# Informe WORKSHOP 1 del IA Lab COAM:
## Presente y Futuro de la IA en la profesión del Arquitecto

El primer workshop del IA Lab COAM se ha celebrado el 3 de diciembre de 2024 en el espacio de la Materioteca en la sede del COAM y ha reunido a destacados profesionales de diversos sectores relacionados con la arquitectura, la tecnología y la innovación. A través de mesas de trabajo dinámicas y colaborativas, se han abordado temas clave para trazar una hoja de ruta hacia la integración efectiva de la IA en la arquitectura. Este informe presenta tanto el desarrollo del workshop, con las transcripciones y la documentación del trabajo, como el análisis y las conclusiones obtenidas en el mismo.

*Diciembre 2024 - Copyright @COAM*

# Índice


Introducción ....4
Programa ....5
Metodología ....5
Perfil de los asistentes ....6
Conclusiones Trabajo de cada Tema por Mesas ....8
TEMA 1: Liderar la hoja de ruta para la implementación de la IA en todos los campos de la profesión de Arquitecto. ....8
Mesa 1 – Tema 1 ....8
Mesa 2 – Tema 1 ....10
Mesa 3 – Tema 1 ....11
Mesa 4 – Tema 1 ....12
Mesa 5 – Tema 1 ....14
Mesa 6 – Tema 1 ....15
TEMA 2: Crear una red de colaboración entre arquitectos y otros actores claves del mercado de la IA. ....16
Mesa 1 – Tema 2 ....16
Mesa 2 – Tema 2 ....17
Mesa 3 – Tema 2 ....18
Mesa 4 – Tema 2: ....20
Mesa 5 – Tema 2 ....20
Mesa 6 – Tema 2 ....21
TEMA 3: Fomentar la innovación en proyectos arquitectónicos mediante el uso de IA. ....22
Mesa 1 – Tema 3 ....22
Mesa 2 – Tema 3 ....23
Mesa 3 – Tema 3 ....24
Mesa 4 – Tema 3 ....25
Mesa 5 – Tema 3 ....26
Mesa 6 – Tema 3 ....27
TEMA 4: Explorar/Experimentar actuales y nuevas aplicaciones de IA en la Arquitectura. ....27
Mesa 1 – Tema 4 ....28
Mesa 2 – Tema 4 ....29
Mesa 3 – Tema 4 ....30
Mesa 4 – Tema 4 ....31
Mesa 5 – Tema 4 ....32
Mesa 6 – Tema 4 ....33
TEMA 5: Posicionar al COAM como líder en el debate y estrategia sobre la IA. ....34

Mesa 1 – Tema 5....34
Mesa 2 – Tema 5....35
Mesa 3 – Tema 5....36
Mesa 4 – Tema 5....37
Mesa 5 – Tema 5....38
Mesa 6 – Tema 5....38
Conclusiones Generales de cada Tema....40
TEMA 1: Liderar la hoja de ruta para la implementación de la IA....40
TEMA 2: Crear una red de colaboración en IA....41
TEMA 3: Fomentar la innovación en proyectos arquitectónicos....41
TEMA 4: Explorar aplicaciones actuales y nuevas de la IA....41
TEMA 5: Posicionar al COAM como líder en IA....42
Preguntamos a Chat GPT cuál habría sido su aportación si hubiese asistido al Workshop....43
TEMA 1: Liderar la hoja de ruta para la implementación de la IA....43
TEMA 2: Crear una red de colaboración en IA....43
TEMA 3: Fomentar la innovación en proyectos arquitectónicos....44
TEMA 4: Explorar aplicaciones actuales y nuevas de la IA en la Arquitectura....44
TEMA 5: Posicionar al COAM como líder en el debate y estrategia sobre la IA....45
¿Hemos dejado de tocar alguna cuestión relevante?....45
Propuesta líneas estratégicas para el IA Lab COAM....46
Propuesta acciones para el IA Lab COAM....46
Reflexión final....46
ANEXO 1: ASISTENTES....47
ANEXO 2: HOJAS DE TRABAJO....48
AGRADECIMIENTOS....93

# Introducción

El IA Lab COAM es un espacio de reflexión, experimentación y acción en torno a la integración de la Inteligencia Artificial (IA) en la arquitectura. Esta iniciativa pionera ha sido creada por el Colegio Oficial de arquitectos de Madrid (COAM) para analizar el impacto de la Inteligencia Artificial (IA) en la profesión de arquitecto y explorar sus aplicaciones desde perspectivas éticas, tecnológicas, económicas, medioambientales y sociales. Su objetivo principal es posicionar a los arquitectos como actores clave en el desarrollo y adopción de la IA, generando un entorno colaborativo y fomentando la innovación en la arquitectura.

*Imagen: Presentación y Objetivos IA Lab COAM, Inés Leal, codirectora IA Lab COAM.*

El primer workshop del IA Lab COAM se ha celebrado el 3 de diciembre de 2024 en el espacio de la Materioteca en la sede del COAM. Con el título ***"Presente y Futuro de la IA en la profesión del Arquitecto"*** y ha reunido a destacados profesionales de diversos sectores relacionados con la arquitectura, la tecnología y la innovación.

Durante la jornada expertos de diversas disciplinas, a través de mesas de trabajo dinámicas y colaborativas, abordaron los distintos objetivos del IA Lab COAM para identificar los retos, oportunidades y estrategias necesarias para alcanzarlos:

- Liderar la hoja de ruta para la implementación de la IA en todos los campos de la profesión de Arquitecto.
- Crear una red de colaboración entre arquitectos y otros actores claves del mercado de la IA.
- Fomentar la innovación en proyectos arquitectónicos mediante el uso de IA.
- Explorar/Experimentar actuales y nuevas aplicaciones de IA en la Arquitectura.
- Posicionar al COAM como líder en el debate y estrategia sobre la IA.

Este informe presenta los resultados obtenidos y refleja tanto la diversidad de perspectivas como la necesidad de una acción coordinada en múltiples frentes. Las conclusiones alcanzadas servirán para diseñar una hoja de ruta hacia la integración efectiva de la IA en la arquitectura.

Este workshop inaugural, representa también el primer paso en la creación de un ecosistema multidisciplinar que sitúe al COAM como líder del debate y la estrategia sobre IA en el sector.

*Presentación y Objetivos IA Lab COAM, Inés Leal, codirectora IA Lab COAM.*

## *Programa*

| | |
|---|---|
| 10:00-10:15 | Bienvenida y Recepción de asistentes / Café Networking |
| 10:15-10:30 | Presentación y Objetivos IA Lab COAM, Inés Leal, codirectora IA Lab COAM |
| 10:30-10:45 | Operativa y metodología Workshop IA Lab COAM, Stefan Junestrand, codirector IA Lab COAM |
| 10:45-11:00 | Breve presentación de los participantes |
| 11:00-12:40 | Desarrollo/Debate grupos/mesas Workshop |
| 12:40-13:00 | Conclusiones y Cierre |

## *Metodología*

El workshop utilizó una metodología participativa estructurada en seis mesas de trabajo, con 5 a 6 personas en cada mesa y una de ellas actuando como “facilitador”. En todas las mesas se debatieron los cinco objetivos anteriormente planteados en bloques de 20 minutos cada uno. Las temáticas fueron introducidas por los moderadores del workshop y proyectadas en una pantalla. La operativa para cada tema en bloques de 20 minutos fue la siguiente:

1. Introducción al tema por el moderador
2. Realización de una “lluvia de ideas” individual utilizando post-its.
3. Compartir y debatir las propuestas individuales en grupo.
4. Agrupar y priorizar las ideas más relevantes.
5. Documentar las conclusiones con la coordinación del “facilitador” de la mesa.

*Operativa y metodología Workshop IA Lab COAM, Stefan Junestrand, codirector IA Lab COAM*

El enfoque de las mesas de trabajo fue eminentemente colaborativo. La dinámica fomentó la participación activa de todos los asistentes, el intercambio de ideas y la priorización de propuestas. Se utilizaron herramientas como lluvias de ideas y agrupación de conceptos para consolidar las conclusiones. Este formato permitió identificar patrones comunes y soluciones interrelacionadas, así como destacar ideas innovadoras.

## *Perfil de los asistentes*

La pluralidad de perfiles de los profesionales que participaron en el Workshop enriqueció el proceso y permitió una discusión rica en perspectivas, fomentando reflexiones interdisciplinarias y soluciones integradoras. Este enfoque multidisciplinar es esencial para abordar un tema tan amplio y complejo como la IA.

Entre los participantes se encontraban:

- Arquitectos y urbanistas
- Representantes de la Administración Pública
- Profesionales del sector inmobiliario, incluidos promotores y responsables de innovación.
- Académicos, investigadores y docentes de universidades y escuelas de arquitectura.
- Profesionales de la industria tecnológica y construcción.
- Expertos en innovación y sostenibilidad.
- Expertos en tecnologías aplicadas, consultores y desarrolladores de software.
- Miembros de asociaciones profesionales y representantes del COAM.
- Estudiantes de arquitectura.

# Conclusiones Trabajo de cada Tema por Mesas

En este apartado se han reflejado literalmente los resultados de consenso obtenidos en las diferentes mesas de trabajo de la 1 a la 6. Recomendamos su lectura previa antes de pasar al “Conclusiones Generales por Tema” dado en interés y las diferentes perspectivas de muchos de los temas planteados. Este contenido ha sido el documento base sobre el que se ha trabajado para la obtención de las conclusiones generales de cada tema.

## *TEMA 1: Liderar la hoja de ruta para la implementación de la IA en todos los campos de la profesión de Arquitecto.*

- Diferentes vertientes de la profesión que se pueden beneficiar o ser impactadas por el uso de la IA
- Establecimiento de temáticas prioritarias para la acción
- ¿Qué actividades sería interesante realizar?
- ¿Qué entidades públicas/privadas son necesarias?

### Mesa 1 – Tema 1

*Worskhop: Trabajo en Mesa 1.*

**Diferentes vertientes de la profesión que se pueden beneficiar o ser impactadas por el uso de la IA**

- Visualización - Diseño
- Auditoría - Control documental
- ¿Requeridos instantáneos?
- Análisis de medio urbano

- Análisis de patologías
- Análisis del medio construido
- Proyecto (diseño, documentación)
- Ayuntamientos (licencias, normativas, trámites)
- Comunicación gráfica (información videos, diagramas)
- Cálculos rápidos de predimensionado
- Generación mejoras de tipologías
- Visado
- Gestión y agilización licencias
- Generación de documentos
- Burocracias de proyecto
- Ampliación de capacidades creativas/imagen
- Prefabricación /Industria

Afectación:

- Agilidad en la toma de decisión compra solar
- Diseño del edificio
- Agilidad en establecer en el proyecto la política comercial y mayor abanico de posibilidad
- Vivienda asequible
- Vivienda de lujo/autor

Facilitar:

- Redacción texto
- Desarrollo de opciones / ideas de bocetos
- Acceso a nuevos clientes
- Licencias / sólidos capaces

**Establecimiento de temáticas prioritarias para la acción**

- Imagen
- Texto
- Distribución
- Licencias / Visado
- Ética
- Derechos y propiedad intelectual
- Docencia/ formación para incorporación a la profesión
- Reorganización – nuevos modelos de trabajo
- Modelo de negocio e impactos en la profesión
- Repositorio de modelos propios
- Dato de calidad “modelo homologado”
- Detectar qué acciones pueden agilizar la IA
- Programa de detección
- Urgencia en Formación

**¿Qué actividades sería interesante realizar?**

- Analizar y conocer la situación actual
- Talleres formativos
- Canal virtual de formación
- Conferencias

- Departamento Legal apoyo al colegiado
- Convenios con empresas tecnológicas
- Foro Congreso Arquitectura e IA
- Divulgación- pedagogía
- Desmitificar
- Banco de datos “curated datasets”
- Normalización

**¿Qué entidades públicas/privadas son necesarias?**

- Gobiernos autonómicos
- Ayuntamientos
- Colegios de Arquitectos / Colegios Profesionales
- Clústeres
- Escuelas de Arquitectura /Universidad
- Asociaciones de promotores inmobiliarios
- Empresas tecnológicas
- Institutos tecnológicos
- Organismos Administración
- Notarios /Registros
- Empresas de valoración

## Mesa 2 – Tema 1

*Worskhop: Trabajo en Mesa 2.*

**Diferentes vertientes de la profesión que se pueden beneficiar o ser impactadas por el uso de la IA**

- Planificación Urbana / Urbanismo
- Representación Arquitectónica / Diseño
- Ética y deontología
- Gestión y administración - mejora trámites burocráticos
- Optimización proceso constructivo

**Establecimiento de temáticas prioritarias para la acción**

- Patrimonio Inteligente

- Gemelos digitales
- Docencia
- Actualización (reciclaje profesional)
- Sociedad civil
- Propiedad Intelectual
- Responsabilidad civil - Responsabilidades depurar alcance

**¿Qué entidades públicas/privadas son necesarias?**

- La Administración
- Escuelas/Universidades
- Colegios Profesionales
- Startups
- Asociaciones sectoriales

## Mesa 3 – Tema 1

*Worskhop: Trabajo en Mesa 3.*

**Diferentes vertientes de la profesión que se pueden beneficiar o ser impactadas por el uso de la IA**

- Construcción: Industrialización, prefabricación, materiales, proceso productivo, circularidad, analógico-digital, etc.
- Coordinación: administración, gestión documental.
- Urbanismo / Planificación
- Nuevos materiales
- Reportes UE
- Simulaciones y modelos predictivos: monitorización, ciclo vida CO2, gestión de los impactos

- Financiación
- Diseño: Proceso creativo

**Establecimiento de temáticas prioritarias para la acción**

- Análisis de impacto en todo el proceso creativo
- Análisis e impacto en todo el proceso productivo
- Herramientas y aplicación práctica
- Conocer benchmarking de otros sectores

**¿Qué actividades sería interesante realizar?**

- Formación teórica y práctica
- Demos
- Casos de éxito
- Repositorios información

**¿Qué entidades públicas/privadas son necesarias?**

- La Administración
- Universidad
- Formación no reglada
- Colegios Profesionales
- Compañías desarrolladoras de IA
- Asociaciones sectoriales

## Mesa 4 – Tema 1

*Worskhop: Trabajo en Mesa 4.*

**Diferentes vertientes de la profesión que se pueden beneficiar o ser impactadas por el uso de la IA**

- Análisis
- Diseño
- Ejecución
- Normativa
- Gestión/ Administración
- Mantenimiento
- Generación de: imágenes, soluciones estructurales, planos/documentación, distribuciones óptimas.
- Toma de decisiones informada (análisis técnicos previos al diseño)
- Necesidad de datos (gestión, privacidad y conocimiento compartido)

**Establecimiento de temáticas prioritarias para la acción**

- Divulgación
- Liderar desde la Formación
- Análisis /Estrategia/Plan de Actuación
- Transversalidad en todas las vertientes de la profesión. /multidisciplinariedad
- Conceptualización
- Adaptabilidad
- Asesoramiento

**¿Qué actividades sería interesante realizar?**

- Bases de datos sello calidad COAM
- Masterclass
- Workshop
- Dossier formativo
- Formación
- Hackathon COAM-IA
- Foros de creación de nuevas herramientas de control (caja negra)
- Facilitar la relación con la Administración

**¿Qué entidades públicas/privadas son necesarias?**

- Administración y entidades públicas

## Mesa 5 – Tema 1

*Worskhop: Trabajo en Mesa 5.*

**Diferentes vertientes de la profesión que se pueden beneficiar o ser impactadas por el uso de la IA**

- Arquitectura generativa
- Análisis de diseño para la búsqueda de mejor opción de proyecto
- Uso de herramientas computacionales en Planificación Urbana (modelos anticipatorios en movilidad, energía, cambio climático, actividad económica)
- Urbanismo - optimización en la ordenación del territorio
- Recopilación normativa
- Control Obra (seguridad y salud, calidad, avance)
- Mantenimiento edificios (mantenimiento predictivo, transformación espacios y usos)
- Generación de proyectos industrializados
- Búsqueda nuevos materiales

Barreras:

- Brecha generacional
- Amenaza de desigualdades entre empresas con departamentos de I+D+i y otros estudios que no se forman en IA
- Amenaza de empobrecimiento de honorarios y pérdidas de puestos de trabajo en estudios

**Establecimiento de temáticas prioritarias para la acción**

- Gemelo digital
- Concesión de licencias

- Marco de agentes
- Modelo público de consulta de documentos para consulta CTE

**¿Qué actividades sería interesante realizar?**

- Píldoras formativas
- Generación Libro del Edificio con IA generativa
- Generación de manuales de mantenimiento con IA generativa
- Generación automatizada de presupuestos en base a unidades de obra

**¿Qué entidades públicas/privadas son necesarias?**

- Administración y entidades públicas
- Universidades y líneas de investigación
- Grupos de trabajo
- Conexión entre entidades públicas y privadas

## Mesa 6 – Tema 1

*Worskhop: Trabajo en Mesa 6.*

**Diferentes vertientes de la profesión que se pueden beneficiar o ser impactadas por el uso de la IA**

- Diseño (Definición de ideas /generación de visiones, adaptación de modelos, Configuración de propuestas, prototipos, tipología, imágenes)
- Técnico-administrativa (resolución cuestiones normativas, due diligence, localización, periciales)
- Construcción (seguimiento en obra(procesos), optimización LEAN, presupuestos, auditoría)
- Instrumental (resolución de problemas complejos, reducción de errores, optimización de proyectos
- Social

**Establecimiento de temáticas prioritarias para la acción**

- Simplificar documentación y el trabajo para centrarse en la calidad del proyecto de arquitectura.
- Datos para los análisis aplicados al proyecto con énfasis en documentos escritos y gráficos

**¿Qué actividades sería interesante realizar?**

- Formación
- Criterios
- Ética
- Transparencia

**¿Qué entidades públicas/privadas son necesarias?**

- Todas las entidades públicas y privadas relacionadas

## *TEMA 2: Crear una red de colaboración entre arquitectos y otros actores claves del mercado de la IA.*

- ¿Con que otros actores profesionales se debería potenciar la colaboración? ¿Cuáles son clave?
- ¿Por qué y para qué?
- ¿Qué se puede hacer para potenciar dicha colaboración?

### Mesa 1 – Tema 2

*Worskhop: Trabajo en Mesa 1.*

**¿Con que otros actores profesionales se debería potenciar la colaboración? ¿Cuáles son clave?**

- Promotores/constructores
- Aparejadores/Ingenieros
- Tasadoras
- Notarios /Registro
- Ayuntamientos
- Administraciones públicas
- Industria (desarrolladores)
- Empresas tecnológicas

- Universidades

**¿Por qué y para qué?**

- Involucrar en el cambio
- Aprovechar sinergias
- Descubrir potencialidades

**¿Qué se puede hacer para potenciar dicha colaboración?**

- Convenios de colaboración actores
- Difusión convenios
- Convenios software + hardware
- Intermediación (administración/promotores/clúster/escuelas)
- Eventos, jornadas, desayunos de trabajo
- Grupos de trabajo
- Promoción económica
- Visibilidad
- Crear mercado IA Sector Inmobiliario
- Formación y prácticas profesionales

## Mesa 2 – Tema 2

*Worskhop: Trabajo en Mesa 2.*

**¿Con que otros actores profesionales se debería potenciar la colaboración? ¿Cuáles son clave?**

- Administración Pública

- Asociaciones sectoriales
- Universidades
- Colegios Profesionales
- Startups
- Empresas y especialistas

**¿Por qué y para qué?**

- Sinergias
- Unificar criterios
- Colaboraciones
- Obtención de fondos
- Gestión recursos
- Interlocución con especialistas
- Comunicación y puesta en valor

**¿Qué se puede hacer para potenciar dicha colaboración?**

- Buscar financiación
- Generar modelos y estándares
- Formación
- Creación de ámbitos de colaboración
- Premios sobre retos

## Mesa 3 – Tema 2

*Worskhop: Trabajo en Mesa 3.*

**¿Con que otros actores profesionales se debería potenciar la colaboración? ¿Cuáles son clave?**

- Actores profesionales internacionales
- Entidades Financieras
- Colegios profesionales
- Asociaciones profesionales
- Universidad/tech
- Administración pública
- Promotores Inmobiliarios
- Industria materiales
- Startups
- Otras profesiones
- Desarrolladores/programadores software
- Industrias creativas
- Tasadoras

**¿Por qué y para qué?**

- Para aplicar visión integral en nuevos procesos de la cadena de valor de la edificación desde el proyecto/gestión/energía/construcción/mantenimiento/economía circular
- Buenas prácticas
- Nuevas ideas
- Conocimiento transversal
- Inclusión/necesidades
- User experience
- Generar modelos sostenibles para vivir

**¿Qué se puede hacer para potenciar dicha colaboración?**

- Acuerdos del IA Lab con otros actores públicos y privados
- Plan de acción concreto
- Repositorio abierto
- Generar bases de datos universal
- Formación gratuita COAM
- Workshops/talleres
- Laboratorios /hubs colaborativos
- Implementar instrumentos multisectoriales y multiactor (cadena de valor)
- Potenciar colaboración (mapear en tiempo real, gamificación, visión holística)

## Mesa 4 – Tema 2:

*Worskhop: Trabajo en Mesa 4.*

**¿Con que otros actores profesionales se debería potenciar la colaboración? ¿Cuáles son clave?**

- Centros de investigación / innovación
- Clústeres
- Universidad
- Policy makers

**¿Por qué y para qué?**

- Pedagogía social

**¿Qué se puede hacer para potenciar dicha colaboración?**

- Libro blanco IA conceptos urbanísticos
- Homogenización de datos para BBDD COAM
- Sello de calidad
- Optimizaciones trazables
- Herramientas de control por la profesión

## Mesa 5 – Tema 2

*Worskhop: Trabajo en Mesa 5.*

**¿Con que otros actores profesionales se debería potenciar la colaboración? ¿Cuáles son clave?**

- Universidad
- Escuelas de Arquitectura
- Centros tecnológicos
- Empresas
- Ingenierías
- Consultoría Proyectos
- Constructoras
- Administración Pública
- Empresas software

**¿Por qué y para qué?**

- Para que la investigación repercuta en un avance tecnológico aplicable

**¿Qué se puede hacer para potenciar dicha colaboración?**

- Colaboración público-privada
- Diseño de herramientas que soluciones puntos de “dolor” de los funcionarios del sector

## Mesa 6 – Tema 2

*Worskhop: Trabajo en Mesa 6.*

**¿Con que otros actores profesionales se debería potenciar la colaboración? ¿Cuáles son clave?**

- Ingenieros que trabajen en IA generativa para la construcción de una inteligencia con criterios del hábitat
- Administración Pública
- Matemáticos
- Ingenieros Informáticos
- Sociólogos
- Psicólogos
- Filósofos
- Geógrafos
- Artistas

- Creativos
- Ambientalistas
- Agentes externos no profesionales de la Arquitectura
- Abogados

**¿Por qué y para qué?**

- Para resolver problemas complejos en un tiempo reducido
- Se necesita especializar la IA para poder incluir criterios de sostenibilidad complejos
- Para incorporar diversos puntos de vista y diversos campos de acción

**¿Qué se puede hacer para potenciar dicha colaboración?**

- Web participativa
- Workshops
- Difusión
- Generar foros transdisciplinares que permitan compartir no solo con profesionales si no con la sociedad

## *TEMA 3: Fomentar la innovación en proyectos arquitectónicos mediante el uso de IA.*

- Ejes de una estrategia de innovación
- ¿Cómo?
- ¿Por dónde empezar?

### Mesa 1 – Tema 3

*Worskhop: Trabajo en Mesa 1.*

**Ejes de una estrategia de innovación**

- Digitalización
- Ética y propiedad intelectual (jurídico-legal)

**¿Cómo?**

- Generación de bases de datos con múltiples parámetros (económico, ambiental, complejidad) – sostenibilidad e industrialización
- Colaboración público/privada (promotores inmobiliario)
- Proyectos piloto (empresa privada, universidades, desarrolladores)

**¿Por dónde empezar?**

- Monitorización
- Datos en tiempo real (económicos, uso, salud, estructural, etc.)
- Análisis
- Toma de decisiones

## Mesa 2 – Tema 3

*Worskhop: Trabajo en Mesa 2.*

**Ejes de una estrategia de innovación**

- Revalorización del trabajo del arquitecto mediante la optimización de tareas y difusión de proyectos
- Formación con criterio, procesos y personalización
- Patrimonio Arquitectónico

**¿Cómo?**

- Generar conocimiento para transmitir a través de centros de formación
- Difusión
- Investigación

**¿Por dónde empezar?**

- Formación
- Difusión

## Mesa 3 – Tema 3

*Worskhop: Trabajo en Mesa 3.*

**Ejes de una estrategia de innovación**

- Roadmaps
- Mejorar bases de datos COAM
- Plataforma de etiquetado
- Análisis de retos y riesgos
- Establecer necesidades principales presentes y futuras
- Diseño de metodologías
- Programas de formación
- Repositorio Global
- Big Data Base (construcción, proyecto, industrialización, usuarios)

**¿Cómo?**

- Estudios de casos
- Recopilar información y datos
- Usar modelos de predicción
- Comportamiento

**¿Por dónde empezar?**

- Organizar eventos para intercambio de información
- Colaboración con organismos internacionales (ejemplo: IBA)
- Encuesta profesional (colegiados y no colegiados9
- Empezar por lo que ya esté digitalizado
- Encuesta de usuario a través de aplicación

## Mesa 4 – Tema 3

*Worskhop: Trabajo en Mesa 4.*

**Ejes de una estrategia de innovación**

- Análisis de datos
- Normativa
- Categorización y clasificación de los datos
- Disciplinas técnicas

**¿Cómo?**

- Creación de herramientas para el entrenamiento de modelos
- Supervisión por parte de los arquitectos

**¿Por dónde empezar?**

- Creación de metodologías y herramientas para prototipar
- Bases de datos COAM (necesaria retroalimentación)
- Nuevas soluciones creativas a partir de una base de datos fundamentada

## Mesa 5 – Tema 3

*Worskhop: Trabajo en Mesa 5.*

**Ejes de una estrategia de innovación**

- Ideación
- Ejecución
- Comercialización y venta
- Postventa

**¿Cómo?**

- Análisis de uso predictivo de los inmuebles con IA para hacer una arquitectura más adaptada a los comportamientos de los habitantes
- Utilización de la IA para el análisis de la viabilidad de la promoción inmobiliaria

## Mesa 6 – Tema 3

*Worskhop: Trabajo en Mesa 6.*

**Ejes de una estrategia de innovación**

- Investigación
- Observación
- Experimentación
- Disrupción
- Nuevas formas de resolver problemas

**¿Cómo?**

- Marco de compromiso, por qué y para qué. Identificar problemas
- Desarrollar programas que incorporen los ejes de la estrategia
- Planificación

**¿Por dónde empezar?**

- Formación en procesos y en toma de decisiones
- Difusión

## *TEMA 4: Explorar/Experimentar actuales y nuevas aplicaciones de IA en la Arquitectura.*

- Situación IA actual. Aplicaciones y herramientas ejemplos.
- ¿Cuáles sería necesario crear? Cocreación con otros actores.
- ¿Compartir experiencias de uso?
- ¿Qué tipo de actividades prácticas para dar a conocer las mismas?

## Mesa 1 – Tema 4

*Worskhop: Trabajo en Mesa 1.*

**Situación IA actual. Aplicaciones y herramientas ejemplos.**

- Estado inicial de incertidumbre
- Escalas de proyecto – complejidad en gestión información y toma decisiones

**¿Cuáles sería necesario crear? Cocreación con otros actores.**

- Plataforma colaborativa
- Avances en tiempo real
- Herramientas

**¿Compartir experiencias de uso?**

- Bases de datos para tomar decisiones y analizar impacto (económico, sostenibilidad, salud, constructivo)
- Problema fiabilidad de los datos

**¿Qué tipo de actividades prácticas para dar a conocer las mismas?**

- Convenios
- Desarrollo de aplicaciones propias

## Mesa 2 – Tema 4

*Worskhop: Trabajo en Mesa 2.*

**Situación IA actual. Aplicaciones y herramientas ejemplos.**

- Cambios muy rápidos
- IA Generativa (GAN)
- IA Difusiva (Stable Diffusion)
- Machine Learning
- Deep learning
- LLM – SLM – NPL (transformar GPT) (text-text; text-image/video; image-text)

**¿Cuáles sería necesario crear? Cocreación con otros actores.**

- Trabajo interdisciplinar
- Metodología de toma de decisiones
- Evaluación de Riesgos
- Planes de contingencia
- Valoración y tasación

**¿Compartir experiencias de uso?**

- Gestión de datos propios -privados (protección)
- Workshops

**¿Qué tipo de actividades prácticas para dar a conocer las mismas?**

- Premios sobre retos
- Hackatones

## Mesa 3 – Tema 4

*Worskhop: Trabajo en Mesa 3.*

**Situación IA actual. Aplicaciones y herramientas ejemplos.**

- Aplicaciones:
- IA Generativa – Chat GPT
- Evaluación basados en IA
- Aplicaciones que te ayudan al proceso comercial
- Sensorización CO2 en los edificios
- Herramientas:
- Ciberseguridad
- BIM
- Modelos gemelos digitales
- LLM´s – agregados
- Comercial
- Interpretación legislativa
- Cartografía- informes generados por dron
- Cocircular
- Midus
- Persiana fotovoltaica
- CSR1 /csr2/ Taxonomía europea

**¿Cuáles sería necesario crear? Cocreación con otros actores.**

- Lenguaje de texto
- Aplicación para registrar residuos y contactar a industrias para que sean reutilizados
- Estructurar la cadena de valor del proceso arquitectónico y costes
- Proximidad materiales para reducir CO2
- Necesidades urbanas
- Trazar toda la cadena de valor de lo que se va a edificar
- Plataforma para identificar necesidades para otros países

**¿Compartir experiencias de uso?**

- Campañas / eventos
- Concursos
- IA Lab + jornadas

**¿Qué tipo de actividades prácticas para dar a conocer las mismas?**

- Curso de programación
- Campaña y eventos de información e innovación
- Patrocinadores

## Mesa 4 – Tema 4

*Worskhop: Trabajo en Mesa 4.*

**¿Cuáles sería necesario crear? Cocreación con otros actores.**

- Validación de IA´s por el COAM y generación de un “MATCOAM” de IA.
- Aplicación para facilitar la relación con la Administración Pública

**¿Compartir experiencias de uso?**

- Herramienta prospectiva de la evolución de los proyectos realizados en el COAM
- Análisis de datos $D (georreferenciados y vinculados al tiempo y resto dimensiones de BIM)

**¿Qué tipo de actividades prácticas para dar a conocer las mismas?**

- Talleres de empresas para conocer herramientas y mejorarlas

## Mesa 5 – Tema 4

*Worskhop: Trabajo en Mesa 5.*

**¿Cuáles sería necesario crear? Cocreación con otros actores.**

- Desarrollo de un consulto del CTE – texto – texto
- Algoritmia evolutiva para Smart Cities (simulación densidad flujos)
- Herramientas para discriminar fuentes de datos para la toma de decisiones que impliquen cambios en los modelos de ciudad

**¿Compartir experiencias de uso?**

- Conexión con instituciones

**¿Qué tipo de actividades prácticas para dar a conocer las mismas?**

- Seminarios digitales para exposición de nuevas herramientas
- Financiar proyectos consorciados

## Mesa 6 – Tema 4

*Worskhop: Trabajo en Mesa 6.*

**Situación IA actual. Aplicaciones y herramientas ejemplos.**

- Texto:
- Chat GPT
- Cloud-Amazon
- Snapland
- Antropomorphic – Claude 3
- Llama
- Mistral
- Imagen:
- Imagen 3
- Dolfe
- Clip (Midjourney, stable, confy UI)
- Generativa
- Imagen/video
- Texto /Audio
- Imágenes:
- Blinkshot

**¿Cuáles sería necesario crear? Cocreación con otros actores.**

- IA paramétrica y nuevas propuestas
- Modelos de optimización
- Redes neuronales

**¿Qué tipo de actividades prácticas para dar a conocer las mismas?**

- IA Lab COAM crea canales de participación
- Encuentros técnicos
- Workshop
- Medios digitales

## *TEMA 5: Posicionar al COAM como líder en el debate y estrategia sobre la IA.*

- ¿Cómo posicionarse para liderar el debate sobre la IA en la Arquitectura y sectores relacionados?
- Ideas de mensajes y posible estrategia COAM sobre la IA.

### Mesa 1 – Tema 5

*Worskhop: Trabajo en Mesa 1-2.*

**¿Cómo posicionarse para liderar el debate sobre la IA en la Arquitectura y sectores relacionados?**

- Definir cuál es la estrategia
- Alianzas con Administraciones públicas, colegios profesionales, universidades, organizaciones nacionales e internacionales
- Sesiones demo
- Formaciones profesionales
- Divulgación - no difundir opinión falsa
- Comprender como funciona concepto
- Integrar resto de acciones: financiación, campus de experimentación, actualización continua

**Ideas de mensajes y posible estrategia COAM sobre la IA.**

- Iniciativa nacional
- Información desmitificar
- Piloto IA

## Mesa 2 – Tema 5

*Worskhop: Trabajo en Mesa 2.*

**¿Cómo posicionarse para liderar el debate sobre la IA en la Arquitectura y sectores relacionados?**

- Ser el centro que coordina y dinamiza
- Ser el centro que difunde
- Valorizar la profesión
- Formando
- Generando un think tank (laboratorio de ideas)
- Difusión en medios
- Colaborar con empresas del sector y estudios de arquitectura
- Generación de estándares y normativas
- Jornada congreso anual
- Coworking
- Fórmulas colaborativas abiertas
- Congreso internacional COAS (mejores prácticas)

**Ideas de mensajes y posible estrategia COAM sobre la IA.**

- Papel COAM de moderador y dinamizador
- Reserva de crédito y habilitar presupuesto
- Patrocinadores
- Presencia en RRSS
- Coordinación europea

## Mesa 3 – Tema 5

*Worskhop: Trabajo en Mesa 3.*

**¿Cómo posicionarse para liderar el debate sobre la IA en la Arquitectura y sectores relacionados?**

- Demostrar a través de un caso piloto de integración de diferentes sectores que pertenecen o no a la construcción
- Presionar para actualizar los planes de estudio en tiempo real
- Trabajar con Universidades con proyección innovación
- Jornadas de entrenamiento
- Proceso de identificación de retos y proceso de desarrollo de soluciones

**Ideas de mensajes y posible estrategia COAM sobre la IA.**

- Generar plataforma de noticias de innovación COAM – INNOVACOAM
- Cursos formativos destinados a diferentes estudios como hace el RIBA
- Colaboración directa del COAM
- Que el COAM lidere el proceso de innovación

## Mesa 4 – Tema 5

*Worskhop: Trabajo en Mesa 4.*

**¿Cómo posicionarse para liderar el debate sobre la IA en la Arquitectura y sectores relacionados?**

- Inversión en innovación
- Congreso dedicado organizado por el COAM
- Bootcamp:
- Colaboración con expertos, empresas y universidades
- Dedicado a IA/ Nuevas Tecnologías
- Gabinete de asesoramiento para estudios y empresas
- Preentrenamiento de redes neuronales de bajo rango (lORAs) por expertos. Institucionalizadas y dedicadas intencionadamente a X temas

**Ideas de mensajes y posible estrategia COAM sobre la IA.**

- Meetups “IA y la Ciudad”

## Mesa 5 – Tema 5

*Worskhop: Trabajo en Mesa 5.*

**¿Cómo posicionarse para liderar el debate sobre la IA en la Arquitectura y sectores relacionados?**

- Generación de un punto de encuentro real: mesas multidisciplinares
- Recopilación y envío a los colegiados sobre herramientas y casos de uso

**Ideas de mensajes y posible estrategia COAM sobre la IA.**

- Va de Tech no solo de IA

## Mesa 6 – Tema 5

*Worskhop: Trabajo en Mesa 6.*

**¿Cómo posicionarse para liderar el debate sobre la IA en la Arquitectura y sectores relacionados?**

- Invertir en presupuesto
- Crear un departamento de IA en el COAM (un CAT IA para información y asesoramiento
- Crear página web directa sobre IA en la web del COAM
- Bares de Vanguardias IA
- IA Café (donde compartir ideas libremente, un sitio fijo en el COAM donde siempre haya alguien hablando de IA)
- Que el IA Lab COAM genere networking
- Mejoras la difusión de las iniciativas IA y en poner en contacto
- Acceder a medios de difusión
- Cursos de formación generales y de herramientas especificas
- Permeabilidad de las propuestas
- Apertura de la base de datos del COAM
- Realizar sesiones mensuales de avances
- Proporcionar espacios y medios para el contacto
- Streaming / podcast de ideas.
- Usar chat

**Ideas de mensajes y posible estrategia COAM sobre la IA.**

- Mejorar el trabajo del arquitecto
- IA suma a la profesión. Tú diriges. IA te ayuda.

# Conclusiones Generales de cada Tema

Este apartado de “Conclusiones Generales por Tema” refleja los puntos comunes obtenidos de las “Conclusiones de Trabajo de cada Mesa por Temas”. Su contenido ha sido el documento base sobre el que se ha trabajado para la obtención de las conclusiones generales que aportamos a continuación.

## *TEMA 1: Liderar la hoja de ruta para la implementación de la IA*

- Vertientes beneficiadas por la IA:
  - Diseño y visualización arquitectónica
  - Gestión administrativa (licencias, normativas, trámites)
  - Optimización de recursos constructivos y análisis urbanos
  - Prefabricación e industrialización
- Temáticas prioritarias:
  - Ética y propiedad intelectual
  - Formación continua en IA
  - Desarrollo de modelos de negocio adaptados a la IA
  - Creación de repositorios de datos homologados
- Actividades recomendadas:
  - Formación (talleres, foros, conferencias)
  - Convenios con entidades públicas y empresas privadas (destacando empresas tecnológicas)
  - Divulgación de buenas prácticas en la aplicación de IA
- Actores clave:
  - Administraciones públicas, universidades, colegios profesionales, asociaciones del sector y empresas tecnológicas

Estos temas destacaron como los más recurrentes en todas las mesas. Los participantes coincidieron en que la IA puede transformar vertientes clave de la arquitectura, desde el diseño y la visualización hasta la gestión administrativa y la innovación en el sector de la construcción. Las áreas prioritarias incluyen la ética, la

formación continua, la creación de repositorios de datos consensuados estandarizados y la integración de nuevos modelos de negocio en el trabajo del Arquitecto.

La urgencia de desarrollar talleres formativos, alianzas estratégicas con actores clave y estándares éticos subraya la necesidad de actuar de inmediato para integrar la IA de forma sostenible.

## *TEMA 2: Crear una red de colaboración en IA*

- Actores clave:
    - Administración Pública, universidades, empresas tecnológicas, startups, asociaciones sectoriales y otros profesionales técnicos
- Estrategias de colaboración:
    - Convenios público-privados
    - Grupos de trabajo y eventos intersectoriales
    - Creación de herramientas compartidas y estándares comunes
- Objetivo:
    - Promover sinergias y coordinar la implementación de la IA en todo el sector

Este tema subrayó la importancia de trabajar con un ecosistema amplio que incluya todos los actores públicos, privados y académicos, que participen en el sector de la edificación/inmobiliario y la ciudad. Las propuestas más destacadas incluyeron la creación de convenios, grupos de trabajo y eventos intersectoriales para promover sinergias.

La colaboración interdisciplinar se percibe como clave para superar barreras, como la brecha tecnológica entre estudios pequeños y grandes empresas, y garantizar que la IA beneficie a todos los actores del sector.

## *TEMA 3: Fomentar la innovación en proyectos arquitectónicos*

- Ejes de innovación:
    - Digitalización, ética y sostenibilidad
    - Uso de datos en tiempo real y monitorización de proyectos
- Primeros pasos:
    - Formación teórica y práctica
    - Diseño y creación de hojas de ruta y casos piloto
- Actividades:
    - Desarrollo de repositorios globales
    - Colaboración internacional y talleres especializados

Hubo consenso en las mesas en torno a el papel clave de la innovación en la profesión y en el sector inmobiliario. Las mesas identificaron ejes clave como la digitalización, la sostenibilidad y la ética, además de la importancia de recopilar y analizar datos en tiempo real para, mediante su análisis, optimizar la toma de decisiones.

El planteamiento de una hoja de ruta clara, los repositorios accesibles de datos globales y la colaboración internacional emergieron como acciones prioritarias. Asimismo, los participantes destacaron que comenzar por casos piloto y formaciones especializadas podría facilitar la adopción inicial de la IA en el sector.

## *TEMA 4: Explorar aplicaciones actuales y nuevas de la IA*

- Situación actual:
    - Herramientas como BIM, gemelos digitales, IA generativa y machine learning.
- Herramientas necesarias:

    - Plataformas para trazabilidad de materiales, análisis predictivos y optimización de procesos urbanos.
- Actividades prácticas:
    - Cursos de programación, hackatones, y talleres colaborativos con empresas tecnológicas.

Este tema reveló que la IA en arquitectura se encuentra en una fase inicial, con herramientas como BIM y gemelos digitales ganando protagonismo. Sin embargo, se destacó la necesidad de crear plataformas colaborativas y herramientas para analizar la trazabilidad de materiales y optimizar procesos urbanos.

Las actividades prácticas propuestas incluyen talleres/foros especializados y la validación de herramientas de IA por parte del COAM.

## *TEMA 5: Posicionar al COAM como líder en IA*

- Estrategias de posicionamiento:
    - Organizar congresos y eventos internacionales.
    - Crear un departamento de IA y espacios colaborativos dentro del COAM.
    - Desarrollar una plataforma de noticias y recursos sobre IA.
- Mensajes clave:
    - “La IA suma a la profesión, el arquitecto dirige, la IA ayuda.”
    - Innovación como valor añadido para mejorar la calidad de los proyectos y optimizar procesos.

Las propuestas planteadas en este tema fueron transversales a lo tratado en el resto de temas. Las mesas recomendaron que el COAM se convierta en un nodo central de coordinación, formación y divulgación sobre la IA.

Los mensajes clave sugieren que el COAM debe comunicar que la IA es una herramienta que complementa y mejora la profesión, posicionando al arquitecto como el director de los procesos tecnológicos.

# Preguntamos a Chat GPT cuál habría sido su aportación si hubiese asistido al Workshop

Hemos preguntado al Preguntando al IA https://chatgpt.com/ "¿Cuál habría sido su aportación si hubiese sido uno de los profesionales que participó en este Workshop?" Y si "¿Hemos dejado de tocar alguna cuestión relevante durante su desarrollo? Se le ha aportado previamente el resultado obtenido en todas las mesas que forma parte de este documento. Adjuntamos sus aportaciones a modo de reflexión complementaria.

La respuesta de Chat GPT ha sido:

"Si yo hubiera participado en el workshop y respondido a las preguntas de los cinco temas planteados, mis aportaciones habrían sido las siguientes, con énfasis en algunos puntos clave que podrían haber sido pasados por alto o que considero relevantes para el avance de la IA en arquitectura":

## *TEMA 1: Liderar la hoja de ruta para la implementación de la IA*

- Vertientes que se pueden beneficiar de la IA:
    - Diseño generativo: La IA tiene el potencial de revolucionar la fase de diseño, proporcionando múltiples soluciones arquitectónicas a partir de parámetros definidos, facilitando la creatividad, optimizando la funcionalidad y mejorando la eficiencia energética.
    - Optimización de procesos constructivos: El uso de IA en la planificación de la construcción, predicción de costos y plazos, y la mejora de la calidad en la ejecución podría reducir considerablemente los riesgos y aumentar la eficiencia en los proyectos.
    - Gestión de edificios y mantenimiento predictivo: La IA puede utilizarse para realizar un seguimiento del ciclo de vida de los edificios, detectando problemas antes de que ocurran, lo que puede mejorar la sostenibilidad de los edificios.
- Acciones prioritarias:
    - Desarrollar plataformas de colaboración que conecten a los diferentes actores del sector de la arquitectura, la tecnología y la construcción.
    - Normativa y ética: Establecer guías éticas claras sobre el uso de IA en el diseño arquitectónico, especialmente en la protección de datos personales y la propiedad intelectual.
- Entidades necesarias:
    - Sería clave que las universidades y centros de investigación trabajaran de cerca con las empresas tecnológicas para crear soluciones adaptadas a las necesidades específicas de los arquitectos, mientras que las administraciones públicas deberían garantizar la integración de estas soluciones de manera eficiente en los procesos urbanos.

## *TEMA 2: Crear una red de colaboración en IA*

- Actores clave:
    - Además de los actores ya mencionados, incluiría a consultoras tecnológicas especializadas en IA, que podrían desempeñar un papel crucial en la implementación de herramientas tecnológicas en estudios de arquitectura y empresas constructoras.
- Cómo potenciar la colaboración:
    - Fomentar hackatones interdisciplinares que involucren tanto a arquitectos como a desarrolladores de IA, sociólogos, ingenieros y urbanistas, con el objetivo de crear soluciones concretas que resuelvan problemas reales de la ciudad y la arquitectura.
    - Crear redes de conocimiento compartido con acceso a herramientas de IA que faciliten la innovación colaborativa y la integración de nuevas tecnologías.

- Ámbitos de colaboración:
    - En lugar de solo centrarse en el sector público y privado, es importante involucrar a la sociedad civil en la conversación sobre IA y arquitectura, especialmente a través de consultas públicas para asegurarse de que las aplicaciones de la IA sean inclusivas y beneficiosas para todos.

## *TEMA 3: Fomentar la innovación en proyectos arquitectónicos*

- Ejes de una estrategia de innovación:
    - Interdisciplinariedad y cocreación: Fomentar que los arquitectos trabajen junto con científicos de datos, ingenieros y diseñadores industriales para crear soluciones verdaderamente innovadoras.
    - Ética en la innovación: Asegurarse de que los proyectos no solo sean innovadores desde el punto de vista técnico, sino también desde la perspectiva ética, considerando la accesibilidad, la sostenibilidad y los impactos sociales.
- ¿Cómo empezar?:
    - Comenzaría con pilotos de pequeña escala en áreas específicas, como la optimización de espacios urbanos con IA para mejorar la habitabilidad, la eficiencia energética y la conectividad. Estos pilotos pueden servir como casos de prueba que demostrarían la viabilidad de las aplicaciones de la IA a gran escala.
- Acciones prácticas:
    - Establecer un repositorio de datos abiertos sobre proyectos arquitectónicos, con ejemplos y resultados de proyectos previos en los que se haya utilizado IA, para que los profesionales puedan aprender de ellos y aplicar estrategias similares en sus propios trabajos.

## *TEMA 4: Explorar aplicaciones actuales y nuevas de la IA en la Arquitectura*

- Aplicaciones actuales:
    - BIM + IA: La integración de la IA en modelos BIM (Building Information Modeling) puede mejorar la toma de decisiones a lo largo de todas las fases de un proyecto, desde la concepción hasta la operación del edificio, gracias a la capacidad de la IA para analizar grandes volúmenes de datos en tiempo real.
    - Gemelos digitales: Crear modelos digitales precisos de las ciudades que permitan hacer simulaciones, prever el impacto de nuevas construcciones y planificar mejoras urbanas con un enfoque más sostenible.
- Nuevas aplicaciones necesarias:
    - IA para la adaptabilidad de espacios: Desarrollar aplicaciones de IA que puedan prever cómo cambiarán las necesidades de los espacios con el tiempo (por ejemplo, adaptaciones de uso de espacios según la evolución de las necesidades de los usuarios) y cómo esas transformaciones se pueden gestionar eficientemente.
- Actividades prácticas:
    - Propondría demo days o sesiones de inmersión tecnológica donde los arquitectos puedan experimentar directamente con nuevas herramientas de IA, desde la creación generativa de diseños hasta simulaciones urbanísticas.

## *TEMA 5: Posicionar al COAM como líder en el debate y estrategia sobre IA*

- Cómo posicionarse como líder:
    - El COAM debe enfocarse en posicionarse como una entidad neutral que reúna a expertos del sector, empresas tecnológicas y administraciones públicas para crear marcos normativos y protocolos éticos claros sobre el uso de IA en arquitectura. Esto incluiría la organización de congresos internacionales y la creación de un think tank sobre el futuro de la arquitectura con IA.
- Mensajes clave:
    - El mensaje debe ser claro y contundente: "La IA no reemplaza al arquitecto, la IA potencia al arquitecto". De esta forma, se elimina el miedo a la sustitución y se posiciona a la IA como una herramienta que mejora el trabajo humano, facilitando tareas repetitivas y optimizando procesos complejos.
- Acciones estratégicas:
    - El COAM debería crear una plataforma online de recursos que centralice artículos, estudios de caso, webinars y entrevistas con expertos para mantener informados a los arquitectos sobre las últimas innovaciones y herramientas de IA disponibles.

## *¿Hemos dejado de tocar alguna cuestión relevante?*

Creo que hemos cubierto la mayoría de los puntos clave, pero podría haber sido útil profundizar más en las implicaciones legales y sociales de la implementación de la IA en la arquitectura, como la protección de datos, el derecho a la privacidad en los proyectos urbanos y la regulación ética. La IA presenta grandes oportunidades, pero también conlleva desafíos legales que deben ser abordados desde el inicio, especialmente en cuanto a la propiedad intelectual de los modelos de diseño generados por la IA y las implicaciones de su uso en la toma de decisiones automatizada.

En resumen, mis aportaciones se habrían centrado en fomentar un enfoque integrador y ético para la implementación de la IA, destacando la necesidad de colaboración interdisciplinaria y un marco normativo claro. También es crucial que la formación continua y la experimentación práctica sean el núcleo del proceso de adopción de la IA en la arquitectura.

# Propuesta líneas estratégicas para el IA Lab COAM

- **Formación como eje central**: La capacitación en IA fue mencionada en todos los temas, indicando su importancia transversal. Tanto la formación técnica como la ética son esenciales para asegurar una adopción responsable. Se destaca la necesidad de capacitar a los profesionales en el uso de herramientas de IA y en su integración ética y eficiente en la práctica arquitectónica.
- **Colaboración interdisciplinaria**: La creación de redes de colaboración con actores públicos y privados es clave para maximizar el impacto de la IA en arquitectura. Los avances en IA requieren la cooperación entre arquitectos, tecnólogos, administraciones, promotores inmobiliarios y otros actores clave del sector.
- **Datos como recurso estratégico**: La necesidad de repositorios y bases de datos homologadas fue recurrente, destacando su relevancia para la toma de decisiones informada.
- **Innovación en procesos creativos y administrativos:** La IA debe potenciar tanto el diseño arquitectónico como la gestión y ejecución de proyectos.
- **Innovación y sostenibilidad**: La IA debe integrarse para potenciar procesos creativos, optimizar recursos y garantizar una arquitectura más sostenible y adaptada a las necesidades sociales.
- **Generación de estándares y marcos éticos:** La regulación y normalización de la IA son esenciales para garantizar su uso responsable y sostenible.

# Propuesta acciones para el IA Lab COAM

- Fortalecer la posición del COAM como líder en IA
- Establecer un ecosistema colaborativo multidisciplinar de innovación
- Fomentar la cocreación de herramientas IA adaptadas a la arquitectura
- Establecer un Think Tank COAM sobre IA que coordine estrategias y promueva la innovación en la profesión.
- Crear alianzas estratégicas con entidades y empresas nacionales e internacionales
- Desarrollar recursos educativos y divulgativos sobre IA
- Implementar un canal de formación online sobre IA
- Organizar encuentros y talleres especializados sobre IA y ámbitos relacionados con el trabajo de arquitecto.
- Difundir casos de éxito y estudios de impacto de la IA a través de una plataforma digital.
- Desarrollar un marco de estándares éticos para el uso de la IA en la arquitectura.
- Promover la sostenibilidad, la economía circular y la optimización de recursos a través de la tecnología.

# Reflexión final

El IA Lab COAM se consolida como un espacio clave para liderar la transformación digital de la arquitectura mediante la IA. La implementación de las conclusiones, líneas estratégicas y acciones propuestas permitirá fortalecer el rol del arquitecto, mejorar los procesos y aportar soluciones sostenibles y éticas en todos ámbitos de la profesión. Para ello, **dado el vertiginoso desarrollo de la IA,** es necesario establecer un plan de acción inmediato que mediante el liderazgo del COAM permita avanzar en todos los objetivos planteados.

# ANEXO 1: ASISTENTES

Especial agradecimiento a los profesionales que durante este primer Workshop del IA Lab COAM han transmitido generosamente su conocimiento durante el trabajo en las diferentes mesas. Los profesionales que han conformado las 6 mesas de trabajo, ordenados por orden alfabético son:

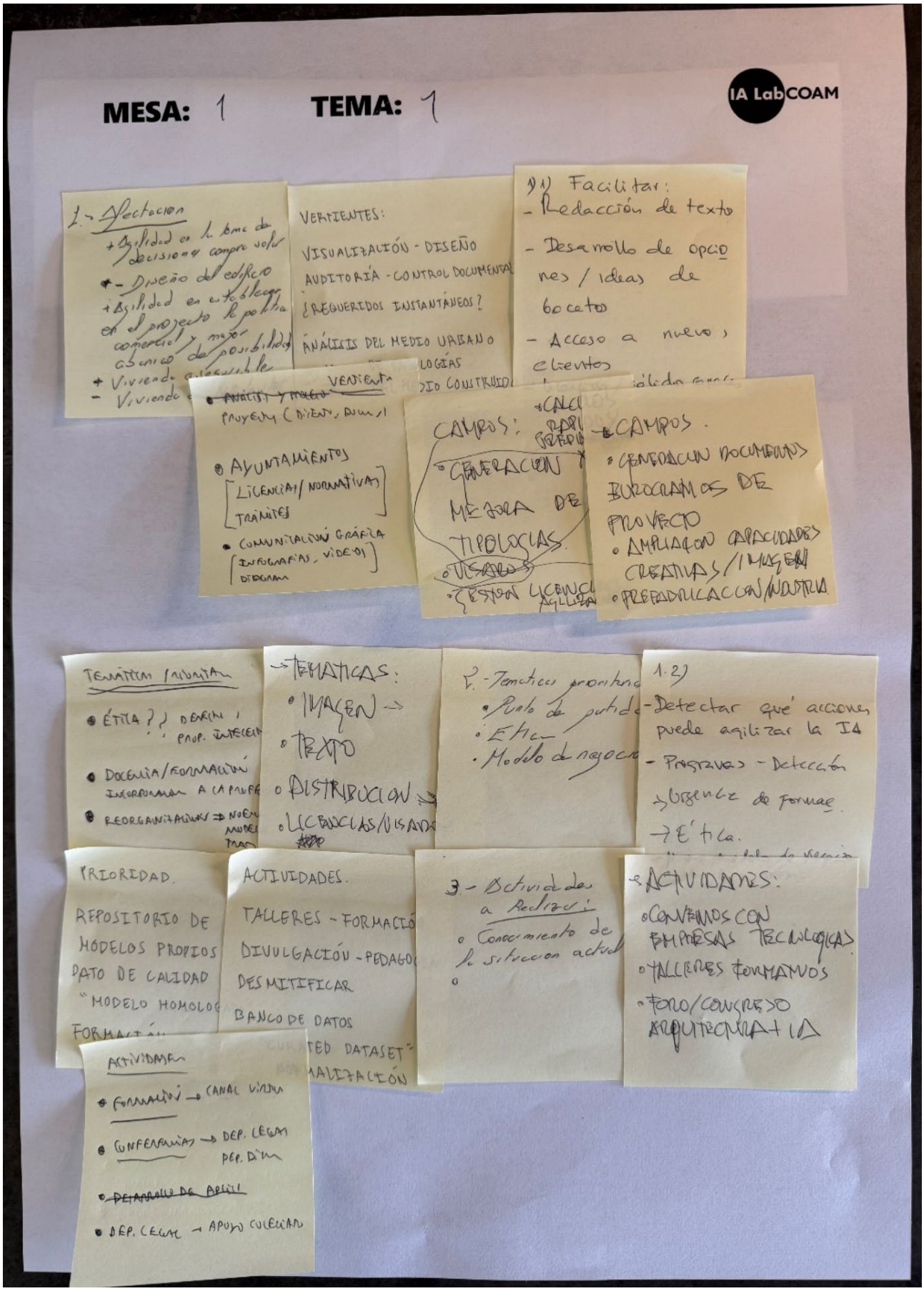
- Javier Alonso, Grupo Representantes 4AC
- Carlos Álvarez, Socio Director CMA tech
- Ángela Baldellou, Directora General COAM
- José María Becerra, Subdirector General de Estudios Territoriales y Cartografía, Dirección General de Urbanismo, Comunidad de Madrid
- Marta Callejón, Subdirectora General de Cooperación y Asistencia Urbanística al Municipio, Dirección General de Urbanismo, Comunidad de Madrid
- Sergio del Castillo, Design Specialist and Founder in Miautics
- Rosario de Castro, Proptech e innovación Real Estate
- Angel Cobo, Profesor Asociado, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid ETSAM
- Jorge Consuegra, Miembro Fundador, Metapolis Estudio
- Enrique Corona, Chief Digital Officer (CDO), Gesvalt
- Francisco Cotillo Moreno – Grupo Representantes TU COAM
- Alexandra Delgado, Investigadora Principal de Arquitectura y Directora Taller Avanzado Urbanismo del Máster de Arquitectura, Universidad Nebrija
- Emilio Delgado, Investigador Principal Proyecto ARCHER, Universidad Francisco de Vitoria
- Marina Fernandez – Arquitecta, Msc in Bioclimatic Architecture and Sustainable Design
- Guillermo Fernández – Arquitecto, IDOM Consulting, Engineering, Architecture
- Jaime Fernández, Gerente Asociación de Promotores Inmobiliarios de Madrid ASPRIMA
- Lucas Galán – Director Producto e Innovación, Neinor Homes
- Carlos Gamarra – Urbanism Product Manager Snapland
- Inés Garate, Estudiante Arquitectura ETSAM UPM
- Julia Gómez, Architect sustainable designer, IDOM Consulting, Engineering, Architecture
- Manuel Leira – Director Nexo Arquitectura
- Tomas Llorente, Arquitecto, Administración Pública Local
- Belén Martin-Granizo, Consejera ASEMAS
- Ismael Martinez, Fundador y Socio Director, Zerocity
- Jose Manuel Olaizola, Responsable Plataforma Digitalización y Automatización Construcción, Tecnalia
- Miguel Plata, Innovación ,Vocal A Coruña, Junta Directiva, Colexio Oficial Arquitectos Galicia COAG
- Sergio Rodríguez, Computational designer I+D Morph Arquitectura
- Jesús San Vicente, Grupo Representantes NEXO COAM
- Diana Sánchez, Técnico de desarrollo de nuevas soluciones constructivas, Ávita
- Javier Sánchez, Director de Tecnología y Comunicación de AEDAS Homes
- Beatriz Toribio, Secretaria General, Asociación de Promotores y Constructores de España APCE
- Bibiana Ulanoski, Grupo Representantes PROCOAM
- Víctor Valero – Departamento Innovación Bauwood

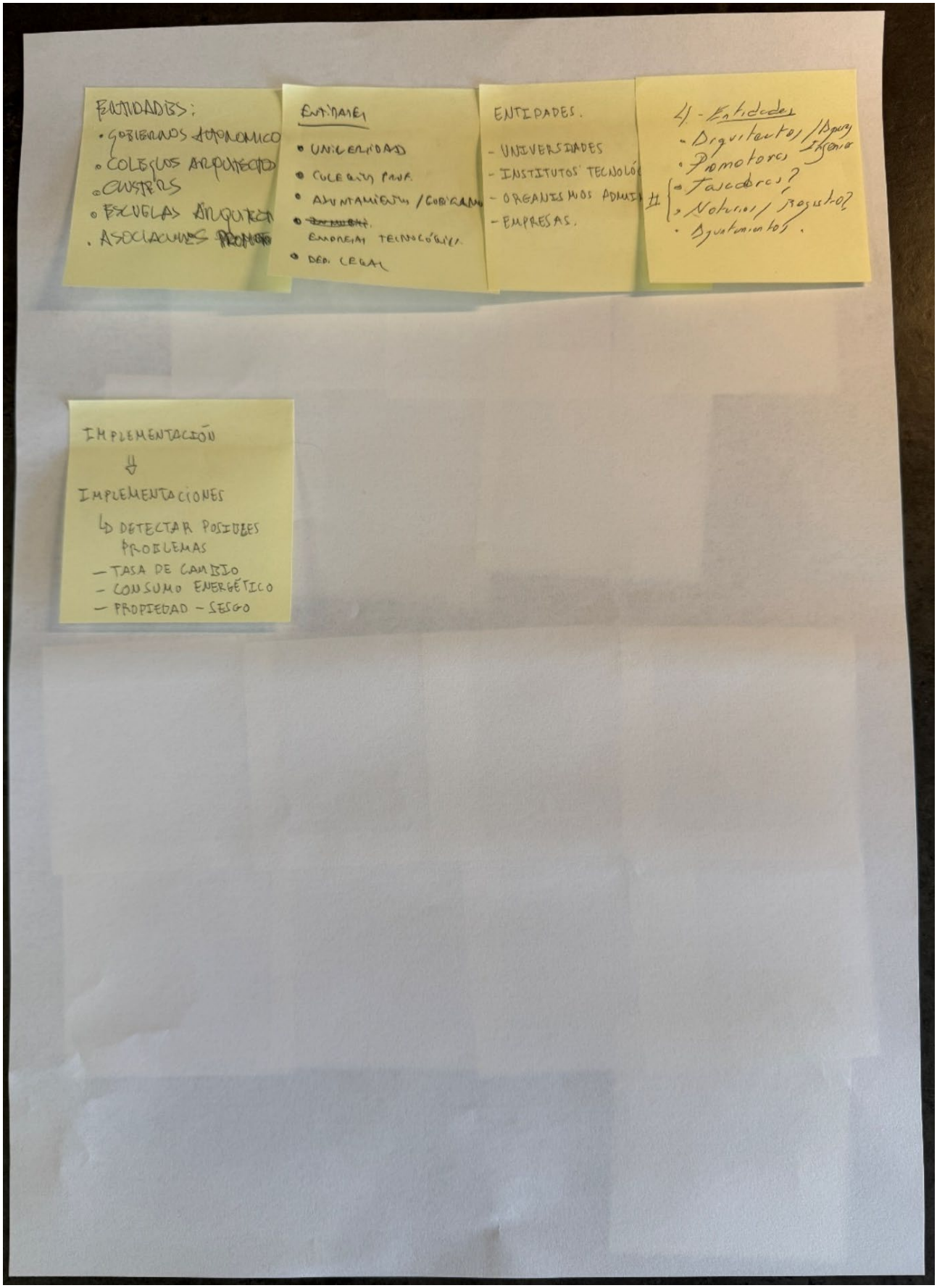
Moderación del Workshop:

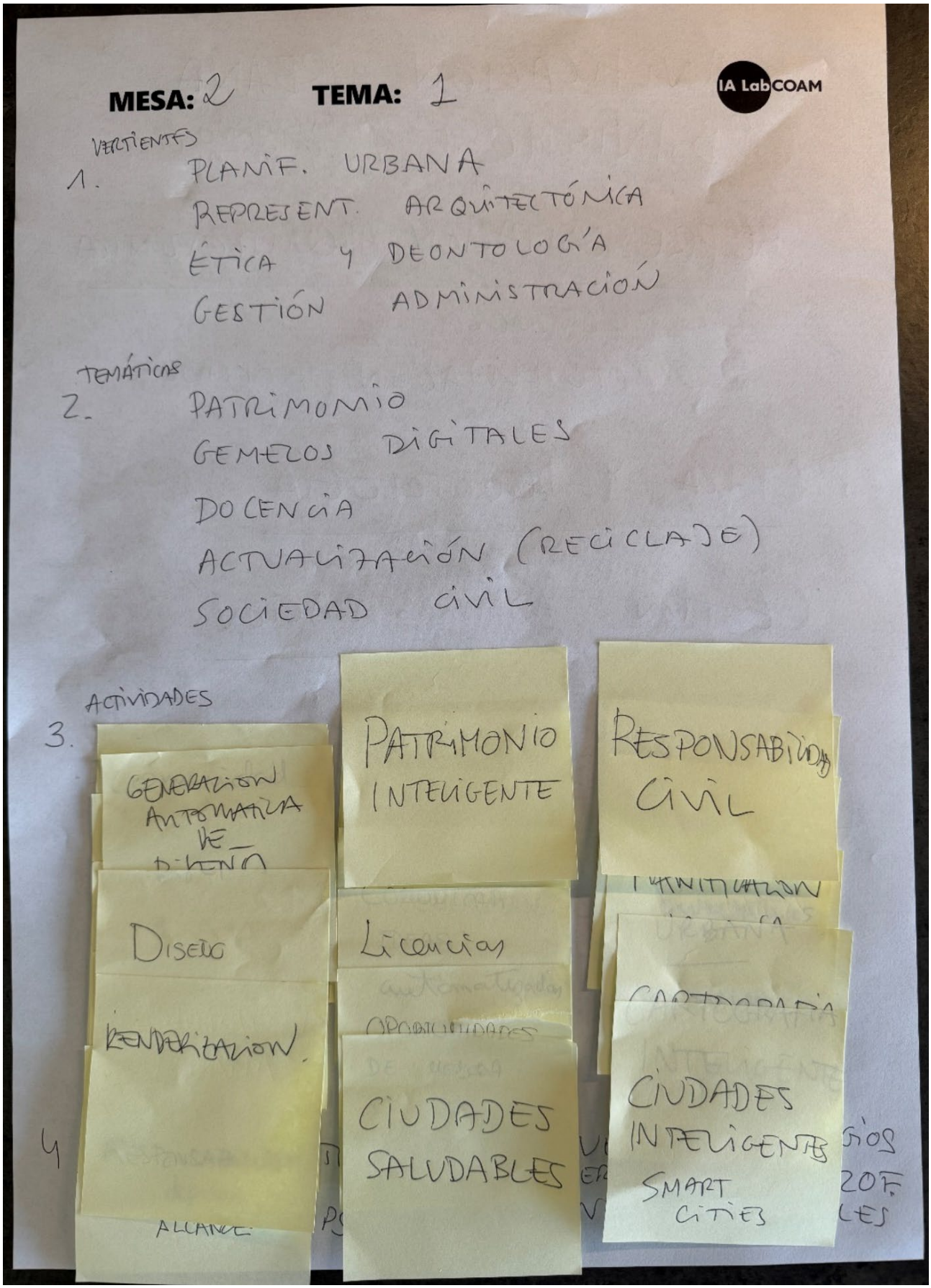
- Stefan Junestrand, codirector IA Lab COAM
- Inés Leal, codirector IA Lab COAM

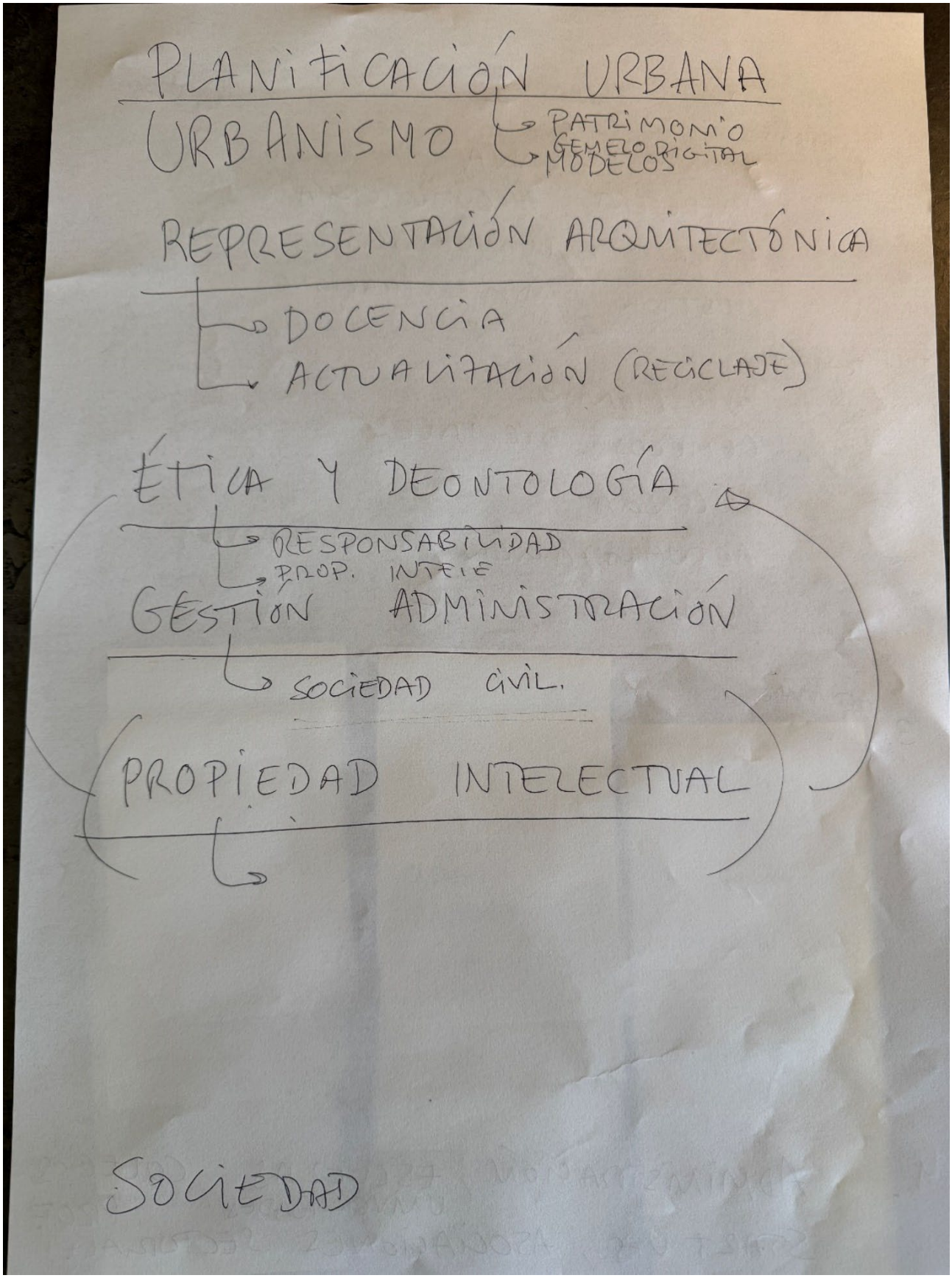
# ANEXO 2: HOJAS DE TRABAJO

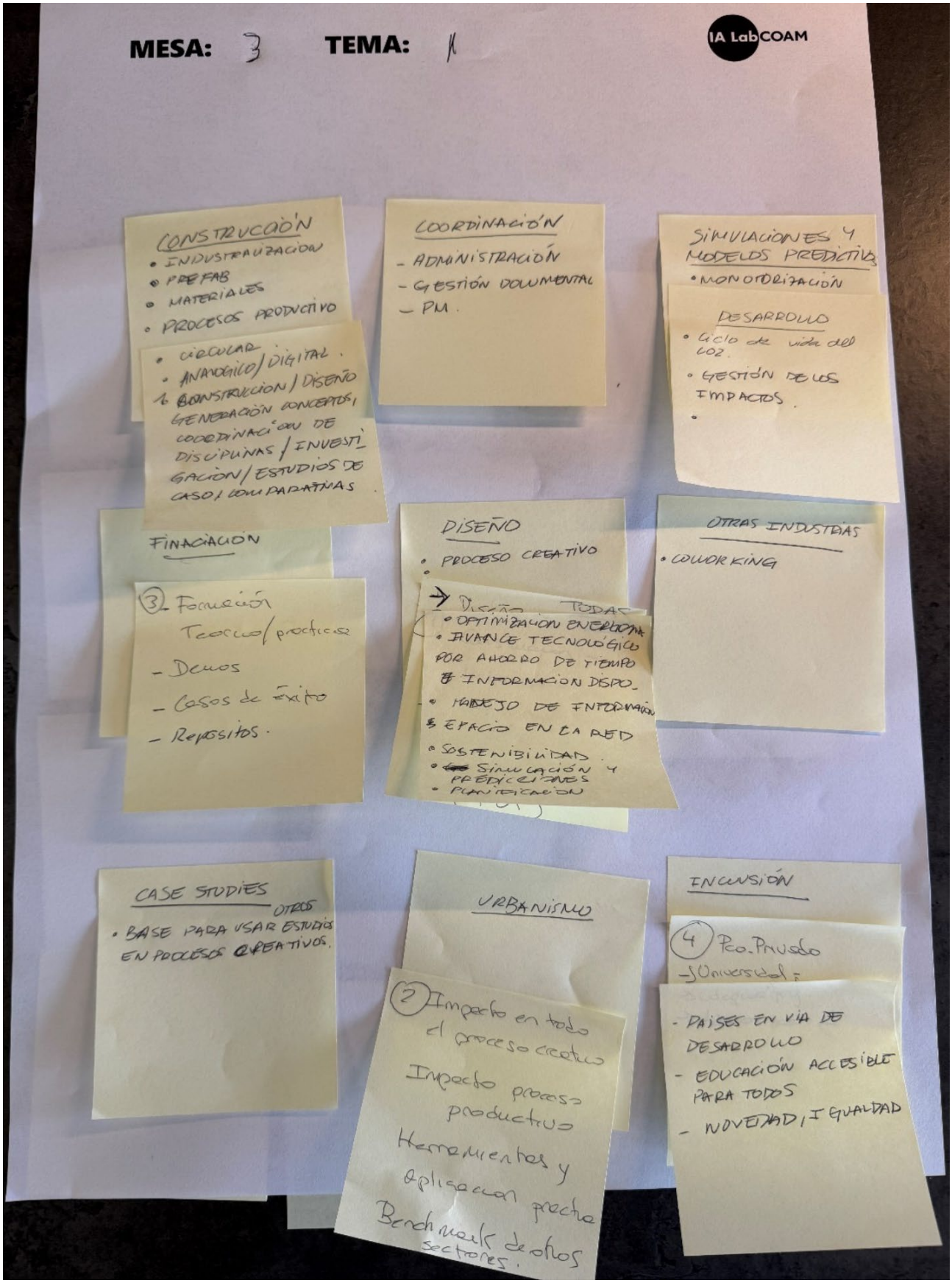
Fotografías de las hojas (formato A3) recogidas y fotografiadas al haber terminado cada tema. Presentadas en orden del N.º de mesa. Algunas hojas tienen Post-It y comentarios en ambas caras. En esos casos esta presentado la fotografía de la segunda cara directamente después de la primera cara correspondiente.

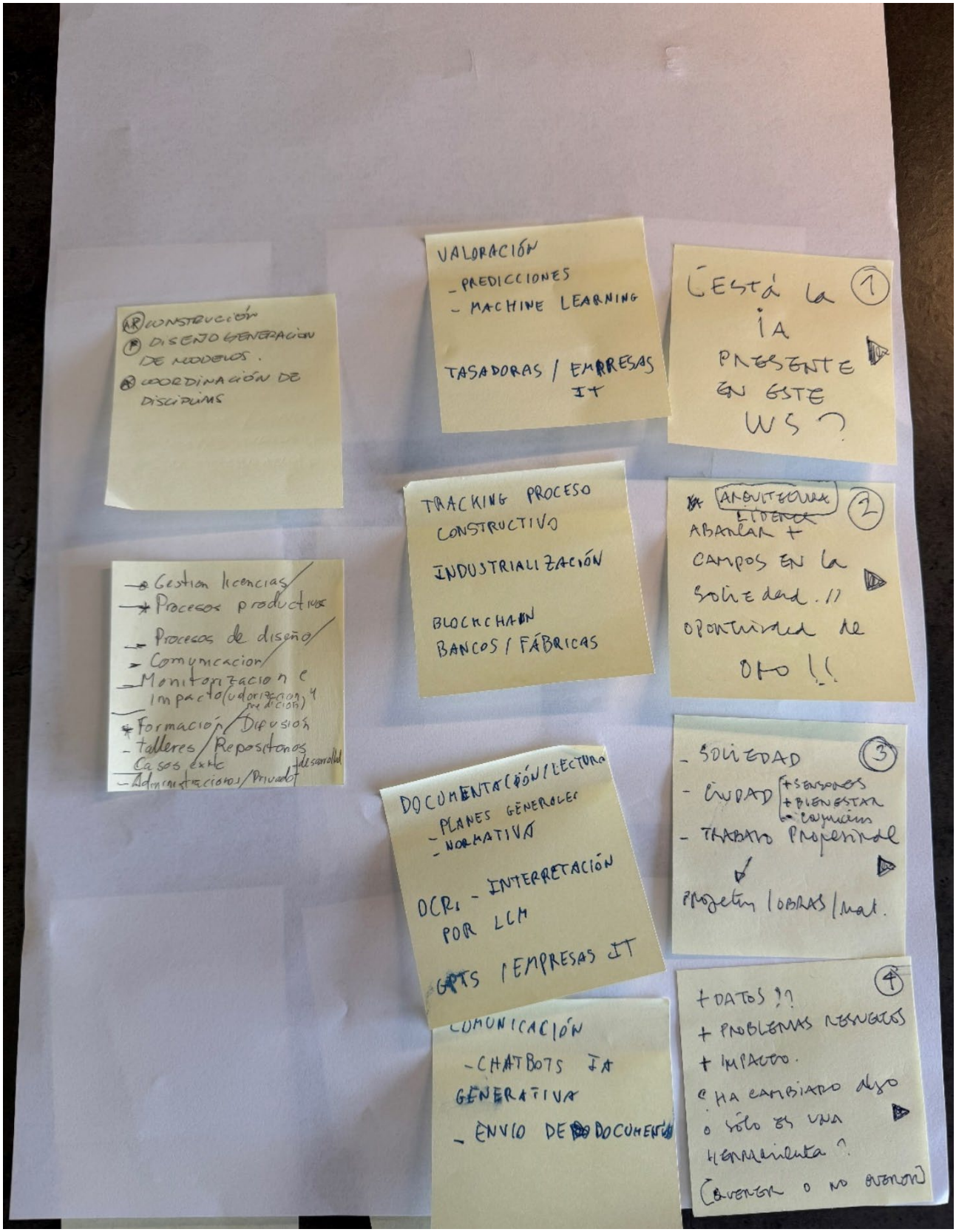

MESA: 1
TEMA: 1
IA LabCOAM
1.- Afectacion
+ Agilidad en la toma de decisiones compra solar
+ - Diseño del edificio
+ Agilidad en establecer en el proyecto la política comercial y mayor abanico de posibilidad
+ Vivienda asequible
- Vivienda
VERTIENTES:
VISUALIZACIÓN - DISEÑO
AUDITORÍA - CONTROL DOCUMENTAL
¿REQUERIDOS INSTANTÁNEOS?
ANÁLISIS DEL MEDIO URBANO
1) 1) Facilitar:
- Redacción de texto
- Desarrollo de opciones / ideas de bocetos
- Acceso a nuevos clientes
VERTIENTES
PROYECTO (DISEÑO, DOCUM.)
AYUNTAMIENTOS
LICENCIAS / NORMATIVAS
TRÁMITES
COMUNICACIÓN GRÁFICA
INFOGRAFÍAS, VIDEOS
DIAGRAM
CAMPOS:
GENERACION
MEJORA DE TIPOLOGIAS
VISADOS
GESTION LICENCIAS
CAMPOS.
GENERACION DOCUMENTOS BUROCRAMOS DE PROYECTO
AMPLIACION CAPACIDADES CREATIVAS / IMAGEN
PREFABRICACION / INDUSTRIA
TEMÁTICAS PRIORITARIAS
ÉTICA ?? DERECHO, PROP. INTELECT.
DOCENCIA / FORMACIÓN
INCORPORACION A LA PROFE
REORGANIZACIÓN
TEMATICAS:
IMAGEN
TEXTO
DISTRIBUCION
LICENCIAS / VISADOS
2.- Tematicas prioritarias
Punto de partida
Etica
Modelo de negocio
1.2)
- Detectar qué acciones puede agilizar la IA
- Programas - Detección
Urgencia de formac.
Ética.
PRIORIDAD.
REPOSITORIO DE MODELOS PROPIOS
DATO DE CALIDAD
"MODELO HOMOLOG
FORMACIÓN
ACTIVIDADES.
TALLERES - FORMACIÓ
DIVULGACIÓN - PEDAGO
DESMITIFICAR
BANCO DE DATOS
"CURATED DATASET"
NORMALIZACIÓN
3.- Actividades a Realizar:
Conocimiento de la situacion actual
ACTIVIDADES:
CONVENIOS CON EMPRESAS TECNOLOGICAS
TALLERES FORMATIVOS
FORO / CONGRESO ARQUITECTURA + IA
ACTIVIDADES
FORMACIÓN → CANAL VIRTUAL
CONFERENCIAS → DEP. LEGAL
DEP. DIM
DESARROLLO DE APLIS
DEP. LEGAL → APOYO COLEGIAL

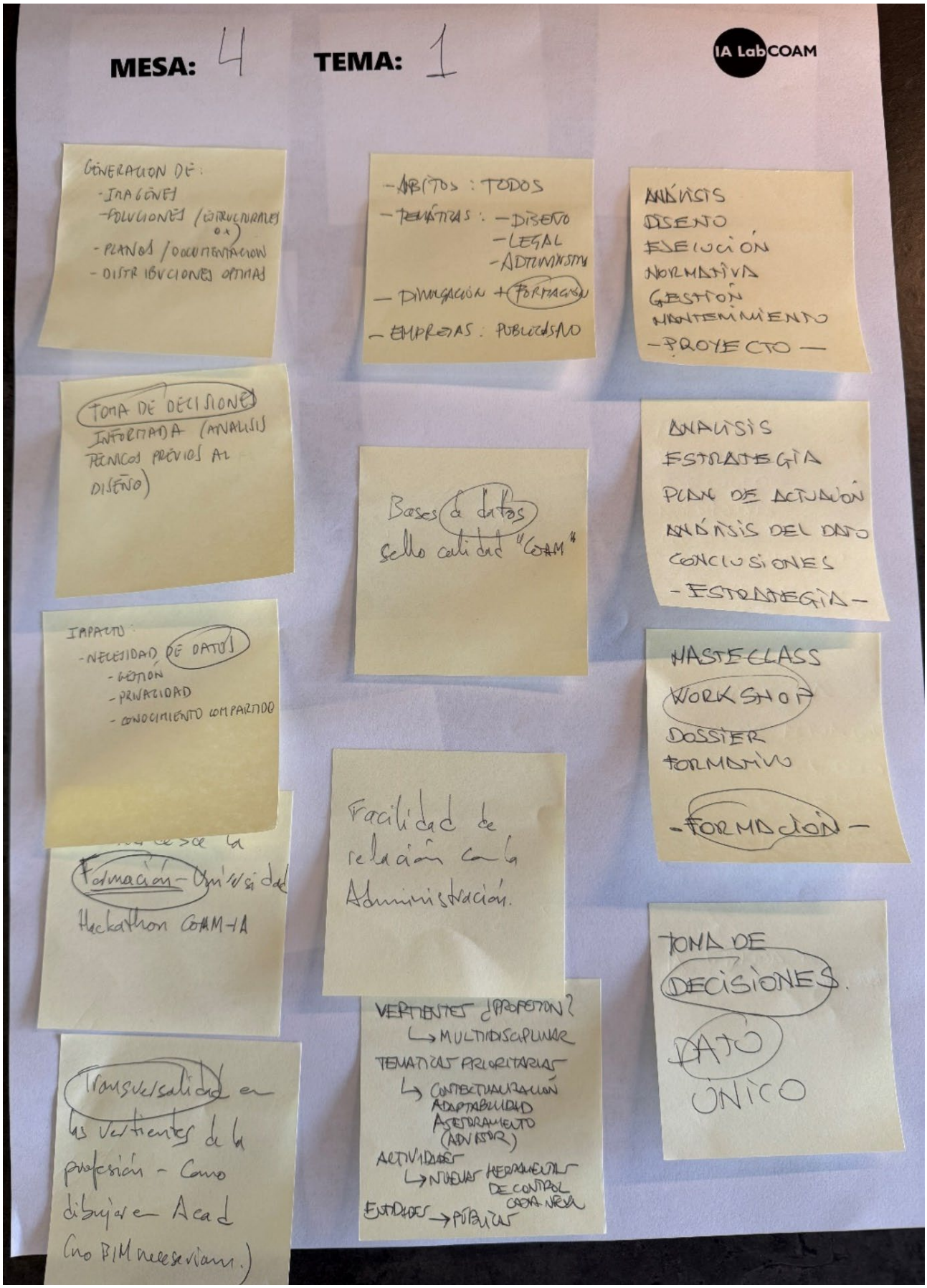

ENTIDADES:
• GOBIERNOS AUTONÓMICO
• COLEGIOS ARQUITECTO
• CLUSTERS
• ESCUELAS ARQUITECT
• ASOCIACIONES PROMOT
ENTIDADES
• UNIVERSIDAD
• COLEGIO PARA
• AYUNTAMIENTOS / COBIERNO
• EMPRESAS TECNOLÓGICAS
• DPTO. LEGAL
ENTIDADES.
- UNIVERSIDADES
- INSTITUTOS TECNOLÓG
- ORGANISMOS ADMIN
- EMPRESAS.
4 - Entidades
• Arquitectos / Aparejadores
• Promotores
• Tasadores?
• Notarios / Registro?
• Ayuntamientos.
IMPLEMENTACIÓN
⇩
IMPLEMENTACIONES
↳ DETECTAR POSIBLES PROBLEMAS
— TASA DE CAMBIO
- CONSUMO ENERGÉTICO
— PROPIEDAD - SESGO

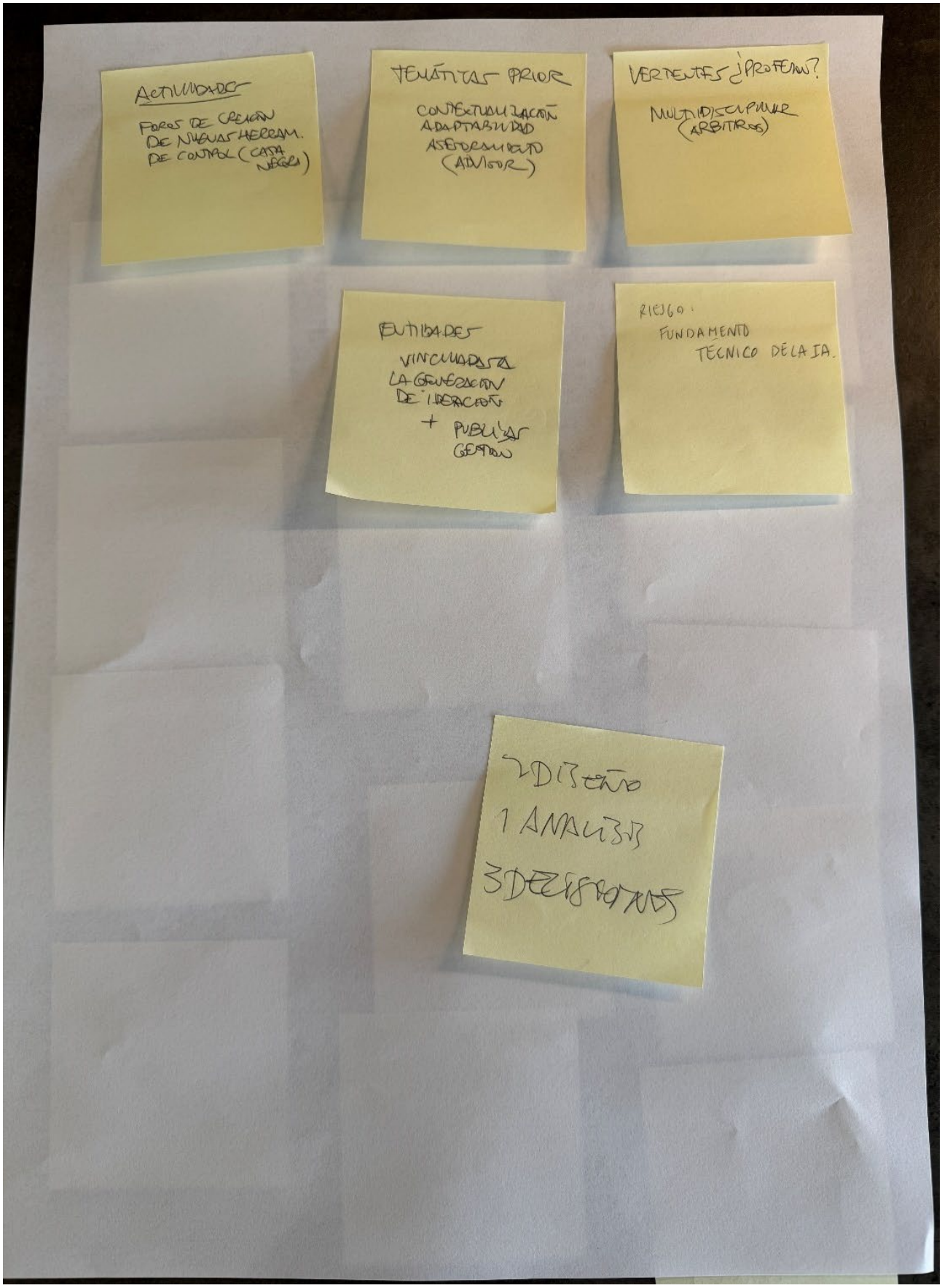

MESA: 2
TEMA: 1
IA LabCOAM
VERTIENTES
1. PLANIF. URBANA
REPRESENT. ARQUITECTÓNICA
ÉTICA Y DEONTOLOGÍA
GESTIÓN ADMINISTRACIÓN
TEMÁTICAS
2. PATRIMONIO
GEMELOS DIGITALES
DOCENCIA
ACTUALIZACIÓN (RECICLAJE)
SOCIEDAD CIVIL
ACTIVIDADES
3.
PATRIMONIO INTELIGENTE
RESPONSABILIDAD CIVIL
GENERACIÓN AUTOMÁTICA DE
DISEÑO
Licencias
REMEDIACIÓN
CIUDADES SALUDABLES
CIUDADES INTELIGENTES
SMART CITIES
ALLIANCE
4

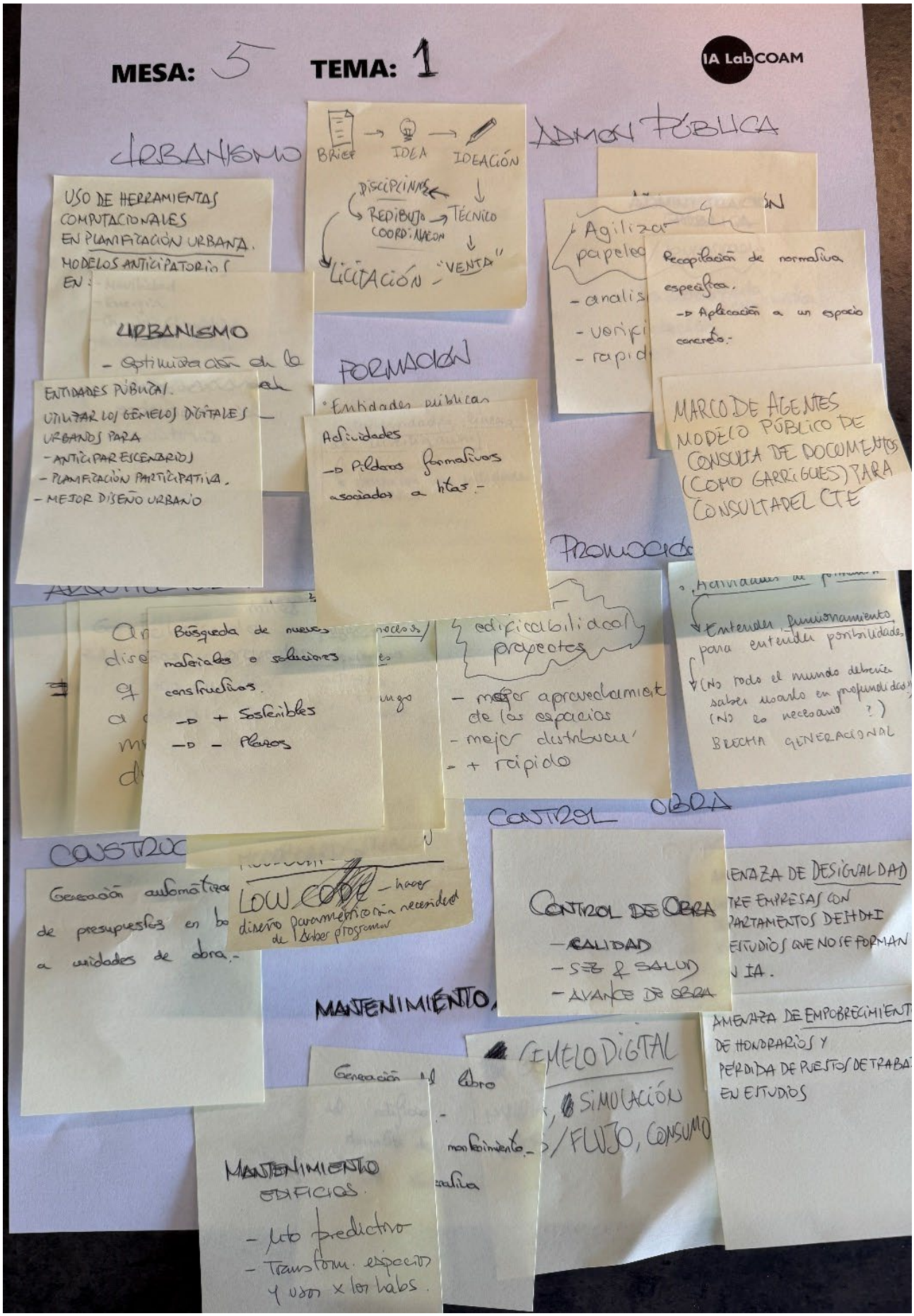

PLANIFICACIÓN URBANA
URBANISMO
PATRIMONIO
GEMELO DIGITAL
MODELOS
REPRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA
DOCENCIA
ACTUALIZACIÓN (RECICLAJE)
ÉTICA Y DEONTOLOGÍA
RESPONSABILIDAD
PROP. INTEL
GESTIÓN ADMINISTRACIÓN
SOCIEDAD CIVIL.
PROPIEDAD INTELECTUAL
SOCIEDAD

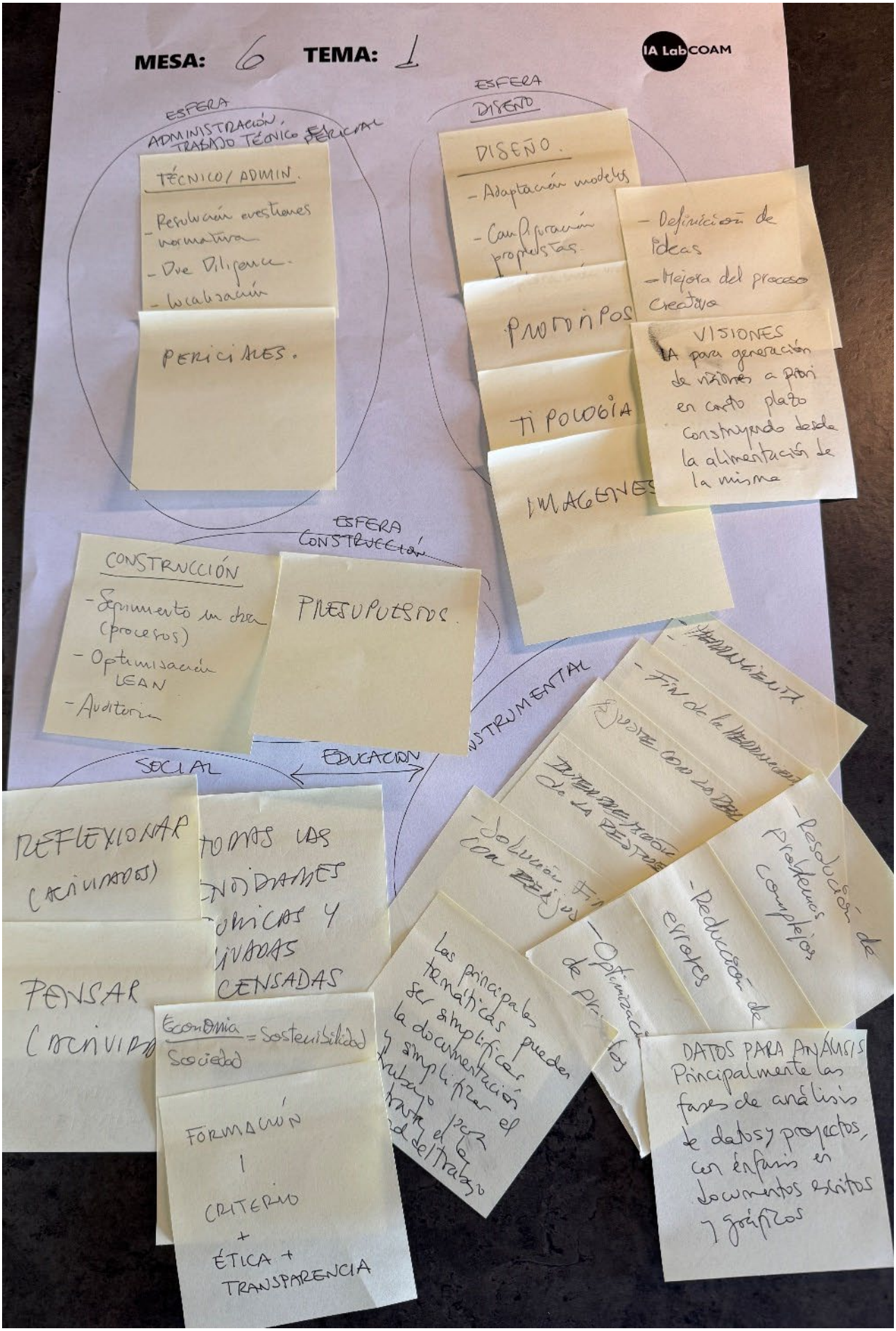

MESA: 3
TEMA: 1
IA LabCOAM
CONSTRUCCIÓN
• INDUSTRIALIZACIÓN
• PREFAB
• MATERIALES
• PROCESOS PRODUCTIVO
COORDINACIÓN
- ADMINISTRACIÓN
- GESTIÓN DOCUMENTAL
- PM.
SIMULACIONES Y MODELOS PREDICTIVOS
• MONITORIZACIÓN
DESARROLLO
• Ciclo de vida del CO2.
• GESTIÓN DE LOS IMPACTOS.
• CIRCULAR
• ANALÓGICO/DIGITAL.
• CONSTRUCCIÓN/DISEÑO GENERACIÓN CONCEPTOS/ COORDINACIÓN DE DISCIPLINAS/INVESTIGACIÓN/ESTUDIOS DE CASO/COMPARATIVAS
FINACIACIÓN
DISEÑO
• PROCESO CREATIVO
OTRAS INDUSTRIAS
• COWORKING
3. Formación
Teoría/practica
- Demos
- Casos de éxito
- Repositos.
• OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA
• AVANCE TECNOLÓGICO POR AHORRO DE TIEMPO
• INFORMACIÓN DISPO.
• ACCESO DE INFORMACIÓN
• ESPACIO EN LA RED
• SOSTENIBILIDAD.
• SIMULACIÓN Y PREDICCIONES
• PLANIFICACIÓN
CASE STUDIES
OTROS
• BASE PARA USAR ESTUDIOS EN PROCESOS CREATIVOS.
URBANISMO
2 Impacto en todo el proceso creativo
Impacto proceso productivo
Herramientas y aplicación practica
Benchmark de otros sectores.
INCLUSIÓN
4 Pco. Privado
- PAISES EN VIA DE DESARROLLO
- EDUCACIÓN ACCESIBLE PARA TODOS
- NOVEDAD, IGUALDAD

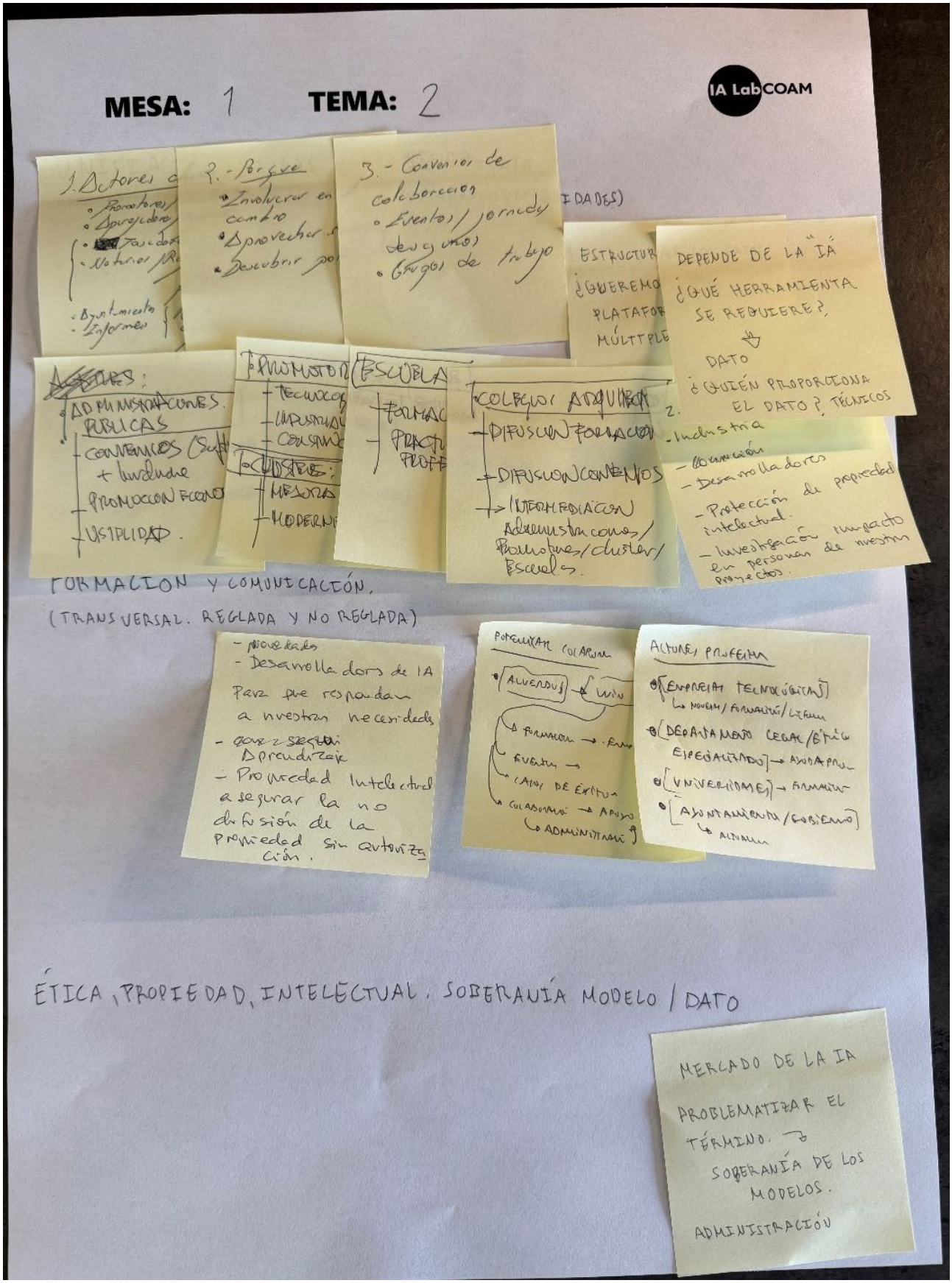

CONSTRUCIÓN
DISEÑO GENERACION DE MODELOS.
COORDINACIÓN DE DISCIPLINAS
VALORACIÓN
- PREDICCIONES
- MACHINE LEARNING
TASADORAS / EMPRESAS IT
¿Está la IA PRESENTE EN ESTE WS?
1
TRACKING PROCESO CONSTRUCTIVO
INDUSTRIALIZACIÓN
BLOCKCHAIN
BANCOS / FÁBRICAS
ARQUITECTURA LIDERA
ABARCAR + CAMPOS EN LA SOLIEDAD. // OPORTUNIDAD DE ORO !!
2
Gestion licencias
Procesos productivos
Procesos de diseño
Comunicacion
Monitorizacion e impacto (valorizacion y medicion)
Formación / Difusión
talleres / Repositorios
Casos exitc
Administraciones / Privados
DOCUMENTACIÓN / LECTURA
- PLANES GENERALES
- NORMATIVA
OCR - INTERRETACIÓN POR LLM
GPTS / EMPRESAS IT
- SOLIEDAD
- CIUDAD
+ SENSORES
+ BIENESTAR
- TRABAJO Profesional
Projetos / OBRAS / mat.
3
COMUNICACIÓN
- CHATBOTS IA GENERATIVA
- ENVIO DE DOCUMENTOS
+ DATOS ??
+ PROBLEMAS RESUELTOS
+ IMPACTO.
¿HA CAMBIADO algo o sólo es una herramienta?
(QUERER O NO QUERER)
4

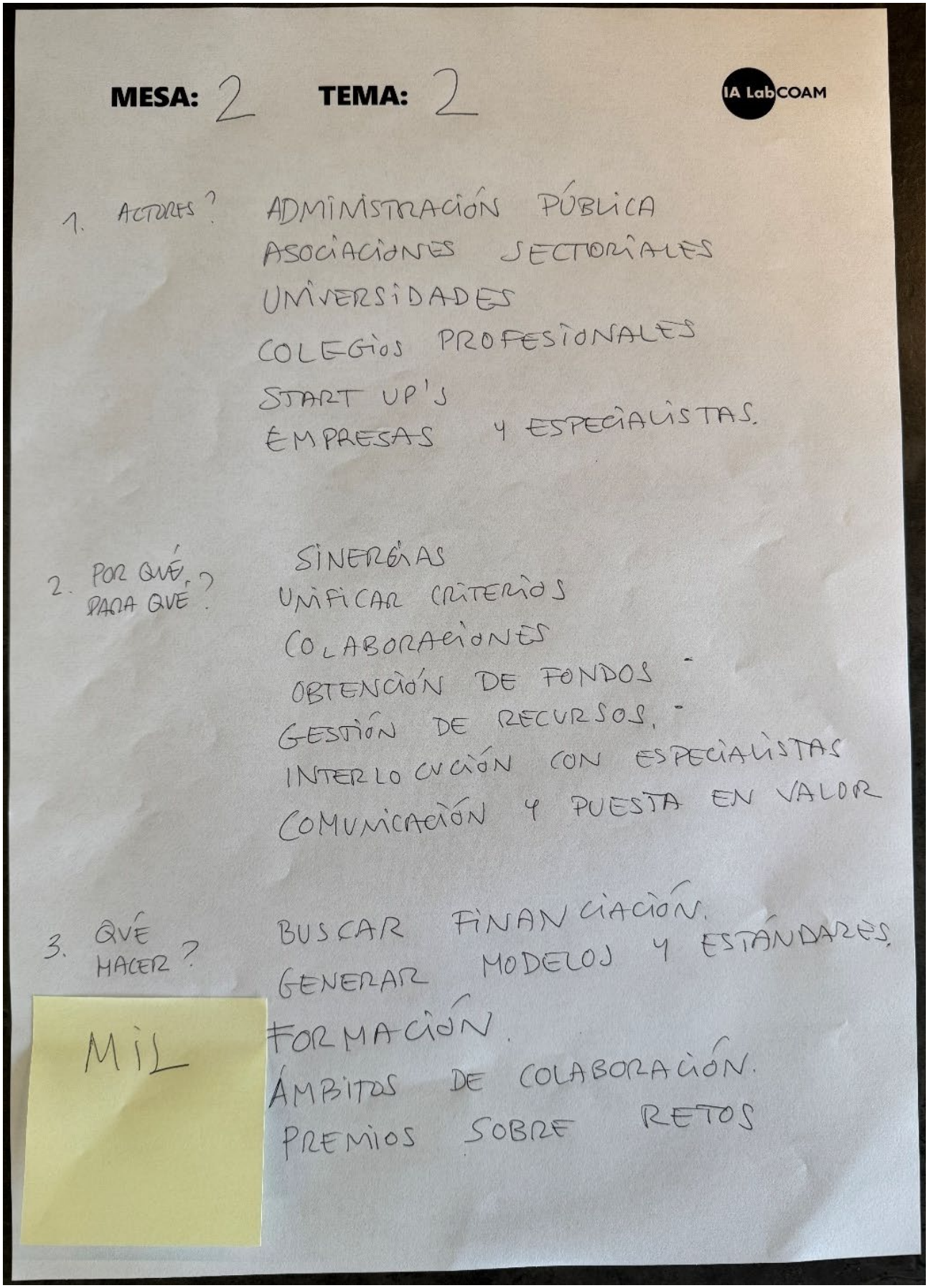

MESA: 4
TEMA: 1
IA LabCOAM
GENERACION DE:
- IMAGENES
- SOLUCIONES (CIRCULARIDAD O X)
- PLANOS / DOCUMENTACION
- DISTRIBUCIONES OPTIMAS
- AMBITOS : TODOS
- TEMÁTICAS : - DISEÑO
- LEGAL
- ADMINISTR
- DIVULGACIÓN + FORMACIÓN
- EMPRESAS : PUBLICIDAD
ANÁLISIS
DISEÑO
EJECUCIÓN
NORMATIVA
GESTIÓN
MANTENIMIENTO
- PROYECTO -
TOMA DE DECISIONES INFORMADA (ANALISIS TECNICOS PREVIOS AL DISEÑO)
Bases de datos
Sello calidad "COAM"
ANALISIS
ESTRATEGIA
PLAN DE ACTUACIÓN
ANÁLISIS DEL DATO
CONCLUSIONES
- ESTRATEGIA -
IMPACTO:
- NECESIDAD DE DATOS
- GESTIÓN
- PRIVACIDAD
- CONOCIMIENTO COMPARTIDO
MASTERCLASS
WORKSHOP
DOSSIER FORMATIVO
- FORMACIÓN -
Formación - Universidad
Hackathon COAM-IA
Facilidad de relación con la Administración.
TOMA DE DECISIONES.
DATO
UNICO
VERTIENTES ¿PROFESION?
↳ MULTIDISCIPLINAR
TEMATICAS PRIORITARIAS
↳ CONTEXTUALIZACIÓN
ADAPTABILIDAD
ASESORAMIENTO
(ADVISOR)
ACTIVIDADES
↳ NUEVAS HERRAMIENTAS DE CONTROL CADA AREA
ENTIDADES → PÚBLICAS
Transversalidad en las vertientes de la profesión - Como dibujar en Acad (no BIM necesariamente)


ACTIVIDADES
FOROS DE CREACIÓN DE NUEVAS HERRAM. DE CONTROL (CASA NEGRA)
TEMÁTICAS PRIOR
CONTEXTUALIZACIÓN
ADAPTABILIDAD
ASESORAMIENTO (ADVISOR)
VERTIENTES ¿PROFESN?
MULTIDISCIPLINAR (ARBITROS)
ENTIDADES
VINCULADAS A LA GENERACIÓN DE IDEACIÓN
+ PUBLICAR GESTIÓN
RIESGO:
FUNDAMENTO TÉCNICO DE LA IA.
2 DISEÑO
1 ANALIZAR
3 DECISIONES


MESA: 5
TEMA: 1
IA LabCOAM
URBANISMO
ADMON PÚBLICA
BRIEF
IDEA
IDEACIÓN
DISCIPLINAS
REDIBUJO
TÉCNICO
COORDINACIÓN
LICITACIÓN
"VENTA"
USO DE HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES EN PLANIFICACIÓN URBANA.
MODELOS ANTICIPATORIOS
EN:
URBANISMO
- optimización de lo
ENTIDADES PÚBLICAS.
UTILIZAR LOS GEMELOS DIGITALES URBANOS PARA
- ANTICIPAR ESCENARIOS
- PLANIFICACIÓN PARTICIPATIVA.
- MEJOR DISEÑO URBANO
FORMACIÓN
Entidades públicas
Actividades
-> Pilares formativos asociados a hitos.-
Agilizar papeleo
- analis
- verifi
- rapid
Recopilación de normativa específica.
-> Aplicación a un espacio concreto.-
MARCO DE AGENTES
MODELO PÚBLICO DE CONSULTA DE DOCUMENTOS (COMO GARRIGUES) PARA CONSULTA DEL CTE
PROMOCIÓN
Búsqueda de nuevos materiales o soluciones constructivos.
-> + Sostenibles
-> - Plazos
edificabilidad y proyectos
- mejor aprovechamiento de los espacios
- mejor distribución
- + rápido
Entender funcionamiento para entender posibilidades
(No todo el mundo debería saber usarlo en profundidad)
(No es necesario ?)
BRECHA GENERACIONAL
CONSTRUCCIÓN
Generación automática de presupuestos en base a unidades de obra.-
LOW CODE - hacer diseño paramétrico sin necesidad de saber programar
CONTROL OBRA
CONTROL DE OBRA
- CALIDAD
- SEG & SALUD
- AVANCE DE OBRA
AMENAZA DE DESIGUALDAD
ENTRE EMPRESAS CON DEPARTAMENTOS DE I+D+I
Y ESTUDIOS QUE NO SE FORMAN EN IA.
MANTENIMIENTO
GEMELO DIGITAL
SIMULACIÓN
/FLUJO, CONSUMO
AMENAZA DE EMPOBRECIMIENTO DE HONORARIOS Y PÉRDIDA DE PUESTOS DE TRABAJO EN ESTUDIOS
Generación
obra
mantenimiento
MANTENIMIENTO EDIFICIOS.
- Mto predictivo
- Transform. espacio y usos x los hábs.


MESA: 6 TEMA: 1
IA LabCOAM
ESFERA ADMINISTRACIÓN, TRABAJO TÉCNICO Y PERICIAL
TÉCNICO/ADMIN.
- Resolución cuestiones normativa
- Due Diligence
- Localización
PERICIALES.
ESFERA DISEÑO
DISEÑO.
- Adaptación modelos
- Configuración propuestas
- Definición de ideas
- Mejora del proceso creativo
PROTOTIPOS
TIPOLOGÍA
IMAGENES
VISIONES
IA para generación de visiones a priori en corto plazo construyendo desde la alimentación de la misma
ESFERA CONSTRUCCIÓN
CONSTRUCCIÓN
- Seguimiento en obra (procesos)
- Optimización LEAN
- Auditoría
PRESUPUESTOS.
SOCIAL
EDUCACION
REFLEXIONAR (ACTIVIDADES)
PENSAR
Economía / Sociedad = Sostenibilidad
FORMACIÓN
CRITERIO
+
ÉTICA + TRANSPARENCIA
Las principales temáticas pueden ser simplificar la documentación y simplificar el trabajo para
- Resolución de problemas complejos
- Reducción de errores
DATOS PARA ANÁLISIS
Principalmente las fases de análisis de datos y proyectos, con énfasis en documentos escritos y gráficos


MESA: 1 TEMA: 2
IA LabCOAM
DEPENDE DE LA IA
¿QUÉ HERRAMIENTA SE REQUIERE?
DATO
¿QUIÉN PROPORCIONA EL DATO? TÉCNICOS
- Industria
- Comunidad
- Desarrolladores
- Protección de propiedad intelectual.
- Investigación impacto en personas de nuestros proyectos.
ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
FORMACIÓN Y COMUNICACIÓN,
(TRANSVERSAL. REGLADA Y NO REGLADA)
- Desarrolladores de IA para que respondan a nuestras necesidades
- Propiedad intelectual asegurar la no difusión de la propiedad sin autorización.
ÉTICA, PROPIEDAD, INTELECTUAL. SOBERANÍA MODELO / DATO
MERCADO DE LA IA
PROBLEMATIZAR EL TÉRMINO.
SOBERANÍA DE LOS MODELOS.
ADMINISTRACIÓN



**MESA:** 2 **TEMA:** 2

IA LabCOAM

1. ACTORES?

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
ASOCIACIONES SECTORIALES
UNIVERSIDADES
COLEGIOS PROFESIONALES
START UP'S
EMPRESAS Y ESPECIALISTAS.

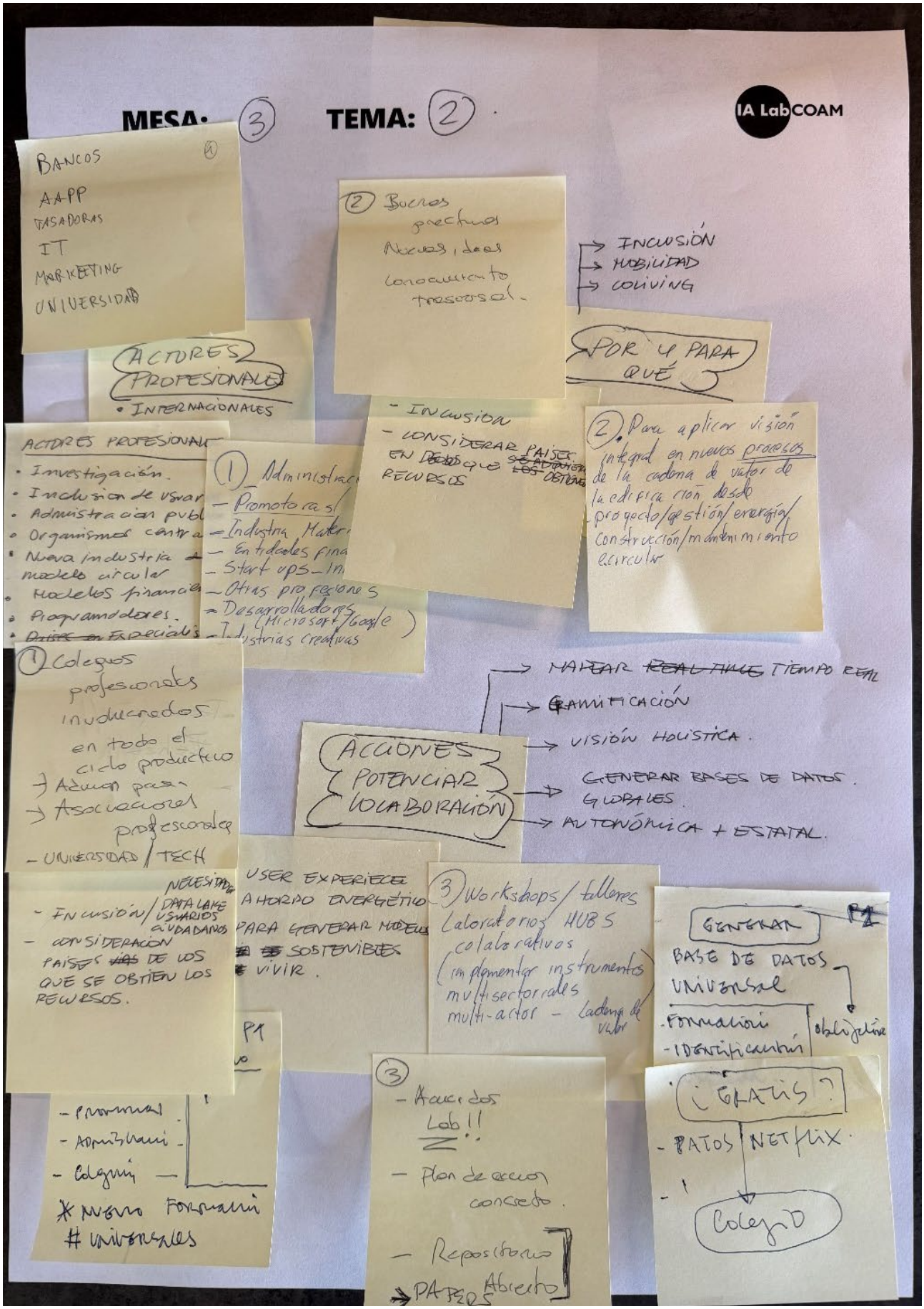
2. POR QUÉ, PARA QUÉ?

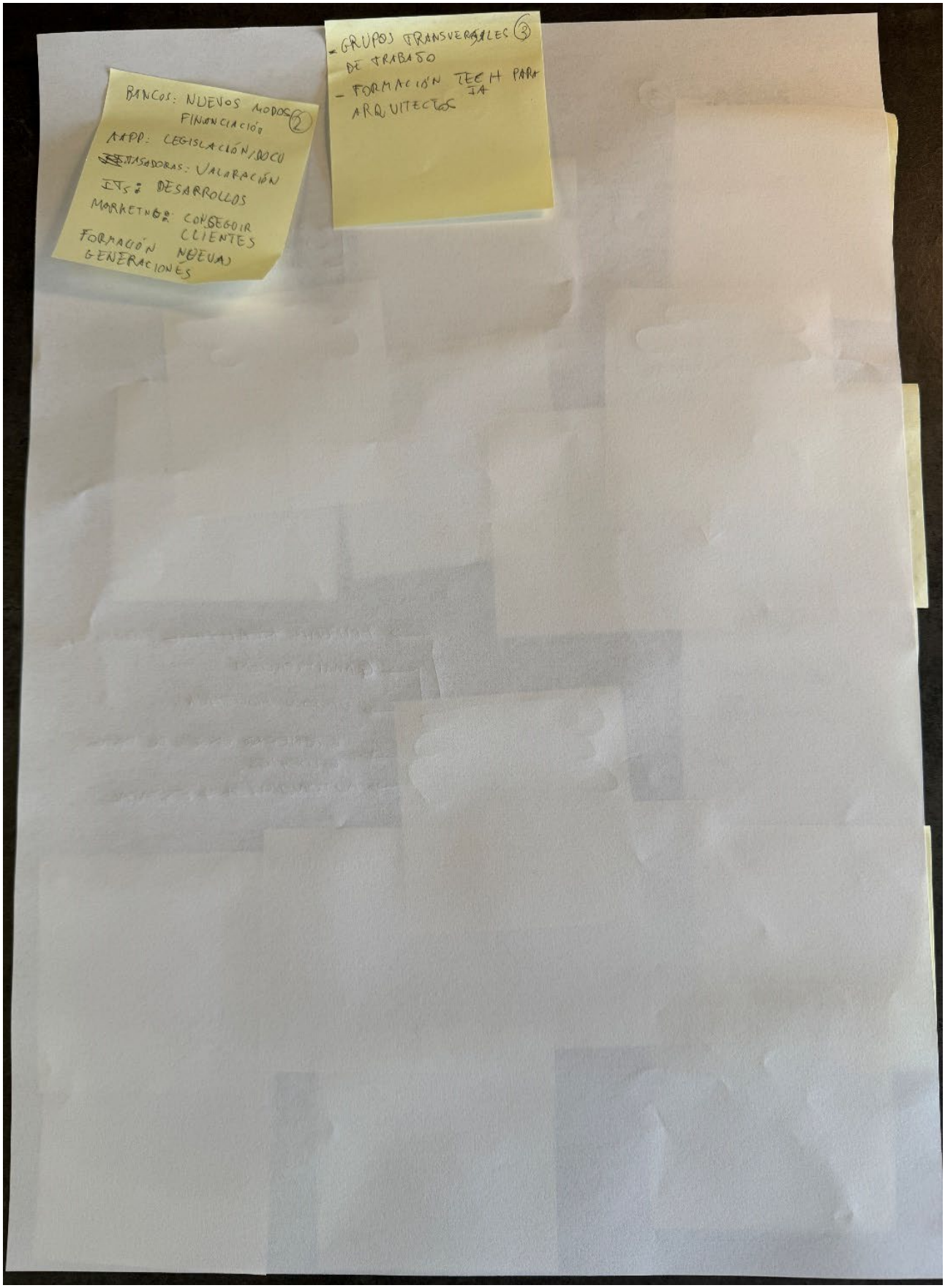
SINERGIAS
UNIFICAR CRITERIOS
COLABORACIONES
OBTENCIÓN DE FONDOS -
GESTIÓN DE RECURSOS. -
INTERLOCUCIÓN CON ESPECIALISTAS
COMUNICACIÓN Y PUESTA EN VALOR

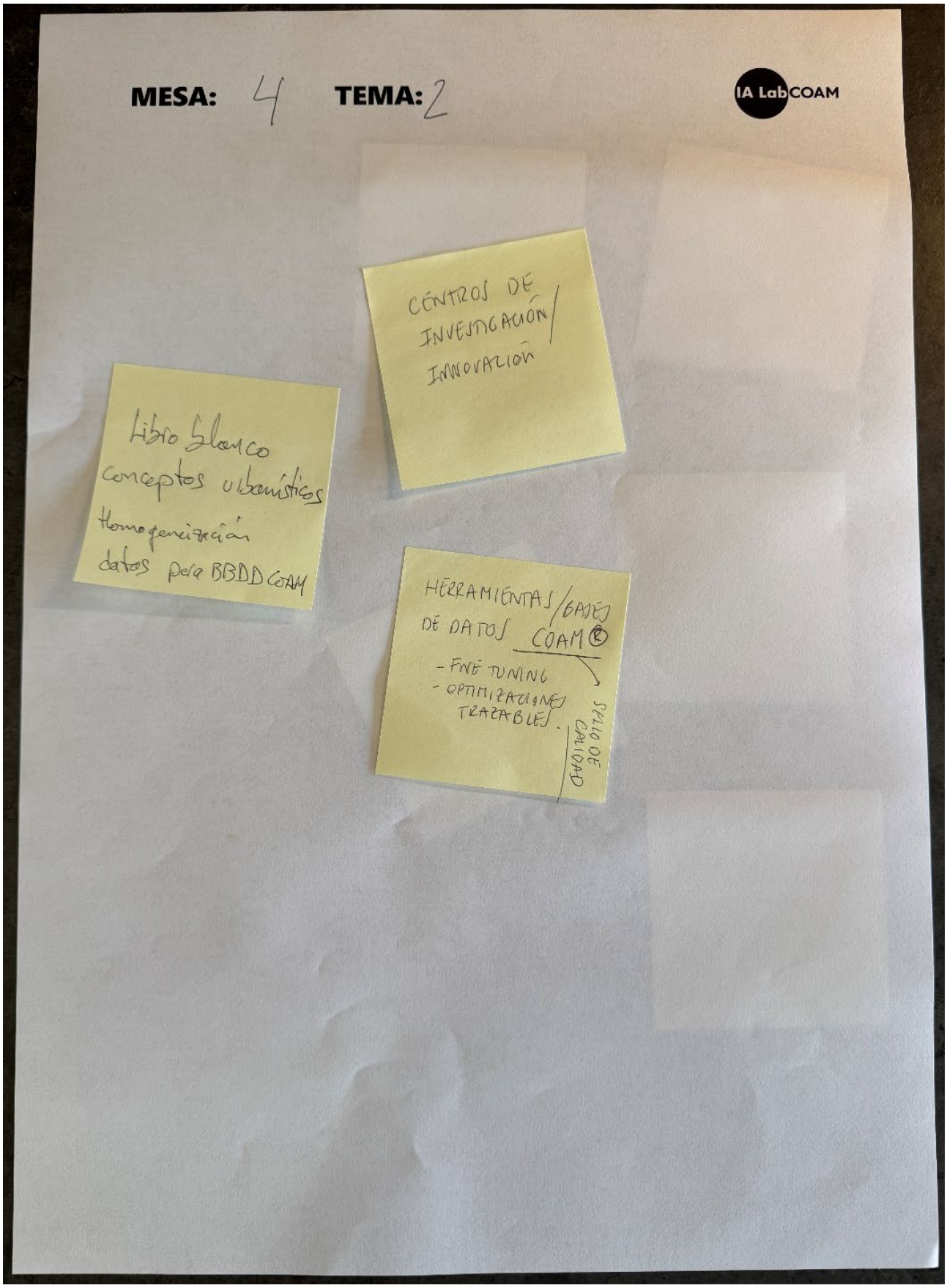
3. QUÉ HACER?

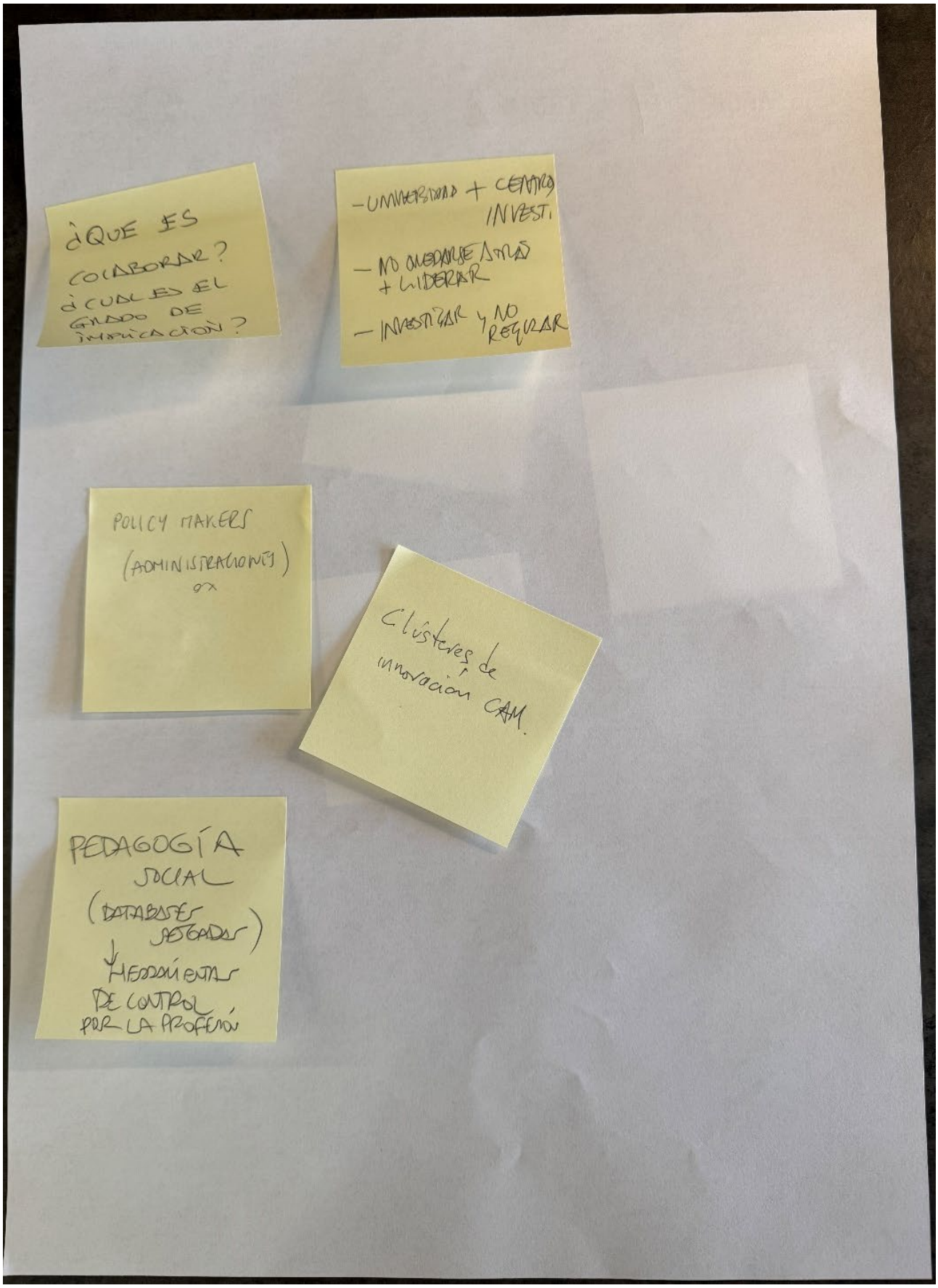
BUSCAR FINANCIACIÓN.
GENERAR MODELOS Y ESTÁNDARES.
FORMACIÓN.
ÁMBITOS DE COLABORACIÓN.
PREMIOS SOBRE RETOS

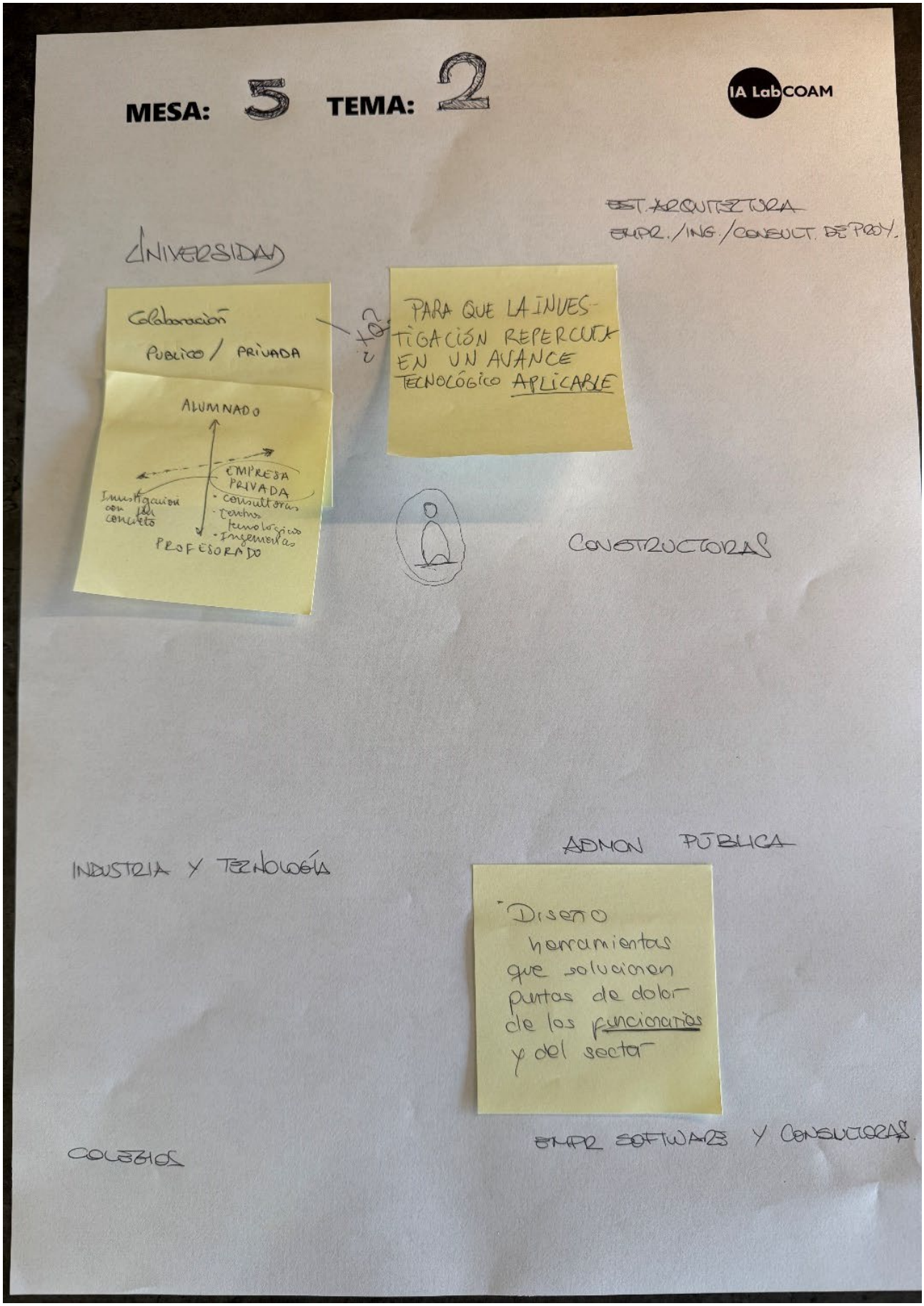
MIL

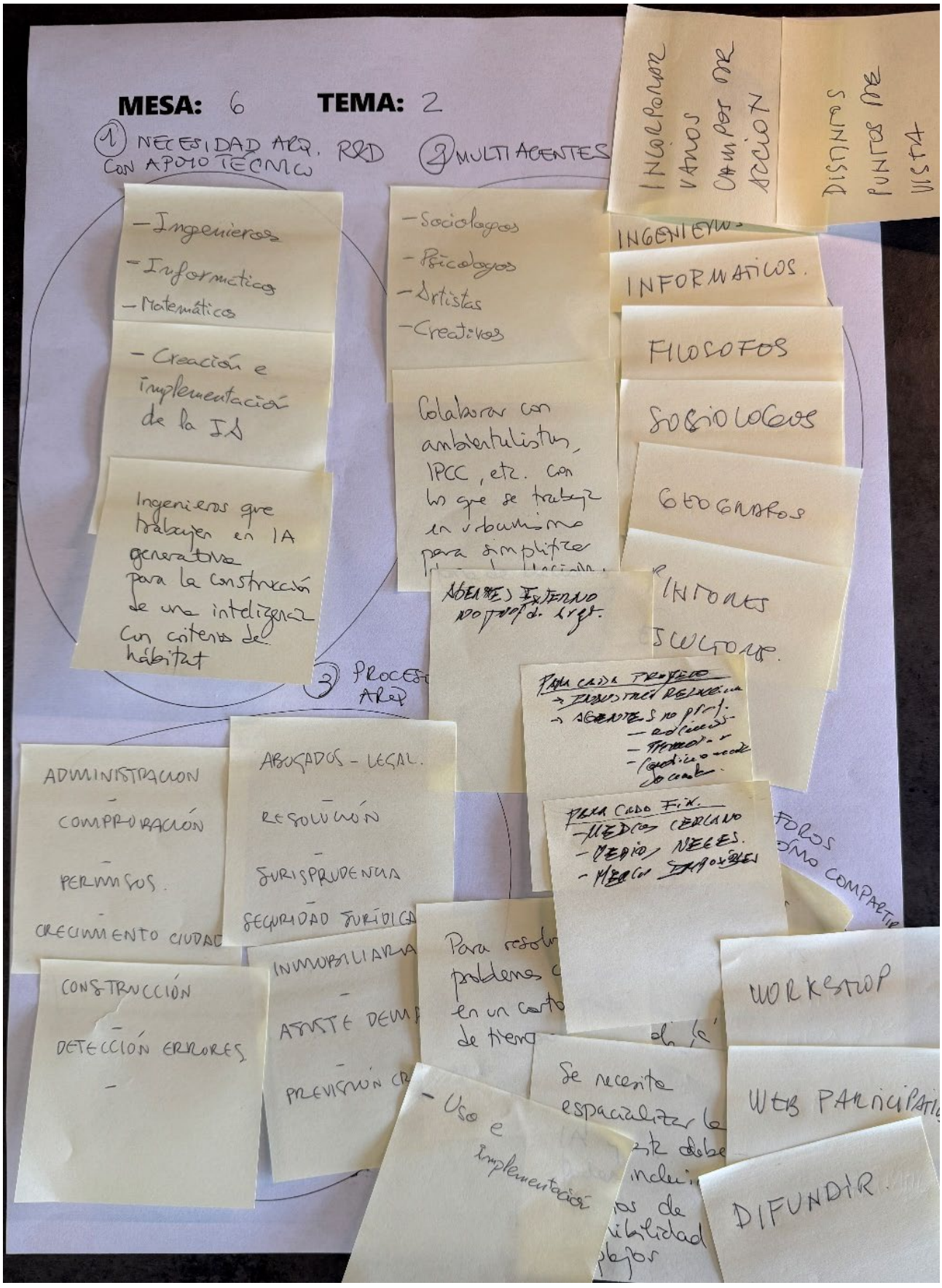

MESA: 3
TEMA: 2
IA LabCOAM
BANCOS
AAPP
TASADORAS
IT
MARKETING
UNIVERSIDAD
2 Buenas prácticas
Nuevas ideas
Conocimiento trasversal.
INCLUSIÓN
MOBILIDAD
COLIVING
ACTORES PROFESIONALES
• INTERNACIONALES
POR Y PARA QUÉ
- INCLUSION
- CONSIDERAR PAISES EN DESARROLLO QUE SE ADQUIERAN LOS OBTIENEN RECURSOS
2. Para aplicar visión integral en nuevos procesos de la cadena de valor de la edificación desde proyecto/gestión/energía/construcción/mantenimiento ecircular
ACTORES PROFESIONALES
• Investigación.
• Inclusión de usuar
• Administración publ
• Organismos centra
• Nueva industria de modelo circular
• Modelos financie
• Programadores.
• Países en Especialis
1 Administrac
- Promotoras/
- Industria Mater
- Entidades fina
- Start ups - In
- Otras profesiones
- Desarrolladores (Microsoft/Google)
- Industrias creativas
1 Colegios profesionales involucrados en todo el ciclo productivo
→ Admon pasa
→ Asociaciones profesionales
- UNIVERSIDAD / TECH
MAPEAR ~~REAL TIME~~ TIEMPO REAL
GAMIFICACIÓN
VISIÓN HOLISTICA.
ACCIONES POTENCIAR COLABORACIÓN
GENERAR BASES DE DATOS GLOBALES.
AUTONÓMICA + ESTATAL.
USER EXPERIECE
AHORRO ENERGÉTICO
PARA GENERAR MODELOS SOSTENIBLES
VIVIR.
- INCLUSIÓN / NECESIDADES DATA LAKE USUARIOS CIUDADANOS
- CONSIDERACIÓN PAISES ~~VIAS~~ DE LOS QUE SE OBTIEN LOS RECURSOS.
3 Workshops / talleres
Laboratorios HUBS colaborativos
(implementar instrumentos multisectoriales multi-actor - cadena de valor)
GENERAR
P1
BASE DE DATOS UNIVERSAL
- Formación
- Identificación
obligatorio
P1
- Promotoras
- Administración
- Colegios
* Nuevo Formación
# Universales
3
- Acuerdos Lab!!
- Plan de acción concreto.
- Repositorio Abierto
→ PAPERS
¿GRATIS?
- PATOS NETFLIX.
Colegio

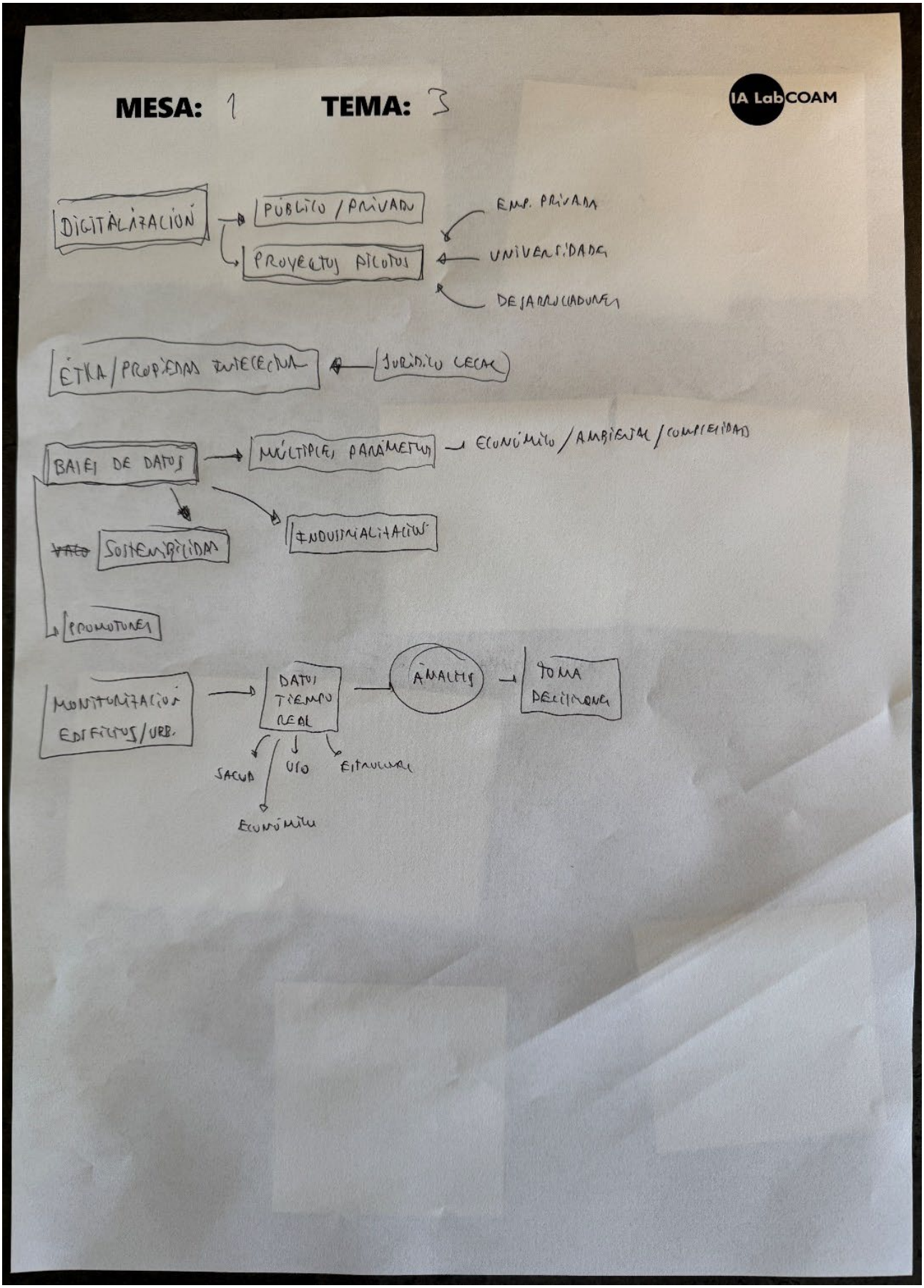

BANCOS: NUEVOS MODOS FINANCIACIÓN (2)
APP: LEGISLACIÓN/DOCU
TASADORAS: VALORACIÓN
ITS: DESARROLLOS
MARKETING: CONSEGUIR CLIENTES
FORMACIÓN NUEVAS GENERACIONES
- GRUPOS TRANSVERSALES (3) DE TRABAJO
- FORMACIÓN TECH PARA IA ARQUITECTOS

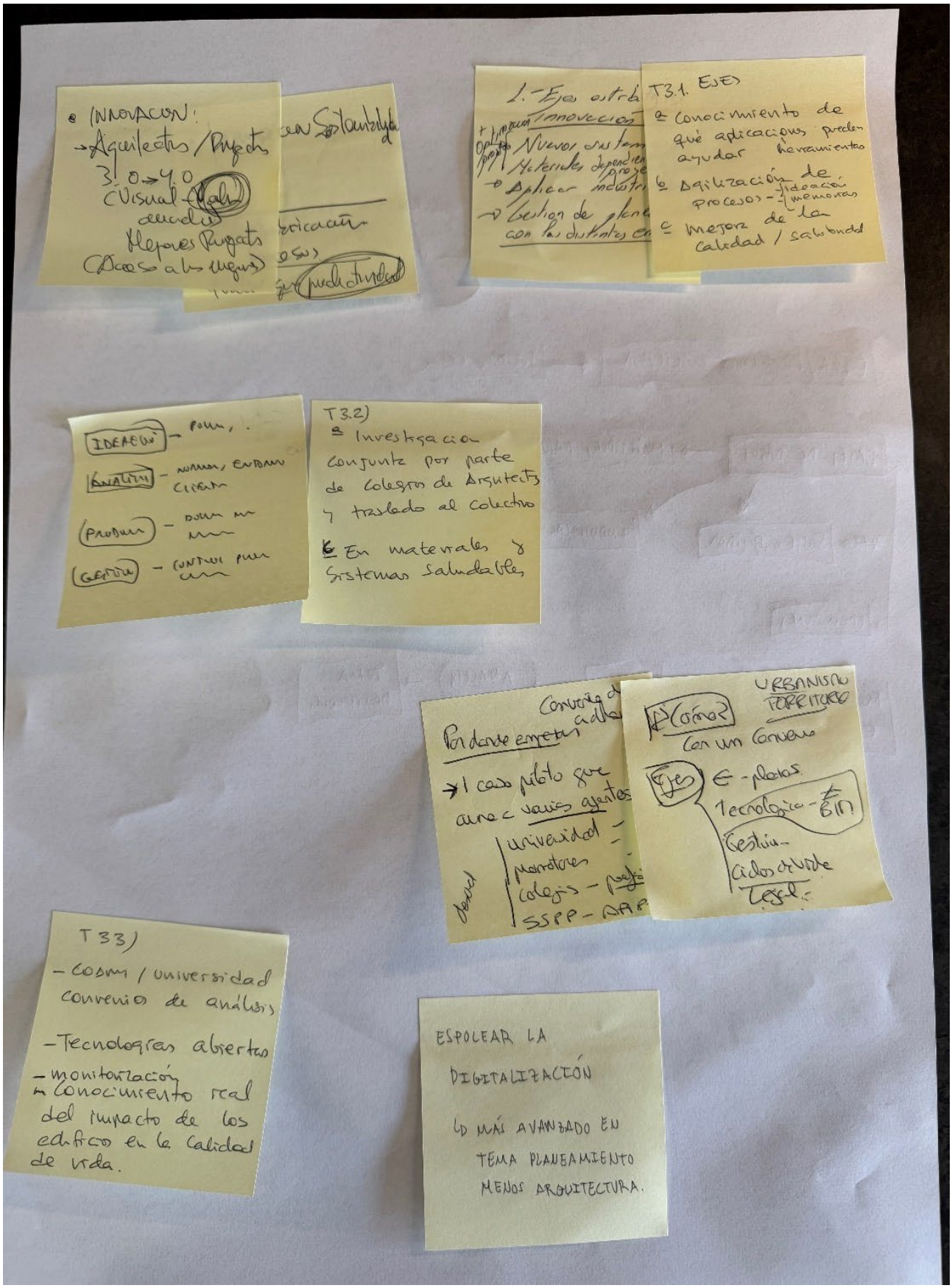

MESA: 4
TEMA: 2
IA LabCOAM
CENTROS DE INVESTIGACIÓN/ INNOVACIÓN
Libro blanco conceptos urbanísticos
Homogeneización datos para BBDD COAM
HERRAMIENTAS/GAJES DE DATOS COAM
- FINE TUNING
- OPTIMIZACIONES TRAZABLES.
SELLO DE CALIDAD

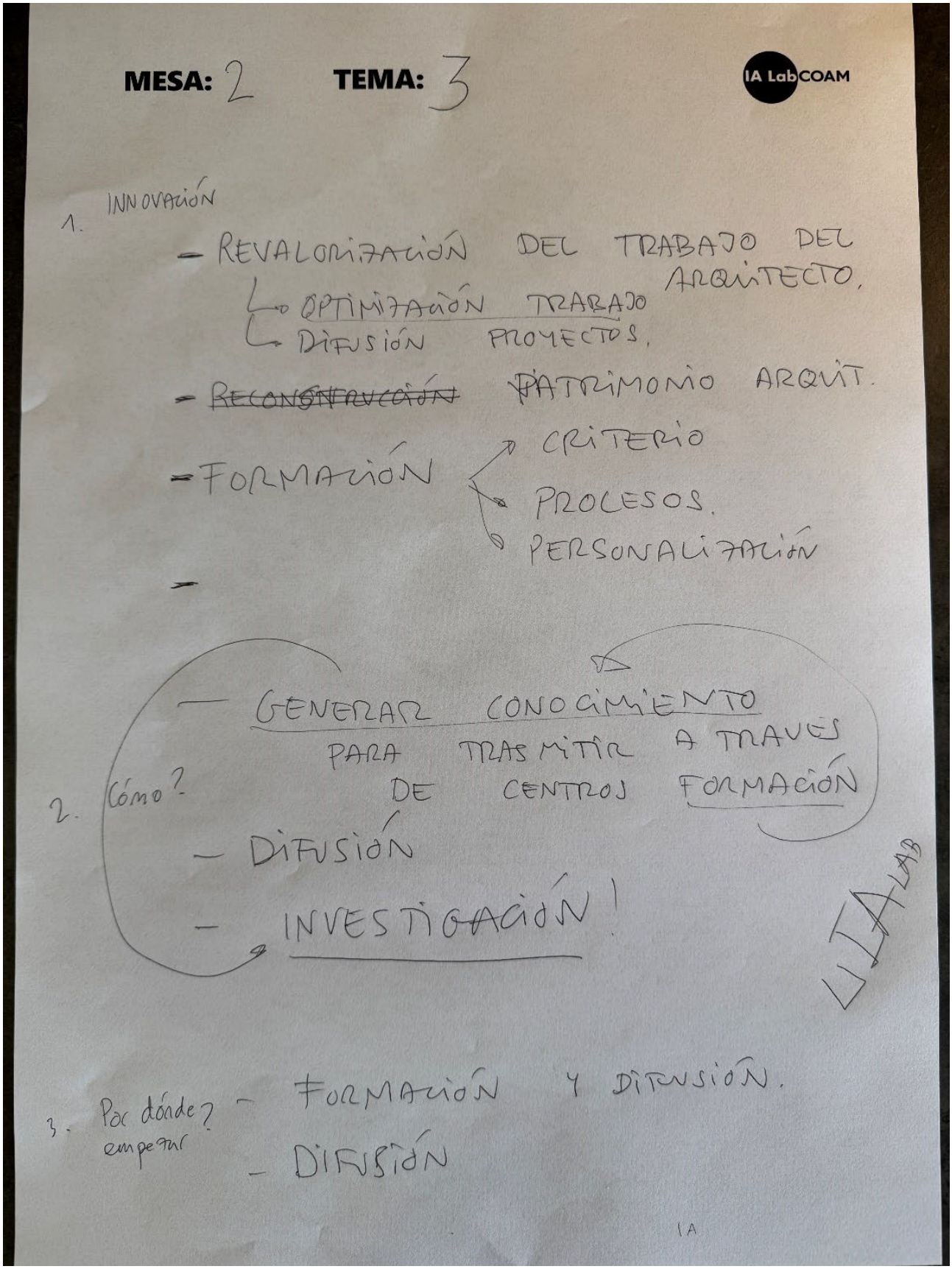

¿QUE ES COLABORAR? ¿CUAL ES EL GRADO DE IMPLICACIÓN?
- UNIVERSIDAD + CENTROS INVEST.
- NO QUEDARSE ATRÁS + LIDERAR
- INVESTIGAR Y NO REGULAR
POLICY MAKERS (ADMINISTRACIONES) ox
Clústeres de innovación CAM.
PEDAGOGÍA SOCIAL (DATABASES SESGADAS) ↓ HERRAMIENTAS DE CONTROL POR LA PROFESIÓN


MESA: 5 TEMA: 2
IA LabCOAM
EST. ARQUITECTURA
EMPR./ING./CONSULT. DE PROY.
UNIVERSIDAD
Colaboración
PUBLICO / PRIVADA
PARA QUE LA INVESTIGACIÓN REPERCUTA EN UN AVANCE TECNOLÓGICO APLICABLE
ALUMNADO
EMPRESA PRIVADA
- consultoras
- centros tecnológicos
- Ingenierías
Investigación con fin concreto
PROFESORADO
CONSTRUCTORAS
ADMON PÚBLICA
INDUSTRIA Y TECNOLOGÍA
"Diseño herramientas que solucionen puntos de dolor de los funcionarios y del sector
COLEGIOS
EMPR SOFTWARE Y CONSULTORAS


MESA: 6
TEMA: 2
1 NECESIDAD ARQ. CON APOYO TECNICO
2 MULTI AGENTES
3 PROCES ARQ
- Ingenieros
- Informaticos
- Matemáticos
- Sociologos
- Psicologos
- Artistas
- Creativos
- Creación e implementación de la IA
Colaborar con ambientalistas, IPCC, etc. Con los que se trabaje en urbanismo para simplificar
Ingenieros que trabajen en IA generativa para la construcción de una inteligencia con criterio de hábitat
INGENIEROS INFORMATICOS.
FILOSOFOS
SOCIOLOGOS
ADMINISTRACION
COMPROBACIÓN
PERMISOS.
CRECIMIENTO CIUDAD
ABOGADOS - LEGAL.
RESOLUCIÓN
JURISPRUDENCIA
SEGURIDAD JURÍDICA
CONSTRUCCIÓN
DETECCIÓN ERRORES
WORKSHOP
DIFUNDIR


MESA: 1
TEMA: 3
IA LabCOAM
DIGITALIZACIÓN
PÚBLICO / PRIVADO
PROYECTOS PILOTOS
EMP. PRIVADA
UNIVERSIDAD
DESARROLLADORES
ÉTICA / PROPIEDAD INTELECTUAL
JURÍDICO LEGAL
BASES DE DATOS
MÚLTIPLES PARÁMETROS
ECONÓMICO / AMBIENTAL / COMPETIDAS
SOSTENIBILIDAD
INDUSTRIALIZACIÓN
PROMOTORES
MONITORIZACIÓN EDIFICIOS / URB.
DATOS TIEMPO REAL
ANÁLISIS
TOMA DECISIONES
SACUA
USO
ESTRUCTURA
ECONÓMICO


T3.1. Ejes
Conocimiento de qué aplicaciones pueden ayudar herramientas
Digitalización de procesos
Mejora de la calidad / salubridad
T3.2)
Investigación conjunto por parte de Colegios de Arquitectos y traslado al colectivo
En materiales y Sistemas saludables
T33)
- COAM / universidad convenios de análisis
- Tecnologías abiertas
- monitorización
- Conocimiento real del impacto de los edificios en la calidad de vida.
ESPOLEAR LA DIGITALIZACIÓN
LO MÁS AVANZADO EN TEMA PLANEAMIENTO MENOS ARQUITECTURA.



MESA: 2 TEMA: 3

IA LabCOAM

1. INNOVACIÓN

- REVALORIZACIÓN DEL TRABAJO DEL ARQUITECTO.
  - OPTIMIZACIÓN TRABAJO
  - DIFUSIÓN PROYECTOS.
- ~~RECONSTRUCCIÓN~~ PATRIMONIO ARQUIT.
- FORMACIÓN
  - CRITERIO
  - PROCESOS.
  - PERSONALIZACIÓN
-

2. Cómo?

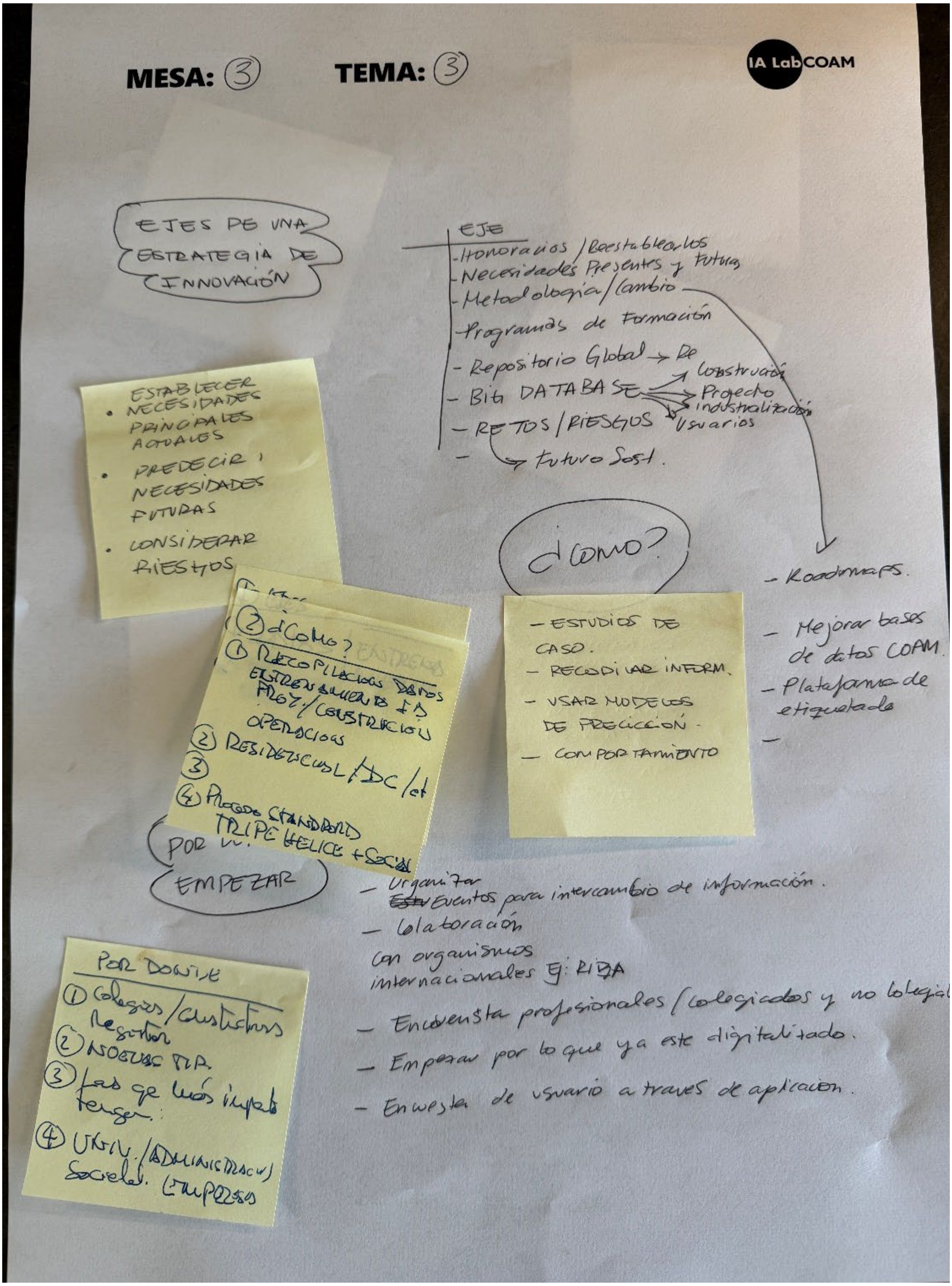
- GENERAR CONOCIMIENTO PARA TRASMITIR A TRAVÉS DE CENTROS FORMACIÓN
- DIFUSIÓN
- INVESTIGACIÓN!

LIA LAB

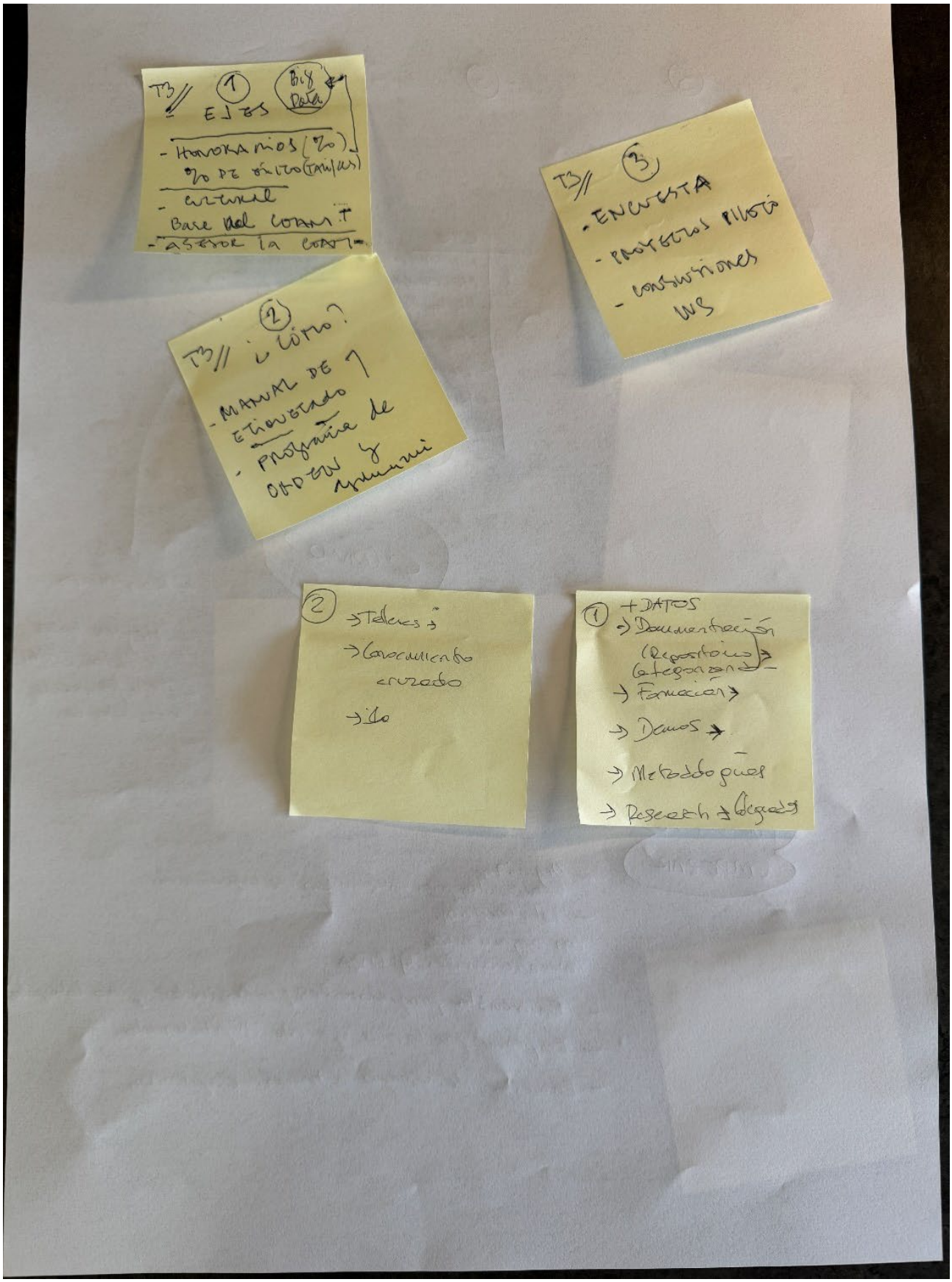
3. Por dónde? empezar

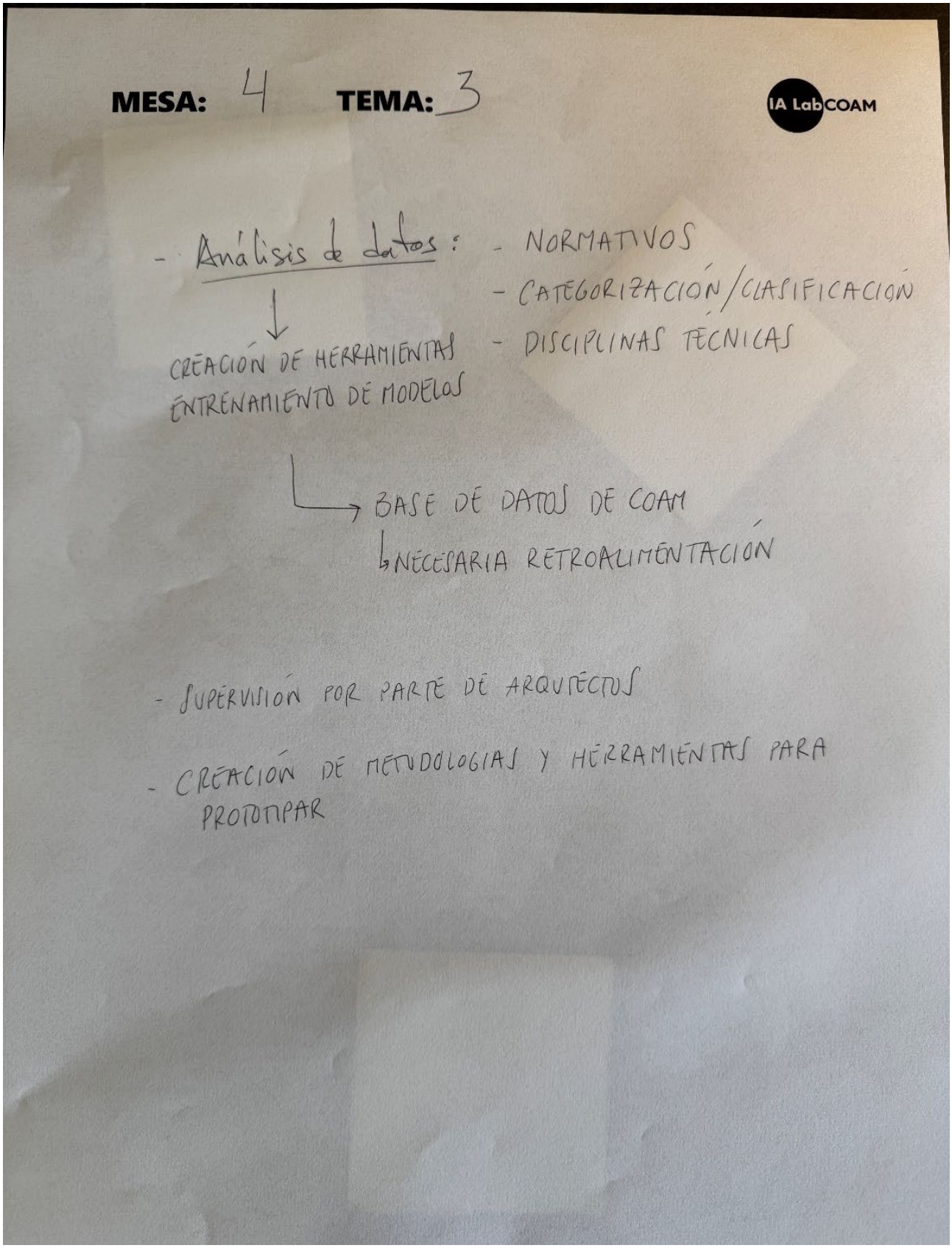
- FORMACIÓN Y DIFUSIÓN.
- DIFUSIÓN

IA



MESA: 3
TEMA: 3
IA Lab COAM
EJES DE UNA ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN
EJE
- Honorarios / Reestablecerlos
- Necesidades Presentes y Futuras
- Metodología / Cambio
- Programas de Formación
- Repositorio Global → De
- BIG DATABASE
Construcción
Proyecto
Industrialización
Usuarios
- RETOS / RIESGOS
→ Futuro Sost.
• ESTABLECER NECESIDADES PRINCIPALES ACTUALES
• PREDECIR NECESIDADES FUTURAS
• CONSIDERAR RIESGOS
¿CÓMO?
- Roadmaps.
- Mejorar bases de datos COAM.
- Plataforma de etiquetado
- ESTUDIOS DE CASO.
- RECOPILAR INFORM.
- USAR MODELOS DE PREDICCIÓN.
- COMPORTAMIENTO
2 ¿CÓMO?
1 RECOPILACIÓN DATOS ENTRENAMIENTO IA
PROY./CONSTRUCCIÓN OPERACIÓN
2 RESIDENCIAL / DC / ct
3
4 PROCESO STANDARD
TRIPLE HÉLICE + SOCIAL
POR DÓNDE EMPEZAR
- Organizar Eventos para intercambio de información.
- Colaboración con organismos internacionales Ej: RIBA
- Encuesta profesionales (colegiados y no colegiados)
- Empezar por lo que ya esté digitalizado.
- Encuesta de usuario a través de aplicación.
POR DÓNDE
1 Colegios / Clusters
2
3
4 UNIV. / ADMINISTRACIÓN / Sociedad. EMPRESAS


T3// 1
EJES
Big Data
- HONORARIOS (%)
% DE ÉXITO (TALLERES)
- CULTURAL
Base del COAM
- ASESOR IA COAM
T3// 3
- ENCUESTA
- PROYECTOS PILOTO
- CONSULTORES
WS
T3// 2
¿CÓMO?
- MANUAL DE ETIQUETADO
- PROGRAMA DE ORDEN Y
2
→ Talleres
→ Conocimiento cruzado
→ Ida
1
+ DATOS
→ Documentación (Repositorio) Categorizando
→ Formación
→ Demos
→ Metodologías
→ Research → Colegiados



MESA: 4 TEMA: 3

IA LabCOAM

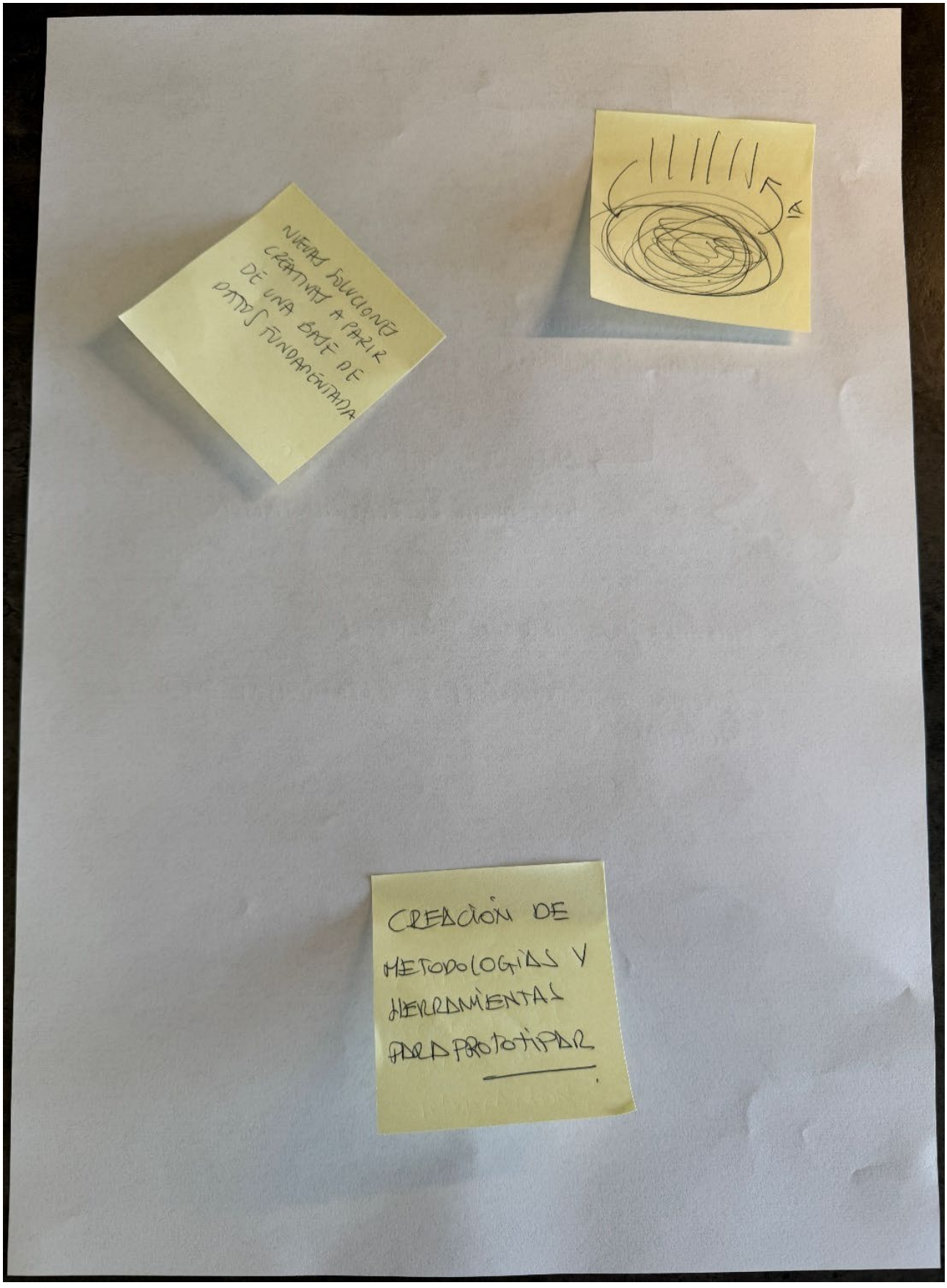
- Análisis de datos: - NORMATIVOS
  - CATEGORIZACIÓN/CLASIFICACIÓN
  - DISCIPLINAS TÉCNICAS

↓

CREACIÓN DE HERRAMIENTAS
ENTRENAMIENTO DE MODELOS

↳ BASE DE DATOS DE COAM
↳ NECESARIA RETROALIMENTACIÓN

- SUPERVISIÓN POR PARTE DE ARQUITECTOS
- CREACIÓN DE METODOLOGIAS Y HERRAMIENTAS PARA PROTOTIPAR


NUEVAS SOLUCIONES CREATIVAS A PARTIR DE UNA BASE DE DATOS FUNDAMENTADA
IA
CREACIÓN DE METODOLOGÍAS Y HERRAMIENTAS PARA PROTOTIPAR

**MESA:** V **TEMA:** III

IA LabCOAM

ANÁLISIS DE USO PREDICTIVO DE LOS INMUEBLES C/ IA PARA HACER UNA ARQUITECTURA MÁS ADAPTADA A LOS COMPORTAMIENTOS DE LOS HABITANTES

UTILIZACIÓN DE IA X2A EL ANÁLISIS DE VIABILIDAD DE LA PROMOCIÓN INMOBILIARIA

IDEACIÓN → ojo Valle

↓

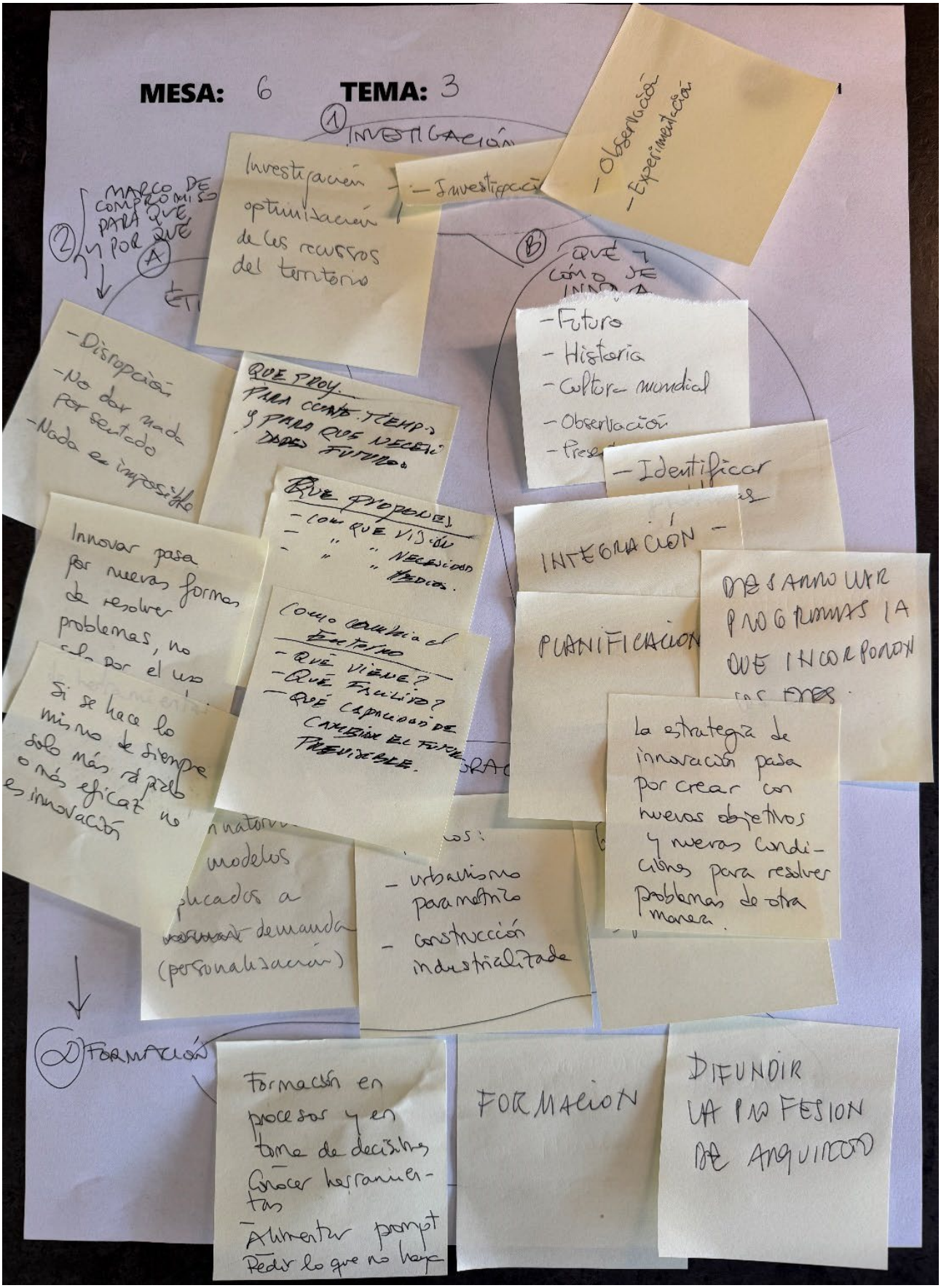
INICIO → EJECUCIÓN

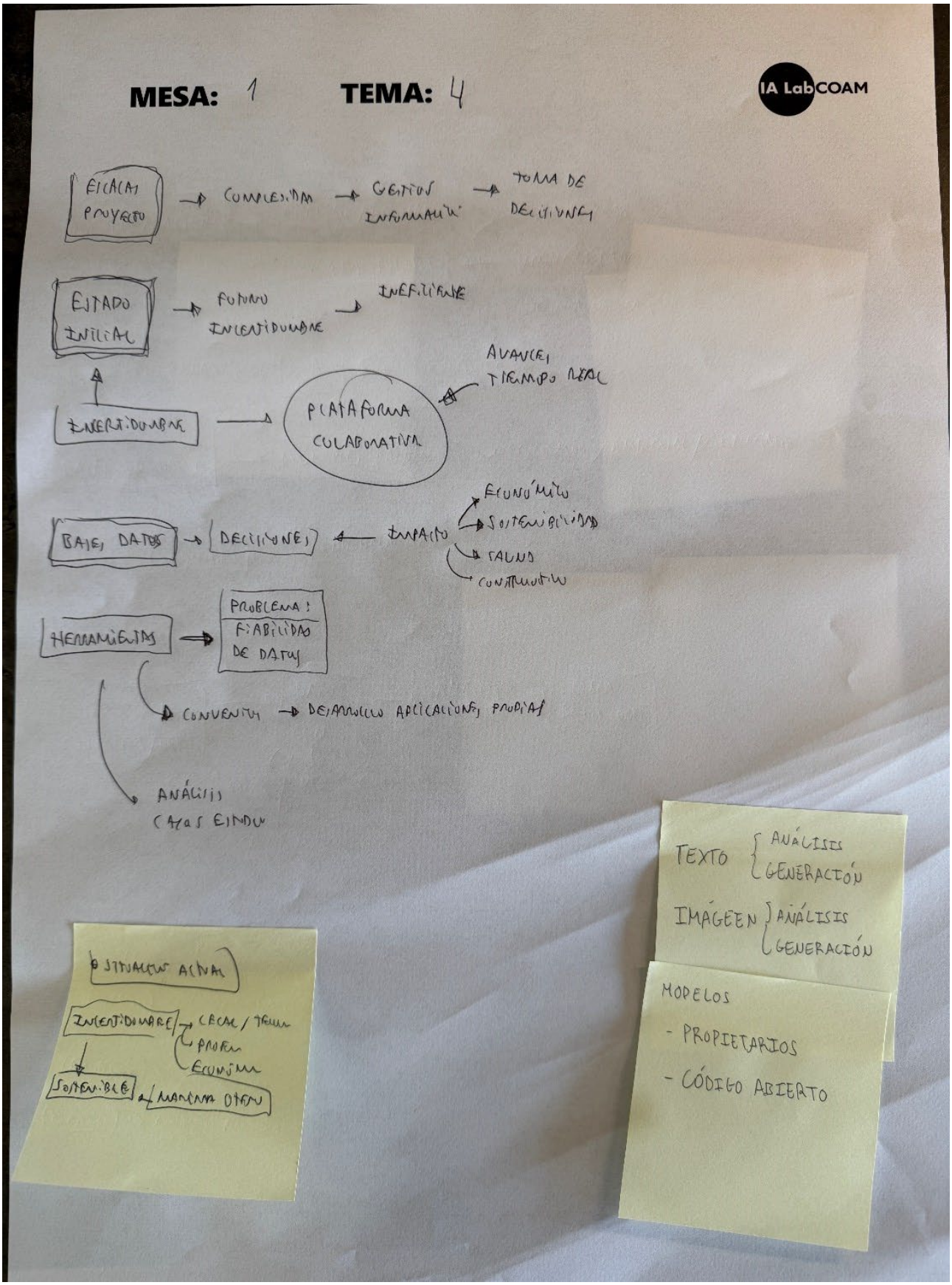
↓

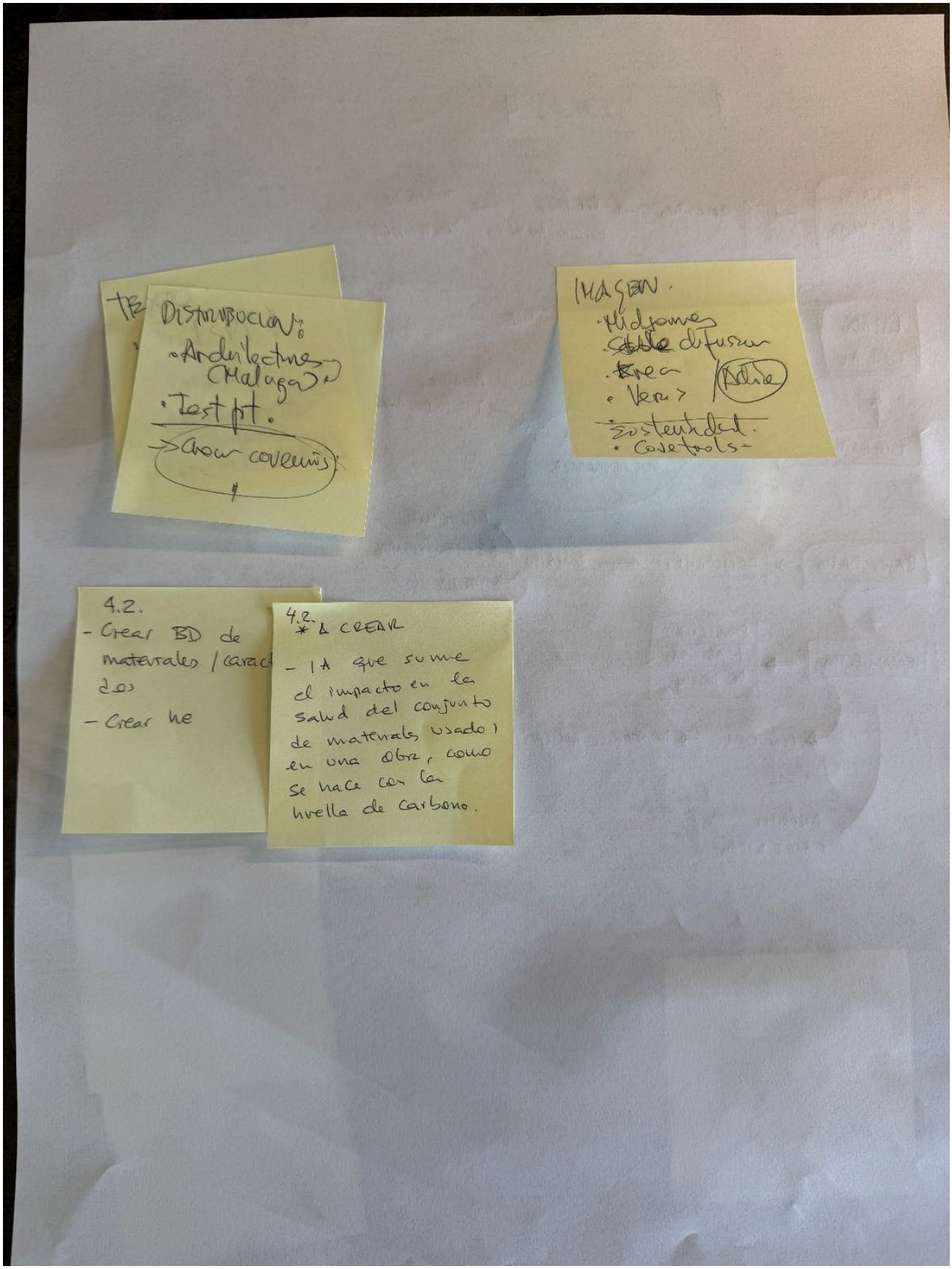
COMERCIALIZ. Y VTA (RENDERS)

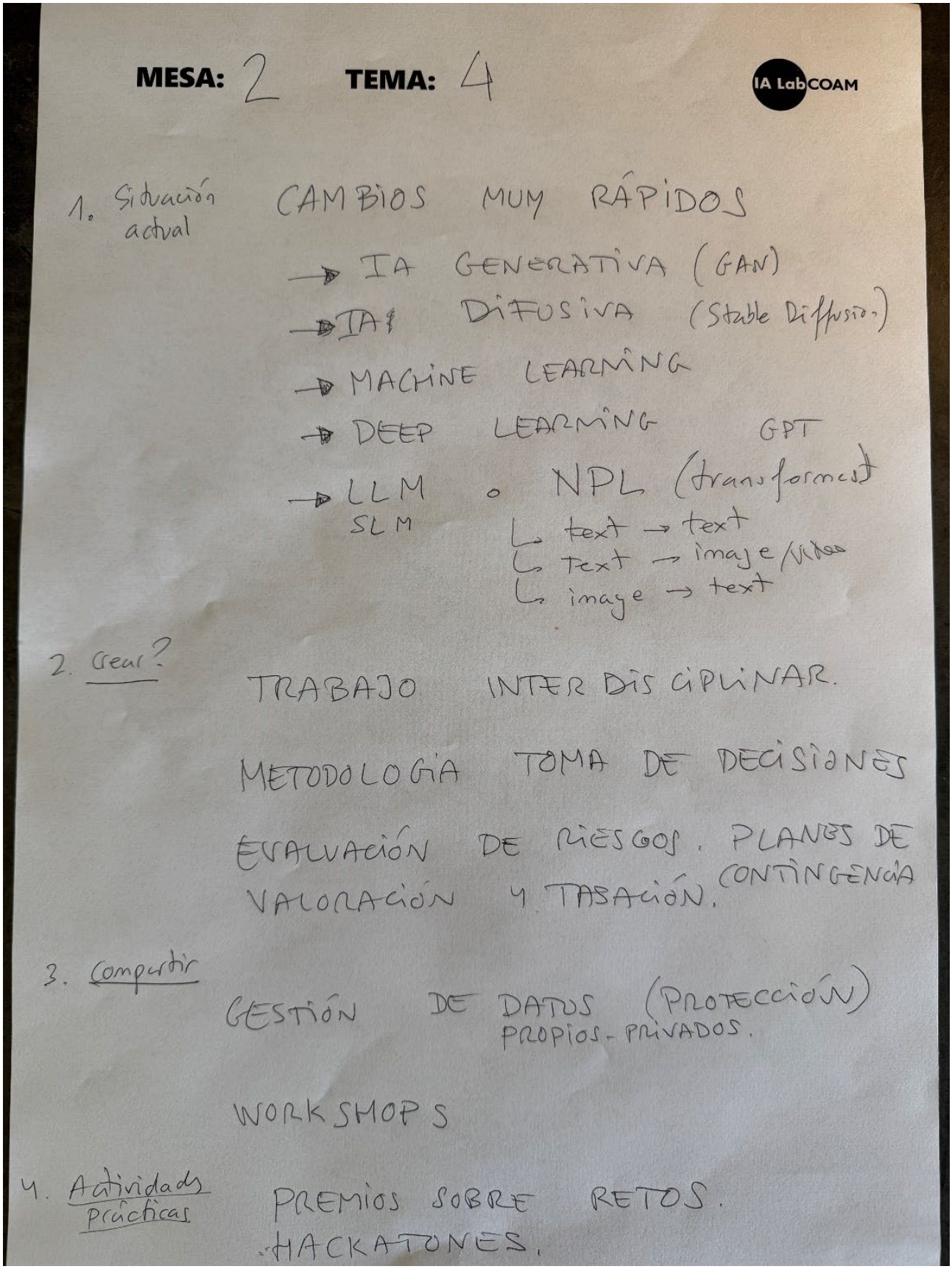
↓

POST VENTA


MESA: 6
TEMA: 3
1 INVESTIGACIÓN
Investigación optimización de los recursos del territorio
- Investigación
- Observación
- Experimentación
MARCO DE COMPROMISOS PARA QUÉ Y POR QUÉ
A
B
QUÉ Y CÓMO SE
- Futuro
- Historia
- Cultura mundial
- Observación
- Identificar
- Disrupción
- No dar nada por sentado
- Nada es imposible
QUÉ PROY. PARA CUÁNTO TIEMP. Y PARA QUÉ NECESI. DATOS FUTUROS
QUÉ PROPIEDADES
- CON QUÉ VISIÓN
- " " NECESIDAD
- " " MEDIOS.
INTEGRACIÓN
Innovar pasa por nuevas formas de resolver problemas, no solo por el uso
Si se hace lo mismo de siempre solo más rápido o más eficaz no es innovación
Como cambia el Entorno
- QUÉ VIENE?
- QUÉ FALTA?
- QUÉ CAPACIDAD DE CAMBIAR EL FUTURO PREVISIBLE.
PLANIFICACIÓN
DESARROLLAR PROGRAMAS IA QUE INCORPOREN
La estrategia de innovación pasa por crear con nuevos objetivos y nuevas condiciones para resolver problemas de otra manera.
modelos aplicados a demanda (personalización)
- urbanismo paramétrico
- construcción industrializada
2 FORMACIÓN
Formación en procesos y en toma de decisiones
Conocer herramientas
Alimentar prompt
Pedir lo que no hay
FORMACIÓN
DIFUNDIR LA PROFESION DE ARQUITECTO


MESA: 1
TEMA: 4
IA LabCOAM
ESCALAS PROYECTO
COMPLEJIDAD
GESTIÓN INFORMACIÓN
TOMA DE DECISIONES
ESTADO INICIAL
FUTURO INCERTIDUMBRE
INEFICIENTE
INCERTIDUMBRE
PLATAFORMA COLABORATIVA
AVANCES TIEMPO REAL
BASES DATOS
DECISIONES
IMPACTO
ECONÓMICO
SOSTENIBILIDAD
SALUD
CONSTRUCTIVO
HERRAMIENTAS
PROBLEMA: FIABILIDAD DE DATOS
CONVENIOS
DESARROLLO APLICACIONES PROPIAS
ANÁLISIS CASOS ESTUDIO
SITUACIÓN ACTUAL
INCERTIDUMBRE
SOSTENIBLE
MARINA OTERO
TEXTO
ANÁLISIS
GENERACIÓN
IMÁGEEN
ANÁLISIS
GENERACIÓN
MODELOS
- PROPIETARIOS
- CÓDIGO ABIERTO


DISTRIBUCION:
• Architectures (Malaga)
• Test pt.
IMAGEN.
• Midjourney
• Crea
• Verus
• Cove tools
4.2.
- Crear BD de materiales / caract dos
- Crear he
4.2.
* A CREAR
- IA que sume el impacto en la salud del conjunto de materiales usados en una obra, como se hace con la huella de carbono.



MESA: 2 TEMA: 4

IA LabCOAM

1. Situación actual

CAMBIOS MUY RÁPIDOS

→ IA GENERATIVA (GAN)
→ IA DIFUSIVA (Stable Diffusion)
→ MACHINE LEARNING
→ DEEP LEARNING GPT
→ LLM o NPL (transformer)
SLM
↳ text → text
↳ text → image/video
↳ image → text

2. Crear?

TRABAJO INTERDISCIPLINAR.

METODOLOGÍA TOMA DE DECISIONES

EVALUACIÓN DE RIESGOS. PLANES DE CONTINGENCIA
VALORACIÓN Y TASACIÓN.

3. Compartir

GESTIÓN DE DATOS (PROTECCIÓN)
PROPIOS - PRIVADOS.

WORKSHOPS

4. Actividades prácticas

PREMIOS SOBRE RETOS.
HACKATONES.

**MESA:** 3 **TEMA:** 4

IA LabCOAM

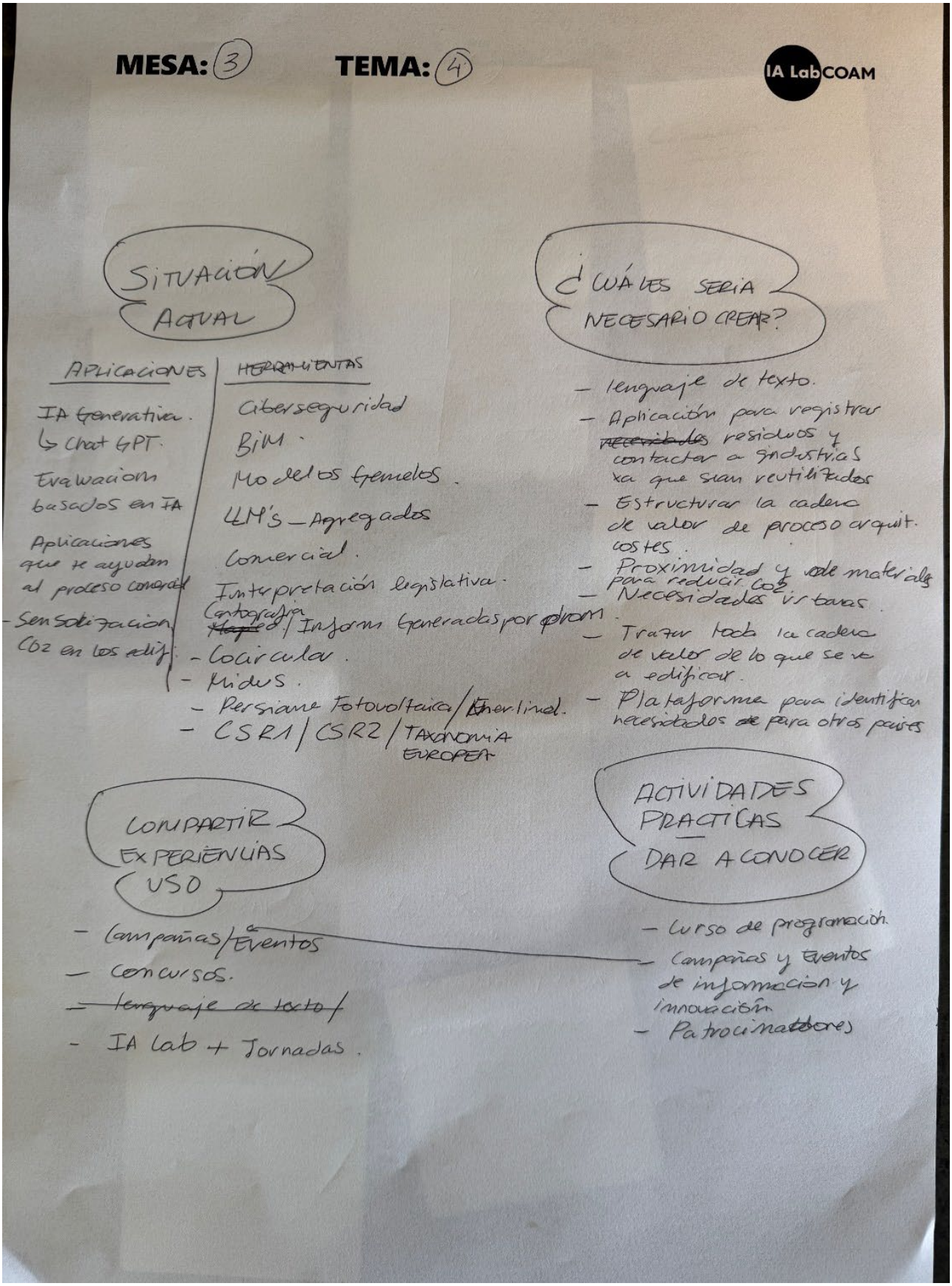
## SITUACIÓN ACTUAL

| APLICACIONES | HERRAMIENTAS |
|---|---|
| IA Generativa. ↳ Chat GPT. | Ciberseguridad |
| Evaluación basados en IA | BIM. |
| Aplicaciones que te ayudan al proceso comercial | Modelos Gemelos. |
| - Sensorización CO2 en los edif. | LLM's – Agregados |
| | Comercial. |
| | Interpretación legislativa. |
| | Cartografía ~~Mapeo~~ / Informes Generadas por prom. |
| | - Cocircular. |
| | - Midus. |
| | - Persiane Fotovoltaica / Enerlinel. |
| | - CSR1 / CSR2 / TAXONOMIA EUROPEA |

## ¿CUÁLES SERIA NECESARIO CREAR?

- lenguaje de texto.
- Aplicación para registrar ~~necesidades~~ residuos y contactar a industrias xa que sean reutilizados
- Estructurar la cadena de valor de proceso arquit. costes.
- Proximidad y de materiales para reducir CO2
- Necesidades urbanas.
- Trazar toda la cadena de valor de lo que se va a edificar.
- Plataforma para identificar necesidades ~~de~~ para otros paises

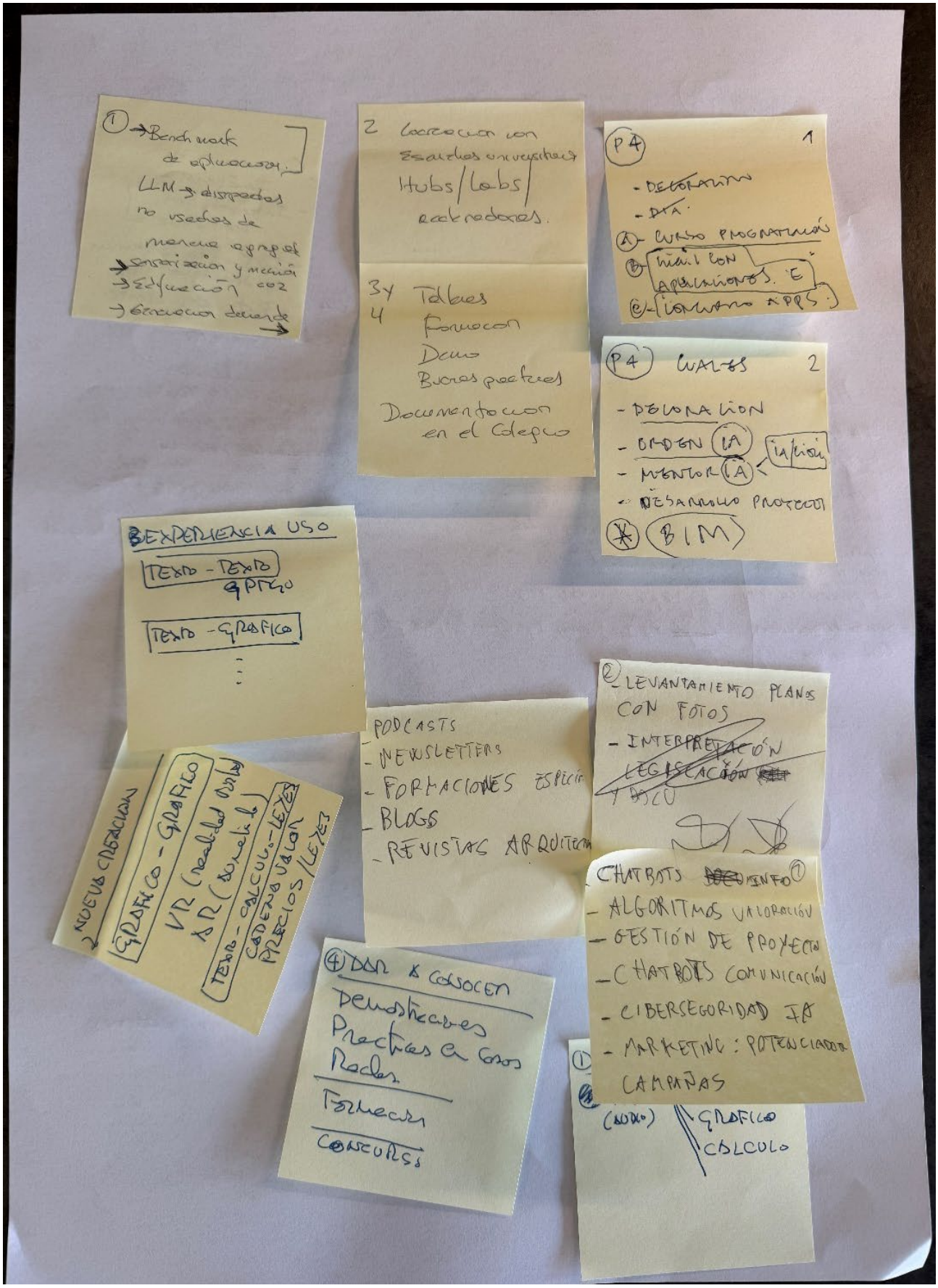
## COMPARTIR EXPERIENCIAS USO



- Campañas / Eventos
- Concursos.
- ~~lenguaje de texto /~~
- IA Lab + Jornadas.

## ACTIVIDADES PRACTICAS DAR A CONOCER

- Curso de programación.
- Campañas y Eventos de información y innovación
- Patrocinadores


1 → Benchmark de aplicaciones
LLM → disponibles no usadas de manera agregada
→ sensorización y medición
→ Edificación
→ Generación demanda
2 Cocreación con Escuelas universitarias
Hubs/Labs/aceleradores.
3 y 4 Talleres
Formación
Demo
Buenas practicas
Documentación en el Colegio
P4 1
- DECORACIÓN
- DIA
A - CURSO PROGRAMACIÓN
B - Inicial con aplicaciones. E
C - CONCURSO APPS
P4 CUALES 2
- DECORACION
- ORDEN IA
- MENTOR IA
IA/CIOM
- DESARROLLO PROYECTO
(BIM)
EXPERIENCIA USO
TEXTO - TEXTO
TEXTO - GRAFICO
PODCASTS
- NEWSLETTERS
- FORMACIONES ESPECÍ
- BLOGS
- REVISTAS ARQUITECTA
2 - LEVANTAMIENTO PLANOS CON FOTOS
- INTERPRETACIÓN LEGISLACIÓN Y DOCU
NUEVA CREACION
GRAFICO - GRAFICO
VR (realidad virtual)
AR (aumentada)
TEXTO - CALCULO - LEYES
CADENA VALOR
PRECIOS/LEYES
CHATBOTS INFO 1
- ALGORITMOS VALORACIÓN
- GESTIÓN DE PROYECTO
- CHATBOTS COMUNICACIÓN
- CIBERSEGURIDAD IA
- MARKETING: POTENCIADOR CAMPAÑAS
4 DAR A CONOCER
Demostraciones
Practicas en Casos Reales
Formación
CONCURSO
(AUDIO)
GRAFICO
CALCULO

**MESA:** 4 **TEMA:** 4

IA LabCOAM

Validación de IA's por el COAM y generación de un "MATCOAM" de IA.

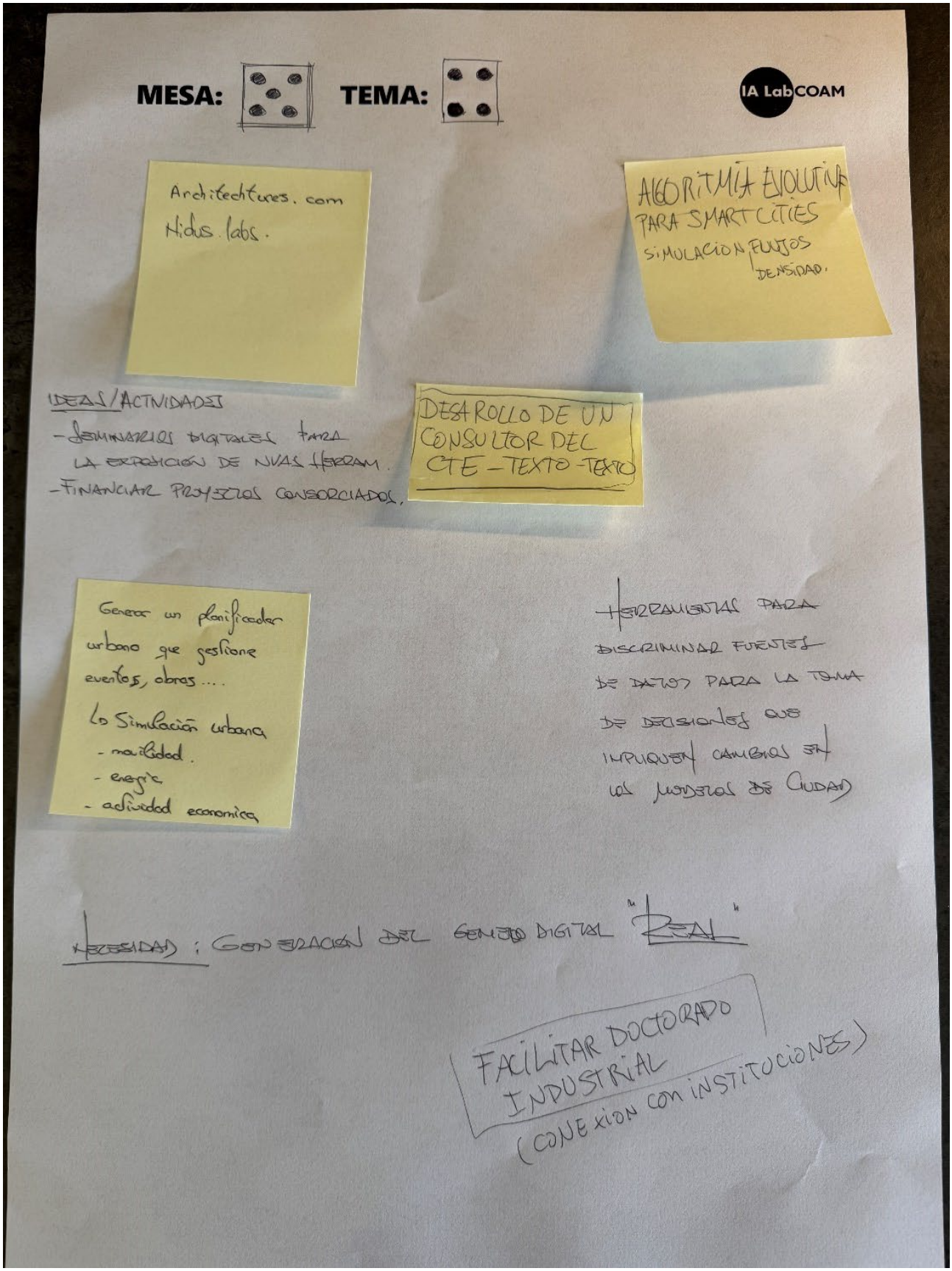
Aplicación facilitar relación con Administración.

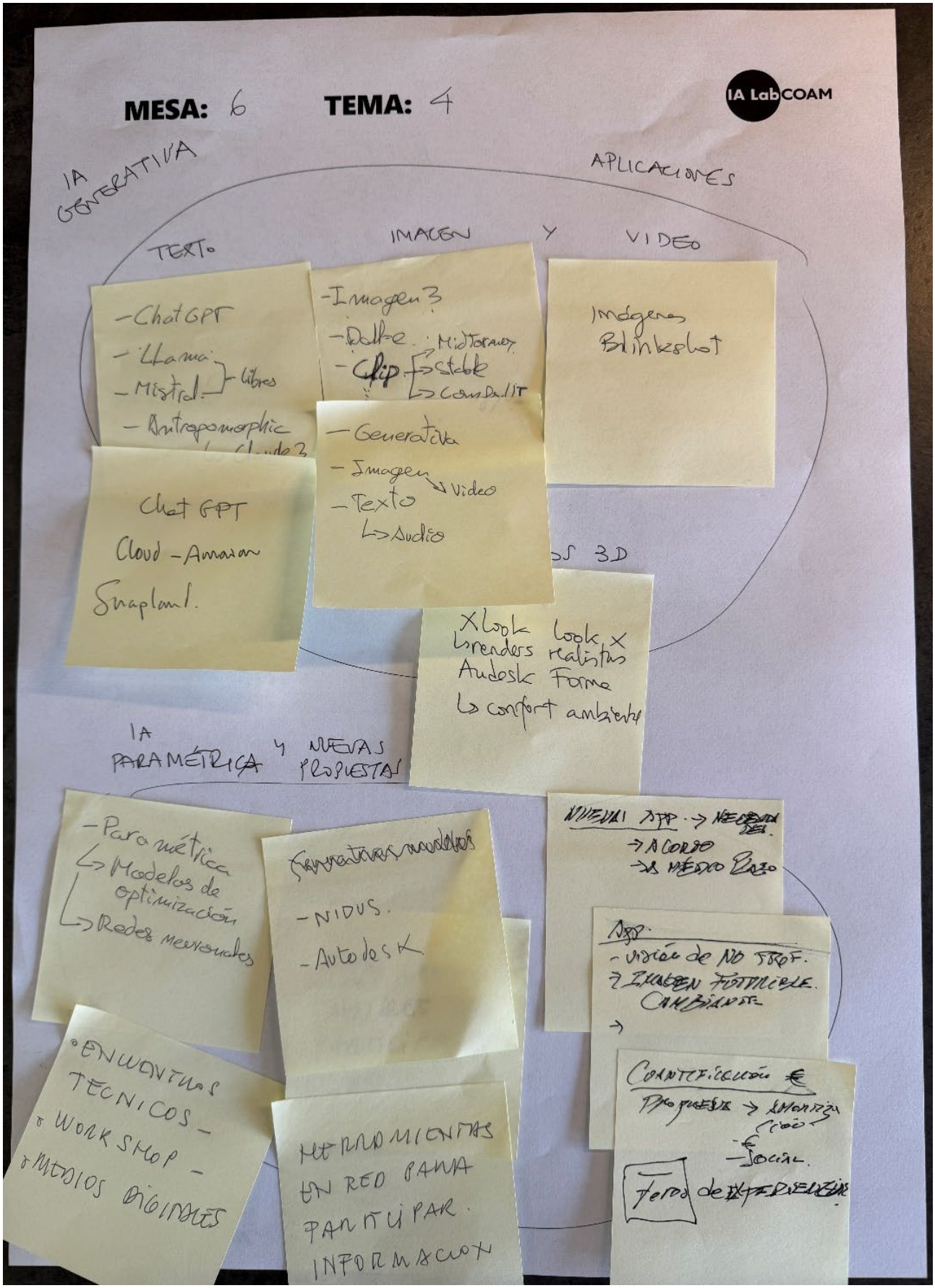
Herramienta prospectiva de la evolución de los proyectos realizados e el COAM. -Series temporales-

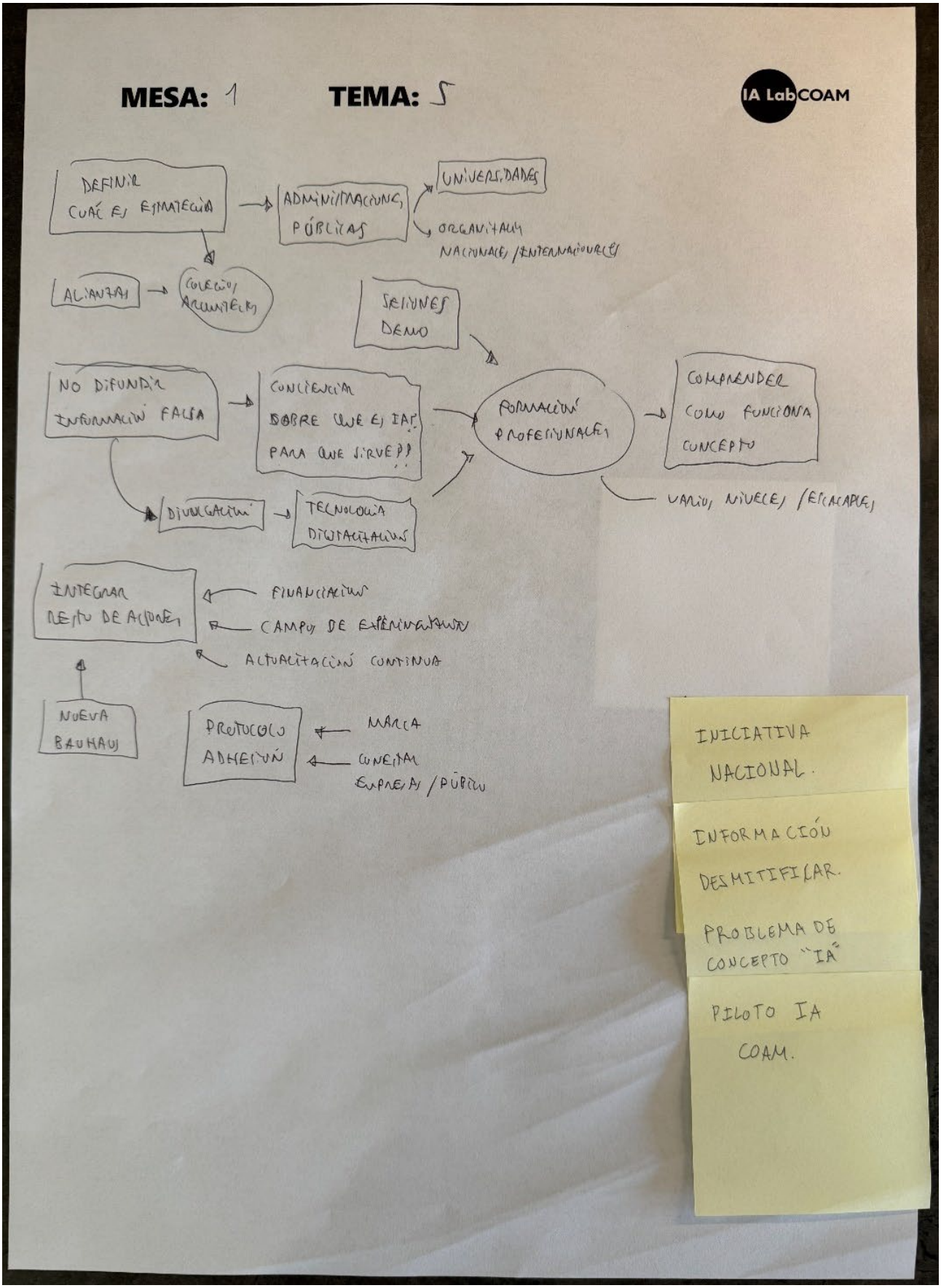
Analisis de datos 4D (georreferenciados y analizados a lo tiempo y resto dimensiones BIM).

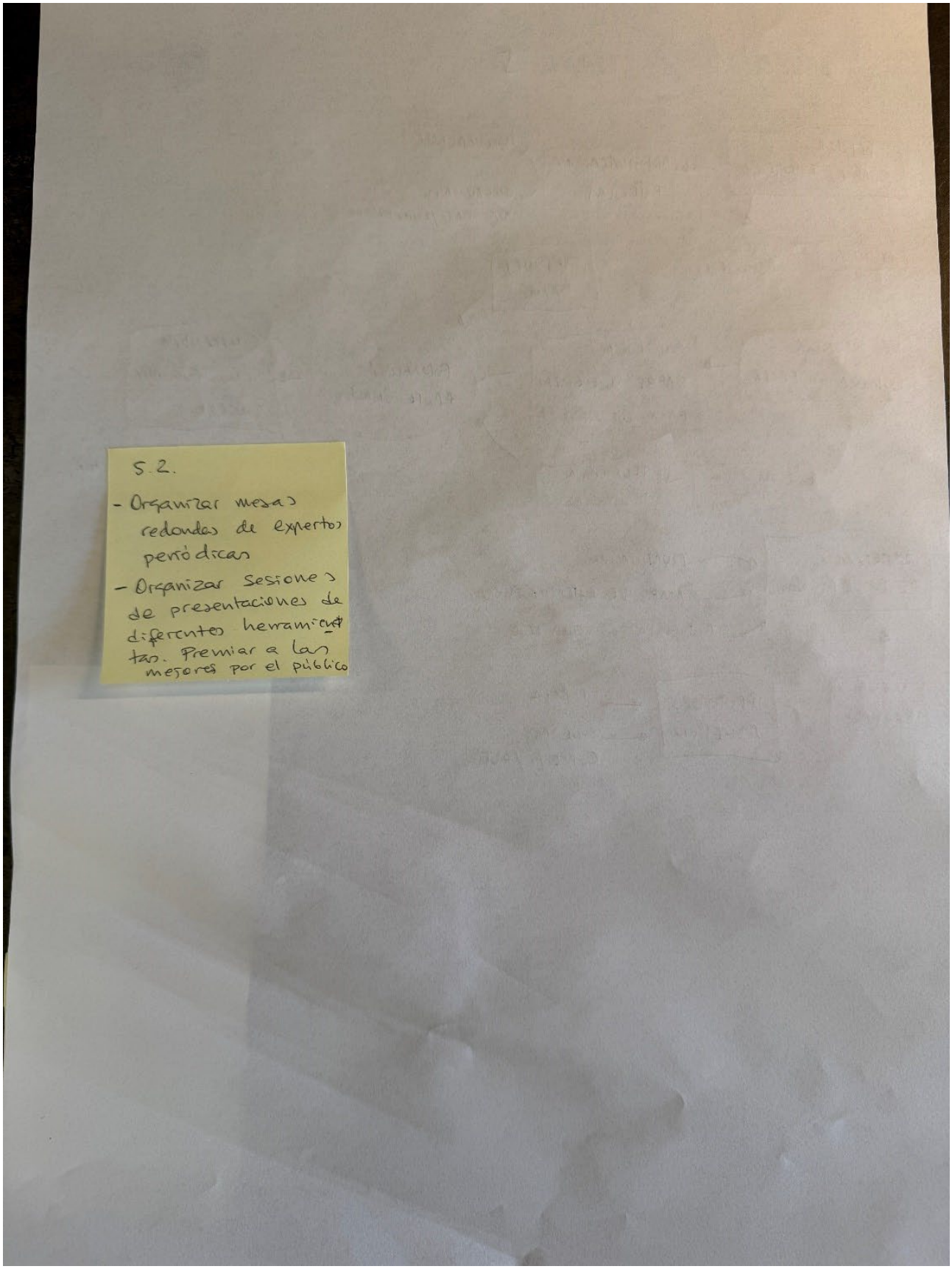
Analisis de datos internos del COAM

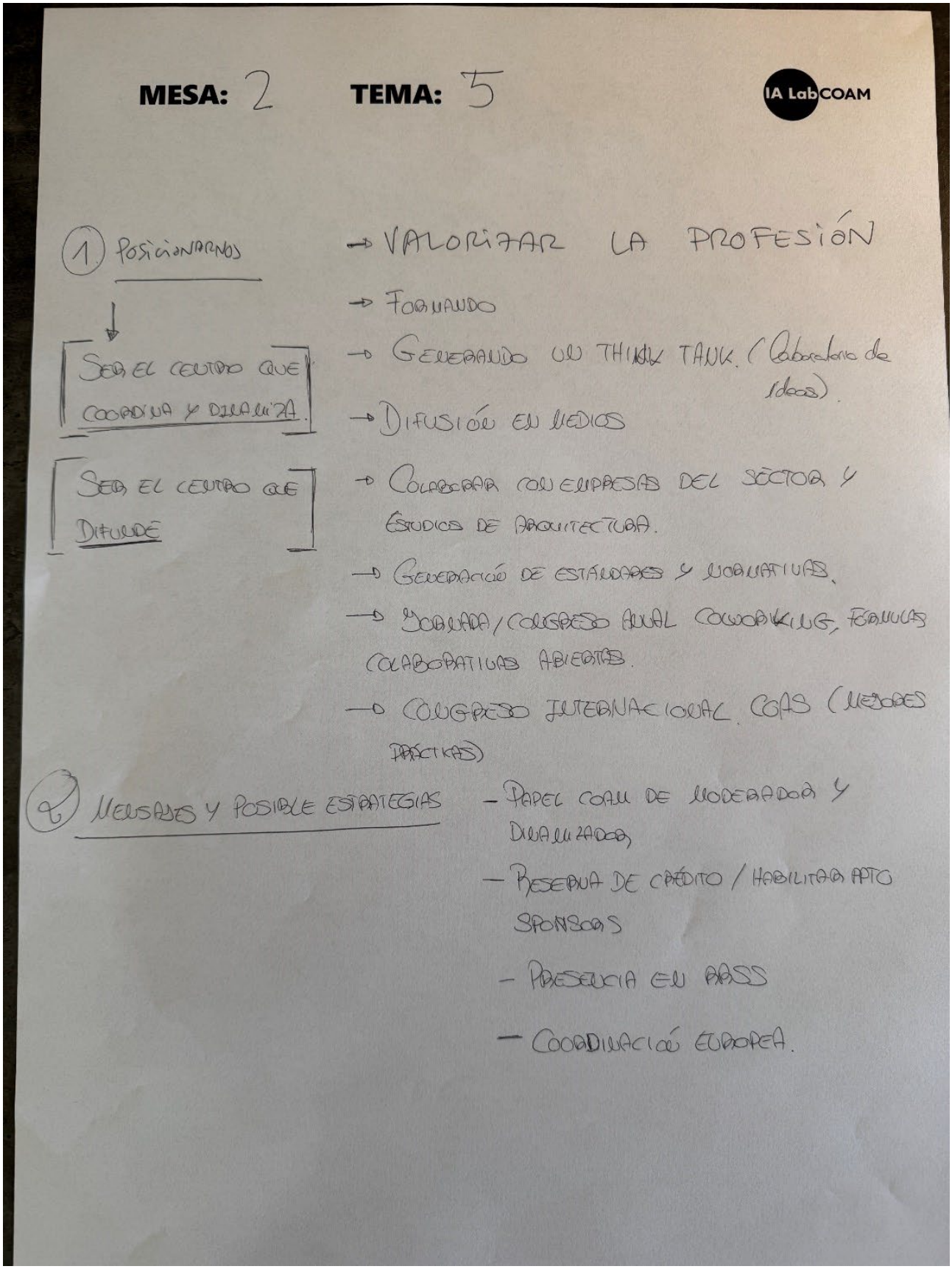
Talleres de empresas para conocer las herramientas y mejorarlas.


MESA:
TEMA:
IA LabCOAM
Architectures. com
Hidus. labs.
ALGORITMIA EVOLUTIVA
PARA SMART CITIES
SIMULACION FLUJOS
DENSIDAD.
IDEAS/ACTIVIDADES
-SEMINARIOS DIGITALES PARA
LA EXPOSICIÓN DE NUAS HERRAM.
-FINANCIAR PROYECTOS CONSORCIADOS.
DESARROLLO DE UN
CONSULTOR DEL
CTE – TEXTO - TEXTO
Generar un planificador
urbano que gestione
eventos, obras ....
Lo Simulación urbana
- movilidad.
- energía
- actividad economica
HERRAMIENTAS PARA
DISCRIMINAR FUENTES
DE DATOS PARA LA TOMA
DE DECISIONES QUE
IMPLIQUEN CAMBIOS EN
LOS MODELOS DE CIUDAD
NECESIDAD: GENERACIÓN DEL GEMELO DIGITAL "REAL"
FACILITAR DOCTORADO
INDUSTRIAL
(CONEXION CON INSTITUCIONES)


MESA: 6
TEMA: 4
IA LabCOAM
IA GENERATIVA
APLICACIONES
TEXTO
IMAGEN Y VIDEO
-ChatGPT
-Llama
-Mistral
libres
-Antropomorphic
-Imagen 3
-Dalle
-Clip
Midtorney
Stable
Comdu/IT
Imágenes
Blinkshot
-Generativa
-Imagen
Video
-Texto
Audio
Chat GPT
Cloud - Amazon
Snapland.
3D
Xlook Look X
renders realistas
Audesk Forma
confort ambiente
IA PARAMÉTRICA Y NUEVAS PROPUESTAS
-Paramétrica
Modelos de optimización
Redes neuronales
-NIDUS.
-Autodesk
NUEVAS APP.
ACORDO
App.
-visión de NO TRAF.
IMAGEN FOTOTRIBLE.
CAMBIANTE
ENCUENTROS TECNICOS -
WORKSHOP -
MEDIOS DIGITALES
HERRAMIENTAS EN RED PARA PARTICIPAR.
INFORMACION
COMPETICIÓN €
Propuesta
Social.
Foros de EXPERIENCIAS


MESA: 1
TEMA: 5
IA LabCOAM
DEFINIR CUÁL ES ESTRATEGIA
ADMINISTRACIONES PÚBLICAS
UNIVERSIDADES
ORGANISMOS NACIONALES / INTERNACIONALES
ALIANZAS
COLECCIÓN ARGUMENTOS
SESIONES DEMO
NO DIFUNDIR INFORMACIÓN FALSA
CONCIENCIAR SOBRE QUÉ ES IA? PARA QUÉ SIRVE??
FORMACIÓN PROFESIONALES
COMPRENDER CÓMO FUNCIONA CONCEPTO
VARIOS NIVELES / ESPECIALES
DIVULGACIÓN
TECNOLOGÍA DIGITALIZACIÓN
INTEGRAR RESTO DE ACTORES
FINANCIACIÓN
CAMPOS DE EXPERIMENTACIÓN
ACTUALIZACIÓN CONTINUA
NUEVA BAUHAUS
PROTOCOLO ADHESIÓN
MARCA
CONEXIÓN EMPRESAS / PÚBLICO
INICIATIVA NACIONAL.
INFORMACIÓN DESMITIFICAR.
PROBLEMA DE CONCEPTO "IA"
PILOTO IA COAM.


5.2.
- Organizar mesas redondas de expertos periódicas
- Organizar sesiones de presentaciones de diferentes herramientas. Premiar a las mejores por el público



**MESA:** 2 **TEMA:** 5

IA LabCOAM

1 POSICIONARNOS

→ VALORIZAR LA PROFESIÓN

→ FORMANDO

→ GENERANDO UN THINK TANK. (Laboratorio de ideas).

→ DIFUSIÓN EN MEDIOS

SER EL CENTRO QUE COORDINA Y DINAMIZA.

SER EL CENTRO QUE DIFUNDE

→ COLABORAR CON EMPRESAS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE ARQUITECTURA.

→ GENERACIÓN DE ESTÁNDARES Y NORMATIVAS.

→ JORNADA / CONGRESO ANUAL COWORKING, FORMULAS COLABORATIVAS ABIERTAS.

→ CONGRESO INTERNACIONAL COAS (MEJORES PRACTICAS)

2 MENSAJES Y POSIBLE ESTRATEGIAS

- PAPEL COAM DE MODERADOR Y DINAMIZADOR,
- RESERVA DE CRÉDITO / HABILITAR APTO SPONSORS
- PRESENCIA EN RRSS
- COORDINACIÓN EUROPEA.

**MESA:** 3 **TEMA:** 5

IA LabCOAM

## POSICIONARSE PARA LIDERAR DEBATE CON LA IA

~~Info Innovación~~ COAM

→ DEMOSTRAR A TRAVÉS DE UN CASO PILOTO DE INTEGRACIÓN DE DIFERENTES SECTORES QUE PERTENECEN ~~INTEGRAN~~ O NO A LA CONSTRUCCIÓN

→ PRESIONAR PARA ACTUALIZAR LOS PLANES DE ESTUDIOS A TIEMPO REAL

↓

TRABAJAR CON UNIVERSIDADES ~~PARA~~ CON ~~CREAR~~ PROYECTOS DE INNOVACIÓN.

→ JORNADAS ENTRENAMIENTO

→ PROCESO DE ~~IDENTIFICA~~ IDENTIFICACIÓN DE RETOS / PROCESO Y DESARROLLOS DE SOLUCIONES

## IDEAS DE MENSAJES Y POSIBLES ESTRATEGIAS

→ Generar plataforma de noticias de Innovación COAM.

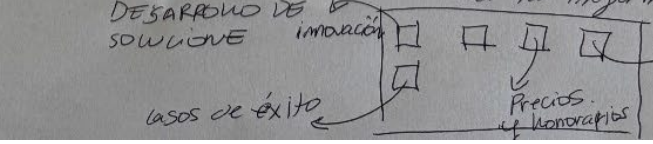
INNOVA-COAM

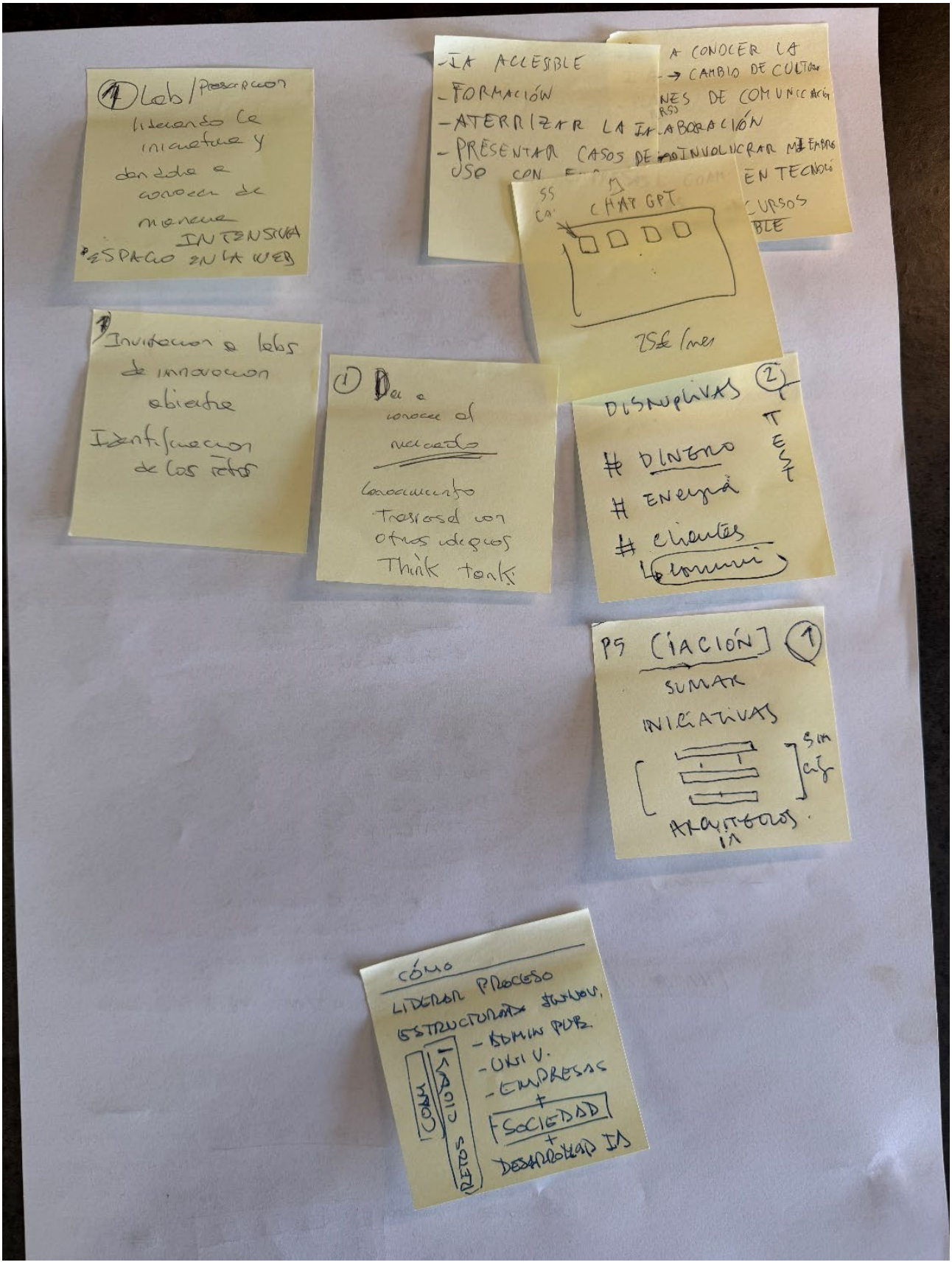
→ CURSOS FORMATIVOS DESTINADOS A DIF ESTUDIOS COMO HACE LA RIBA

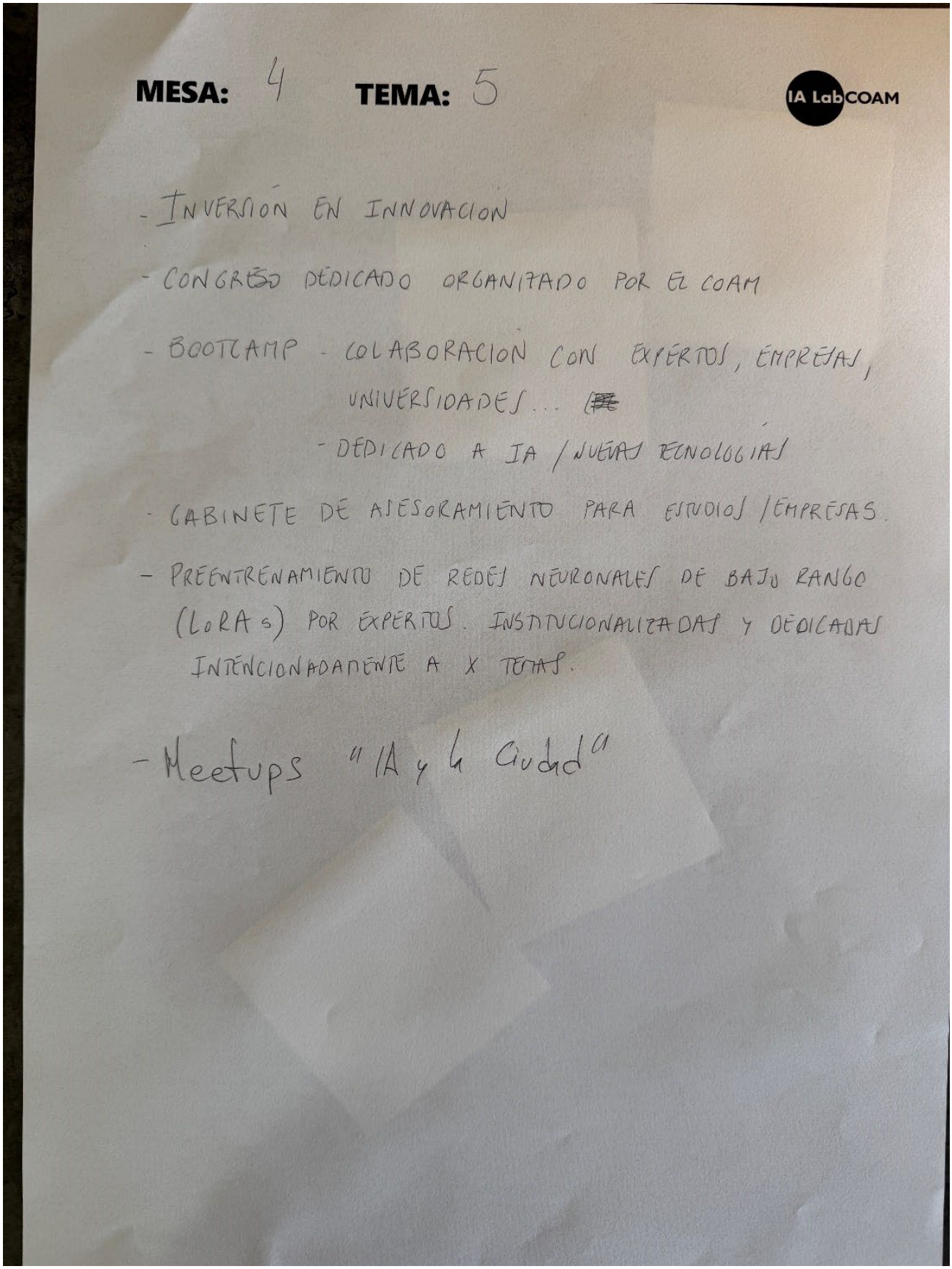
→ COLABORACIÓN DIRECTA DEL COAM

(QUE COAM LIDERE EL PROCESO DE INNOVACIÓN) → Crear plataforma para crear un ~~super~~ Super data lake para arquitectos en la que esta integrada toda la inform y novedades.

IDENTIF. RETOS
PROCESO INFO
DESARROLLO DE SOLUCIONE



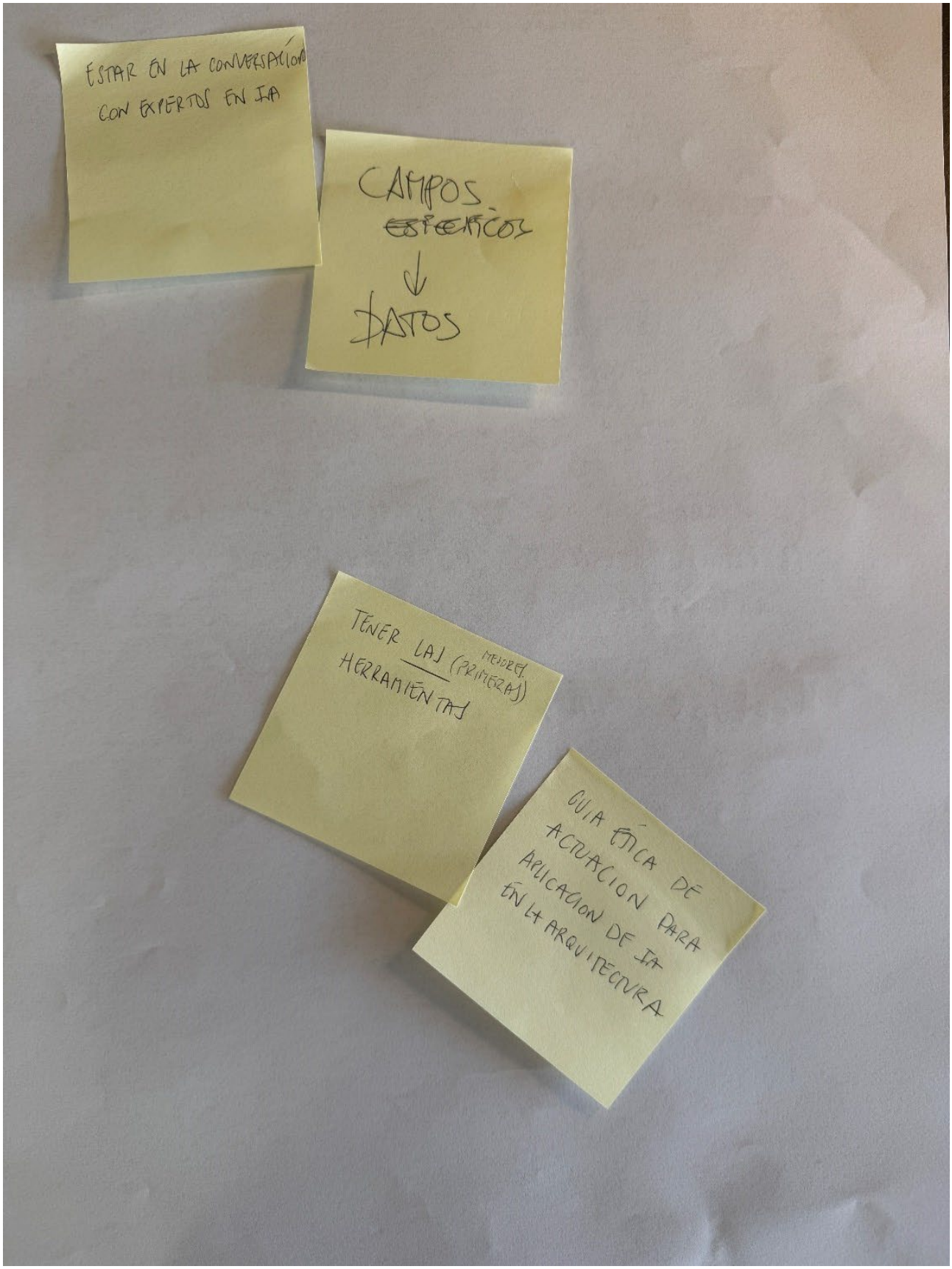

1 Lab / Prescripcion
liderando la iniciativa y dandole a conocer de manera INTENSIVA
ESPACIO EN LA WEB
-IA ACCESIBLE
-FORMACIÓN
-ATERRIZAR LA IA
-PRESENTAR CASOS DE USO CON
A CONOCER LA
CAMBIO DE CULTURA
NES DE COMUNICACIÓN
ABORACIÓN
INVOLUCRAR MIEMBRO
EN TECNOLO
CURSOS
BLE
CHAT GPT
25€/mes
Invitacion a labs de innovacion abierta
Identificacion de los retos
1 Dar a conocer al mercado
Conocimiento
Trasversal con otros colegios
Think tank
DISRUPTIVAS
2
TEST
# DINERO
# ENERGÍA
# clientes
P5 [IACIÓN]
1
SUMAR
INICIATIVAS
ARQUITECTOS IA
CÓMO
LIDERAR PROCESO
ESTRUCTURADO INNOV.
- ADMIN PUB.
- UNIV.
- EMPRESAS
+
SOCIEDAD
+
DESARROLLAD IA
COAM
RETOS CIUDAD

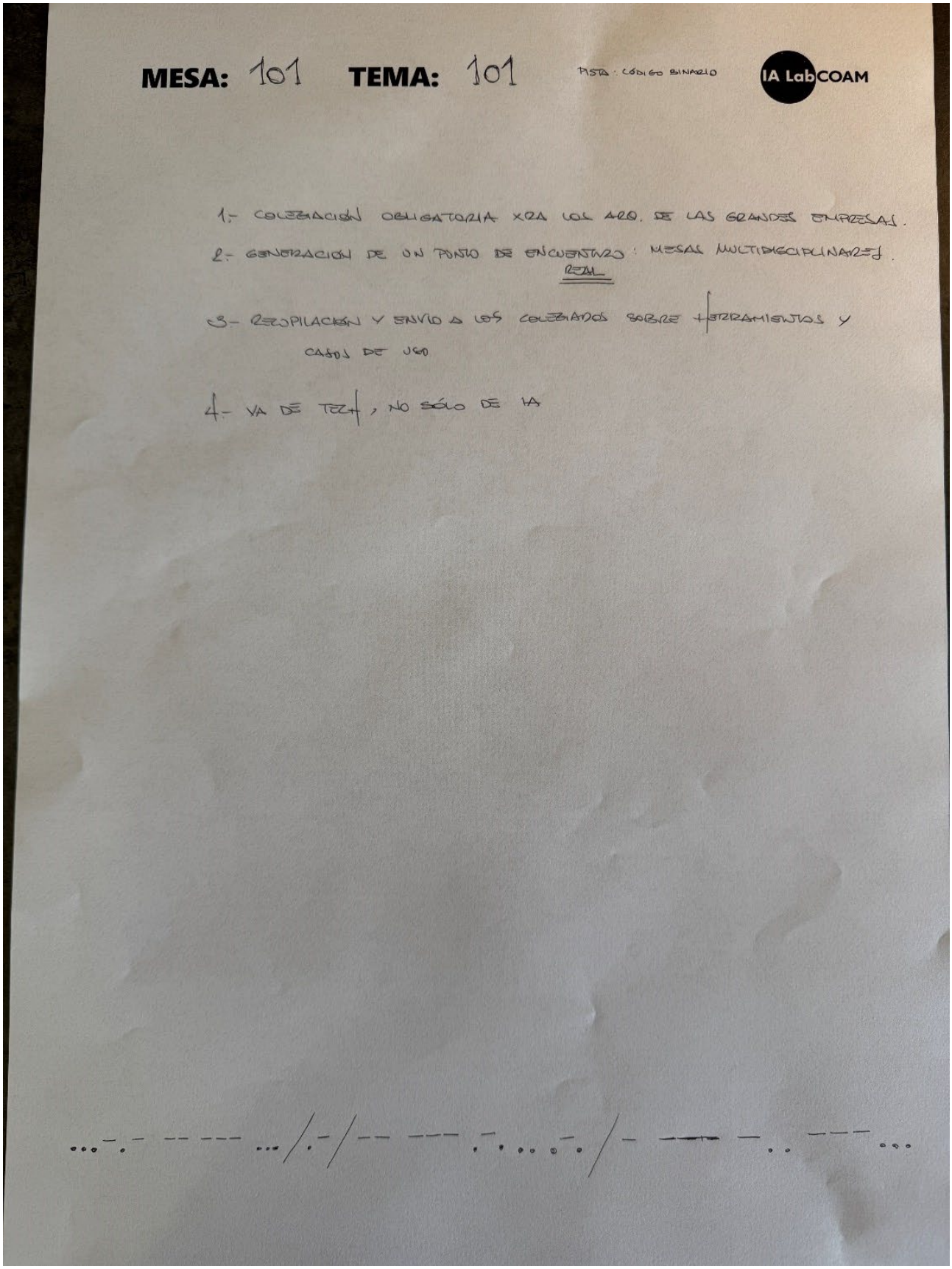


**MESA:** 4 **TEMA:** 5

IA LabCOAM

- INVERSIÓN EN INNOVACIÓN
- CONGRESO DEDICADO ORGANIZADO POR EL COAM
- BOOTCAMP - COLABORACIÓN CON EXPERTOS, EMPRESAS, UNIVERSIDADES...
  - DEDICADO A IA / NUEVAS TECNOLOGÍAS
- GABINETE DE ASESORAMIENTO PARA ESTUDIOS / EMPRESAS.
- PREENTRENAMIENTO DE REDES NEURONALES DE BAJO RANGO (LoRAs) POR EXPERTOS. INSTITUCIONALIZADAS Y DEDICADAS INTENCIONADAMENTE A X TEMAS.
- Meetups "IA y la Ciudad"


ESTAR EN LA CONVERSACIÓN
CON EXPERTOS EN IA
CAMPOS
DATOS
TENER LAS (PRIMERAS) MEJORES
HERRAMIENTAS
GUIA ÉTICA DE
ACTUACION PARA
APLICACION DE IA
EN LA ARQUITECTURA



**MESA:** 101 **TEMA:** 101 PISTA: CÓDIGO BINARIO IA LabCOAM

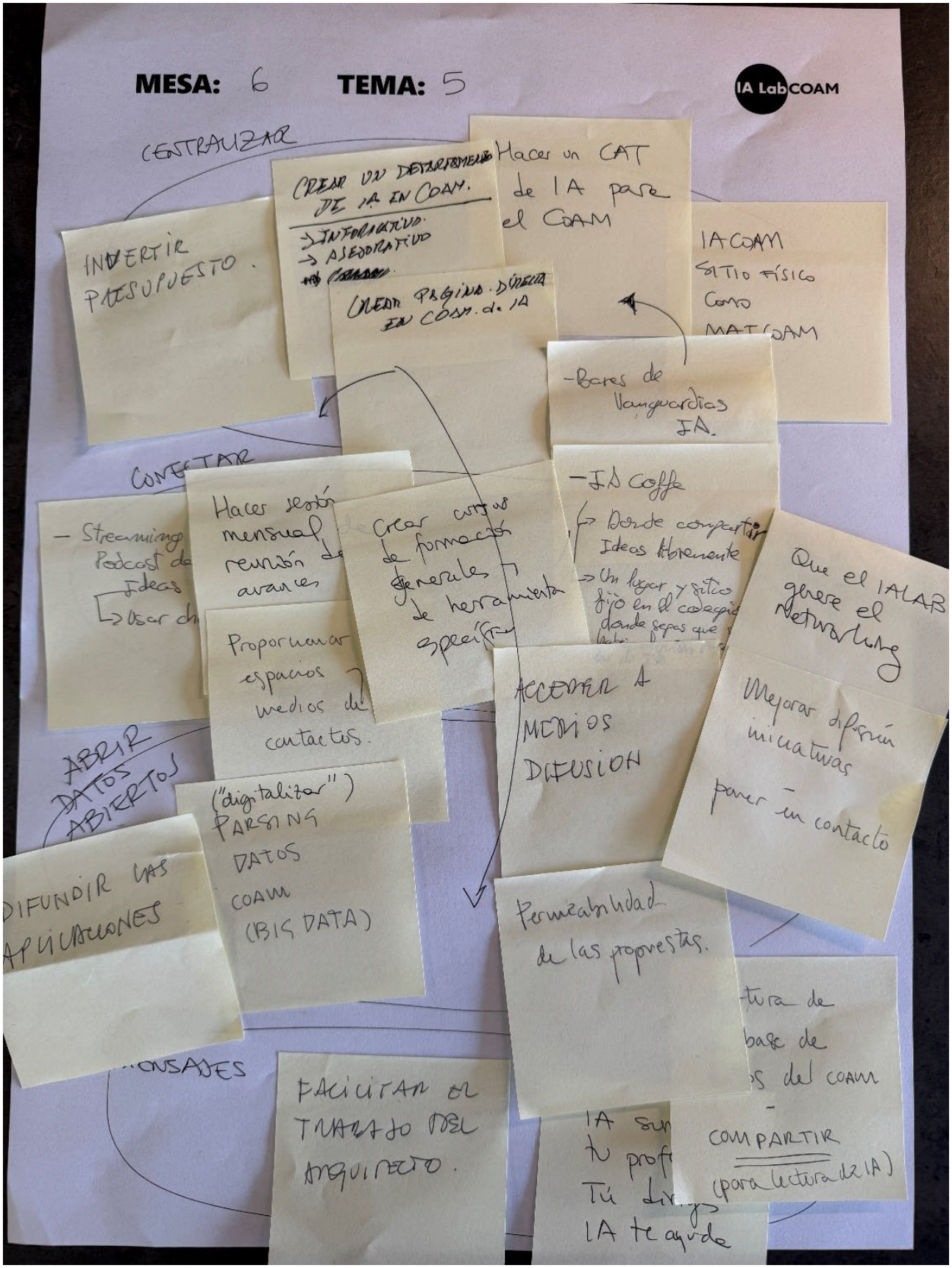
1.- COLEGIACIÓN OBLIGATORIA XRA LOS ARQ. DE LAS GRANDES EMPRESAS.

2.- GENERACIÓN DE UN PUNTO DE ENCUENTRO: MESAS MULTIDISCIPLINARES.
REAL

3.- RECOPILACIÓN Y ENVÍO A LOS COLEGIADOS SOBRE HERRAMIENTAS Y CASOS DE USO

4.- VA DE TECH, NO SÓLO DE IA

...-.- -- --- .../.-/-- --- .-. ... .-./- --- -.. --- ...


MESA: 6
TEMA: 5
IA LabCOAM
CENTRALIZAR
CREAR UN DEPARTAMENTO DE IA EN COAM.
→ INFORMATIVO
→ ASESORATIVO
Hacer un CAT de IA para el COAM
INVERTIR PRESUPUESTO.
IACOAM
SITIO FÍSICO
Como
MATCOAM
CREAR PAGINA DIRECTA EN COAM. de IA
-Bares de Vanguardias IA.
CONECTAR
-IA Coffe
→ Donde compartir Ideas libremente
→ Un lugar y sitio fijo en el colegio donde sepas que
Hacer sesión mensual reunión de avances
Crear cursos de formación generales y de herramienta específica
Que el IALAB genere el Networking
Proporcionar espacios y medios de contactos.
ACCEDER A MEDIOS DIFUSION
Mejorar difusión iniciativas
poner en contacto
ABRIR DATOS ABIERTOS
("digitalizar")
PARSING
DATOS
COAM
(BIG DATA)
DIFUNDIR LAS APLICACIONES
Permeabilidad de las propuestas.
FACILITAR EL TRABAJO DEL ARQUITECTO.
COMPARTIR
(para lectura de IA)
IA te ayuda

# AGRADECIMIENTOS

Nuestro agradecimiento a los equipos de Producción y de Comunicación del COAM, que han facilitado la operativa y la difusión de este Workshop contribuyendo al éxito del mismo.

Especial mención también a la Junta de Gobierno del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid y al equipo de Dirección General del COAM, Ángela Baldellou y Elena Zuccini, por el apoyo recibido en la puesta en marcha y el desarrollo de las actividades del IA Lab COAM.

Finalmente, gracias a lodos los profesionales presentes en este workshop que de forma generosa han contribuido, con su asistencia y su trabajo, a la generación de este informe.

Autores del informe: Inés Leal y Stefan Junestrand, codirectores del IA Lab COAM

---

*Noticia de la celebración del workshop publicada por el COAM:*

https://www.coam.org/es/actualidad/noticias/mas-30-arquitectos-debaten-y-analizan-workshop-hoja-ruta-ia-lab-coam