads y de pedidos no están en el archivo del proyecto.

Hyphen Solutions — IBS

Cómo se decide una planta abierta sobre el plano: **las torres de quiosco son un módulo que se repite, unas letras impresas en el suelo delimitan las zonas y los asientos van en los bordes.** Desde un ángulo alto, la lógica de la planta casi se puede leer directamente: así es en obra un stand con una planta dibujada con claridad.



mirando hacia dentro desde el pasillo: torres de quiosco repetidas y el colgado, con la lógica de la distribución legible a simple vista.



en el interior: la relación entre las torres, las mesas y las zonas marcadas en el suelo.

Nota: este proyecto no está en el Book 3 y no tiene registro escrito de evidencia. Sirve solo como ejemplo espacial y no hace ninguna afirmación sobre resultados.
7.11

Common Mistakes

- | | |
|--|--|
| Error 1: Dibujar primero la forma y meter después las funciones. | Lo que hay que hacer: fija primero el límite, los espacios libres del protagonista y el pasillo principal, y ordena el resto en el espacio que queda. |
| Error 2: Cosas en el plano que no están en el programa de espacios. | Lo que hay que hacer: para añadir algo, vuelve a cambiar el programa y registra qué desplazó. |
| Error 3: Dimensiones sin fuente. | Lo que hay que hacer: marca de dónde sale cada dimensión clave; marca como supuesto todo lo que hayas calculado tú. |
| Error 4: Dibujar detalle constructivo en un plano de propuesta. | Lo que hay que hacer: los planos de propuesta expresan intención y relaciones; las uniones y la construcción se dejan para los planos de construcción. |
| Error 5: Dibujar la planta y no los alzados. | Lo que hay que hacer: las etapas Notice y Engage ocurren en superficies verticales, y una planta no puede mostrarlas. |

WB-07

Every Dimension Has a Source.

Aplica la REGLA-04 Cero preguntas y la REGLA-06 Evidencia, no adjetivos del AEDM Book 1.

Cada dimensión clave del plano tiene que poder decir de dónde salió: de los datos del fabricante, de las normas escritas del recinto, del programa de espacios o de un **supuesto marcado como tal**. Una cifra sin fuente no es diseño, es una suposición, y una suposición se convierte en la pérdida de otra persona en la cotización, en la construcción o en obra.

Chapter Summary

Este capítulo convierte las relaciones en dimensiones. Primero fija el límite y todo lo que no se puede mover, la posición del protagonista y sus espacios libres, y el pasillo principal; las demás funciones se ordenan en el espacio que queda. Cada dimensión clave necesita una fuente, y todo lo que hayas calculado tú tiene que marcarse como supuesto. La accesibilidad no es un extra, sino una comprobación básica de la entrada y la circulación, y sus requisitos concretos son puntos que necesitan confirmación con nombre. Lo que entrega este capítulo son planos de propuesta, no planos de construcción: expresan intención y relaciones y no fingen detalle constructivo. Dibuja al menos dos alzados (el del pasillo principal pone a prueba el Notice; el del protagonista, el Engage) y marca las visuales, no solo las dimensiones. Por último, haz la autorrevisión: que concuerde con el programa de espacios, que las dimensiones tengan fuente, que basten los espacios libres y la capacidad, que la operativa funcione y que los principios del concepto se puedan señalar en el plano.

Chapter Assignment

Dimensioned Floor Plan and Key Elevations

Con el Space Program del Capítulo 4, la decisión de zonificación del Capítulo 5, el concepto y los principios del Capítulo 6 y los **Project Information Releases 06-A y 07-A**, completa lo siguiente.

PART A

Floor Plan

A 1:50 o 1:25, con: los bordes del stand, la posición del pilar, el pasillo principal, la posición de cada función, los productos y equipos, las zonas de público de pie, las líneas de seguridad, el almacén y los recorridos de servicio.

PART B

Critical Dimensions

Elemento	Dimensión	Fuente (fabricante / recinto / programa de espacios / supuesto)

PART C**Product and Equipment Locations**

Equipo	Posición	Huella	Espacio libre de manejo / seguridad	Necesidades de servicio

PART D**Key Elevations (at least two)**

1. El alzado que da al pasillo principal (Notice).
2. El alzado donde está el protagonista (Engage).

En cada uno, marca: las alturas clave, la jerarquía de mensajes, las visuales y las franjas limitadas por la normativa.

Cómo empezar un alzado (siete pasos: la primera vez, sigue este orden)

1. **Pon una marca de alzado en la planta:** una flecha que apunte a la cara que quieres mirar, con un número (por ejemplo, E-01). El título del alzado tiene que coincidir con ella. **No es una línea de sección:** una línea de sección sirve para cortar un volumen, y lo que dibuja este capítulo es un alzado visto desde fuera.
2. **Elige la escala** (la misma que la planta, 1:50 o 1:25) y márcala en el plano.
3. **Proyecta hacia arriba las posiciones horizontales desde la planta:** lleva los bordes izquierdo y derecho de cada componente en vertical desde la planta. **Este paso es el que garantiza que la planta y el alzado concuerden;** dibuja las líneas de proyección aunque sea a mano.
4. **Dibuja una línea de suelo** en la cota 0. Todas las alturas se miden desde esta línea.
5. **Marca tres franjas de altura:** la franja regulada (≤ 40 in dentro de 3 ft del pasillo), la franja de visuales (1.400–1.600 mm) y el borde inferior del colgado (≥ 12 ft).
6. **Coloca los componentes y marca las posiciones de los mensajes como zonas reservadas:** rotula «aquí va el mensaje de larga distancia», «aquí va el de media distancia», pero **no fijas todavía la altura de las letras**. La altura de las letras tiene que esperar al Capítulo 9, donde se calcula a partir de la distancia de lectura, y entonces se rellena en este alzado. **Fijar la altura de las letras en este capítulo sería apoyarse en una decisión que todavía no se ha tomado.**
7. **Dibuja las visuales:** las visuales se dibujan **en el alzado**, no en la planta. La planta te da la distancia horizontal y la dirección; en el alzado, fija primero una **altura de los ojos** (este cuaderno parte de 1.550 mm, marcada como supuesto), traza una línea desde esa altura hasta el protagonista y mira si algo en medio la tapa. Usa los dos planos juntos: la planta decide dónde se coloca la gente, el alzado decide si puede ver.

Cómo comprobarlo: pon la planta y el alzado uno encima del otro; los bordes izquierdo y derecho de un mismo componente deberían caer en una misma línea vertical. Si no es así, te saltaste el paso 3.

PART E

Capacity and Clearance Annotations

Lugar	Número de personas en hora punta	Superficie necesaria	¿Se desborda hacia el pasillo?

PART F

Drawing Review Checklist

Comprobación	¿Pasa?	Si no, qué vas a hacer
Concuerda con el programa de espacios		
Las dimensiones tienen fuente		
Los espacios libres bastan		
Capacidad en hora punta		
Operativa del personal		
Se pueden señalar los cuatro principios del concepto		
Plano completo (escala, título, revisión, unidades)		

Evaluation Criteria

CRITERIO	PUNTOS	CÓMO ES UN APROBADO
Grado de resolución de las funciones	25	Cada función del programa de espacios está en el plano, con dimensiones viables
Credibilidad de las dimensiones	20	Las dimensiones clave tienen fuente; los supuestos están marcados
Coherencia con la circulación y la zonificación	15	El plano coincide con las decisiones del Capítulo 5, o explica por qué cambió
Espacios libres de producto y de manejo	15	La distancia de seguridad, los lados de manejo y el recorrido de reposición funcionan
Accesibilidad y lógica de la entrada	10	Sin escalón en la entrada, un pasillo transitable, una altura de interfaz razonable
Coordinación entre planos	10	La planta y los alzados concuerdan entre sí
Claridad de los planos	5	Están la escala, el título, la revisión y las unidades
Total	100	

Resultado: Pass (puede pasar al Capítulo 8) / Revise (hay que corregir los puntos indicados) / Restart (el plano no coincide con el programa de espacios, o las dimensiones clave no tienen fuente).

Instructor Checkpoint

Antes del Capítulo 8, no puede haber ninguno de estos:

1. **Conflictos importantes sin resolver** (equipos y pasillos, distancia de seguridad y zona de público de pie, el pilar y una función).
2. **Funciones Essential a las que no se puede llegar.**
3. **Dimensiones clave sin fuente.**

Si hay uno solo de los tres, el resultado es Revise.

Reflection

En no más de 150 palabras:

1. ¿Qué **estimación tiró abajo la realidad** mientras dibujabas?
2. ¿Cuál es ahora mismo tu mayor **incertidumbre**?
3. Si perdieras otro 10 % de la superficie, ¿qué **sacrificarías primero**?

Submission Requirement

Entrega un PDF (la planta en una página y los alzados en otra) con este nombre:

AEDA_FBTB_C07_YourName_PlanElevation.pdf

Hasta que el juego de planos supere la revisión, no pases al Capítulo 8.

Chapter Source Note

- Lo incierto se queda en la lista de preguntas: AEDM Book 1, **REGLA-04 Cero preguntas**.
- Lo que se puede verificar va antes que los adjetivos: AEDM Book 1, **REGLA-06**.
- El tamaño cambia las herramientas, no el pensamiento: AEDM Book 1, **REGLA-05**.
- Prueba de un solo juego de documentos construido en dos lugares: AEDM Book 3 v0.2, **Case 03 — Durofix** (con sus límites de evidencia).
- Hyphen Solutions (IBS) **no está en el Book 3**, y sirve solo como ejemplo espacial, sin ninguna afirmación sobre resultados.
- La altura de la interfaz de manejo de 1.000–1.100 mm y el pasillo principal de 6 ft son **reglas prácticas y supuestos**, no normativa; los valores reales hay que verificarlos con las normas del recinto y de la región.
- Los requisitos de accesibilidad, el ancho libre de evacuación y las cargas del colgado son puntos **que necesitan la confirmación de un profesional con nombre**; el cuaderno no da valores para ellos.
- Todo el material de AXIS-R de este capítulo procede del **Project Information Release 07-A** (un caso didáctico ficticio).

Chapter 8

Designing the Booth Experience

Orden y relevos, donde el plano no tiene personas

Coordinar mensajes, interacción, demostraciones, servicio y conversión en una sola experiencia continua que los visitantes de verdad vayan a recorrer.

CHAPTER DELIVERABLE

Una Experience Sequence y un Touchpoint Plan

Hasta que este documento supere la revisión, no pases a los materiales, la iluminación y los gráficos del Capítulo 9.

Learning Objective

Al terminar este capítulo deberías ser capaz de:

- ☐ Definir el propósito de cada touchpoint.
- ☐ Ordenar los mensajes **por distancia y por etapa**.
- ☐ Coordinar la interacción humana con los medios físicos y digitales.
- ☐ Diseñar la entrada, la visión, la participación y la salida de una demostración.
- ☐ Planificar los relevos de Engage a Qualify y a Commit.
- ☐ Identificar los momentos de fallo y preparar la manera de recuperarse.
- ☐ Tener en cuenta a visitantes en situaciones distintas y con capacidades distintas.

8.1

Introduction

Una vez dibujada la planta, el stand funciona sobre el papel. Pero **un stand que funciona sobre el papel puede dejar de funcionar en la primera hora de la feria**, porque en el plano no hay personas.

Este capítulo trata de lo que el plano no puede mostrar. Cuando alguien se acerca, ¿quién habla primero? ¿Dónde se coloca antes de que empiece la demostración? ¿Qué pasa en los tres segundos después de que termine? Cuando quiere irse, ¿puede?

El Capítulo 5 ya fijó las posiciones. Este capítulo fija **el orden y los relevos**. Las posiciones son estáticas; la experiencia no lo es: la misma planta puede fracasar por completo porque nunca se diseñó un relevo.

8.2

Touchpoints: cada uno necesita un propósito

Un touchpoint es cualquier momento en que un visitante y el stand entran en contacto: no solo pantallas y carteles, sino también personas, sonido, el suelo, el olor y la espera.

Cada touchpoint tiene que poder rellenar esta fila:

Touchpoint	En qué etapa	Propósito	Qué hace aquí el visitante	Quién / qué lo proporciona	Cómo es el éxito
------------	--------------	-----------	----------------------------	----------------------------	------------------

Un touchpoint que no puede rellenarla sobra. Una pared sin propósito, una pantalla que nadie mira, no son solo un desperdicio: apartan la atención de lo que de verdad hay que ver.

8.3

Jerarquía de mensajes: la distancia decide el contenido

Un mismo contenido no puede servir a la vez a treinta metros y a treinta centímetros.

Distancia	Qué está haciendo el visitante	Qué debería ser el mensaje	Error habitual
20–30 m	Recorrer el pasillo con la vista	Una palabra de categoría o un movimiento	Poner el eslogan de la empresa
8–15 m	Decidir si se acerca	Una frase que diga qué problema resuelve	Poner tres párrafos
2–4 m	Juzgar si merece la pena pararse	Una prueba que pueda entender	Poner especificaciones del producto
0,5–1 m	Ya está interactuando	Detalle, especificaciones, datos	Aquí es donde van las especificaciones

Los intervalos de distancia son reglas prácticas (criterio editorial). En la práctica les afectan la altura del pabellón, la iluminación y el brillo de los stands vecinos, y hay que verificarlos en el recinto o en el alzado.

8.4

Las cuatro partes de una demostración

Una demostración no es «darle al play». Tiene cuatro partes, y cada una hay que diseñarla:

1. **Entrada:** ¿cómo saben los visitantes que una demostración está a punto de empezar? ¿Dónde se colocan? Las sesiones programadas necesitan una cuenta atrás visible o una invitación en voz alta.
2. **Visión:** ¿tapará la primera fila a los de atrás? ¿Se oye lo suficiente? ¿Se ve el resultado?
3. **Participación:** ¿qué parte pueden hacer los visitantes con sus propias manos? Si no pueden tocar nada, al menos tiene que haber un sitio desde el que mirar de cerca.
4. **Salida:** ¿adónde va la gente cuando termina? Este paso decide si el Engage se convierte en Qualify.

La parte que más se pasa por alto es la cuarta. La demostración termina, la gente aplaude y todo el mundo se dispersa, porque nadie diseñó «el paso justo antes de que se dispersen».

8.5

Relevos: de Engage a Commit

Los relevos son la parte del diseño de la experiencia que más fácilmente se rompe, y la más valiosa.

Relevo	Quién pasa el relevo a quién	Qué necesita
Engage → Qualify	Demostrador → especialista de producto o ventas	Un sitio donde dos personas puedan estar de pie y hablar tres minutos sin cortar el paso
Qualify → Commit	Ventas → registro / reserva	Una superficie sobre la que escribir o manejar algo, y un siguiente paso claro
Commit → salida	Cualquiera	Una frase de confirmación, algo que llevarse

Los relevos tienen que tener nombres. «Ventas tomará el relevo» no es un diseño; «el demostrador dice la última frase, se aparta para despejar el lado derecho y el especialista de producto sale del segundo puesto» sí lo es.

8.6

Momentos de fallo y recuperación

En obra siempre sale algo mal. La madurez de un diseño de experiencia se ve en si tiene preparada la recuperación.

Momento de fallo	Recuperación
El equipo se para en mitad de la demostración	Una explicación preparada + un vídeo que se pueda reproducir
Demasiada gente en hora punta	Un segundo punto de recepción; algo que mirar desde la cola
No hay nadie en el punto de recepción	Una posición diseñada para que se vea de un vistazo si hay alguien; un cartel de respaldo
Un visitante quiere irse, pero tiene el paso cortado	Nada de circulación con una sola salida; ningún recorrido que «tenga que pasar por ventas»
Se cae la red	Una versión sin conexión del contenido de la demostración

Tómate en serio lo de «un visitante quiere irse, pero tiene el paso cortado». Un stand del que cuesta salir parece, a corto plazo, que retiene bien a la gente; en la práctica le enseña a la gente a rodearlo al año siguiente.

8.7

Visitantes en situaciones distintas y con capacidades distintas

El mismo stand se encontrará con gente que tiene prisa, gente que oye hablar de esta empresa por primera vez, clientes actuales, gente que no oye bien, gente que no ve bien y gente que no quiere que la aborden.

Prepara al menos tres profundidades:

- **Diez segundos:** de un vistazo saben qué pasa aquí (mensaje + movimiento).
- **Tres minutos:** ven una demostración y entienden qué problema resuelve.
- **Quince minutos:** se sientan a hablar y ven los datos y los casos.

Y comprueba: ¿el contenido hablado tiene un respaldo en texto? ¿Hay alguna información importante que se distinga solo por el color? ¿Está la interfaz de manejo a una altura alcanzable? (Los requisitos de accesibilidad son puntos **que necesitan confirmación con nombre.**)

8.8

Project Information Release 08-A

Fiction marker: AXIS-R es una empresa ficticia con fines didácticos y no tiene relación con ninguna empresa real del mismo nombre o de un nombre parecido. Este caso existe para practicar; todos los turnos de personal, guiones y horarios de este capítulo son datos de práctica.

Source within the case: Los departamentos de ventas y de producto de AXIS-R; el plan de personal en el stand

Date received: Día 24 del proyecto

Facts supplied

Elemento	Datos
Guion de la demostración	12 minutos por sesión: 1 minuto de apertura, 6 minutos de demostración de inspección y 5 minutos de preguntas y respuestas
Personal en el stand	Operadores de demostración 2, especialistas de producto 2, ventas 2, recepción 1, responsable 1 (8 a la vez, por turnos)
Preguntas de cualificación	Cuatro: sector y aplicación, método de inspección actual, plazos, papel en la decisión
Método de registro	Formulario en tableta, utilizable sin conexión, sincronizado con el CRM después de la feria
Exhibición del caso de cliente	Los datos de la planta de componentes de automoción se pueden mostrar públicamente (Release 06-A)
Idioma	Sobre todo inglés en el stand; dos personas del equipo hablan español

Known limitations

- La calidad de la red en el pabellón es desconocida; el formulario de la tableta tiene que funcionar sin conexión.
- Los movimientos de los relevos no se han ensayado.

Questions still unanswered

- ¿Las sesiones programadas usarán micrófono? (Límite de 65 dB.)
- ¿Habrá material impreso para llevarse, o solo archivos enviados por vía electrónica?

8.9

Worked Application: la Experience Sequence de AXIS-R

La versión de diez segundos (Notice → Approach)

Lo que ve la gente en el pasillo: la palabra de categoría en el colgado (inspección por visión automatizada) + un brazo robótico moviéndose abajo + «PASS / FAIL» apareciendo en la pantalla del veredicto. **Ningún eslogan**, porque el Capítulo 3 concluyó que los adjetivos de esta empresa no se sostienen.

La capa intermedia: las sesiones programadas (Understand → Engage)

En este proyecto, esta capa dura doce minutos, no tres. La heurística general de las tres profundidades (diez segundos / tres minutos / quince minutos) es una manera de dividir la profundidad, no una norma sobre el tiempo; el 05-A fija una sesión por hora de doce minutos cada una, y esa cifra es un registro existente, no algo que se cambie porque el marco quedaría más ordenado. **El coste hay que decirlo con claridad:** este proyecto no tiene una versión de tres minutos escrita para los visitantes que se acercan de paso. El 05-A dice que **se pueden hacer demostraciones individuales** entre sesiones (así que quien llega no se queda solo esperando), pero **cuánto dura esa demostración, qué cubre, quién la hace y cómo se pasa el relevo al especialista de producto siguen sin definir**. Tratar «se pueden hacer demostraciones individuales» como una versión de tres minutos terminada es escribir un hueco sin definir como si fuera una capa del diseño. Esto es un hueco, no una pieza terminada.

Durante los doce minutos de una sesión programada, los visitantes se quedan detrás de la línea del público retirada 3 ft; la pantalla del veredicto está a la altura de los ojos, con la máquina detrás (Capítulo 6, principio 2).

El relevo (Engage → Qualify), escrito como movimiento

El demostrador dice la última frase («el veredicto de esta ronda está en la pantalla; acérquense a mirarlo si quieren») y se aparta para despejar el lado derecho; **el especialista de producto sale del puesto de software y se coloca entre la línea del público y el puesto**, y hace la primera pregunta (¿cómo hacen ahora la inspección?). Los visitantes que quieren seguir se desplazan con naturalidad hacia el puesto; los demás salen por la izquierda, **y el recorrido de salida no pasa junto a nadie de ventas.**

La versión de quince minutos (Qualify → Commit)

Una zona de conversación semiabierta para seis personas; las cifras del caso de cliente con nombre se pueden señalar y comentar (con el consentimiento obtenido en el Release 06-A); la reserva de una evaluación técnica después de la feria se hace en la tableta, que funciona sin conexión.

Momentos de fallo y recuperación

Fallo	Recuperación
El robot se para durante una sesión	El demostrador pasa a «esto es exactamente el aspecto que tiene el riesgo de integración en la vida real» + reproduce una grabación de 90 segundos; el responsable viene a resolverlo
Una sesión llega a más de 14 personas	Una segunda persona de recepción abre una segunda fila del lado de los puestos; la cola mira hacia la pared de casos de clientes
La tableta se queda sin red	El formulario guarda sin conexión y sincroniza después del cierre
Un visitante quiere irse	Siempre hay una salida a la izquierda que no pasa junto a nadie de ventas

Un problema que ha dejado al descubierto este capítulo: en el stand solo hay 1 recepcionista, pero el diseño del relevo necesita una segunda persona disponible en el instante en que termina una sesión. **Esto no es un problema de diseño, es un problema de personal:** hay que comunicárselo al cliente y ponerlo en la lista de puntos pendientes de confirmación, no taparlo como si hubiera gente suficiente.

8.10

Real Case: relevos y jerarquía de mensajes en la práctica

Los casos tomados de AEDM Book 3 v0.2 llevan sus límites de evidencia; los proyectos que no están en el Book 3 sirven solo como ejemplos espaciales.

Elytone × Peak Amplification — ISE 2026

Un stand, dos marcas, tres profundidades de permanencia. La mitad naranja es Elytone y la mitad negra es Peak; cada una tiene su propia pared con su afirmación y su propio mostrador de demostración, pero comparten un mismo suelo y un mismo conjunto de asientos. Las tres profundidades que pide este capítulo están aquí separadas físicamente:

- **La que corresponde a la capa de «diez segundos»:** la única frase de cada una de las paredes naranja y negra, legible desde el pasillo;
- **La que corresponde a la capa de «tres minutos»:** los mostradores de demostración, con los altavoces sobre el tablero para que los visitantes alarguen la mano, los toquen y los manejen ellos mismos;
- **La que corresponde a la capa de «quince minutos»:** los sofás y sillones de delante, donde la conversación solo empieza cuando la gente se sienta.
(Diez segundos / tres minutos / quince minutos es la **manera de dividir las capas de este capítulo**, no tiempos de permanencia medidos en el stand.)

Lo que merece la pena aprender es la **distancia del relevo**: los sofás no están en una sala al fondo; están **justo delante de los mostradores de demostración, a unos pasos**.

Pasar de «tocar el producto» a «sentarse a hablar» no necesita a nadie que guíe y no obliga a pasar junto a nadie. (Las fotografías pueden probar que las dos zonas son contiguas; **la distancia exacta necesitaría la planta, y este proyecto no está en el archivo del proyecto.**)



la capa que corresponde a la profundidad de «tres minutos» de este capítulo: la afirmación escrita arriba en la pared naranja («Three New PoE Networked Amplifiers»), los productos al alcance de la mano, los visitantes manejándolos ellos mismos. **Las palabras arriba, la cosa en sus manos.**



la otra mitad: la pared negra de Peak, que dice «Reaching a new peak of performance with GaN amplifiers — Better, Cooler, Smaller», con dos altavoces y un amplificador justo debajo. **Un stand, dos conjuntos de afirmaciones, cada uno con su propia exhibición de producto y su propio equipo de demostración.** «Better, Cooler, Smaller» es la afirmación comparativa de la marca; lo que la fotografía puede probar es que la pared lo dice y que debajo hay altavoces y un amplificador; **en qué se basa la comparación y con qué se compara, la fotografía no lo dice.**



toda la zona desde el pasillo: los volúmenes naranja y negro, gente en los mostradores de demostración y los sofás en primer plano. **La posición que corresponde a la capa de «quince minutos» de este capítulo está justo delante de la capa de «tres minutos», sin nada en medio.**

Nota: este proyecto no está en el Book 3 y no tiene registro escrito de evidencia. Aparece solo para mostrar la profundidad de la experiencia y la distancia de un relevo, y no hace ninguna afirmación sobre resultados.

Kingston Brass — KBIS

Cada una de las tres familias de producto tiene nombre (SONA / TULARE / HEIRLOOM) y se reparte en tres hornacinas en arco sobre un mismo alzado. Los visitantes no necesitan a nadie que los guíe para saber qué familia están mirando: **la jerarquía de mensajes se ha construido directamente en el espacio.**



tres familias con nombre sobre un mismo alzado.



un escenario de baño: una bañera exenta, un grifo de suelo, toallas de verdad en el toallero. **Una posición que puede corresponder a la capa de «quince minutos» de este capítulo:** el producto vuelve a la habitación en la que se usaría.

Nota: este proyecto no está en el Book 3 y no tiene registro escrito de evidencia. Sirve solo como ejemplo espacial y no hace ninguna afirmación sobre resultados.

8.11

Common Mistakes

- | | |
|--|---|
| Error 1: Touchpoints sin propósito. | Lo que hay que hacer: cada uno tiene que rellenar las seis columnas; si no puede, quítalo. |
| Error 2: El mismo texto sirviendo a todas las distancias. | Lo que hay que hacer: divídelo en cuatro capas, a 20–30 m / 8–15 m / 2–4 m / 0,5–1 m. |
| Error 3: Una demostración sin diseño para «el paso después de que termine». | Lo que hay que hacer: escribe el relevo Engage → Qualify como movimientos y posiciones concretos. |

Error 4: Nada preparado para los momentos de fallo. Lo que hay que hacer: prepara la recuperación para al menos tres: que el equipo se pare, la congestión en hora punta y quedarse sin red.

Error 5: Tratar «que cueste salir» como una manera de retener a los visitantes. Lo que hay que hacer: mantén siempre una salida que no pase junto a nadie de ventas.

WB-08

A Handoff Is a Movement, Not an Intention.

Aplica la REGLA-03 Cada elemento tiene una función del AEDM Book 1 y prolonga la Visitor Action Ladder del Capítulo 2.

«Ventas tomará el relevo» no es un diseño. Un relevo tiene que escribirse como quién se coloca dónde, hace qué movimiento y dice qué frase: un relevo cuyo movimiento no se puede escribir no ocurrirá en el stand, y la ruptura entre Engage y Qualify es justo la razón de que la mayoría de los stands se vayan sin leads cualificados.

Chapter Summary

La planta decide las posiciones; la experiencia decide el orden y los relevos. Cada touchpoint tiene que poder decir su propósito, su etapa, qué hace el visitante y cómo es el éxito; los touchpoints que no pueden hacerlo apartan la atención. Los mensajes se dividen en cuatro capas según la distancia: a veinte metros, una palabra de categoría o un movimiento, y las especificaciones se dejan para cuando el visitante está justo al lado. Una demostración tiene cuatro partes (entrada, visión, participación y salida), y la que más se pasa por alto es la salida, que es justo la que decide si el Engage se convierte en Qualify. Los relevos tienen que escribirse como movimiento y posición, no como intención. Hay que preparar la recuperación para los momentos de fallo, y «hacer que cueste salir» no es una manera de retener a los visitantes. Por último, el mismo stand tiene que preparar tres profundidades (diez segundos, tres minutos y quince minutos) y comprobar la accesibilidad en el sonido, el color y la altura.

Chapter Assignment

Experience Sequence and Touchpoint Plan

Con la circulación del Capítulo 5, los principios del Capítulo 6, el juego de planos del Capítulo 7 y el **Project Information Release 08-A**, completa lo siguiente.

PART A Experience Sequence

Etapa	Qué experimenta el visitante	Dónde está en el plano	Quién participa	Tiempo
Notice				
Approach				
Understand				
Engage				
Qualify				
Commit				

PART B Touchpoint Inventory

Touchpoint	Etapa	Propósito	Qué hace el visitante	Quién / qué lo proporciona	Cómo es el éxito

PART C Message Hierarchy

Distancia	Contenido	Posición y altura	Por qué esta frase
20–30 m			
8–15 m			
2–4 m			
0,5–1 m			

PART D Demo Interaction Script

Escribe las cuatro partes de la demostración: entrada, visión, participación y salida. La parte de la salida tiene que incluir movimientos y posiciones concretos.

PART E

Staff / Visitor Handoff Map

Relevo	Quién pasa el relevo a quién	En qué posición	Movimiento y frases	Accesorios necesarios
Engage → Qualify				
Qualify → Commit				

PART F

Failure and Recovery

Momento de fallo	Señal de aviso	Recuperación	Quién es responsable

Evaluation Criteria

CRITERIO	PUNTOS	CÓMO ES UN APROBADO
Experience Sequence completa	20	Las seis etapas tienen una posición, personas y un tiempo
Propósito y coordinación de los touchpoints	20	Cada touchpoint rellena las seis columnas, y no compiten por la atención
Jerarquía de mensajes	15	Cada una de las cuatro distancias tiene contenido, y lo que hay a veinte metros no es un eslogan
Planificación de la interacción humana	15	Los relevos se escriben como movimiento y posición, no como intención
Inclusión y accesibilidad	15	Están las tres profundidades; se han comprobado el sonido, el color y la altura
Identificación de fallos y recuperación	15	Al menos tres fallos tienen una recuperación concreta
Total	100	

Resultado: Pass (puede pasar al Capítulo 9) / Revise (hay que corregir los puntos indicados) / Restart (los touchpoints no tienen propósito, o los relevos solo expresan intenciones).

Instructor Checkpoint

Antes del Capítulo 9, confirma:

Cada touchpoint principal sirve a una acción del visitante o a una necesidad operativa identificada, y el relevo Engage → Qualify se ha escrito como movimiento y posición. Si falta cualquiera de los dos, el resultado es Revise.

Reflection

En no más de 150 palabras:

1. ¿Cuál de los **relevos** que has diseñado es el más frágil?
2. ¿Cuál es ahora mismo tu mayor **incertidumbre**?
3. Si hubiera una persona menos en el stand, ¿a qué touchpoint **renunciarías primero**?

Submission Requirement

Entrega un PDF (la secuencia y los touchpoints en una página; el guion y los relevos en otra) con este nombre:

AEDA_FBTB_C08_YourName_Experience.pdf

Hasta que supere la revisión, no pases al Capítulo 9.

Chapter Source Note

- Cada elemento tiene que poder decir cuál es su función: AEDM Book 1, **REGLA-03**.
- La calidad y las consecuencias de un encuentro, no solo el número de personas: AEDM Book 2, Capítulo 1 (principio de trabajo 1.2).
- La definición de lead cualificado y «un escaneo por sí solo no cuenta»: AEDM Book 2, Capítulo 5.
- Elytone × Peak Amplification (ISE 2026) **no está en el Book 3**, y aparece solo para mostrar la profundidad de la experiencia y la distancia de un relevo, sin ninguna afirmación sobre resultados.
- Kingston Brass (KBIS) **no está en el Book 3**, y sirve solo como ejemplo espacial, sin ninguna afirmación sobre resultados.
- Las capas de distancia (20–30 m, etc.) son **reglas prácticas y criterio editorial**, no valores medidos, y hay que verificarlas con las condiciones del recinto.
- Los requisitos de accesibilidad son puntos **que necesitan la confirmación de un profesional con nombre**; el cuaderno no da valores para ellos.
- Todo el material de AXIS-R de este capítulo procede del **Project Information Release 08-A** (un caso didáctico ficticio).

Chapter 9

Materials, Lighting, and Graphics

La superficie que la gente de verdad ve, toca y lee

Fijar un sistema visual y físico coordinado que apoye el reconocimiento de la marca, la comprensión, la operativa y la constructibilidad.

CHAPTER DELIVERABLE

Un Material, Lighting, and Graphic Schedule

Hasta que este documento supere la revisión, no pases al presupuesto y la constructibilidad del Capítulo 10.

Learning Objective

Al terminar este capítulo deberías ser capaz de:

- ☐ Elegir los materiales por **prestaciones, acabado, reutilización, coste y método de fabricación**.
- ☐ Definir el propósito de la iluminación **por zona y según para quién es**.
- ☐ Organizar los gráficos **por distancia de lectura y prioridad de la información**.
- ☐ Aplicar los activos de marca **sin dejar que el logotipo sustituya a la comunicación**.
- ☐ Hacer que el contenido audiovisual funcione con las visuales físicas y las condiciones del recinto.
- ☐ Registrar los **supuestos de acabados y de proveedores** que todavía no están confirmados.

9.1

Introduction

El Capítulo 7 dio las dimensiones; el Capítulo 8, el orden. Este capítulo da la **superficie**: la capa que la gente de verdad ve, toca y lee.

Lo que más hace un principiante es tratar los materiales, la iluminación y los gráficos como «la decoración final». No son decoración. Son el punto de control que decide **si las decisiones de todos los capítulos anteriores se pueden llegar a ver**:

- El concepto dice «primero el resultado, después la máquina»; pero si delante de la pantalla del veredicto hay una pared blanca brillante y las luces del techo se reflejan en ella, el resultado no se ve;
 - La planta pone al protagonista en la esquina; pero si ahí no hay luz, se verá gris en las fotografías y en el stand;
 - La jerarquía de mensajes dice que tiene que leerse a veinte metros; pero si la altura de las letras se fijó como se maqueta una presentación, esa frase no existe en el pasillo.
- Así que el trabajo de este capítulo no es «elegir lo que queda bien». Es **dejar por escrito, para cada superficie, cada luz, cada gráfico y cada pantalla, cuál es su función y cómo se instala**.

9.2

Materiales: cinco condiciones tienen que cumplirse a la vez

Un material solo está elegido cuando supera cinco preguntas al mismo tiempo. Si falla una, es solo una imagen de referencia.

Condición	La pregunta que hay que responder
Prestaciones	¿Es portante? ¿Qué clasificación de reacción al fuego tiene? ¿Cuánto pesa? ¿Resiste el desgaste? ¿La gente lo va a tocar sin parar?
Acabado	¿Qué le hace a la luz? (véase 9.3)
Reutilización	¿Se usa en una sola feria, o se desmonta y se vuelve a montar diez veces? ¿Se dañarán las esquinas?
Coste	El propio material, la fabricación, el transporte y la mano de obra en obra: las cuatro cosas contadas juntas
Fabricación	¿Quién puede hacerlo? ¿Cuánto tarda? ¿Puede hacerlo el equipo que ya tiene el taller?

Las normas de incendios y de ignifugación no son algo que decida el diseñador. Los recintos y los organizadores tienen normas distintas para materiales, tejidos y moqueta, y son puntos **que necesitan confirmación con nombre**: el cuaderno te pide que los pongas en la lista de puntos pendientes de confirmación y que exijas documentación al proveedor, no que juzgues por tu cuenta que «no debería haber problema».

Cómo se llama ese documento varía según el lugar. En las ferias de EE. UU., el que más se exige para **tejidos, láminas y materiales decorativos colgados parecidos** es la **NFPA 701**: un ensayo de propagación de la llama para textiles y láminas, no un certificado general para cualquier material decorativo; la carpintería, las planchas de plástico y la moqueta tienen cada una sus propias normas. Taiwán, Japón y Europa también tienen sus propias normas y su propio etiquetado. **Lo que hay que recordar no es el número de la norma, sino la acción**: cuando elijas un material, pregunta al proveedor qué certificado puede aportar y en qué formato, y escribe la respuesta en la especificación del material, en lugar de esperar a que alguien lo pida en el stand.

Las preguntas son concretas: «¿Tiene este material un certificado de ignifugación? ¿Según qué norma? ¿En qué formato está la documentación, y se puede tener en el stand para una inspección durante la feria?». Solo cuando se pueden responder las tres, el material se puede usar.

Materiales habituales y sus contrapartidas:

Material	Ventaja	Coste
Carpintería (chapada / lacada)	Forma libre, admite grosor y detalle	Pesada, mucha mano de obra, esquinas dañadas al desmontar y volver a montar
Sistema de aluminio + gráfico textil	Ligero, rápido, reutilizable, barato de transportar	La forma la limita el sistema; marcas de tensión en el tejido
Planchas de metacrilato / policarbonato (incluidas las cajas de luz)	Dejan pasar la luz, permiten hacer una superficie luminosa	La superficie se raya con facilidad; las superficies grandes tienen juntas
Metal (cepillado / con pintura en polvo)	Textura y durabilidad	Coste alto, ciclo de fabricación largo
Vinilo impreso	Barato, cubre superficies grandes	Es solo una superficie; no puede ocultar el trabajo que hay debajo

Un material se deduce de «la función que tiene que cumplir», no se elige de una imagen de referencia. Una imagen de referencia solo te dice qué aspecto tiene algo, no cuánto pesa, si se puede desmontar ni si sigue quedando bien después del tercer montaje.

9.3

El acabado es una decisión sobre la luz

El mismo color en brillo, semimate o mate total son tres cosas completamente distintas en una feria. Aquí es donde un principiante menos tiende a mirar, y donde más a menudo se estropea un buen plan.

Acabado	Qué le hace a la luz	Adecuado para	Riesgo
Brillo	Refleja su entorno, incluidas las luces del techo del pabellón y el stand de enfrente	Superficies pequeñas, donde la luz se puede controlar	Una superficie grande en brillo se convierte en un espejo de las luces del techo
Semimate	Conserva la textura y rompe los reflejos	La mayoría de las superficies verticales	Casi ninguno
Mate total oscuro	Absorbe la luz	Fondos de pantallas y de objetos iluminados	Se traga la luz; hay que añadir luz aparte
Tela	Suaviza, iguala	Superficies grandes, donde hace falta ligereza	Textura y marcas de tensión de cerca
Metal cepillado	Reflejo direccional	Superficies pequeñas con detalle	Con el ángulo equivocado, todo el panel destella en blanco

Un criterio práctico: el fondo del protagonista debe absorber la luz, y el propio protagonista debe estar iluminado. Un fondo mate total oscuro hace que una máquina iluminada o una pantalla se lean con claridad; monta en cambio una pantalla sobre una pared blanca brillante, y habrás construido un reflector para tus competidores.

9.4

Iluminación: primero el propósito, después la luminaria

Un principiante suele empezar por «cuántas luces necesitamos». El orden correcto empieza por **qué tiene que hacer cada luz**. La luz en un stand solo tiene cuatro funciones:

Propósito	Para quién / qué	Método habitual	Comprobación
Identificación	La gente a distancia	Cajas de luz colgadas, letras iluminadas, tiras de luz en los cantos	¿Se ve desde diez metros de distancia en el pasillo?
Orientación	Entradas y transiciones	Diferencias de brillo en el suelo, luz sobre un pórtico	¿Sabe la gente por dónde entrar?
Exhibición	Productos, el protagonista, gráficos	Focos de carril, luces de estante, bañado de pared	¿Está el protagonista más iluminado que su entorno? ¿A quién le tapan la vista las sombras?
Tarea	Mostradores, escritura, personal	Iluminación bajo mostrador, iluminación localizada	Cuando alguien se inclina para escribir, ¿le tapa la luz su propia cabeza?

Tres cosas que siempre se cumplen en una feria:

1. **La luz ambiente del pabellón no se puede controlar; solo se le puede añadir luz.** La temperatura de color y la iluminancia de las luces del techo son condiciones existentes. Lo que el diseño puede hacer es aumentar el contraste entre el protagonista y su entorno, no «bajar la luz de todo el pabellón».
2. **La luz para los gráficos y la luz para los productos no son del mismo tipo.** Los gráficos necesitan uniformidad (bañado de pared); los productos necesitan dirección (focos). Usar un solo tipo de luz para las dos funciones suele significar que ninguna funciona.
3. **El contraste es más útil que el brillo absoluto.** El protagonista tiene que estar claramente más iluminado que su fondo, pero **no escribas una proporción general en el plano**: le afectan las luces del techo del pabellón, el brillo de los stands vecinos y los acabados. La frase de aceptación que puede ir en el documento es así: **«Con la luz ambiente real del recinto, el protagonista domina visualmente; se verifica con una muestra o enfocando las luces en obra».**

Los puntos prácticos que también hay que registrar: **la demanda eléctrica (potencia total y circuitos), el peso de las luminarias y cómo se cuelgan, el calor y quién enfoca las luces en obra.** Lo último es lo que más se olvida: las luces necesitan a alguien en obra que se ponga en la posición de los visitantes y las gire una a una hasta el ángulo correcto.

9.5

Jerarquía gráfica: la distancia decide el tamaño

El Capítulo 8 decidió qué dice cada distancia; este capítulo decide **qué tamaño tiene, en qué superficie va y sobre qué se imprime.**

Distancia	Contenido	Posición	Tamaño de partida
20–30 m	Una palabra de categoría o un movimiento	Colgado, superficies de la franja alta	Altura de letra a partir de unos 170–250 mm
8–15 m	Una frase que diga qué problema resuelve	Borde superior de las superficies verticales principales	Escalado en proporción a lo anterior
2–4 m	Una prueba que pueda entender	Paredes o frentes de mostrador a la altura de los ojos	Tamaño de titular, puede ir con una imagen
0,5–1 m	Detalle, especificaciones, datos	Tableros de mostrador, junto a los productos, tabletas	Tamaño de texto corrido

Vuelve primero a los alzados del Capítulo 7. Esos dos planos ya tienen marcadas las zonas de los mensajes, pero la altura de las letras se dejó en blanco a propósito: solo ahora hay una base para rellenarla. Una vez rellenada, los alzados reciben un nuevo número de revisión.

La altura de las letras parte de una regla antigua: **unos 25 mm de altura de letra por cada 3 metros de distancia de lectura** (lo que equivale a 1 pulgada por cada 10 pies). Así que unos 35 mm a 4 metros, unos 125 mm a 15 metros y unos 250 mm a 30 metros.

Es una regla práctica para empezar los gráficos de una exposición (criterio editorial), no una norma ni una regulación. La altura de letra que de verdad hace falta depende del tipo de letra, el grosor, el contraste, el brillo ambiente y el ángulo de visión, y hay que verificarla en el recinto o con una muestra a 1:1.

Y es algo distinto de la normativa de señalización accesible. Cada región tiene sus propias normas sobre la altura de letra, el contraste y la altura de montaje de la señalización, graduadas según la altura de montaje y la distancia de lectura, no con una única proporción general. Para cualquier señalización regulada por normativa (señalización de salida, de orientación y de accesibilidad) se aplican la normativa local y las normas del recinto, y **esta regla práctica no.**

El error más común de un principiante es fijar la altura de las letras en un tercio de este valor: un titular que parece enorme en pantalla no existe a veinte metros.

Tres puntos prácticos:

- **Ajusta la resolución a la distancia.** Una imagen grande que se ve desde lejos no necesita alta resolución; solo la necesitan las imágenes de producto que se ven de cerca. Exigir 300 dpi para todas las imágenes infla los archivos, el calendario y el coste, y los visitantes no ven la diferencia.
- **Mira las juntas antes de maquetar.** Un gráfico grande se divide en paneles, y dónde caen las juntas es una decisión estructural. Poner el titular principal sobre una junta, o una cara sobre una esquina, es un error que solo descubres cuando ya está impreso.
- **El suelo también es una superficie.** Los gráficos de suelo, los cambios de color de la moqueta y los cambios de material son la herramienta de zonificación más barata (la zonificación del Capítulo 5 hecha física).

9.6

Activos de marca: el logotipo dice «quién», no «qué»

El logotipo responde a «quién es este». No responde a «qué problema se resuelve aquí». Hacer el logotipo tres veces más grande no hace que el stand se entienda mejor.

Una prueba directa:

Tapa todos los logotipos. ¿Puede el stand seguir diciendo qué problema resuelve?

Si puede → el mensaje se sostiene, y el logotipo es la firma.

Si no puede → este stand solo tiene firma y ningún contenido.

Este capítulo tiene que confirmar cuatro cosas sobre los activos de marca, y **escribirlas en el Schedule en lugar de fiarse de la memoria**:

Elemento	Qué registrar
Archivos	¿Tenemos los archivos vectoriales? ¿Qué versión? ¿Quién es el contacto?
Restricciones de uso	Tamaño mínimo, área de respeto, usos prohibidos, si se permite a una tinta
Color	Referencias de color para impresión, valores de color para pantalla y el equivalente para soportes iluminados
Tipografías	¿Cubre la licencia la impresión de gran formato y el vídeo?

Ten especial cuidado con el color: la impresión, las cajas de luz iluminadas y las pantallas nunca van a coincidir exactamente. El mismo azul de marca impreso sobre tela, iluminado a través de una caja de luz y mostrado en LED son tres colores distintos. La manera de resolverlo no es discutir las referencias de color, sino **sacar muestras sobre el mismo lote de material y compararlas una junto a otra bajo la misma luz**, y escribir en el documento que «manda la muestra».

9.7

Audiovisuales: cada pantalla tiene que decir de dónde sale su contenido

Las pantallas son lo que más a menudo se dibuja en la planta y lo que menos a menudo se incluye en un cuadro. Cada una tiene que rellenar esta fila:

Pantalla	Posición y tamaño	Contenido	Lo aporta	Duración / bucle	Sonido	Qué se reproduce sin red
----------	-------------------	-----------	-----------	------------------	--------	--------------------------

Y comprueba a la vez tres condiciones del entorno:

- **El brillo del stand de enfrente y de los vecinos:** tu pantalla no está en una sala a oscuras; está brillando al mismo tiempo que el videowall de al lado.
- **Ángulo de visión y altura:** de pie y sentado no es la misma altura, y una pantalla montada en la pared pierde color en un ángulo oblicuo.
- **Sonido:** la amplificación tiene un límite (65 dB en el caso AXIS-R), y el sonido compite con la demostración (Capítulo 6, principio 4).

«El contenido ya lo resolveremos más adelante» es la frase más cara de este capítulo. La pantalla se integra en la carpintería, se cablea y se cuelga, y el día antes de que abra la feria alguien descubre que nadie ha preparado el contenido: a esas alturas solo queda poner un vídeo de marca, lo que significa convertir la mejor posición del stand en un anuncio.

9.8

Lo incierto se escribe; no se dibuja

Este capítulo produce muchísimos supuestos que no se han demostrado: ¿se puede comprar este acabado? ¿Cuál es el plazo de entrega de este lote de tela? ¿Cómo se ve esta referencia de color en una caja de luz? ¿Se puede colgar el peso de esta luz?

Trátales igual que las dimensiones del Capítulo 7: ponlos en una lista, con un responsable y una fecha.

Punto pendiente de confirmación	Tipo	Quién lo confirma	Fecha límite	Alternativa si no funciona
Cada punto necesita una alternativa. «Esperando a que responda el proveedor» no es un plan; «si el plazo de entrega pasa de tres semanas, cambiar a sistema de aluminio + tela y simplificar la forma a superficies planas» sí lo es.				

9.9

Project Information Release 09-A

Fiction marker: AXIS-R es una empresa ficticia con fines didácticos y no tiene relación con ninguna empresa real del mismo nombre o de un nombre parecido. Este caso existe para practicar; todas las normas, referencias de color, plazos de entrega y datos de equipos de este capítulo son datos de práctica, no la normativa de ninguna feria, recinto ni proveedor real.

Source within the case: El manual técnico del organizador, el departamento de marca de AXIS-R, marketing de AXIS-R, la primera respuesta del proveedor audiovisual

Date received: Día 28 del proyecto

Facts supplied

Elemento	Datos
Normas de incendios (por escrito)	Todos los materiales de acabado tienen que entregarse con certificados de reacción al fuego / ignifugación; los tejidos tienen que llevar etiquetas de ignifugación , que se guardan en el stand para una inspección
Luz ambiente del pabellón	Las luces del techo existentes son una mezcla de halogenuros metálicos y LED; el organizador no aporta valores de iluminancia , y no se pueden apagar
Colgado	Superficie aprobada de 20 × 10 ft, borde inferior ≥ 12 ft (Release 07-A); el límite de carga por punto de colgado está pendiente de la respuesta del recinto
Marca	El AXIS Blue tiene dos juegos de valores, uno para impresión y otro para pantalla; no se puede usar para señalización de seguridad ni para la orientación en el suelo ; la licencia tipográfica cubre la impresión y el vídeo
Fotografías de producto del cliente	Archivos en resolución web, 1.200 px en el lado largo
Pantallas	El cliente aporta 2 de 55 pulgadas; la pantalla del veredicto tiene que recibir la señal en directo del equipo de demostración
Red	El ancho de banda del Wi-Fi del pabellón no está garantizado ; las conexiones por cable se cobran aparte
Stand de enfrente	El competidor tiene un gran videowall (Release 05-A)

Known limitations

- No se han confirmado la capacidad ni el plazo de entrega del proveedor de carpintería.
- No se ha confirmado si el formato del certificado de ignifugación del proveedor de tela cumple lo que exige el organizador.

Questions still unanswered

- ¿Cuál es el límite de carga por punto de colgado? (Afecta a cómo se construye la caja de luz.)
- ¿Se puede grabar la pantalla del veredicto como respaldo sin conexión?

9.10

Worked Application: las superficies de AXIS-R

Primero, mira dónde muerde la información nueva. Las fotografías de producto del cliente solo tienen 1.200 px en el lado largo. El diseño había previsto una escena de producto de 2,4 m de ancho en la superficie vertical principal: **se puede imprimir, pero ampliada a 2,4 m se queda en unos 12,7 ppi**, lo que no aguanta la distancia de lectura de 2–4 m que exige esa superficie. Tres opciones:

Enfoque	Consecuencia
Ampliarla de todos modos	Borrosa de cerca; la «prueba» de 2–4 m se convierte en una prueba en contra
Volver a fotografiar	Cuesta tiempo y dinero; hay que comunicárselo al cliente para que decida
Cambiar el diseño	Convertir esa superficie en letras grandes + imágenes pequeñas, y dejar el detalle para el mostrador

Elige la tercera, y propón la segunda como recomendación. El razonamiento sale del Capítulo 3: la afirmación de esta empresa que se sostiene viene del **funcionamiento que se puede ver**, no de fotos bonitas del producto. Así que la función de esa pared nunca necesitó una imagen grande.

Materiales (extracto)

Posición	Material	Acabado	Por qué
Fondo de la demostración	Carpintería	Mate total oscuro	Absorbe la luz, así que la pantalla del veredicto y la máquina iluminada se leen con claridad (9.3)
Pedestales de exhibición de ≤40 in junto al pasillo	Aluminio + frente de carpintería	Semimate	La franja de estructura baja está limitada por la normativa (Release 06-A), y tiene que aguantar golpes

(continúa)

Posición	Material	Acabado	Por qué
Superficies verticales principales	Carpintería	Semimate	Las letras grandes tienen que quedar planas y leerse con claridad desde lejos; el peso, el transporte y la reutilización son los costes conocidos
Tableros de los puestos de prueba	Superficie sólida	Semimate	Se tocan sin parar; tienen que resistir los arañazos y limpiarse con facilidad
Pared trasera de la zona de conversación	Tela	Tela	También absorbe el sonido y reduce la competencia con la demostración

Intención de iluminación (extracto)

Propósito	Para quién / qué	Método
Identificación	Pasillo, 20–30 m	Caja de luz colgada (la posición que queremos es encima de la esquina; lo que aprueba el colgado es un tercio de la superficie del stand, y las coordenadas exactas todavía tiene que aprobarlas el organizador : un hallazgo del Capítulo 7)
Exhibición	Demostración protagonista	Focos de carril sobre la máquina; la pantalla del veredicto no se ilumina, y cuenta con su propio brillo + el fondo oscuro
Exhibición	Pared de casos de clientes	Bañado de pared, uniforme
Tarea	Puestos de prueba y mostrador de registro	Iluminación localizada en el mostrador, para que los usuarios no se tapen su propia luz
Orientación	Entrada desde el pasillo principal	Un cambio de material del suelo + luz encima; el AXIS Blue no se usa para la orientación en el suelo (restricción de marca)

Audiovisuales

Pantalla	Contenido	Lo aporta	Sin red
Pantalla del veredicto (55 pulgadas)	Señal en directo del equipo de demostración	Departamento técnico del cliente	Pendiente de confirmar: si se puede grabar como respaldo sin conexión de 90 segundos (que es también la recuperación de fallos del Capítulo 8)
Pantalla de la pared de casos (55 pulgadas)	El caso de la planta de componentes de automoción (autorizado para mostrarse públicamente, Release 06-A)	Marketing de AXIS-R	Se reproduce en local, sin depender de la red

Dos cosas que ha dejado al descubierto este capítulo

1. **Todavía no hay nadie responsable del respaldo sin conexión de la pantalla del veredicto.** Es también la recuperación de fallos del Capítulo 8, lo que significa que un punto técnico sin confirmar está sosteniendo un compromiso ya escrito en el diseño de la experiencia. Tiene que ir a la lista de puntos pendientes de confirmación, con una persona con nombre.
2. **El límite de carga por punto de colgado es desconocido, pero la caja de luz ya está en el plano.** Hasta que llegue el límite de carga, la caja de luz solo se puede marcar como supuesto, con una alternativa más ligera preparada (una caja de luz textil o letras iluminadas).

9.11

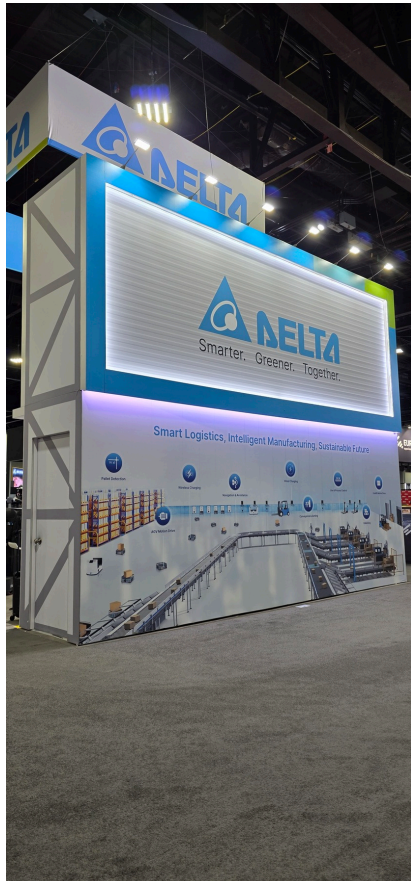
Real Case: cómo son las superficies en proyectos reales

Los casos tomados de AEDM Book 3 v0.2 llevan sus límites de evidencia; los proyectos que no están en el Book 3 sirven solo como ejemplos espaciales, sin ninguna afirmación sobre resultados.

Delta Electronics — MODEX 2026 (Book 3 • Case 04)

Un mismo alzado exterior lleva tres capas de información, y están en soportes distintos: arriba, una banda de marca de canto vivo; en medio, una **caja de luz iluminada** (lo más brillante de todo el alzado); y abajo, una banda impresa. Las tres capas corresponden a tres distancias: **así es una jerarquía gráfica construida como objetos**; no una jerarquía de maquetación, sino una jerarquía de materiales.

El mismo proyecto muestra una cosa más: el «marco» alrededor de los productos no está impreso; está **dibujado con luz**.



las tres capas del alzado exterior: la banda de marca arriba, la caja de luz iluminada en medio («Smarter. Greener. Together.») y la banda de textos abajo, que solo se puede leer de cerca. A la izquierda se ve la parte trasera del bastidor de la pared: **el lado que da al stand vecino también es una superficie.**



el marco dibujado con luz: un anillo de línea iluminada en una hornacina blanca alrededor de dos productos, tres líneas de especificaciones encima a la altura de lectura, y los conectores y el cableado a la vista.

Límite de la evidencia: los outputs (el stand, las demostraciones, el calendario) están documentados; los resultados son cualitativos; el impacto no se midió.

MaxShine — SEMA 2025

Tres materiales, cuatro tipos de luz. Estructura negra, interior blanco, identidad roja: todo el stand usa solo tres vocabularios de materiales, y la luz se pone a cuatro funciones distintas: tiras de luz en los cantos para la identificación, el techo interior luminoso para exhibir el producto, focos sobre el coche protagonista y ranuras de luz roja bajo los mostradores para el contorno. Como hay pocos materiales, la luz se puede leer.

La pared larga del fondo es un ejemplo limpio de jerarquía gráfica: las letras de la marca se leen desde la distancia más lejana, las fotografías de producto inclinadas a media distancia, y las puertas de servicio son del mismo color que la pared, sin ninguna señalización añadida: **empujadas al fondo de la jerarquía gráfica** (si fue deliberado, este proyecto no tiene ningún registro que lo permita comprobar).



el sistema de materiales y luz: estructura negra, interior blanco, tiras de luz rojas y la banda de identidad colgada en los cuatro lados.



la pared larga del fondo vista desde dentro del pabellón: las letras de la marca a la distancia de lectura más lejana, fotografías de producto inclinadas a media distancia y, al fondo a la derecha, dos puertas de servicio del mismo color que la pared, sin ninguna señalización. **Lo que muestra la fotografía es cómo las tres capas se reparten las distancias:** las puertas de servicio, empujadas al fondo para que no compitan con las dos primeras.

Nota: este proyecto no está en el Book 3 y no tiene registro escrito de evidencia. Sirve solo como ejemplo de materiales e iluminación, y no hace ninguna afirmación sobre resultados.

9.12

Common Mistakes

Error 1: Elegir primero el material y buscar las razones después.

Lo que hay que hacer: escribe primero qué función tiene que cumplir la superficie y después elige el material; las cinco condiciones tienen que cumplirse a la vez.

Error 2: Pensar en el color y no en el acabado.

Lo que hay que hacer: trata el acabado como una decisión sobre la luz: el fondo del protagonista absorbe la luz, y el propio protagonista está iluminado.

Error 3: El número de luminarias antes que el propósito de la luz.

Lo que hay que hacer: escribe primero las cuatro funciones (identificación, orientación, exhibición y tarea) y después elige las luminarias y los circuitos.

Error 4: Fijar la altura de las letras como se maqueta una presentación.

Lo que hay que hacer: calcula la altura de las letras a partir de la distancia de lectura, y verifícala con una muestra a 1:1.

Error 5: Pantallas en el plano, sin nadie responsable del contenido.

Lo que hay que hacer: cada pantalla tiene que tener un proveedor del contenido, una duración, un sonido y un respaldo sin conexión.

WB-09

A Finish Is a Decision About Light.

Aplica la REGLA-03 Cada elemento tiene una función y la REGLA-04 Cero preguntas del AEDM Book 1.

Lo que registra un cuadro de materiales no es solo «qué color», sino «qué tiene que hacerle esta superficie a la luz»: absorberla, reflejarla, difundirla o emitirla. Elige el acabado equivocado, y los criterios de los seis capítulos anteriores desaparecen juntos en el stand: una pantalla del veredicto que no se puede leer es una afirmación que no se ha demostrado. Y cualquier acabado, luz, gráfico o pantalla que no pueda decir cómo se instala, quién lo aporta y cuánto tarda en llegar todavía no es una especificación, solo una imagen.

Chapter Summary

Este capítulo convierte las decisiones anteriores en superficies que la gente puede ver y tocar. Los materiales tienen que superar cinco condiciones a la vez (prestaciones, acabado, reutilización, coste y método de fabricación), y la reacción al fuego y la ignifugación son puntos que necesitan confirmación con nombre. El acabado es una decisión sobre la luz: el fondo del protagonista absorbe la luz, y el propio protagonista está iluminado. La iluminación empieza por el propósito (identificación, orientación, exhibición y tarea) antes de elegir las luminarias; la luz ambiente del pabellón no se puede controlar, solo se puede aumentar el contraste. Los gráficos toman su tamaño, su posición y su resolución de la distancia, y la proporción de la altura de las letras es una regla práctica que hay que verificar en el recinto o con una muestra a 1:1. El logotipo dice «quién», no «qué»; un stand que no puede decir su problema con los logotipos tapados tiene una firma y ningún contenido. Cada pantalla tiene que poder decir de dónde sale su contenido, cuánto dura, si tiene sonido y qué se reproduce sin red. Por último, cada acabado, plazo de entrega y color sin confirmar va a una lista con una alternativa, no al plano.

Chapter Assignment

Material, Lighting, and Graphic Schedule

Con el concepto y los principios del Capítulo 6, el juego de planos del Capítulo 7, la Experience Sequence del Capítulo 8 y los Project Information Releases 06-A, 07-A y 09-A, completa lo siguiente.

PART A Material Schedule

Posición / elemento	Material	Acabado	Prestaciones necesarias (fuego / carga / desgaste)	Reutilización	Método y tiempo de fabricación	Fuente / supuesto

PART B Lighting Intent Plan

Propósito (identificación / orientación / exhibición / tarea)	Para quién / qué	Posición y método	Necesidades eléctricas y de colgado	Cómo se comprueba

Y marca en la planta o en los alzados la posición y la dirección de apuntado de las luminarias.

PART C Graphic Hierarchy and Location Plan

Distancia	Contenido	Superficie / posición	Tamaño (altura de letra de partida)	Soporte y resolución	¿Se evitan las juntas?
20–30 m					
8–15 m					
2–4 m					
0,5–1 m					

PART D

Logo and Message Visibility Check

1. Tapa todos los logotipos y escribe la frase que el stand todavía puede decir.
2. Si no puede decir ninguna, identifica qué superficie tiene que cambiar.
3. Enumera las restricciones de marca: tamaño mínimo, área de respeto, usos prohibidos, color (impresión / iluminado / pantalla).

PART E

AV Content-Purpose Schedule

Pantalla	Posición y tamaño	Contenido	Lo aporta	Duración / bucle	Sonido	Qué se reproduce sin red

PART F

Sample / Specification Request List

Punto pendiente de confirmación	Tipo (acabado / plazo de entrega / color / límite de carga)	Quién lo confirma	Fecha límite	Alternativa

Evaluation Criteria

CRITERIO	PUNTOS	CÓMO ES UN APROBADO
Adecuación de los materiales	20	Se pueden responder las cinco condiciones; la reacción al fuego / ignifugación figura como punto por confirmar
Propósito y coordinación de la iluminación	20	Los cuatro propósitos identificados; se puede explicar el contraste entre el protagonista y el fondo
Jerarquía gráfica y legibilidad	20	Cada una de las cuatro distancias tiene contenido y una base para su tamaño; juntas y posiciones comprobadas
Coherencia de marca	15	Con los logotipos tapados se puede seguir diciendo el problema; restricciones de marca registradas por completo
Constructibilidad y mantenimiento	15	Cada elemento puede decir cómo se instala, quién lo hace y cuánto tarda; se han tenido en cuenta la durabilidad y la limpieza
Registro de la incertidumbre	10	La lista de pendientes tiene responsables, fechas límite y alternativas
Total	100	

Resultado: Pass (puede pasar al Capítulo 10) / Revise (hay que corregir los puntos indicados) / Restart (los materiales o las luminarias no tienen propósito, o el tamaño de los gráficos no tiene base).

Instructor Checkpoint

Antes del Capítulo 10, confirma:

Cada acabado, luz, gráfico y pantalla puede decir su función y lleva un supuesto de instalación viable. Si falta uno solo, el resultado es Revise.

Reflection

En no más de 150 palabras:

1. ¿Qué superficie de tu stand depende más de la **luz** para funcionar? Si ese efecto no se puede conseguir en obra, ¿qué harás?
2. ¿Cuál es ahora mismo el mayor **riesgo de suministro**?
3. Si el presupuesto de materiales se recortara en un tercio, ¿qué elemento **sustituirías primero**, y por qué es ese el que menos duele?

Submission Requirement

Entrega un PDF (el cuadro de materiales en una página; la intención de iluminación y la jerarquía gráfica en otra; los audiovisuales y la lista de pendientes en otra) con este nombre:

AEDA_FBTB_C09_YourName_Schedule.pdf

Hasta que supere la revisión, no pases al Capítulo 10.

Chapter Source Note

- Cada elemento tiene que poder decir cuál es su función: AEDM Book 1, **REGLA-03**.
- Lo que no puede decir cómo se instala, quién lo aporta y cuánto tarda en llegar va a la lista de pendientes, no a una especificación: AEDM Book 1, **REGLA-04**.
- Los adjetivos no van en la pared; las pruebas sí: AEDM Book 1, **REGLA-06** (usada en la prueba del logotipo de 9.6).
- Tres capas de información construidas en tres soportes, y un marco dibujado con luz: AEDM Book 3 v0.2, **Case 04 — Delta Electronics** (con sus límites de evidencia).
- MaxShine (SEMA 2025) **no está en el Book 3**, y sirve solo como ejemplo de materiales e iluminación, sin ninguna afirmación sobre resultados.
- La proporción de la altura de las letras (unos 25 mm por cada 3 metros) y el contraste entre el protagonista y el fondo son **reglas prácticas para empezar los gráficos de una exposición, y criterio editorial**, no valores medidos, y hay que verificarlos en el recinto o con una muestra a 1:1. **No se aplican a la señalización regulada por normativa**: la señalización de accesibilidad y de incendios sigue la normativa local y los requisitos del recinto, y son puntos que necesitan confirmación con nombre.
- La reacción al fuego, la ignifugación y los límites de carga por punto de colgado son puntos **que necesitan confirmación con nombre**; el cuaderno no da valores para ellos.
- Todo el material de AXIS-R de este capítulo procede del **Project Information Release 09-A** (un caso didáctico ficticio).

Chapter 10

Budget and Buildability

¿Se puede fabricar, transportar, montar, usar y desmontar?

Comprobar que, con las condiciones conocidas, esta propuesta se puede fabricar, entregar, montar, operar y desmontar.

CHAPTER DELIVERABLE

Una Buildability Review y una Budget Response

Hasta que este documento supere la revisión, no pases al renderizado y la presentación del Capítulo 11.

Learning Objective

Al terminar este capítulo deberías ser capaz de:

- ☐ **Distinguir** la intención de diseño de la solución constructiva.
- ☐ **Identificar** los principales factores de coste de este proyecto.
- ☐ **Reconocer** nueve tipos de riesgo: estructura, vanos, colgado, materiales, acabado, audiovisuales, mano de obra, transporte y calendario.
- ☐ **Comprobar** la secuencia de montaje y los accesos del recinto.
- ☐ **Sopesar** las consecuencias de la reutilización y de la eliminación.
- ☐ **Proponer** opciones de ingeniería de valor que no rompan el objetivo.
- ☐ **Identificar** las preguntas que tiene que confirmar un constructor o un ingeniero.

10.1

Introduction

A estas alturas el stand está completo sobre el papel: un objetivo, un programa de espacios, la circulación, un concepto, las dimensiones, una experiencia, los materiales. Este capítulo hace la última pregunta, y la menos indulgente: **¿se puede construir, con este dinero, en este tiempo y en este recinto?**

Las dos reacciones más habituales de un principiante ante este capítulo son las dos equivocadas:

- **«Eso es trabajo del constructor».** No lo es. El constructor responde del método; el diseñador responde de **saber qué decisiones van a disparar el coste**. Ver las cifras por primera vez cuando vuelve la cotización significa que todo el diseño se hizo sin ninguna noción del coste.
- **«Si nos pasamos del presupuesto, se reduce todo en proporción».** La peor respuesta. Reducir en proporción debilita a la vez al protagonista y a las funciones secundarias, hasta que a cada elemento le falta un poco para ser suficiente. Lo correcto es: **primero saber dónde está el dinero, después decidir qué quitar**. Y la prueba de «qué quitar» no es la preferencia; es el objetivo del Capítulo 2.

10.2

La intención de diseño y la solución constructiva

Este es el reparto de trabajo más importante de este capítulo. (La distinción entre «intención de diseño» y «solución constructiva» es una distinción didáctica de este cuaderno, no una definición formal de EDBOK.)

	Intención de diseño	Solución constructiva
Responde a	Qué tiene que hacer esta cosa, qué aspecto tiene, qué tamaño tiene	Qué material, cómo se une, cómo se fija
Quién responde	El diseñador	El constructor, el ingeniero, el contratista
Ejemplo	«Un fondo curvo de 3 m de alto, con superficie mate total oscura y sin fijaciones a la vista»	Cómo se divide la estructura en piezas, el grosor de los paneles, el método de unión, dónde se ensambla en obra

Un diseñador que dibuja detalle constructivo del que no está seguro está firmando un riesgo que no le corresponde. (Quien tenga la competencia y la responsabilidad debe dibujarlo, por supuesto: aquí se habla del que queda fuera de tu competencia y de tu encargo.) Si no sabes cómo se hace esa unión, escríbela como intención («sin fijaciones a la vista») y deja que alguien que lo sepa proponga una solución, en lugar de dibujar un detalle que parece profesional y que en realidad no se puede construir.

Lo contrario también se cumple: **la intención tiene que escribirse con claridad, no cargársela al constructor.** «Que esta parte quede bonita» no es una intención; «esta cara está a la altura de los ojos de los visitantes y no puede tener tornillos a la vista» sí lo es.

10.3

Dónde está el dinero: siete factores de coste

La misma superficie puede costar varias veces más de un stand a otro, y casi toda la diferencia se reduce a estas siete cosas.

Factor de coste	Por qué es caro	La opción más barata
Piezas que no se repiten	Cada pieza hay que replantearla, cortarla, montarla y acabarla una a una	Reutilizar módulos; convertir las curvas en facetas
Curvas y formas irregulares	Hacer una curva con tablero plano = muchas piezas + muchísimo acabado a mano	Usar curvas solo en el protagonista; enderezar el resto
Tamaño y vanos	Un vano más largo necesita una sección estructural mayor o un refuerzo	Añadir puntos de apoyo; dividir un vano largo en dos

(continúa)

Factor de coste	Por qué es caro	La opción más barata
Colgado	Tarifas por punto de colgado, estructura, seguro y la mano de obra de colgado del recinto	Usar torres apoyadas en el suelo; reducir la superficie colgada
Calidad del acabado	La calidad de la pintura y las horas de trabajo del metal	Mantener una calidad alta para el protagonista; bajarla en el resto
Audiovisuales	Pantallas, reproductores, cableado, racks y la producción de contenidos	Usar el equipo que ya tiene el cliente; reutilizar contenidos
Mano de obra en obra y duración	Personas × horas × tarifas de horas extra, más las normas de mano de obra mínima del recinto	Limitar el trabajo en obra al montaje, no a la fabricación

Cuenta el transporte y el almacenaje por separado. La carpintería es pesada y voluminosa, y tanto el flete como las propias cajas cuestan dinero; un sistema ligero cuesta más por unidad de material, pero menos en flete, mano de obra y almacenaje. Lo que hay que comparar entre los dos enfoques es el total, no el precio unitario del material.

10.4

Nueve riesgos que hay que identificar en el plano

Antes de que salga nada, extiende los planos y haz estas preguntas una por una:

Riesgo	La pregunta que hay que hacer
Estructura	¿Se sostiene esta pared por sí sola? ¿Necesita lastre o arriostramiento?
Vanos	¿Qué vano salva esta viga? ¿No tiene ningún apoyo intermedio?
Colgado	¿Cuál es el límite de carga por punto de colgado? ¿Quién hace el cálculo estructural? ¿Lo ha aprobado el recinto?
Materiales	¿Se pueden comprar? ¿Cuál es el plazo de entrega? ¿Hay certificado de reacción al fuego / ignifugación?
Acabado	¿Puede conseguir el taller una superficie de esta calidad? ¿Cómo se reparan los daños en obra?

(continúa)

Riesgo	La pregunta que hay que hacer
Audiovisuales	¿Por dónde va la señal? ¿Latencia? ¿Quién hace el contenido? ¿Y si no hay red?
Mano de obra	¿Cuántos oficios hacen falta en obra? ¿Exige el recinto su propia mano de obra?
Transporte	¿Cabe por el montacargas y por las puertas? ¿En cuántas piezas hay que dividirlo? ¿Qué tamaño tienen las cajas?
Calendario	¿Qué elemento tiene el plazo de entrega más largo? ¿Detrás de qué tiene que ir, y cuántos días quedan después?

El último es el que más subestima un principiante, y es fácil subestimar solo la mitad. El elemento con el plazo de entrega más largo es un **riesgo de plazo largo** y hay que identificarlo primero, pero no es la duración del proyecto. Metal cinco semanas, todo lo demás dos: esto **no es un proyecto de cinco semanas**. Antes de esas cinco semanas vienen la aprobación y la compra; después, el transporte, la entrada al recinto y el montaje.

Más adelante en este libro hay un contraejemplo: AXIS-R, en el Capítulo 12, pone dos semanas más de compras por delante del metal, y el día 42 sigue sin cerrarse. **Solo como ilustración:** si la solicitud de compra tiene que estar completa antes de que se pueda hacer el pedido, son $2 + 5 = 7$ semanas antes de que puedan empezar el transporte y el montaje, no 5; la cifra real depende de qué tramos se pueden solapar y cuáles no. Siete semanas no es la nueva respuesta general. «Encuentra el elemento más largo y después une lo que va antes y después de él» sí lo es.

10.5

Secuencia de montaje y accesos del recinto

Si te equivocas en el orden, el mismo trabajo se hace dos veces, y cada repetición en obra son horas extra.

Una secuencia de montaje típica:

1. Replanteo y suelo (tarima, moqueta)
2. Estructura principal y paredes
3. Canalizaciones troncales de electricidad y de corrientes débiles
4. Paneles y acabados
5. Gráficos y vinilos
6. Audiovisuales y luminarias en su sitio, **colocación inicial** (no el enfoque final)
7. Entrada y exposición de los productos
8. **Enfoque final de las luces:** apuntadas a los productos tal como han quedado colocados, terminado antes de la entrega
9. Limpieza y entrega

Esta secuencia es típica para este tipo de stand, no una regla general: el orden del suelo y de las instalaciones cambia con la distribución eléctrica del recinto y el método de la tarima, y en algunos recintos las canalizaciones troncales tienen que ir antes que la tarima. Úsala como punto de partida para comprobar, no como una lista que copiar.

En cada paso, pregunta «¿está terminado el paso anterior?». Los gráficos que llegan antes que la estructura solo se pueden apilar en el pasillo, ocupando espacio; y las luces solo se pueden colocar definitivamente cuando los productos están en su sitio, que es justo la razón de que la lista de arriba divida «en su sitio» y «enfoque final» en dos pasos.

Hacer todo el enfoque antes que los productos es comprarse una repetición.

Comprueba al menos cinco cosas sobre los accesos: **el tamaño y la carga del montacargas, el ancho de las puertas, el ancho de los pasillos, si se puede usar una carretilla elevadora y las normas para trabajos en altura.** Añade la que más se olvida: **las normas de mano de obra en el recinto;** algunos recintos exigen mano de obra del recinto o sindical, con cargos mínimos y tarifas de horas extra.

10.6

Reutilización y eliminación

Que un stand se use una vez o diez cambia casi todas las decisiones de materiales.

	Un solo uso	Reutilización
Estructura	Se acepta carpintería de un solo uso	Sistematizada, desmontable, numerada
Gráficos	Se pueden imprimir de forma permanente	No pueden llevar fechas ni números de edición
Embalaje	Cajas de cartón	Cajas de transporte / flight cases (un coste, y también un activo)
En obra	Rápido	Necesita instrucciones de montaje y una lista de piezas

Imprime el año en la imagen principal, y esa impresión se vuelve de un solo uso.

Que la estructura se pueda reutilizar es otro asunto: la estructura de aluminio, la tarima y las luces suelen sobrevivir, y lo que se sustituye es el gráfico; así que decidir si se imprime el año es en realidad decidir **qué tamaño de panel habrá que volver a imprimir la próxima vez**. Una decisión de una palabra le cuesta a esa pared el valor de reutilización de su gráfico: es de las cosas que hay que decidir antes de maquetar los gráficos, no descubrir al desmontar.

La eliminación también hay que contarla: la moqueta, los vinilos y los gráficos impresos de forma permanente son, en la mayoría de las ferias, basura en el momento en que cierra. **Decir en la propuesta «qué se va a guardar y qué se va a tirar»** es profesional, y algunos clientes lo preguntarán directamente.

10.7

Ingeniería de valor: cambia el método, no el objetivo

Cuando un proyecto se pasa del presupuesto, la ingeniería de valor no es «recortar hasta que quepa». Es **cambiar el método sin mover el objetivo**. Hay tres movimientos legítimos:

1. **Cambiar el método, no la función.** Una pared curva pasa a ser una pared facetada; la carpintería pasa a ser un sistema de aluminio + tela: lo que tiene que hacer esa superficie no ha cambiado; cómo lo hace, sí.
2. **Reducir las piezas que no se repiten.** Tres pedestales de exhibición de tres tamaños distintos pasan a ser tres pedestales de un mismo tamaño.
3. **Llevar el dinero de donde nadie mira al protagonista.** Bajar la calidad de las superficies secundarias de la parte trasera, del almacén y del lado del pasillo, y poner lo ahorrado en el protagonista.

Hay un movimiento ilegítimo: **recortar las pruebas del protagonista**. Si el Capítulo 3 concluyó que la única afirmación de esta empresa que se sostiene viene de la demostración en vivo, recortar el equipo de demostración y sustituirlo por un cartel compra, con el dinero ahorrado, **un stand que ya no puede alcanzar su objetivo**: eso no es ahorrar, es rendirse.

Cada opción de VE tiene que escribirse en tres columnas: **el orden de magnitud del ahorro / a qué afecta / si el objetivo se sigue sosteniendo**. Una opción cuya tercera columna dice «no» tiene que marcarse como «no recomendada» y dejarse para que decida el cliente, no llevarla a cabo el diseñador en silencio.

Mantén separadas dos cosas: la diferencia total se puede calcular; lo que ahorra cada elemento, no.

La diferencia total es aritmética: el presupuesto aprobado de USD 80.000 (Capítulo 1) × 18 % por encima (Release 10-A) = una cotización total de **USD 94.400, una diferencia de USD 14.400**. Esa cifra hay que escribirla: tiene fuente y no es una suposición.

Lo que no se puede calcular es **cuánto ahorra cada opción de VE**: para eso hace falta la cotización desglosada del constructor. Rellenar una cifra de aspecto preciso antes de tenerla es solo disfrazar una suposición de cálculo (WB-07). Escribe el orden de magnitud como **grande / mediano / pequeño**, con una frase de fundamento: qué factor de coste o qué cotización. **Convierte el orden de magnitud en un importe solo cuando llegues a la cotización desglosada**; hasta entonces, lo que le dices al cliente es «estas tres direcciones pueden recuperar coste; los importes reales están pendientes de la cotización desglosada del constructor».

10.8

Cuándo hay que pasarlo a otra persona

Algunas preguntas no le corresponden al diseñador, y responderlas de todos modos es firmar por la profesión de otra persona.

Pregunta	Quién la confirma
Vanos, colgado, carga de la tarima, estabilidad de las estructuras altas	Ingeniero de estructuras
Método, plazo de entrega, si se puede fabricar	Constructor
Límites de carga por punto de colgado, reacción al fuego e ignifugación, normas de mano de obra, pasillos	Recinto y organizador
Señal, latencia, reproducción y respaldo	Integrador audiovisual
Potencia total, circuitos, distribución	Contratista eléctrico
Distancia de seguridad y condiciones de funcionamiento del equipo	Fabricante del equipo

«No debería haber problema» no es una respuesta. El cuaderno te pide que escribas cada pregunta de este tipo como una fila: la pregunta, a quién va, la fecha límite y el supuesto provisional hasta que llegue la respuesta.

10.9

Project Information Release 10-A

Fiction marker: AXIS-R es una empresa ficticia con fines didácticos y no tiene relación con ninguna empresa real del mismo nombre o de un nombre parecido. Este caso existe para practicar; todas las cotizaciones, plazos de entrega, normas y cifras de este capítulo son datos de práctica, no las condiciones de ningún proveedor, recinto ni feria real.

Source within the case: Las cotizaciones de los talleres de carpintería y de metal, la cotización del transportista, la respuesta del departamento técnico del recinto, la respuesta del proveedor audiovisual

Date received: Día 33 del proyecto

Facts supplied

Elemento	Datos
Cotizaciones de fabricación (total)	18 % por encima del presupuesto aprobado
Plazos de entrega	Carpintería 4 semanas; metal 5 semanas ; tela 2 semanas (incluido el certificado de ignifugación); gráficos 1 semana
Piezas que no se repiten	El fondo curvo se replantea como una sola pieza, aproximadamente una cuarta parte de la cotización de carpintería
Colgado	Respuesta del recinto: límite de carga de 500 lb por punto de colgado (respondida la pregunta abierta del Release 09-A)
Audiovisuales	La pantalla del veredicto de la demostración se puede grabar como respaldo sin conexión (respondida la pregunta abierta del Release 09-A)
Transporte	Dos cajas + un camión de 26 ft; ancho de la puerta del montacargas del recinto: 7 ft
Mano de obra en obra	Hay que usar mano de obra del recinto, con un cargo mínimo de 4 horas ; las noches, a 1,5 veces
Montaje	Dos días; la estructura principal tiene que estar terminada a las 12:00 del segundo día

Known limitations

- No se ha hecho el cálculo estructural del fondo curvo.
- No se ha confirmado si el peso del equipo de demostración exige reforzar la tarima.

Questions still unanswered

- ¿El refuerzo de la tarima necesita la certificación de un ingeniero de estructuras?
- ¿Se puede usar mano de obra nocturna para instalar los gráficos?

10.10

Worked Application: la Budget Response de AXIS-R

Primero encuentra dónde está el 18 %, después decide qué cambiar.

Factor de coste	Peso (estimado)	¿Es esencial para el objetivo?
Fondo curvo (pieza que no se repite)	1/4 de la carpintería	No: el concepto pide «trabajar abajo, hablar arriba», no una curva
Metal	Medio	En parte: su plazo de entrega de 5 semanas es el riesgo de plazo largo de este proyecto (10.4)
Equipo de demostración y medidas de seguridad	Alto	Sí: la única prueba fuerte del Capítulo 3
Pantalla de la pared de casos de clientes	Medio	Sí: la segunda posición de pruebas más fuerte
Pedestales bajos de exhibición junto al pasillo	Medio	Sí: los exige la normativa (3 ft / 40 in)

Tres opciones de ingeniería de valor

Opción	Orden de magnitud del ahorro (fundamento)	A qué afecta	¿Se sigue sosteniendo el objetivo?
A. Fondo facetado en lugar de curvo	Grande (Release 10-A: esta pieza es aproximadamente 1/4 de la cotización de carpintería)	Cambia la forma; el acabado mate total oscuro y su función de absorber la luz no	Sí
B. Superficies verticales principales con sistema de aluminio + tela	Mediano (factores: calidad del acabado + transporte; sin cotización desglosada)	Menos peso y menos flete; la textura de la tela se ve de cerca	Sí (formato del certificado de ignifugación pendiente de confirmar)
C. La pantalla de 55 pulgadas de la pared de casos se sustituye por la de 43 pulgadas que ya tiene el cliente	Pequeño (un solo equipo, que ya es del cliente)	Distancia de lectura más corta, mismo contenido	Sí (hay que volver a verificar las visuales en el alzado)

¿Cubrirán las tres juntas los USD 14.400? Todavía no se sabe: la diferencia es segura, y la aportación de cada opción no. Dilo con claridad en la respuesta; no montes con tres estimaciones la ilusión de que suman exactamente la diferencia.

Una opción descartada: sustituir la demostración por la reproducción de un vídeo. Es la que más ahorra, pero el Capítulo 3 ya concluyó que la afirmación de esta empresa solo se puede sostener con **funcionamiento que se puede ver**. Sustituirla por un vídeo = cambiar una prueba fuerte por publicidad, y el objetivo deja de sostenerse. **Ponla en el informe, márcala como no recomendada y deja que decida el cliente.**

Un error de plano que ha detectado este capítulo: la puerta del montacargas mide 7 ft de ancho, y el fondo de la demostración está dibujado como una sola pieza de 8 ft. Hay que dividirlo, y **dónde caiga la división decidirá la maquetación de los gráficos** (la regla de las juntas del Capítulo 9). Si se descubre solo en obra, el coste es una reimpresión.

Preguntas que hay que pasar a otra persona

Pregunta	A quién	Fecha límite	Supuesto provisional
Estabilidad y lastre del fondo facetado	Constructor + ingeniero de estructuras	Día 37	Suponer que hace falta arriostramiento trasero; reservar 1 ft
Si el refuerzo de la tarima necesita certificación	Recinto + ingeniero de estructuras	Día 37	Suponer que sí; incluirlo ya en el presupuesto
Si el peso de la caja de luz colgada es <500 lb por punto	Constructor	Día 36	Suponer que está cerca del límite; preparar una versión textil ligera
Si se puede usar mano de obra nocturna para los gráficos	Organizador	Día 35	Suponer que no; programar los gráficos de día el segundo día

10.11

Real Case: cómo es la constructibilidad en proyectos reales

Los casos tomados de AEDM Book 3 v0.2 llevan sus límites de evidencia; los proyectos que no están en el Book 3 sirven solo como ejemplos, sin ninguna afirmación sobre resultados.

Gainbridge — F1 Miami 2022 (Book 3 • Case 02)

Una forma lisa empieza siendo una pila de piezas planas numeradas. Cada curva de la carrocería se descompone en un montón de secciones cortadas por CNC, numeradas una a una a lápiz y apiladas en el orden de montaje. Aquí se ve adónde va de verdad el coste: no a las planchas de contrachapado, sino a la mano de obra de **cortar, numerar, montar, acabar y lijar**.

El mismo proyecto muestra otra cosa que a menudo se olvida: una vez hecha una cosa, **todavía hay que moverla**.



pilas de secciones en el suelo del taller: cada pila es el esqueleto de una curva, con números a lápiz escritos en el canto. **El precio de la forma libre es el número de piezas.**



un volumen de neumático terminado sobre un carro acolchado con mantas de protección, esperando el envío. **Lo que prueba directamente la fotografía es el carro y la protección de la superficie;** el tamaño de las cajas, el ancho de las puertas y el plan de transporte de cada pieza hay que confirmarlos con la lista de embalaje, los planos de las cajas y la información logística del recinto.

Límite de la evidencia: no se registraron métricas de exposición ni de recuerdo; lo que se afirma sobre los resultados de marca descansa en la evidencia de entrega, no en una medición del público.

FestivAX JPN — Anime Expo 2025

Casi todo el stand es un solo gráfico. La pared principal es tela impresa tensada sobre una estructura de aluminio, y la identidad, el mensaje y las imágenes de la ciudad están todos hechos con impresión; los logotipos de los socios y el código QR están a la distancia de lectura más corta. Aparte de la tela impresa y la estructura de aluminio, las cosas físicas que se ven son el suelo, las luces, las siluetas y las dos bicicletas. **Cuánto costó cada una, este proyecto no tiene ninguna cotización desglosada que lo muestre:** no escribas «parece barato» como «solo estas dos cosas costaron dinero».

Lo que muestran las fotografías es que las mismas dos funciones (leer «WELCOME TO OSAKA» desde lejos y escanear un código de cerca) se hicieron con impresión y estructura ligera en lugar de carpintería. **Si este proyecto tuvo antes una propuesta en carpintería y cuánto ahorró el cambio, no tenemos ningún registro que lo permita comprobar,** así que la comparación que sigue es **un ejercicio, no la historia de este proyecto:** si las mismas dos funciones se hicieran con una pared de carpintería a medida, ¿en cuál de los siete factores de coste caería tu coste? El precio, en cambio, las fotografías sí pueden mostrarlo: la estructura se ve desde arriba, y la tela tiene juntas de cerca.



la pared principal hecha con dos paños de tela: una junta visible por el centro, y la estructura de aluminio y los focos de pinza visibles a lo largo de la parte superior. La identidad, el mensaje y las imágenes de la ciudad **caen** todos sobre esta superficie impresa (de cuántos archivos de impresión salió, la fotografía no puede mostrarlo).



el stand antes de abrir: la pared larga, la torre y las siluetas humanas son todas planas, con cajas de cartón y algunos muebles todavía en el suelo. **Lo que se puede embalar en plano y lo que no están los dos en esta fotografía:** las bicicletas pertenecen claramente al segundo grupo, pero **qué se envió de verdad en plano, y en cuántas cajas, es una pregunta para la lista de embalaje, no para la fotografía.**

Nota: este proyecto no está en el Book 3 y no tiene registro escrito de evidencia. Aparece solo para mostrar un método de construcción, y no hace ninguna afirmación sobre resultados.

10.12

Common Mistakes

Error 1: Pensar en el coste por primera vez cuando vuelve la cotización.

Lo que hay que hacer: saber dónde están los siete factores de coste mientras todavía estás dibujando.

Error 2: Reducir todo en proporción cuando te pasas del presupuesto.

Lo que hay que hacer: ordena según el objetivo del Capítulo 2, y decide qué quitar y qué conservar.

Error 3: Dibujar la solución constructiva como si estuviera fijada.

Lo que hay que hacer: escribe la intención y deja que el constructor proponga el método; no finjas conocer detalles de los que no estás seguro.

Error 4: Olvidar que las cosas hay que enviarlas, moverlas y montarlas.

Lo que hay que hacer: comprueba el montacargas, el ancho de las puertas, los pasillos, las carretillas elevadoras y las normas de mano de obra, y divide las cosas en piezas.

Error 5: Una VE que recorta las pruebas del protagonista.

Lo que hay que hacer: recorta las superficies secundarias y las piezas que no se repiten; las opciones que tocan las pruebas se marcan como no recomendadas y se dejan para que decida el cliente.

WB-10

Value Engineering Changes the Method, Not the Objective.

Aplica la REGLA-01 Diseña para el negocio y la REGLA-02 Empieza por el objetivo del AEDM Book 1.

Cuando un proyecto se pasa del presupuesto, puedes cambiar materiales, cambiar métodos, reducir el número de piezas y llevar presupuesto de donde nadie mira al protagonista. **Lo que no puedes cambiar es la razón de que exista este stand.**

Una propuesta que ahorra un 20 % y ya no puede alcanzar su objetivo no es ingeniería de valor; es pagar por adelantado el fracaso. Y cualquier contrapartida que toque el objetivo es una decisión del cliente, no del diseñador: tu trabajo es poner una junto a otra las opciones, **el orden de magnitud del coste y su fundamento**, y las consecuencias. Los importes esperan a la cotización desglosada; hasta entonces, escribe el orden de magnitud.

Chapter Summary

Este capítulo comprueba si la propuesta se puede construir. El diseñador responde de la intención, y el constructor y los ingenieros, del método; dibujar un detalle que no entiendes es firmar el riesgo de otra persona, mientras que los detalles de los que estás seguro y de los que respondes sí deben dibujarse. El coste se concentra en siete factores (piezas que no se repiten, curvas, vanos, colgado, calidad del acabado, audiovisuales y mano de obra en obra), y el transporte y el almacenaje hay que sumarlos aparte, en lugar de comparar precios unitarios de material. Los nueve riesgos hay que identificarlos uno por uno en el plano; para el calendario, encuentra primero el elemento con el plazo de entrega más largo y después une la aprobación, la compra, el transporte y el montaje de antes y de después: el elemento más largo es un riesgo, no la duración. Si te equivocas en la secuencia de montaje, las cosas se hacen dos veces, así que comprueba el montacargas, el ancho de las puertas, los pasillos y las normas de mano de obra del recinto. La reutilización hay que decidirla antes de maquetar los gráficos, porque imprimir el año convierte ese gráfico en un elemento de un solo uso: la estructura, la tarima y las luces suelen sobrevivir, y lo que se sustituye es el gráfico. La ingeniería de valor, cuando te pasas del presupuesto, consiste en cambiar métodos, reducir piezas y llevar el dinero al protagonista; lo único que no se puede mover es el objetivo, y las opciones que lo tocan se marcan como no recomendadas y se dejan para que decida el cliente. Por último, los vanos, el colgado, las cargas, la señal y la electricidad van a un profesional con nombre para que los confirme; «no debería haber problema» no es una respuesta.

Chapter Assignment

Buildability Review and Budget Response

Con el juego de planos del Capítulo 7, el cuadro de materiales e iluminación del Capítulo 9 y los **Project Information Releases 09-A y 10-A**, completa lo siguiente.

PART A		Buildability Checklist								
Elemento	Estructura	Vanos	Colgado	Materiales	Acabado	Audiovisuales	Mano de obra	Transporte	Calendario	¿Pasa?

PART B

Cost-Driver Map

Esta columna lleva un peso relativo, no un porcentaje. Sin una cotización de proveedor no se puede calcular una proporción, y forzar una cifra solo escribe una suposición como si fuera un hecho (WB-07). Cuando de verdad tengas una cotización desglosada, convierte los pesos en importes.

Elemento	Principal factor de coste	Peso relativo del coste (alto / medio / bajo)	En qué se basa el criterio	¿Esencial para el objetivo?

Solo se pueden escribir tres fundamentos para juzgar un peso: **la cotización de un constructor, un proyecto anterior comparable o los siete factores de coste de 10.3.** Para el tercero, nombra el factor.

PART C

Risk Register

Riesgo	Señal de aviso	Impacto (coste / calendario / seguridad)	Cómo se gestiona	Responsable

PART D

Installation Sequence Outline

Escribe los pasos en orden, desde la entrada al recinto hasta la entrega, marcando **la condición previa de cada paso** y los oficios que necesita. Enumera también las comprobaciones de accesos: tamaño y carga del montacargas, ancho de las puertas, pasillos, carretillas elevadoras, trabajos en altura y normas de mano de obra.

PART E

Three Value-Engineering Options

Opción	Orden de magnitud del ahorro (grande / mediano / pequeño) y fundamento	A qué afecta	¿Se sigue sosteniendo el objetivo?	Recomendada / no recomendada
A				
B				
C				

PART F

Fabricator / Engineer Question List

Pregunta	A quién	Fecha límite	Supuesto provisional hasta que llegue la respuesta

PART G

Budget Response Statement

Una página, dirigida al cliente. Tiene que incluir: **la diferencia concreta (aprobado USD 80.000 / cotizado USD 94.400 / diferencia USD 14.400)**, las tres opciones que recomiendas con **el orden de magnitud de cada ahorro, la que no recomiendas y por qué**, y lo que el cliente tiene que decidir y para qué fecha.

Escribe la diferencia como un importe; no escribas cuánto ahorran las opciones. Hasta que llegue la cotización desglosada, la redacción correcta es: «La diferencia es de USD 14.400. Estas tres direcciones pueden recuperar coste; si cierran la diferencia hay que confirmarlo con la cotización desglosada del constructor».

Evaluation Criteria

CRITERIO	PUNTOS	CÓMO ES UN APROBADO
Identificación del riesgo constructivo	20	Se han revisado los nueve riesgos, y se nombran los riesgos reales
Comprensión de los factores de coste	20	Dice dónde está el dinero, en lugar de dar solo un total
Conciencia del montaje y la logística	15	La secuencia tiene condiciones previas; montacargas, ancho de las puertas y normas de mano de obra comprobados
Calidad de la ingeniería de valor	15	Las tres opciones indican el orden de magnitud del ahorro, el fundamento, el efecto y la consecuencia; ningún importe inventado
Protección del objetivo	15	No se recortan pruebas para ahorrar; las opciones que tocan el objetivo están marcadas como no recomendadas
Escalado adecuado	15	Las preguntas que corresponden a ingenieros, constructores y al recinto se han pasado a quien corresponde, con supuestos provisionales
Total	100	

Resultado: Pass (puede pasar al Capítulo 11) / Revise (hay que corregir los puntos indicados) / Restart (la VE rompe el objetivo, o los supuestos técnicos clave no tienen a nadie asignado).

Instructor Checkpoint

Antes del Capítulo 11, confirma:

Cada supuesto técnico clave se ha identificado y se ha asignado a una persona con nombre para que lo verifique. Si uno solo dice «no debería haber problema», el resultado es Revise.

Reflection

En no más de 150 palabras:

1. ¿Cuál es la **decisión más cara** de tu diseño? ¿Merece la pena?
2. Si solo pudieras conservar un elemento de coste alto, ¿cuál sería, y con qué fundamento?
3. ¿Qué supuesto técnico, si la respuesta volviera como «no», te haría volver al Capítulo 7 a redibujar?

Submission Requirement

Entrega un PDF (la lista de comprobación y el mapa de costes en una página; los riesgos y la secuencia de montaje en otra; las opciones de VE y la respuesta de presupuesto en otra) con este nombre:

AEDA_FBTB_C10_YourName_Buildability.pdf

Hasta que supere la revisión, no pases al Capítulo 11.

Chapter Source Note

- Diseñar para un propósito de negocio, con las contrapartidas ordenadas según el objetivo: AEDM Book 1, **REGLA-01**.
- Las contrapartidas se basan en el objetivo, no en la preferencia: AEDM Book 1, **REGLA-02**.
- Lo incierto va en la lista de preguntas, no en el plano: AEDM Book 1, **REGLA-04**.
- Una forma lisa como una pila de piezas planas numeradas, que todavía hay que mover una vez terminada: AEDM Book 3 v0.2, **Case 02 — Gainbridge** (con sus límites de evidencia).
- FestivAX JPN (Anime Expo 2025) **no está en el Book 3**, y aparece solo para mostrar un método de construcción, sin ninguna afirmación sobre resultados.
- Las proporciones de coste, las duraciones y las condiciones de transporte varían según la región, el recinto y el proveedor; todas las cifras de este capítulo proceden del Release 10-A ficticio y **no se pueden usar como base para una cotización**.
- La estructura, el colgado, las cargas, el fuego, la electricidad y la señal son puntos **que necesitan la confirmación de un profesional con nombre**; el cuaderno no da valores para ellos.
- Todo el material de AXIS-R de este capítulo procede del **Project Information Release 10-A** (un caso didáctico ficticio).

Chapter 11

Rendering and Presentation

Un diseño explicado como la respuesta a la pregunta ya acordada

Preparar una presentación para el cliente que explique el diseño como la respuesta a la pregunta que ya se ha acordado.

CHAPTER DELIVERABLE

Un Client Presentation Deck

Hasta que este documento supere la revisión, no pases a la revisión y la entrega del Capítulo 12.

Learning Objective

Al terminar este capítulo deberías ser capaz de:

- ☐ Organizar una propuesta en el orden **objetivo → decisiones → experiencia**.
- ☐ Elegir las imágenes **por la pregunta que responde cada vista**, no por lo bien que quedan.
- ☐ Distinguir la **persuasión del espectáculo visual**.
- ☐ Hacer que la planta, la circulación, los productos, los gráficos, los materiales y la operativa concuerden entre sí en un solo documento.
- ☐ Decir con claridad los supuestos y los puntos abiertos.
- ☐ Anticipar las preguntas del cliente y hacer una petición clara de decisiones.

11.1

Introduction

A estas alturas el diseño está terminado. Este capítulo trata de otra cosa: **conseguir que alguien que no participó en el proceso lo entienda en cuarenta y cinco minutos y sea capaz de tomar una decisión**.

La propuesta más habitual de un principiante es así: la primera página es un gran render 3D, la segunda son más renders 3D y la última dice «Gracias». Una propuesta así tiene un problema fatal: **le pide al cliente que juzgue una decisión de negocio por gusto**. El cliente solo puede decir «ese color no me gusta», porque no le has dado nada más que decir.

El umbral de revisión de este capítulo se dice sin rodeos:

Alguien que no estuvo en la sala tiene que poder entender, solo con el documento, por qué existe esta propuesta.

Si solo se sostiene con quien presenta al lado rellenando los huecos, el documento no está terminado; y en la realidad tu presentación se reenviará a personas que no estuvieron en la reunión, incluida la que firma.

11.2

Orden del relato: objetivo → decisiones → experiencia

Una propuesta que se puede juzgar sigue un orden fijo:

Sección	Contenido	A qué responde
1	Resumen del objetivo	¿Por qué exponemos? ¿Cómo es el éxito? (Capítulo 2)
2	Problema de diseño	¿Con qué restricciones, para que quién haga qué? (Capítulo 6)
3	Concepto y decisiones clave	¿Qué afirmamos? ¿Por qué este enfoque?
4	Planta y circulación	¿Por dónde entra la gente y con qué se va a encontrar? (Capítulos 5 y 7)
5	Vistas	¿Qué aspecto va a tener de verdad y cómo se va a usar?
6	Intención de materiales, iluminación y gráficos	¿Qué sensación va a dar y dónde están los mensajes? (Capítulo 9)
7	Constructibilidad y presupuesto	¿Se puede construir? ¿Cuánto cuesta? (Capítulo 10)
8	Puntos abiertos y petición de decisiones	¿Qué falta todavía? ¿Qué necesitamos que decidas?

La primera página no es un render 3D; es el objetivo. No es un preámbulo de cortesía: decide el criterio con el que el cliente mira todas las páginas siguientes. Quien ve primero el objetivo preguntará «¿puede este enfoque conseguirlo?»; quien ve primero un render 3D solo preguntará «¿me gusta?».

11.3

Las vistas se eligen por la pregunta

Cada render 3D tiene que responder a una pregunta concreta. Una vista que no puede responder a ninguna se quita, por bonita que sea.

La pregunta que hará el cliente	La vista necesaria	Error habitual
¿Nos verá la gente del pasillo?	A la altura de los ojos desde el pasillo, con los vecinos y el entorno	Borrar a los vecinos con un fondo blanco puro
¿Qué hará la gente una vez dentro?	Una vista con personas, haciendo cosas concretas	Una escena perfecta y vacía
¿Dónde está mi producto?	El alzado o el primer plano donde está el protagonista	El producto como un bloque impreciso
¿Dónde se hacen las reuniones?	Una sección, una vista en planta o una vista interior	Solo el exterior, nada del interior
¿Cabe todo?	Una planta acotada, no un 3D	Usar un render 3D para responder a una pregunta sobre dimensiones
¿Y de noche / cuando hay mucha gente?	Una vista de la situación punta	Solo el estado ideal

Una lista de cuatro a seis vistas suele bastar. Doce renders 3D que se repiten entre sí no convencen más que seis que responden cada uno a una pregunta: solo hacen que al cliente le cueste más decidir.

11.4

La persuasión no es espectáculo

El mayor riesgo de los renders 3D no es que no sean lo bastante bonitos, sino que sean tan bonitos que resulten deshonestos.

Adorno habitual	Lo que promete sin decirlo
Un fondo negro puro o blanco puro	Un pabellón sin stands vecinos y sin luces en el techo
Un halo exagerado alrededor de las luces	Una iluminación que no se puede conseguir en obra
Un suelo muy reflectante	Un suelo que no está en el presupuesto
Arte final terminado en todos los gráficos	Un contenido que está listo (cuando en realidad nadie lo ha hecho todavía)
Personas a escala reducida	Un stand más grande de lo que es

Una regla que puedes comprobar tú mismo:

¿Está en la cotización todo lo que hay en esta imagen?

Lo que no esté hay que añadirlo a la cotización, quitarlo de la imagen o rotularlo en el pie como «ilustrativo, no incluido en la cotización». **El día de la inauguración, lo que el cliente recuerda es esa imagen, no lo que dijiste junto a ella.**

11.5

Pies de imagen: cada imagen tiene que decir a qué responde

Este es el hábito con mayor retorno de la inversión, y casi nadie lo tiene:

Debajo de cada imagen, escribe una frase que diga a qué pregunta responde esta imagen.

- ✗ «Perspectiva principal»
- ✓ «Mirando hacia dentro desde 10 metros más allá en el pasillo principal: la pantalla del veredicto está a la altura de los ojos, y nada a menos de 3 ft del pasillo mide más de 40 in».

Del mismo modo, cada plano necesita: **un título, la escala, la posición del punto de vista (marcada en la planta), la revisión y la fecha**. Sin un punto de vista marcado, el cliente no puede saber si una perspectiva muestra una vista que de verdad va a existir.

11.6

Ser honesto con los supuestos y los puntos abiertos

Una propuesta madura tiene una página llamada «lo que sabemos, lo que suponemos y lo que todavía esperamos». Tres columnas, separadas:

Confirmado (con fuente)	Supuesto (con fundamento y riesgo)	Pendiente (con responsable y fecha límite)
Tres disciplinas:		
1. No escondas los puntos abiertos en letra pequeña en la última página. Un riesgo escondido aparece en obra al triple de precio. 2. No afirmes resultados que no se han medido. «Este diseño aumentará el tráfico de visitantes un 30 %»: salvo que haya un método de medición y una línea de base, no lo escribas. El AEDM Book 3 añade límites de evidencia a cada caso, que es justo esta disciplina en la práctica: el output, el outcome y el impacto se dicen por separado, y solo dices lo que puedes demostrar. 3. Escribe los supuestos de forma que se puedan tirar abajo. «Supone que el límite de carga por punto de colgado aguanta la caja de luz; si el recinto responde con menos de 500 lb por punto, se pasa a la versión textil ligera»: escrito así, el cliente sabe que estás controlando el riesgo, no apostando.		

11.7

Anticipar las preguntas y pedir decisiones

Las preguntas son previsibles. Casi todas las presentaciones traen estas cinco:

1. ¿Se puede construir? ¿Cuánto cuesta?
2. ¿Por qué este enfoque, y no el que vi el año pasado?
3. ¿Se puede quitar / reducir esta parte?
4. ¿Cuándo tenemos que decidir?
5. (La hace finanzas o la alta dirección) ¿Qué aporta esto a nuestro objetivo?

La quinta es la que más se pasa por alto, y quien la hace no suele haber participado en las conversaciones anteriores. La primera sección de la propuesta (el resumen del objetivo) está ahí para esa persona.

Una propuesta no termina con «Gracias»; termina con una **petición de decisiones**:

Decisión necesaria	Quién decide	Fecha límite	Consecuencia de no decidir
Escribir «la consecuencia de no decidir» no es presionar; es información. «El metal tiene un plazo de entrega de 5 semanas; si esto no se decide antes del 10 de marzo, no se puede terminar antes del montaje»: es un hecho que el cliente necesita saber.			

11.8

Coherencia

La incoherencia hace que el cliente dude de las partes que no puede ver: si tres planos usan escalas distintas, el tipo de letra cambia dos veces y los números de plano se saltan, sospechará con razón que los propios planos son igual de descuidados.

Unifica al menos cinco cosas: **la plantilla de página, los tipos de letra y los tamaños, los números y los nombres de los planos, la escala y las unidades, y los colores de las anotaciones.**

11.9

Project Information Release 11-A

Fiction marker: AXIS-R es una empresa ficticia con fines didácticos y no tiene relación con ninguna empresa real del mismo nombre o de un nombre parecido. Este caso existe para practicar; las condiciones de la reunión y los asistentes de este capítulo son datos de práctica.

Source within the case: El contacto del proyecto en AXIS-R

Date received: Día 38 del proyecto

Facts supplied

Elemento	Datos
Duración de la reunión	45 minutos, incluidas las preguntas y respuestas
Asistentes	6 personas: dirección de marketing (implicada desde el principio), product manager, responsable de ventas, VP de finanzas (primer contacto con este proyecto) y dos personas conectadas en remoto
Formato	Pantalla compartida; después de la reunión la presentación se reenviará al COO, que no asiste
Plazo de la decisión	Una respuesta en un plazo de 3 días laborables tras la reunión
Petición del cliente	Quiere ver «qué aspecto va a tener de verdad el día de la inauguración»

Known limitations

- Se desconoce el tamaño de pantalla de los asistentes en remoto; puede que el texto pequeño no se lea.
- El VP de finanzas no tiene nada del contexto de los nueve capítulos anteriores.

Questions still unanswered

- ¿Tiene el COO derecho de veto?
- ¿Se tomará la decisión en la reunión, o se reunirá después, y quién lo hará?

11.10

Worked Application: la propuesta de AXIS-R

Primero, mira qué cambian las condiciones de la reunión. Una reunión de 45 minutos, un VP de finanzas que ve el proyecto por primera vez y un archivo que se va a reenviar: juntas, estas condiciones apuntan a una conclusión: **este documento tiene que sostenerse por sí solo, y el «por qué» tiene que quedar resuelto en las tres primeras páginas.**

Lista de vistas (cinco, cada una responde a una pregunta)

#	Vista	La pregunta a la que responde
1	Pasillo principal a 10 m, con el stand de enfrente	Con un videowall justo enfrente, ¿nos verán?
2	Una demostración en curso, con gente detrás de la línea del público	¿Qué aspecto tiene de verdad una demostración?
3	Primer plano de un puesto de prueba, con alguien manejándolo	¿Cómo ocurre de verdad lo de «puedes hacerlo tú mismo»?
4	Mirando hacia fuera desde la zona de conversación	¿Tapará el sonido de la demostración la conversación?
5	Una planta acotada + dos alzados	¿Cabe todo? ¿Cumplen las alturas?

Dos cosas que no se hicieron a propósito

- **Ni escenas nocturnas ni suelo muy reflectante.** El pabellón no tiene esa iluminación, y el suelo no está en la cotización.
- **No se borra a los vecinos.** El videowall de enfrente es una de las restricciones más importantes de este proyecto (Release 05-A); borrarlo de la imagen borra el argumento principal del diseño.

Supuestos y puntos abiertos (página 7 de la propuesta, no letra pequeña en la última página)

Confirmado	Supuesto	Pendiente
La norma de 3 ft / 40 in (organizador, por escrito)	El fondo facetado necesita arriostramiento trasero; reservar 1 ft	Si el refuerzo de la tarima necesita la certificación de un ingeniero de estructuras (día 37)
Límite de carga de 500 lb por punto de colgado	La caja de luz colgada está cerca del límite	El peso real de la caja de luz (constructor, día 36)
La pantalla del veredicto se puede grabar como respaldo sin conexión	Una versión de 90 segundos basta para salir de un fallo	Quién es responsable de producir ese respaldo (todavía sin asignar)

Petición de decisiones (última página)

Decisión	Quién	Fecha límite	Consecuencia de no decidir
Cuál de las tres opciones de VE adoptar (se pueden combinar)	Dirección de marketing + VP de finanzas	Día 41	El plazo de entrega de 5 semanas del metal se come el margen de tiempo
Si se vuelven a fotografiar los productos	Dirección de marketing	Día 41	La superficie vertical principal se queda en su versión de letras grandes
Quién produce el respaldo sin conexión	Departamento de producto / técnico	Día 43	No hay recuperación si falla la demostración

Una cosa que ha dejado al descubierto este capítulo: poner «respaldo sin conexión todavía sin asignar» en la propuesta permite al cliente ver un problema que no se ha resuelto. **Ahí es exactamente donde tiene que estar.** Un hueco visto en la propuesta cuesta una conversación; un hueco escondido cuesta el silencio del segundo día de feria, cuando la demostración se para.

11.11

Real Case: una imagen, una pregunta

Ninguno de los dos está en el Book 3; no tienen registro escrito de evidencia y aparecen solo para mostrar elecciones de vistas y maneras de presentar, sin ninguna afirmación sobre resultados.

Delta Electronics — NVIDIA GTC 2026

El mismo cliente que el Case 04 del Book 3 (los 600 pies cuadrados de Delta en MODEX), a una escala completamente distinta. Lo que merece la pena aprender aquí es **dos vistas que responden a dos preguntas distintas**: una desde el pasillo responde a «¿se verá?»; otra desde el nivel superior responde a «¿dónde se hacen de verdad las reuniones?»; la segunda es algo que ninguna perspectiva principal te va a dar nunca.



desde el pasillo: la forma de marca colgada, paneles iluminados, una banda de pantallas y, solo después, los racks y las mesas táctiles. Esta imagen puede decir qué se lee primero desde lejos.



mesas de reunión en la plataforma superior: la barandilla, las plantas, pantallas con cables todavía por recoger y el aviso de «maximum occupancy» en la barandilla. Este es el aspecto de la operativa, no lo que muestra un render exterior.

Nota: este proyecto no está en el Book 3 y no tiene registro escrito de evidencia. Aparece solo para mostrar una elección de vistas, y no hace ninguna afirmación sobre resultados.

EVA Air — CES 2026

Un stand pequeño en una feria en la que el cliente no es el protagonista. El valor de este par está en el contraste: una es **un alzado**, la otra es **su aspecto en su contexto real**.

Muestra solo la primera y la propuesta vende más de la cuenta; añade la segunda y el cliente ve la escala real. **Lo que enseña aquí es la contrapartida de la propuesta**: si el objetivo de un proyecto nunca fue ser «el más grande», meter el contexto real en la propuesta no la debilita. **El objetivo real de este proyecto no está en nuestros registros**, así que esa frase es condicional, no una afirmación sobre cuál era el objetivo del cliente.



el alzado: seis ventanas ovaladas que enmarcan destinos, una franja con los colores de la aerolínea que recorre el borde inferior y la identidad colgada arriba. Esta imagen lo dice todo sobre qué es el propio diseño.



el mismo stand, abierto, con gente y con los vecinos: esta es la posición en la que el cliente va a estar de verdad.

Nota: este proyecto no está en el Book 3 y no tiene registro escrito de evidencia. Aparece solo para mostrar una contrapartida en la presentación, y no hace ninguna afirmación sobre resultados.

11.12

Common Mistakes

Error 1: La primera página es un render 3D.

Lo que hay que hacer: la primera página es el objetivo, para que el cliente juzgue por lo bien que se consigue, no por gusto.

Error 2: Vistas elegidas por el ángulo más bonito.

Lo que hay que hacer: escribe primero la lista de preguntas y después decide qué imágenes necesitas.

Error 3: Borrar de las imágenes a los vecinos y el entorno.

Lo que hay que hacer: las restricciones son el argumento; borrarlas borra tus propias razones.

Error 4: Puntos abiertos escondidos en letra pequeña en la última página.

Lo que hay que hacer: dales su propia página, en tres columnas, en medio de la propuesta.

Error 5: Terminar con «Gracias».

Lo que hay que hacer: termina con una petición de decisiones: qué decidir, quién decide, para cuándo y qué pasa si nadie decide.

WB-11

A View Is Chosen by the Question It Answers.

Aplica la REGLA-03 Cada elemento tiene una función y la REGLA-06 Evidencia, no adjetivos del AEDM Book 1.

Una imagen que no puede responder a una pregunta hace en una propuesta lo mismo que una pared sin función: se lleva la atención y devuelve el juicio a «¿me gusta?». Cada página de la propuesta tiene que poder responder a «¿a qué responde esta página?», y cualquier imagen que lleve al cliente a creer en algo que no está en la cotización no es persuasión; es una disputa escrita por adelantado.

Chapter Summary

La función de una propuesta es que alguien que no estuvo en la sala entienda por qué existe este diseño. El orden es fijo: objetivo, problema de diseño, concepto y decisiones clave, planta y circulación, vistas, intención de materiales y gráficos, constructibilidad y presupuesto, puntos abiertos y petición de decisiones. La primera página no es un render 3D, porque quien ve primero un render solo juzga si le gusta. Las vistas se eligen por la pregunta (¿lo verá el pasillo?, ¿qué hace la gente una vez dentro?, ¿dónde está el producto?, ¿dónde se hacen las reuniones?, ¿cabe?), y de cuatro a seis que responden cada una a una pregunta valen más que doce que se repiten. El adorno tiene límites: todo lo que hay en la imagen debería estar en la cotización, o estar rotulado. Debajo de cada imagen, escribe una frase que diga a qué pregunta responde, con la posición del punto de vista, la escala y la revisión. Los supuestos y los puntos abiertos tienen su propia página, en tres columnas separadas, y no se afirma ningún resultado que no se haya medido. Por último, termina con una petición de decisiones que incluya la consecuencia de no decidir.

Chapter Assignment

Client Presentation Deck

Con todo lo de los Capítulos 2 a 10 y el **Project Information Release 11-A**, completa lo siguiente.

PART A

Presentation Narrative

Un esquema de una página: el título de cada sección, la pregunta a la que responde y el tiempo previsto. **Todo tiene que poder presentarse en 45 minutos.**

PART B Objective Summary

Una página, escrita para alguien que se encuentra con este proyecto por primera vez. Tiene que incluir: por qué expone la empresa, el público más importante, la acción deseada y la definición de éxito.

PART C Concept and Key Decisions

La proposición del concepto, los cuatro principios y **al menos tres decisiones clave**, cada una escrita como «elegimos X en lugar de Y, porque Z».

PART D Plan and Journey

Una planta acotada + un diagrama de circulación, con la posición de las seis etapas marcada.

PART E Required Render Views

#	Vista	La pregunta a la que responde	Posición del punto de vista en la planta	¿Incluye el entorno / personas?
1				
2				
3				
4				

PART F Material and Graphic Intent

Una página: la dirección de las muestras de materiales, la intención de iluminación y la jerarquía gráfica (cuatro distancias). Marca qué puntos son intención y cuáles están confirmados.

PART G

Buildability and Budget Notes

Una página: la diferencia como importe (aprobado USD 80.000 / cotizado USD 94.400 / diferencia USD 14.400), el orden de magnitud del coste y el fundamento de cada una de las tres opciones de VE (Capítulo 10: cuánto ahorra cada una espera a la cotización desglosada) y la que no recomiendas, con el motivo. No afirmes en la presentación que la diferencia se ha cerrado.

PART H

Open Decisions and Next Steps

Decisión necesaria	Quién decide	Fecha límite	Consecuencia de no decidir

Más una página con la tabla de tres columnas: confirmado / supuesto / pendiente.

Evaluation Criteria

CRITERIO	PUNTOS	CÓMO ES UN APROBADO
Relato coherente con el objetivo	20	Cada sección vuelve al objetivo; la primera sección se puede leer por sí sola
Compleitud de las decisiones explicadas	20	Todas las decisiones clave escritas como «elegimos X en lugar de Y, porque Z»
Utilidad de las vistas	15	Cada imagen responde a una pregunta concreta y marca su punto de vista
Claridad de los planos y los rótulos	15	Están el título, la escala, las unidades y la revisión; los pies dicen a qué responde cada imagen
Honestidad con los supuestos	10	La tabla de tres columnas tiene su propia página; no se afirma ningún resultado sin medir
Petición de decisiones y siguientes pasos	10	Están escritos la decisión, el responsable, la fecha límite y la consecuencia de no decidir
Coherencia visual	10	Plantilla, tipos de letra, números de plano, escala y colores de anotación unificados
Total	100	

Resultado: Pass (puede pasar al Capítulo 12) / Revise (hay que corregir los puntos indicados) / Restart (la propuesta empieza con un render 3D, o las vistas no pueden responder a preguntas).

Instructor Checkpoint

Antes del Capítulo 12, confirma:

Un revisor que no participó en este proyecto puede decir, solo con leer este documento, por qué existe esta propuesta. Si necesita que quien presenta rellene los huecos, el resultado es Revise.

Reflection

En no más de 150 palabras:

1. ¿Qué página de tu propuesta está **escrita para el VP de finanzas**?
2. ¿Qué imagen que a ti te gustaba has quitado? ¿Por qué?
3. ¿Qué punto abierto era el que más querías esconder? ¿Cómo piensas escribirlo?

Submission Requirement

Entrega un PDF (la presentación completa, incluidas la página del esquema y la de la lista de vistas) con este nombre:

AEDA_FBTB_C11_YourName_Deck.pdf

Hasta que supere la revisión, no pases al Capítulo 12.

Chapter Source Note

- Cada elemento tiene que poder decir cuál es su función (aplicado en este capítulo a cada imagen): AEDM Book 1, **REGLA-03**.
- Los adjetivos no van en la pared, las pruebas sí; no afirmes resultados sin medir: AEDM Book 1, **REGLA-06**, y la forma en que AEDM Book 3 v0.2 escribe los **límites de evidencia** de cada caso.
- El output, el outcome y el impacto dichos por separado: el uso constante de los AEDM Books 2 y 3.
- Delta Electronics (NVIDIA GTC 2026) y EVA Air (CES 2026) **no están en el Book 3**, y sirven solo como ejemplos de vistas, sin ninguna afirmación sobre resultados; para el caso de Delta en MODEX, véase el Book 3 v0.2, **Case 04** (con sus límites de evidencia).
- Las condiciones de la reunión, los asistentes y el calendario proceden todos del **Release 11-A** ficticio.

Chapter 12

Revision and Final Delivery

Revisar sin perder el objetivo, y dejar constancia honesta de lo aprendido

Interpretar los comentarios, revisar sin perder el objetivo, reunir los documentos finales en un solo conjunto y dejar constancia honesta de lo aprendido.

CHAPTER DELIVERABLE

Un Final Design Package y una Project Reflection

Es el último documento del cuaderno. Cuando lo supere, el trabajo de los doce capítulos forma en conjunto:

Learning Objective

Al terminar este capítulo deberías ser capaz de:

- ☐ **Clasificar** los comentarios como corrección, requisito, preferencia, pregunta, riesgo o cambio de alcance.
- ☐ **Identificar** las contradicciones entre comentarios.
- ☐ Evaluar cada comentario con cinco pruebas: **objetivo, evidencia, presupuesto, calendario y constructibilidad.**
- ☐ **Mantener** un registro de decisiones.
- ☐ Mantener las revisiones coordinadas **en todos los planos y cuadros.**
- ☐ **Registrar** los riesgos que siguen sin resolver.
- ☐ **Distinguir** output, outcome e impacto.
- ☐ Escribir una reflexión del proyecto que **no afirme ningún resultado sin medir.**

12.1

Introduction

Después de una presentación, los comentarios vuelven como una ristra de frases: normalmente mezcladas en un solo correo, de longitud desigual, contradiciéndose entre sí y sin nada que diga cuál es una instrucción y cuál es solo una impresión.

Un principiante suele reaccionar de dos maneras, y las dos salen mal:

- **Hacerlo todo.** El resultado es construir a la vez requisitos contradictorios y producir algo que nadie pidió, mientras el objetivo desaparece en silencio por el camino.
- **Hacer los que te parecen bien.** El resultado es la misma discusión otra vez en la siguiente reunión, porque nadie sabe adónde fueron los demás comentarios.

Solo hay un orden profesional: **primero clasificar, después juzgar, después revisar y, por último, registrar.** No toques un archivo antes de haber clasificado.

12.2

Seis tipos de comentarios

Tipo	Definición	Ejemplo	Respuesta correcta
Corrección	Un dato está mal	«El número de modelo está mal»	Cambiarlo directamente, y comprobar si otros documentos tienen el mismo error
Requisito	Una condición que hay que cumplir	«Tenemos que tener una sala de reuniones con una puerta que se cierre»	Al programa de espacios; recalcular la superficie
Preferencia	Gusto personal	«Este gris no me gusta»	Preguntar «¿a qué estorba?» y después decidir
Pregunta	Quiere saber	«¿Qué altura tiene esta pared?»	Responderla, y comprobar por qué el documento no lo dejaba claro
Riesgo	Señala que algo puede salir mal	«¿Llegamos con este plazo de entrega?»	Al registro de riesgos, con un responsable asignado
Cambio de alcance	Añade algo o cambia una premisa	«Hemos decidido llevar una máquina más»	Volver al Capítulo 4 y recalcular , e informar del efecto en tiempo y coste

Clasificar es en sí mismo un juicio profesional. El error de juicio más común es tratar un **cambio de alcance** como una **preferencia**: «una máquina más» suena a comentario de pasada, pero en realidad cambia la superficie, la circulación, la electricidad, la distancia de seguridad y la cotización.

El segundo más común es tratar una **preferencia** como un **requisito**. Una preferencia no es algo que no se pueda hacer, pero hay que hacerle una pregunta: **¿a qué decisión ya acordada estorba este cambio?** Si la respuesta es «a ninguna», hazlo como le gusta al cliente; si la respuesta es «hará que la pantalla del veredicto se lea mal», hay que explicar la consecuencia y dejar que el cliente vuelva a decidir.

12.3

Nombra las contradicciones; no hagas la media

Un correo de comentarios suele contener dos comentarios en conflicto, de personas distintas:

«La entrada debería sentirse más abierta». (Responsable de ventas)
 «Necesitamos más superficie de pared para los productos». (Product manager)

No respondas a una contradicción con un término medio. Haz la entrada medio abierta y añade la mitad de la superficie de pared, y lo que obtienes es una propuesta que no satisface a ninguna de las dos partes y tiene un objetivo más débil.

Lo correcto es: **dejar la contradicción por escrito, con la consecuencia de cada enfoque, y que el cliente decida internamente.**

Conflicto	Lo plantea	Consecuencia de la opción A	Consecuencia de la opción B	Nuestra recomendación y razonamiento
Nombrar un conflicto no es devolver el problema. Sigues teniendo que hacer una recomendación y dar tu razonamiento; lo que pasa es que la decisión sobre «qué opinión pesa más» nunca le correspondió al diseñador.				

12.4

Cinco pruebas

Cada comentario se mide con las mismas cinco preguntas:

Prueba	Pregunta
Objetivo	¿Hacerlo hace que el Primary Objective sea más fácil o más difícil de alcanzar?
Evidencia	¿Hay evidencia de lo que le pide afirmar al stand? (Capítulo 3)
Presupuesto	¿Qué factor de coste toca? (Capítulo 10)

(continúa)

Prueba	Pregunta
Calendario	¿Toca el elemento con el plazo de entrega más largo?
Constructibilidad	¿Se puede fabricar, entregar y montar?

Las cinco pruebas no pesan lo mismo, y apuntan en direcciones distintas. El objetivo es la única prueba que todavía puede vetar un comentario cuando las otras cuatro pasan: un comentario barato, rápido y fácil de construir, pero que hace más difícil alcanzar el Primary Objective, lleva sus consecuencias explicadas antes de llevarse a cabo, y queda registrado quién lo decidió. La constructibilidad es un muro en la dirección contraria: lo que no se puede fabricar, entregar o montar no va a ocurrir, por muy acertado que sea el objetivo. Las otras tres (evidencia, presupuesto, calendario) son costes, no vetos: su función es que el cliente sepa lo que va a costar una decisión.

12.5

El registro de decisiones

Cada comentario deja una línea en el registro:

#	Comentario tal como se escribió	Clasificación	Juicio con las cinco pruebas	Decisión	A qué documentos afecta	Quién decidió	Fecha
---	---------------------------------	---------------	------------------------------	----------	-------------------------	---------------	-------

Una revisión que no se escribe en el registro se volverá a discutir la próxima vez.

No es papeleo: conserva el «por qué acabó así»; tres meses después, cuando algo sale mal en obra, poder responder «quién tomó esta decisión, y cuándo» es donde se separan lo profesional y lo que no lo es.

Los comentarios que **no se aplican también llevan una línea**, con el motivo escrito con claridad. Un comentario rechazado sin registro vuelve la próxima vez con un tono más fuerte.

12.6

Las revisiones tienen que coordinarse entre documentos

Aquí es donde las entregas finales pierden puntos con más facilidad: se cambia un plano, y otros seis documentos no.

Cambio	Siempre afecta a
Planta	Alzados, cuadro de superficies, diagrama de circulación, capacidad, secuencia de montaje
Cuadro de superficies	Planta, prioridades, presupuesto
Materiales	Cuadro de materiales, presupuesto, peso y transporte, documentación de incendios
Iluminación	Electricidad, peso colgado, presupuesto
Gráficos	Jerarquía gráfica, posición de las juntas, archivos de impresión, presupuesto
Audiovisuales	Electricidad, red, cuadro de contenidos, presupuesto
Cualquiera de ellos	La presentación y la petición de decisiones

Haz una comprobación de coherencia antes de entregar: ¿la misma dimensión es igual en la planta y en el alzado? ¿El total del cuadro de superficies coincide con la planta? ¿Está en los planos todo lo que hay en el cuadro de materiales? ¿Las partidas de la cotización coinciden con el número de elementos de los planos?

12.7

El registro de riesgos abiertos

Lo que el último día todavía no tiene respuesta **hay que escribirlo, no esconderlo.**

Riesgo sin resolver	Supuesto actual	Quién es responsable	Fecha límite	Si la respuesta es «no»

Y hay que repasar toda la lista desde el principio. De su primer día al último, un proyecto plantea decenas de preguntas sin respuesta y registra decenas de limitaciones conocidas; la mayoría se responden por el camino con alguna información nueva, unas pocas se cierran con una decisión y el resto siguen abiertas. Lo que haces antes de entregar no es «pensar qué sigue sin resolver», sino **cerrar una por una cada pregunta sin respuesta y cada limitación conocida: dos listas, el mismo criterio:**

Resolución	Qué significa	Qué escribir
Respondida	Una información posterior aportó una respuesta	Qué información, y qué día
Cerrada por decisión	No llegó respuesta, pero se tomó una decisión	Escribe la decisión, y anota que el cliente no la confirmó por escrito
Sigue abierta	Ni respuesta ni decisión	Al registro final de riesgos, con un responsable y una fecha límite; si la fecha límite ha pasado, márcala como vencida y escálala
No afecta a esta entrega	De verdad no necesita respuesta	Explica por qué; no la uses como excusa para vaciar la lista

Una pregunta que no se cierra no desaparece; solo se pierde. Un documento que termina con tres líneas de riesgos, en un proyecto que planteó una veintena de preguntas por el camino, no tiene pocos riesgos; tiene una lista con huecos, y lo que se cayó por los huecos aparecerá solo en obra.

El umbral de revisión de este capítulo se escribe con firmeza: **los documentos finales no pueden contener ninguna contradicción sin declarar.** Una contradicción escrita es un estado aceptable para un proyecto; una contradicción no escrita es un defecto de la entrega.

12.8

El índice de entregables y la disciplina de archivos

Una entrega final no es una carpeta; es **un conjunto de documentos con índice.**

El índice tiene que indicar al menos: **qué incluye, qué no incluye, la revisión, la fecha, el formato y el propósito de cada documento.**

N.º	Documento	Revisión	Fecha	Formato	Propósito
-----	-----------	----------	-------	---------	-----------

Cuatro reglas de disciplina de archivos:

1. **Pon la revisión en el nombre del archivo;** nunca llames a nada `final_final`.
2. **Una sola convención de nombres por proyecto;** en la entrega no pueden aparecer dos.
3. **Lo que sale es PDF;** los archivos editables se marcan aparte.
4. **Escribe «lo que no incluye».** Por ejemplo: este conjunto no incluye planos de construcción, cálculos estructurales ni la producción de contenidos audiovisuales.

12.9

Output, outcome, impacto

Esta es la última distinción del cuaderno, y la más importante.

Nivel	Definición	Cómo puedes decirlo
Output	Lo que entregaste	«Una propuesta de stand de 600 pies cuadrados, la distribución funcional aprobada, un juego completo de planos y los cuadros de materiales / iluminación / gráficos / audiovisuales»: cada elemento se puede encontrar en el índice de entregables
Outcome	Lo que pasó en el stand	«Ventas informó de una calidad de conversación mejor que la del año pasado»: indica la fuente y di que es cualitativo
Impacto	El efecto a largo plazo en el negocio	Salvo que haya una línea de base y un método de medición, no lo afirmes

El error que más cometen los principiantes (y muchos veteranos) es escribir en un portafolio «este stand hizo crecer las ventas del cliente un 30 %». Esa frase casi nunca tiene base: ni línea de base, ni comparación, ni nada que separe la feria de todo lo demás.

El AEDM Book 3 añade un **límite de evidencia** a cada caso: dice qué se puede verificar con documentos, qué es un informe cualitativo y qué no se midió nunca. No es modestia; es **integridad profesional**: un diseñador que exagera sus resultados también exagerará su confianza sobre materiales, plazos de entrega y seguridad.

Di lo que puedes demostrar. Ese es el aspecto que tiene la **REGLA-06 Evidencia, no adjetivos** del AEDM Book 1 al final de un proyecto.

12.10

Project Information Release 12-A

Fiction marker: AXIS-R es una empresa ficticia con fines didácticos y no tiene relación con ninguna empresa real del mismo nombre o de un nombre parecido. Este caso existe para practicar; los comentarios de abajo son datos de práctica.

Source within the case: El correo de comentarios de AXIS-R después de la presentación (recopilado por la dirección de marketing, con la redacción original de cada departamento)

Date received: Día 42 del proyecto

Facts supplied — los nueve comentarios del cliente (tal como se escribieron)

#	Comentario	Lo plantea
1	«El modelo del brazo robótico aparece como AR-5 en la página 12; debería ser AR-7».	Product manager
2	«La entrada se siente demasiado cerrada; nos gustaría que fuera más abierta».	Responsable de ventas
3	«Necesitamos más superficie de pared para la información de producto».	Product manager
4	«El azul se ve un poco oscuro; ¿puede ser más claro?»	Dirección de marketing
5	«¿Qué tamaño tiene la mesa de la zona de conversación?»	VP de finanzas
6	«El metal son cinco semanas y nuestro proceso de compras tarda dos; ¿llegamos?»	Compras
7	«Hemos decidido llevar también a la feria una unidad compacta AR-3».	Departamento de producto

(continúa)

#	Comentario	Lo plantea
8	«De las opciones de VE, nos quedamos con la A y la C; la B, de momento no».	Dirección de marketing + VP de finanzas
9	«Nuestro departamento técnico hará el respaldo sin conexión, pero no podemos confirmarlo hasta que la gente vuelva la semana que viene».	Departamento de producto / técnico

Known limitations

- El punto 7 llegó sin datos de dimensiones, peso ni electricidad del AR-3.

Questions still unanswered

- ¿El AR-3 es para exhibir o para funcionar? (Esto decide la distancia de seguridad.)
- ¿Llega la «semana que viene» del punto 9 a tiempo para la fecha límite de los gráficos?

12.11

Worked Application: los nueve comentarios de AXIS-R

Paso uno: clasificar, y no tocar los archivos.

#	Clasificación	Juicio
1	Corrección	Cambiarlo directamente; y comprobar si los otros 5 documentos tienen el mismo error
2	Preferencia / requisito (por aclarar)	Entra en conflicto con el punto 3
3	Requisito	Entra en conflicto con el punto 2
4	Preferencia	El color de marca no se puede cambiar (Release 06-A); lo que se puede ajustar es la iluminación , no la referencia de color
5	Pregunta	Responderla directamente; y comprobar por qué el plano no lo marcaba
6	Riesgo	Al registro de riesgos, asignado a compras, con fecha límite el día 44
7	Cambio de alcance	Volver al Capítulo 4 a recalcular; los datos están incompletos, así que primero se enumeran las preguntas

(continúa)

#	Clasificación	Juicio
8	Requisito (decisión)	Llevar a cabo la A y la C; actualizar el presupuesto y los planos
9	Riesgo	Un responsable pero ninguna fecha = sigue siendo un riesgo abierto

Paso dos: nombrar la contradicción (punto 2 frente a punto 3)

Opción	Consecuencia	¿Se sigue sosteniendo el objetivo?
A: una entrada más abierta, la superficie de pared sin cambios	El Approach se vuelve más fácil; la información de producto se queda en los mostradores y las tabletas	Sí
B: más superficie de pared, una entrada más estrecha	Más información de producto; el Notice y el Approach se debilitan	Se debilita
C: la entrada sin cambios, la información de producto trasladada a la pared lateral junto al puesto de prueba	Cada parte consigue algo de lo que quería; hay que redibujar el alzado	Sí

Recomendar la C, con el razonamiento escrito: el Primary Objective del Capítulo 2 es «completar una demostración dirigida», y el Approach es la etapa que va antes; y a una distancia de 2–4 m, la información de producto nunca necesitó una pared entera (la jerarquía gráfica del Capítulo 9). **La decisión final la toma el cliente; nosotros solo aportamos las consecuencias.**

Paso tres: el punto 4, convertir una preferencia en una pregunta

«El azul se ve un poco oscuro» no es una pregunta sobre la referencia de color. La guía de marca prohíbe cambiar el AXIS Blue (Release 06-A), y el azul de una presentación varía con la pantalla. Hay tres cosas que se pueden cambiar: **la luz que cae sobre esa pared, la reflectancia del acabado y el contraste que la rodea**. La respuesta debería escribirse así, no como «las normas de marca no permiten cambiarlo»: lo segundo es una negativa; lo primero, una solución.

Paso cuatro: el punto 7, el coste real de un cambio de alcance

Un AR-3 más cambia: el cuadro de superficies, la planta, la electricidad, la distancia de seguridad (si funciona), el cuadro de materiales (quizá un pedestal más), la cotización y la presentación. **Hasta que lleguen los datos de dimensiones, peso y electricidad, no se dibuja ni una línea.** Lo que vuelve al cliente son tres preguntas y una frase:

«Entregaremos una evaluación del impacto en un plazo de 2 días laborables desde que recibamos los datos».

Paso cinco: el registro de decisiones (extracto)

#	Clasificación	Decisión	Documentos afectados	Quién decidió	Fecha
1	Corrección	Cambiado a AR-7 en todo	Presentación p.12, cuadro de materiales, planta, cuadro de audiovisuales, cotización	Diseñador	Día 42
4	Preferencia	La referencia de color no se cambia; en su lugar, se aumenta el bañado de luz sobre esa pared	Cuadro de iluminación, electricidad, presupuesto	Dirección de marketing (pendiente de confirmar)	Día 43
7	Cambio de alcance	De momento no se lleva a cabo; a la espera de datos	Ninguno (todavía no se ha dibujado nada)	Cliente (a la espera de respuesta)	—

Paso seis: repasar toda la cadena de preguntas

La lista tiene dos fuentes, no una. Además de sus *Questions still unanswered*, cada Release tiene también *Known limitations*: las cosas que «sabemos que no sabemos», que se convierten igual en problemas en obra. Del 03-A al 12-A hay **45 puntos** en total: **23 preguntas sin respuesta + 22 limitaciones conocidas**. Ciérralos uno por uno:

① **Respondidos por información posterior (13 puntos, agrupados en 10 filas: tres filas cierran cada una dos puntos de la misma fuente)**

Punto	Fuente	Respondido por
Si los datos de la planta de componentes de automoción se pueden mostrar como cifras concretas	Pregunta del 03-A	06-A: el cliente ha aceptado publicarlos
Si las demostraciones son sesiones programadas o continuas	Pregunta del 04-A	05-A: sesiones programadas, una por hora
Límite de peso de la estructura colgada / límite de carga por punto de colgado	Preguntas del 07-A y el 09-A	10-A: 500 lb por punto
Si la pantalla del veredicto se puede grabar como respaldo sin conexión	Pregunta del 09-A	10-A: técnicamente es posible
Distancia de seguridad entre las personas y un robot en funcionamiento	Limitaciones del 04-A y el 05-A	06-A: 1,5 ft en el lateral, y la línea del público retirada otros 3 ft
Las normas de colgado del organizador	Limitaciones del 04-A y el 05-A	Aprobación del 07-A + límite de carga del 10-A
Cotizaciones de proveedores y de construcción	Limitación del 06-A	10-A: recibidas todas las cotizaciones (18 % por encima)
Horarios de montaje y límites del montacargas	Limitación del 07-A	10-A: dos días, las 12:00 del segundo día, ancho de puerta de 7 ft
Calidad de la red en el pabellón	Limitación del 08-A	09-A: ancho de banda del Wi-Fi no garantizado; el cable se cobra aparte
Capacidad y plazo de entrega del proveedor de carpintería	Limitación del 09-A	10-A: 4 semanas

② Cerrado con la aprobación del cliente (1 punto)

Punto	Fuente	Base de la aprobación
Si la pared LED de 16 ft es esencial o «cuanto más grande, mejor»	Pregunta del 04-A	06-A: el cliente aceptó el esquema A y reducir la pared LED a 10 ft

③ Cerrado por una decisión de diseño, sin confirmación por escrito del cliente (1 punto): la categoría que más fácilmente sale mal

Punto	Fuente	La decisión que tomamos
El VP de finanzas no tiene nada del contexto de los nueve capítulos anteriores	Limitación del 11-A	La primera sección de la propuesta, escrita para que la lea por sí sola (Capítulo 11). Nadie volvió a confirmar que la entendiera

El acceso contra incendios y el ancho libre mínimo se habían puesto en la categoría de «respondidos por información posterior»; se han sacado de ella. Lo que dio el 06-A fue un límite de altura para las estructuras fijas en una franja a lo largo del perímetro, más la frase «no se pueden obstruir los recorridos de emergencia». Eso no es una cifra de ancho libre. El Capítulo 7 sigue marcando su pasillo principal de 6 ft como «supuesto, pendiente de la confirmación del recinto», y sin embargo el registro final lo había dado por cerrado: **honesto al principio del mismo documento, deshonesto al final**. La parte que sí se respondió (el límite de altura de la franja, no obstruir) se queda en el relato de esa categoría; **la cifra de ancho libre sin respuesta vuelve al registro de abiertos de abajo**.

Si el espacio de reunión para seis personas tiene que ser cerrado y con aislamiento acústico también había estado en esta categoría; se ha sacado. Podemos decidir nuestro propio enfoque (una zona de conversación semiabierta), pero **no podemos cerrar el requisito de privacidad del cliente en su nombre**: el 06-A dice con claridad que lo aprobado fue la posición y el tamaño de las zonas, no este punto. La decisión de diseño se queda en el registro de decisiones, y **el propio requisito vuelve al registro de abiertos de abajo**. Es el exceso que más fácilmente se comete en este capítulo, y el más caro: escribir «decidimos hacerlo así» como «esto está resuelto».

④ Límites de evidencia permanentes: no se persiguen, pero se escriben en la reflexión (2 puntos)

Punto	Fuente	Resolución
«Implantación más rápida» y «más fácil de aprender» no tienen ensayos ni datos de terceros	Limitación del 03-A	Ya figura en la tabla de evidencias del Capítulo 3 como No comprobado ; no puede entrar en una posición de afirmación
Todavía ningún cliente ha puesto en marcha AXIS Studio 3.0	Limitación del 03-A	Igual que arriba; la demostración en vivo es la única forma de evidencia utilizable

⑤ Siguen abiertos: todo al registro (los 28 puntos restantes, agrupados en 21 filas)

Hoy es el día 42 del proyecto. Mira primero la columna de fechas límite: cuatro puntos ya están vencidos, y lo primero que hay que hacer con un punto vencido es admitir que está vencido, no mover la fecha en silencio.

Riesgo sin resolver (fuente)	Supuesto actual	Responsable • fecha límite	Si la respuesta es «no»
Si la zona de conversación para seis personas tiene que ser cerrada / con aislamiento acústico (pregunta del 04-A)	Semiabierta + los puestos de prueba como amortiguador (nuestro supuesto de trabajo, no aprobado por el cliente)	Dirección de marketing del cliente Día 44	Tiene que pasar a ser una sala cerrada y con aislamiento acústico → volver al Capítulo 4 a recalcular la superficie, y al Capítulo 7 a redibujar la planta
Si el refuerzo de la tarima necesita la certificación de un ingeniero de estructuras (pregunta / limitación del 10-A)	Sí; ya incluido en el presupuesto	Recinto + ingeniero  Inicialmente día 37, vencido → recuperación propuesta el día 44 (no aprobada)	Aumentan el presupuesto y la duración

(continúa)

Riesgo sin resolver (fuente)	Supuesto actual	Responsable • fecha límite	Si la respuesta es «no»
Cálculo estructural y lastre del fondo facetado (limitación del 10-A (la versión curva la anuló la VE))	Necesita arriostramiento trasero; reservar 1 ft	Constructor + ingeniero ● Inicialmente día 37, vencido → recuperación propuesta el día 44 (no aprobada)	La propuesta facetada no se sostiene; la opción A de VE queda anulada
Si se puede usar mano de obra nocturna para instalar los gráficos (pregunta del 10-A)	No	Organizador ● Inicialmente día 35, vencido → recuperación propuesta el día 43 (no aprobada)	Los gráficos solo se pueden programar de día el segundo día
Si el COO tiene derecho de veto; quién aprueba, y si en la reunión o después (pregunta del 11-A)	Sin veto	Contacto del cliente ● Inicialmente día 41, vencido → recuperación propuesta el día 43 (no aprobada)	Hay que reorganizar el calendario de decisiones
Norma escrita sobre el ancho libre mínimo del acceso contra incendios (limitación del 05-A)	El pasillo principal de 6 ft del Capítulo 7 (nuestro supuesto de trabajo; el 06-A solo dio el límite de altura de la franja perimetral y «no se puede obstruir», no un ancho libre)	Autoridad de incendios del recinto / organizador Día 44	Si el ancho libre tiene que superar los 6 ft → volver al Capítulo 4 a recalcular la superficie, y al Capítulo 7 a redibujar la planta; si hay más normas de zonificación, hay que recolocar la línea del público de la demostración

(continúa)

Riesgo sin resolver (fuente)	Supuesto actual	Responsable • fecha límite	Si la respuesta es «no»
Plazo de entrega del metal frente al proceso de compras (12-A)	Solicitud de compra completada antes del día 44	Compras del cliente Día 44	Pasar a la versión con sistema de aluminio y volver a cotizar
Si se añade el AR-3, si se exhibe o funciona, y sus dimensiones, peso y electricidad (pregunta / limitación del 12-A)	No se añade	Departamento de producto del cliente Día 45	Volver al Capítulo 4 a recalcular la superficie y la distancia de seguridad
Quién produce el respaldo sin conexión, y si la «semana que viene» llega a la fecha límite de los gráficos (09-A / 12-A)	Se confirmará la semana que viene	Departamento técnico del cliente Día 47	No hay recuperación si falla la demostración (Capítulo 8)
Si se usará amplificación / micrófono (el 05-A solo respondió el límite, no si se usaría) (preguntas del 05-A / 08-A)	No se usa	Cliente + organizador Día 44	Hay que recalcular el volumen y las distancias de los asientos
Si los 65 dB son un valor continuo o de pico (pregunta del 06-A)	Continuo (la lectura más estricta)	Organizador Día 44	Afecta al diseño de la amplificación y del volumen de la demostración

(continúa)

Riesgo sin resolver (fuente)	Supuesto actual	Responsable • fecha límite	Si la respuesta es «no»
Si el competidor de enfrente tiene algún límite de volumen audiovisual (pregunta del 05-A)	Sin límite (el peor caso)	Organizador Día 44	Si hay límite, nuestro diseño sonoro se puede relajar
Si el límite de 40 in se aplica a las exhibiciones móviles (pregunta del 06-A)	Se aplica (la lectura más estricta)	Organizador Día 44	Si no se aplica, el lado del pasillo se puede aprovechar más
Si la esquina permite una entrada por los dos lados (pregunta del 05-A)	Se permite	Organizador Día 44	Hay que redibujar la planta (Capítulo 7)
Si la diferencia de nivel del suelo obliga a una tarima (pregunta del 07-A)	No	Recinto Día 44	Una tarima en toda la superficie, que cambia tanto el coste como el tiempo de montaje
Si el pilar se puede forrar o se le puede fijar algo (limitación del 07-A)	Se puede forrar	Recinto Día 44	La decisión del Capítulo 7 de forrar el pilar como almacén no se sostiene

(continúa)

Riesgo sin resolver (fuente)	Supuesto actual	Responsable • fecha límite	Si la respuesta es «no»
Si las 12 cajas de transporte tienen que quedarse todas dentro del stand (limitación del 04-A)	Algunas pueden ir a un almacén	Organizador Día 44	No hay superficie de almacén suficiente; volver al Capítulo 4
Si el organizador acepta el formato del certificado de ignifugación de la tela (limitación del 09-A)	Se acepta	Proveedor + organizador Día 43	La pared trasera de la zona de conversación no puede usar esta tela; la absorción acústica necesita otro método (volver al Capítulo 9)
Los movimientos de los relevos no se han ensayado (limitación del 08-A)	Se ensayan el día antes de la inauguración	Responsable del cliente en el stand Segundo día de montaje	La primera vez que ocurre el relevo es en plena feria
Condiciones de ensayo de AXIS Vision / red y hardware de AXIS Studio 3.0 (03-A / 06-A)	Sin datos publicables; hace falta una red por cable	Departamento de producto / técnico del cliente Día 44	Puede que los puestos de prueba no funcionen; hay que volver a evaluar la tabla de evidencias
Información de la competencia no verificada para este año; tamaño de pantalla de los asistentes en remoto desconocido (limitaciones del 03-A / 11-A)	Se usa la información del año pasado; se supone legible	Equipo de diseño Se declara en la entrega	Afecta a los criterios del Capítulo 3 y a la legibilidad de la presentación

Fíjate en la longitud de esta tabla. Tres líneas parecen profesionales y una veintena de filas parecen un trabajo sin terminar, pero **esta longitud es la verdadera.**

Un registro de riesgos que termina con solo tres líneas no suele tener pocos riesgos; tiene una lista con huecos, y lo que se cayó no desaparece: aparece solo en obra.

Esta tabla enseña dos cosas más:

1. **Las limitaciones conocidas importan tanto como las preguntas sin respuesta.** De las 22 limitaciones de este proyecto, 8 se respondieron por el camino, pero **si el pilar se puede forrar, si caben las cajas de transporte y si se aceptará el formato del certificado de ignifugación:** esas tres sobrevivieron hasta la entrega, y cada una tiraría abajo una decisión ya tomada. Repasa las preguntas y no las limitaciones, y se te escapan.
2. **Una fecha límite vencida no es un problema de papeleo.** El día 42, cuatro puntos ya han pasado su fecha límite, lo que significa que nadie los ha perseguido desde los días 35–41. **En el momento en que encuentras algo vencido, lo que haces es escalarlo, no cambiar la fecha.** Cada fecha de «recuperación propuesta» de la tabla está marcada como **no aprobada:** hasta que la otra parte responda, una fecha nueva es solo nuestra propuesta, no un compromiso; escribirla como una fecha fija es usar la maqueta para tapar el vencimiento.

Paso siete: cómo escribir la reflexión del proyecto

- ✓ **Output:** «Se entregó una propuesta de stand de 600 pies cuadrados, con planta, alzados y cuadros de materiales / iluminación / gráficos / audiovisuales; tres opciones de VE justificadas, de las que el cliente adoptó dos». **Escribe solo las cantidades que se pueden contar en el índice de entregables:** una cifra como «18 planos» no debería escribirse sin un índice.
- ✓ **Outcome** (cualitativo, con la fuente indicada): «En sus comentarios, el cliente consideró la circulación de la demostración más clara que la del año anterior»; la fuente son los comentarios verbales del cliente, no una medición.
- ✗ **Impacto: no se escribe.** Sin línea de base y sin método de medición, no hay afirmación.

12.12

Real Case: un cliente, tres años, tres enfoques

Este grupo **no está en el Book 3** y no tiene registro escrito de evidencia; aparece solo para mostrar cómo evolucionó una estrategia, y **no afirma que el enfoque de ningún año fuera más eficaz que el de otro**, porque ningún año se midió nunca.

AUO — CES 2024 / 2025 / 2026

El mismo cliente tres años seguidos, con el protagonista tratado de forma distinta cada año: **un coche en suelo abierto, un coche en una sala iluminada y, después, ningún coche.**

Es exactamente lo que enseña este capítulo: **la revisión ocurre a lo largo de los años, y cada vez merece la pena registrar las razones.** Es también una demostración de honestidad: podemos ver que el **enfoque** cambió, y no podemos ver el **efecto**, porque nadie midió los tres años de la misma manera. Cualquier afirmación de que «el tercer año fue mejor» es inventarse una historia sin línea de base.



2024: un coche conceptual aparcado en suelo abierto, con una pared LED curva entera detrás que reproduce escenas urbanas, y en la pared las insignias de los CES Innovation Awards de ese año. **El protagonista realizado por el contenido.**



2025: el mismo tipo de protagonista, trasladado a una sala: un suelo de madera, un techo azul oscuro con una ranura de luz, una pared entera de imágenes submarinas detrás y, en la pared, la frase «Your Journey, Our Vision». **El protagonista envuelto en un espacio diseñado.**



2026: **el coche ha desaparecido**. Una sala blanca, pedestales de producto que se pueden tocar, pantallas transparentes, sillones y pufs azules: el stand pasa de «mirar un coche» a «sentarse y mirar los componentes».

Nota: ninguno de los tres años está en el Book 3, y no hay registro escrito de evidencia; esta sección compara cambios de enfoque, no la eficacia: no hay una línea de base común a los tres años.

12.13

Common Mistakes

Error 1: Abrir los archivos en cuanto llegan los comentarios.

Lo que hay que hacer: clasifica primero en los seis tipos, después juzga, y solo entonces toca los planos.

Error 2: Resolver una contradicción con un término medio.

Lo que hay que hacer: nombra el conflicto, enumera las dos consecuencias, haz una recomendación y deja que decida el cliente.

Error 3: Tratar un cambio de alcance como algo pequeño.

Lo que hay que hacer: vuelve al programa de espacios y recalcula, e informa del efecto en tiempo y coste.

Error 4: Cambiar solo el plano que se señaló.

Lo que hay que hacer: coordina entre documentos, y haz una comprobación de coherencia antes de entregar.

Error 5: Afirmer resultados sin medir en la reflexión.

Lo que hay que hacer: escribe el output tal como es, da una fuente a los outcomes y márcalos como cualitativos, y no afirmes nada sobre el impacto.

WB-12

Claim What You Delivered, Not What You Hope It Did.

Aplica la REGLA-06 Evidencia, no adjetivos del AEDM Book 1 y prolonga la forma en que AEDM Book 3 v0.2 escribe los límites de evidencia de cada caso.

Al final de un proyecto tienes dos tipos de cosas en la mano: **un output que se puede verificar y el efecto que esperas que haya tenido**. Escribir lo segundo como lo primero es la deshonestidad más extendida de este oficio, y se vuelve contra ti, porque a un diseñador que exagera los resultados también se le descuenta la palabra sobre plazos de entrega, presupuesto y seguridad. Di lo que puedes demostrar; de todo lo que no se midió, escribe «no se midió».

Chapter Summary

Cuando vuelven los comentarios, clasifica antes de actuar: corrección, requisito, preferencia, pregunta, riesgo y cambio de alcance tienen cada uno una respuesta correcta distinta, y el error de juicio más frecuente es tratar un cambio de alcance como un comentario de pasada. Las contradicciones se nombran, no se resuelven con un término medio: un término medio produce algo que nadie pidió. Cada comentario se mide con cinco pruebas (objetivo, evidencia, presupuesto, calendario y constructibilidad): el objetivo puede vetar un comentario que pasa las otras cuatro, la constructibilidad es un muro en la dirección contraria, y las otras tres son costes. Cada decisión va al registro, incluidas las que no se aplican, porque una decisión sin registro se volverá a discutir. Las revisiones tienen que coordinarse entre documentos: cambias la planta y compruebas los alzados, el cuadro de superficies, los materiales, la iluminación, los gráficos, los audiovisuales y el presupuesto. La entrega final es un conjunto de documentos con índice que dice qué incluye y qué no; los riesgos sin resolver hay que escribirlos, y solo una contradicción sin declarar es un defecto. Por último, mantén separados en la reflexión el output, el outcome y el impacto: di lo que puedes demostrar.

Chapter Assignment

Final Design Package and Project Reflection

Con todo lo de los Capítulos 1 a 11 y el Project Information Release 12-A, completa lo siguiente.

PART A Feedback Classification Log

#	Comentario tal como se escribió	Clasificación	Lo plantea	¿Entra en conflicto con otros comentarios?

Enumera los nueve; no se puede saltar ninguno.

PART B Revision Decision Log

#	Juicio con las cinco pruebas	Decisión (se hace / no se hace / a la espera de datos)	Razonamiento	A qué documentos afecta	Quién decidió	Fecha

PART C Coordinated Final Drawings

La planta y los alzados actualizados, con una lista de comprobación de coherencia de una página:

Comprobación	¿Pasa?	Si no, qué se hace
Las dimensiones de la planta y del alzado coinciden		
El total del cuadro de superficies coincide con la planta		
Cada elemento del cuadro de materiales está en los planos		

(continúa)

Comprobación	¿Pasa?	Si no, qué se hace
Las partidas de la cotización coinciden con el número de elementos de los planos		
Están los números de plano, las revisiones y las fechas		

PART D

Final Schedules and Presentation

Los cuadros actualizados de materiales / iluminación / gráficos / audiovisuales, y la **presentación actualizada** (con las opciones de VE adoptadas y la nueva petición de decisiones).

PART E

Open-Risk Register

Primero repasa toda la cadena de preguntas. Vuelve a cada *Questions still unanswered* y a cada *Known limitations* de los Releases 03-A a 12-A, marcando una resolución para cada uno; **no se puede saltar ninguno**. Las limitaciones conocidas se convierten en problemas en obra igual que las preguntas sin respuesta.

Pregunta	Release de origen	Resolución (respondida / cerrada por decisión / sigue abierta / no afecta a la entrega)	Fundamento

Después, desarrolla en el registro cada punto que «sigue abierto»:

Riesgo sin resolver	Fuente	Supuesto actual	Responsable	Fecha límite	Si la respuesta es «no»

En los puntos «cerrados por decisión», marca aparte si el cliente los ha confirmado por escrito. Una decisión que no se ha confirmado es una decisión que tomaste en nombre del cliente.

PART F

Deliverable Index

N.º	Documento	Revisión	Fecha	Formato	Propósito
-----	-----------	----------	-------	---------	-----------

Y di explícitamente qué no incluye este conjunto de documentos.

PART G

Project Reflection

No más de 600 palabras, en tres secciones obligatorias:

1. **Output:** lo que entregaste (verificable).
 2. **Outcome:** lo que se informó en el stand o por parte del cliente (con la fuente indicada, marcado como cualitativo).
 3. **Lo que aprendiste:** qué decisión cambiarías, y por qué.
- No se puede afirmar ningún impacto sin medir.

Evaluation Criteria

CRITERIO	PUNTOS	CÓMO ES UN APROBADO
Calidad del análisis de los comentarios	20	Los nueve bien clasificados; conflictos nombrados
Coherencia de las revisiones	20	Actualizado en todos los documentos; la lista de comprobación de coherencia pasa
Protección del objetivo	15	El objetivo no se debilita para acomodar comentarios; las excepciones, registradas
Compleitud de los documentos finales	15	El índice está completo; se indica tanto lo que incluye como lo que no
Declaración del riesgo	10	Cada pregunta sin respuesta y cada limitación conocida están cerradas; los puntos abiertos tienen responsables y fechas límite, y los vencidos están marcados
Disciplina de evidencia en la reflexión	10	Output, outcome e impacto separados; ninguna afirmación sin medir
Profesionalidad de los archivos	10	Nombres, revisiones y formatos coherentes
Total	100	

Resultado: Pass (completa este cuaderno) / Revise (hay que corregir los puntos indicados) / Restart (los documentos se contradicen entre sí sin declararlo, o la reflexión afirma resultados sin medir).

Instructor Checkpoint

Antes de completar este cuaderno, confirma:

Los documentos finales están coordinados entre sí, tienen índice y no contienen ninguna contradicción sin declarar. Si algún documento entra en conflicto con otro sin que esté escrito, el resultado es Revise.

Y: cada pregunta sin respuesta y cada limitación conocida de los Releases 03-A a 12-A tiene que poder rastrearse hasta donde acabó en los documentos entregados, y la columna de fechas límite no puede contener ningún punto vencido que no se haya escalado. Si algún punto ha desaparecido sin dejar rastro, el resultado es Revise.

Reflection

En no más de 150 palabras:

1. ¿Qué comentario estuviste a punto de aplicar? ¿Por qué al final no lo hiciste?
2. ¿Se sostendrían los motivos de cada «no se aplica» de tu registro si te preguntaran por ellos dentro de tres meses?
3. Si solo pudieras entregar un documento a la persona que te releva, ¿cuál conservarías?

Submission Requirement

Entrega el conjunto completo de documentos (PDF), con la página del índice primero, con este nombre:

AEDA_FBTB_C12_YourName_FinalPackage.pdf

Cuando los doce capítulos hayan superado la revisión, este conjunto completo de documentos es:

AXIS-R Exhibition Design Project — From Brief to Booth

Chapter Source Note

- Los adjetivos no van en la pared, las pruebas sí: AEDM Book 1, **REGLA-06** (el origen de la WB-12 de este capítulo).
- Lo incierto va en la lista de preguntas: AEDM Book 1, **REGLA-04** (aplicada al registro de riesgos abiertos).
- Las capas de output, outcome e impacto, y la práctica de añadir límites de evidencia a cada caso: **AEDM Book 3 v0.2**.
- La definición de lead cualificado y «no afirmar ningún resultado sin medir»: AEDM Book 2, Capítulo 5.
- AUO (CES 2024 / 2025 / 2026) **no está en el Book 3** y no tiene registro escrito de evidencia; la comparación de tres años describe solo **diferencias de enfoque** y no afirma la eficacia de ningún año.
- Todos los comentarios de AXIS-R de este capítulo proceden del **Release 12-A** ficticio.

Cierre

Después de doce documentos What the Twelve Chapters Were For

De la primera página a la última, este cuaderno hace una sola cosa: **consigue que cada decisión de diseño pueda señalar su fuente**. El objetivo remite al Brief; la superficie, al programa de espacios; las dimensiones, a la respuesta escrita del fabricante; las afirmaciones, a una evidencia que se puede comprobar; y lo que sigue siendo incierto, a una lista con un responsable y una fecha límite.

Así que los doce capítulos no son doce temas; son **una sola cadena de trazabilidad**. Cada línea que dibujaste en el Capítulo 7 debería poder responder «¿de dónde sale esta dimensión?»; cada imagen que pusiste en la presentación del Capítulo 11 debería poder responder «¿a qué pregunta responde esta página?». Si pueden, el proyecto resiste las preguntas. Si no, el buen aspecto no durará.

La tabla que merece la pena recordar es la del último capítulo: a lo largo de todo el ejercicio se plantearon **45 preguntas sin respuesta y limitaciones conocidas**, y 28 seguían abiertas en la entrega. No es un trabajo mal hecho; así es un proyecto real: la única diferencia es si se dejaron por escrito.

Si has trabajado este libro de la primera página a la última, ahora tienes un conjunto completo de documentos que concuerdan entre sí. **Ese conjunto de documentos es el entregable, no el render en perspectiva.**

※ AXIS-R, el proyecto de práctica de este cuaderno, es una empresa ficticia con fines didácticos y no tiene relación con ninguna empresa real del mismo nombre o de un nombre parecido. Todas las cifras, normas, cotizaciones y comentarios de los Releases son datos de práctica y no se pueden usar como base para una cotización, el cumplimiento normativo ni la seguridad.

Socios y proyectos

Agradecimientos

Todas las fotografías de este cuaderno proceden de proyectos reales de AMG: 24 proyectos en total. Once de ellos se entregaron con un socio, y **esta página existe porque su trabajo también está en estas páginas.**

#	Socio	Proyectos
4	Creative Vision Ltd.	Animate Expo 2025 · JAXA — 41st Space Symposium 2026 · Japan Tech — CES 2026 Eureka Park · Sumitomo Metal Mining — SXSW 2025
2	Barcode Creation Co., Ltd	AUO Corporation — CES 2024 · AUO Corporation — CES 2025
1	Youngs Communication and Marketing Inc.	Alibaba — CoCreate 2025
1	Clandestine Events & Experiences	Gainbridge — F1 Miami Grand Prix (fabricación + construcción)
1	E2i Concepts Sdn Bhd	CAE — WATS
1	Namename Corp	Gigabyte — CES 2023
1	Niche Exhibit International Inc.	Aramco — F1 US Grand Prix 2021, Paddock Club

Todos los demás proyectos fotografiados aquí los entregó AMG directamente. **Nuestro agradecimiento a todos los clientes que dejaron que sus stands aparecieran en un libro didáctico:** sus fotografías están aquí porque aceptaron que otras personas aprendieran de sus proyectos.

※ Los casos incluidos en el AEDM Book 3 llevan en este libro los límites de evidencia de ese caso; los proyectos no incluidos se muestran solo como ejemplos de un espacio o de un método, y no hacen ninguna afirmación sobre resultados.

Sobre el autor

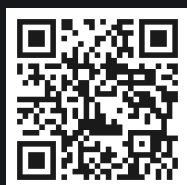


Calvin Yee

Fundador de Artsolute Media Group

Calvin Yee es el fundador de Artsolute Media Group (AMG). AMG se especializa en diseño de exposiciones y stands, trabajando en las principales ferias de Estados Unidos y Asia. Tiene una maestría en diseño de exposiciones por la California State University, Fullerton, y construyó el método AEDM para formar a la próxima generación de diseñadores de exposiciones — enseñándoles cómo pensar, no solo qué dibujar.

- › www.artsolutemediagroup.com
- › info@artsolutemediagroup.com



Escanea el código QR para conocernos y ponerte en contacto

DOCE DOCUMENTOS, UN PROYECTO

Ningún render puede salvar un objetivo fallido.



Artsolute Media Group

AEDA · AMG EXHIBITION DESIGN ACADEMY ·
APPLIED WORKBOOK

V0.1 · EDICIÓN EN ESPAÑOL · FREE PUBLIC
EDITION · 2026