

Diseño de Estrategias en Ciencia *(para el cambio o la evolución)* **Conclusiones (sesión 8)**

VICYT + Oficina de Estrategia del CSIC (octubre 2020 - febrero 2021)

Versión 3.1b, actualizada 9 noviembre 2022



Esquema del curso

2

SESION 1 -Jueves 22 septiembre de 12h a 14h30

-Elaboración de una estrategia (Jesús Marco)

SESION 2 .Jueves 29 septiembre de 12h a 14h30

-Despliegue de una estrategia y OKR (Jesús Marco)

SESION 3 Jueves 6 octubre de 12h a 14h30

-Estrategias en investigación (Jesús Marco)

SESION 4 Jueves 13 octubre de 12h a 14h30

-Ciencia Abierta, “Team Science”, Impacto Social (Jesús Marco)

SESION 5 Jueves 20 octubre de 12h a 14h30

-Estrategia en Europa (Moirá Torrent) VRI

-Planes de recuperación EU (Francisco Cuenca) VAPC

SESION 6 Jueves 27 octubre de 12h a 14h30

-El CSIC y su Plan Estratégico (Victoria Moreno)

-ECCTI (Francisco Cuenca) VAPC

-Desafíos, misiones (Victoria Moreno)

SESION 7 Jueves 3 noviembre de 12h a 14h30

-Transferencia (Isabel Masip) VATC

SESION 8 Jueves 10 noviembre de 12h a 14h30

-Estrategia personal (Carlos García Aparicio) (DPE)

-Conclusiones (Jesus Marco)

Asistentes

3

1	ALMARZA CIFUENTES , PABLO	INSTITUTO ANDALUZ DE CIENCIAS DE LA TIERRA
2	CABANA JIMENEZ , LAURA	INSTITUTO DE CIENCIA DE MATERIALES DE BARCELONA
3	CASTRO ILLANA , VICTORIA	CENTRO NACIONAL DE BIOTECNOLOGIA
4	COMESAÑA LESTAYO , MARIA PILAR	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS
5	CRESPO IBAÑEZ , ANA	INSTITUTO DE ESTRUCTURA DE LA MATERIA
6	FERNANDEZ MIGUEZ , MARIA	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS
7	GONZALEZ ALONSO , PAULA	INSTITUTO DE BIOLOGIA MOLECULAR Y CELULAR DEL CANCER DE SALAMANCA
8	GONZALEZ CAMPO , ARANTZAZU	INSTITUTO DE CIENCIA DE MATERIALES DE BARCELONA
9	GONZALEZ LAVIN , JUDITH	INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL CARBONO
10	HUERTOS PEREZ , LAURA	INSTITUTO DE ROBOTICA E INFORMATICA INDUSTRIAL
11	IGLESIAS NAVALON , SOFIA	VICEPRESIDENCIA ADJUNTA DE ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS
12	JANSS , GUYONNE FERNANDA	ESTACION BIOLOGICA DE DOÑANA
13	LABORDA MANSILLA , JESUS	INSTITUTO DE CATALISIS Y PETROLEOQUIMICA
14	LLORENTE GARCIA , LUIS	VICEPRESIDENCIA ADJUNTA DE RELACIONES INSTITUCIONALES
15	LOPEZ SARDA , ISABEL	INSTITUTO DE CARBOQUIMICA

Asistentes

4

16	MARTINEZ BAUTISTA , SORAYA	INSTITUTO DE ESTUDIOS GALLEGOS PADRE SARMIENTO
17	MORA BALLESTAR , MARTA	CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS DE BLANES
18	NAVARRO RODRIGUEZ , ENRIQUE	INSTITUTO PIRENAICO DE ECOLOGIA
19	PASTOR FLORES , PABLO	INSTITUTO DE CARBOQUIMICA
20	PELEGRINA LOPEZ , ALICIA	INSTITUTO DE ASTROFISICA DE ANDALUCIA
21	PEREZ INVERNON , FRANCISCO JAVIER	INSTITUTO DE ASTROFISICA DE ANDALUCIA
22	RIVERA ROSSI , JADE CRISTI	INSTITUTO DE QUIMICA MEDICA
23	SALLARES CASAS , VALENTI	INSTITUTO DE CIENCIAS DEL MAR
24	TELLO HERNANDEZ , ESTHER	INSTITUCION MILA Y FONTANALS DE INVESTIGACION EN HUMANIDADES
25	TOLEDANO PINEDO , MIREIA	INSTITUTO DE QUIMICA ORGANICA GENERAL
26	TRISTANY SOLER , MARIA DEL MAR	INSTITUTO DE CIENCIA DE MATERIALES DE BARCELONA
27	VILA TERRADES , M.TERESA	INSTITUTO DE QUIMICA AVANZADA DE CATALUÑA

¿Cómo reforzar nuestra I+D+i?

PRESENTADO EN EL CONSEJO RECTOR 30 JUNIO 2020

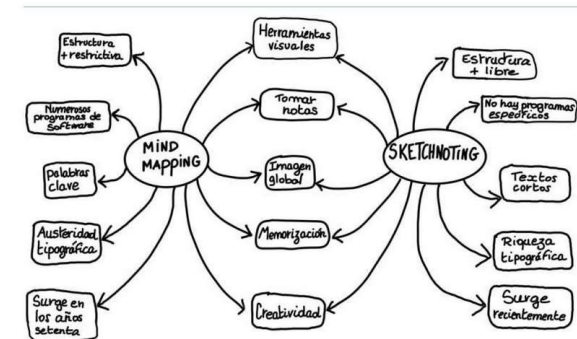


Ejercicio de introducción

- ¿Qué hacemos aquí?
- Dibuja en un papel cual es tu estrategia de desarrollo profesional



manera cotidiana. En el sketchnoting, el proceso es tan importante como el resultado, o más.



Mapa doble realizado por Philippe. En el centro, las similitudes; a los lados, las características específicas de cada técnica.

► A MEDIO CAMINO ENTRE EL GARABATO Y LA FACILITACIÓN GRÁFICA

- Ahora amplía a lo que sepas de la estrategia de tu unidad...
- Y tu institución... toma como referencia el esquema anterior
- Ya que estamos aquí, ¿Que esperas de este curso? márcalo
- Bueno, vamos a lo que vamos...

Volvamos a la Estructura del Plan...

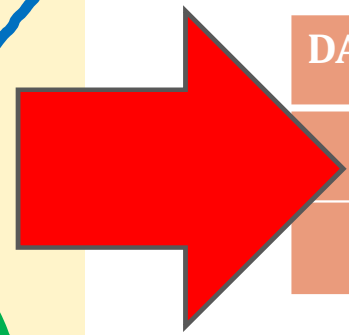
7

- 1. MISION
 - 2. FUNCIONES
 - 3. CRITERIOS
 - 4. RETOS
 - 5. OBJETIVOS
 - 6. **ESTRUCTURA**
 - 7. CAPACIDADES
 - 8. CONTEXTO
- 1. Interno
 - 2. Local
 - 3. Nacional
 - 4. EU
 - 5. Sociedad

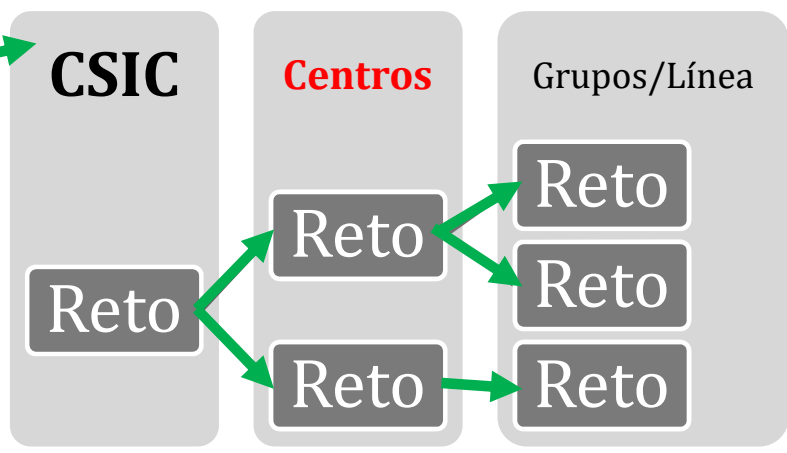
Funcional

ESTRATEGIA

- 1. Iniciativa A
 - 1. Acción A1
 - 2. Acción A2
- 2. Iniciativa B
 - 1. Acción B1
 - 2. Acción B2



DAFO		



Los retos deben plasmarse en objetivos

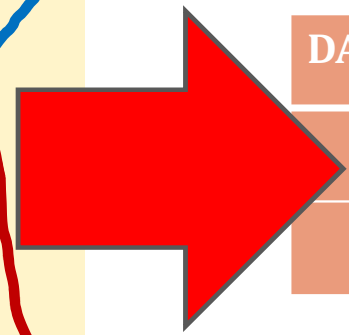
8

- 1. MISION
- 2. FUNCIONES
- 3. CRITERIOS
- 4. RETOS
- 5. **OBJETIVOS**
- 6. **ESTRUCTURA**
- 7. CAPACIDADES
- 8. CONTEXTO
 - 1. Interno
 - 2. Local
 - 3. Nacional
 - 4. EU
 - 5. Sociedad

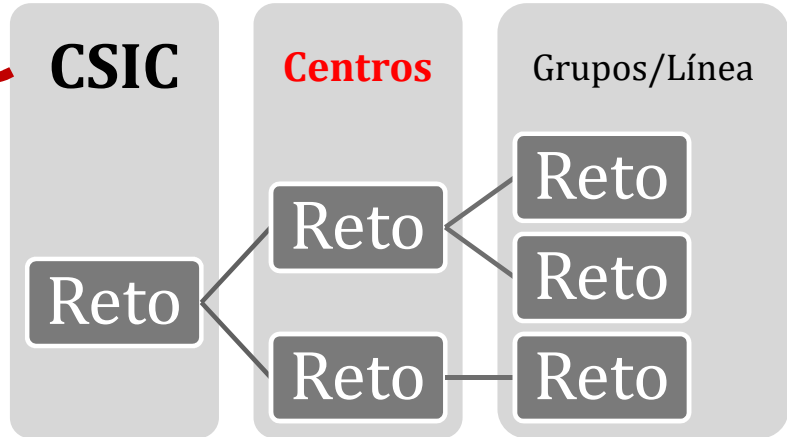
Funcional

ESTRATEGIA

- 1. Iniciativa A
 - 1. Acción A1
 - 2. Acción A2
- 2. Iniciativa B
 - 1. Acción B1
 - 2. Acción B2



DAFO		



Hacia OKR

(Gestión de Objetivos a través de Resultados Clave)

9

El Objetivo debe ser:

- Cualitativo : expresa intenciones
- Inequívoco, conciso y fácil de recordar
- Ambicioso, agresivo, motivador
- Realista
- Proporcionar un **VALOR CLARO** a la empresa

OBJETIVO
Ser el centro deportivo con más éxito de la ciudad

Presentación de Montserrat Sierra, de QRM, en el “Curso de Estrategia Científica” del CSIC

Hacia OKR

(Gestión de Objetivos a través de Resultados Clave)

10

Los Resultados Clave deben ser:

- Cuantitativos (**objetivamente medibles**).
- Hitos / pasos cuantificables necesarios para alcanzar el objetivo.
- Deben describir resultados (no actividades o tareas).
- Evaluables "**conseguido / no conseguido**".
- Entre 2 y 5 por objetivo.

OBJETIVO
Ser el centro deportivo con más éxito de la ciudad
KEY RESULTS
<ul style="list-style-type: none">• Aumentar la media de altas semanales, de 1 a 3.• Incrementar las recomendaciones mensuales en la web, de 50 actuales a 100.• Reducir 1% las bajas mensuales de usuarios.

Presentación de Montserrat Sierra, de QRM, en el "Curso de Estrategia Científica" del CSIC

Hacia OKR

(Gestión de Objetivos a través de Resultados Clave)

Seguimiento y revisión

- Reuniones semanales / mensuales.
- Rápidas y productivas, máx. 15 min.
- Mejorar OKR y no apagar fuegos
- Proponer iniciativas vs justificaciones

Progreso del OKR	Nivel de Confianza
Valor actual del OKR ¿Qué ha cambiado desde la última revisión?	Con los resultados actuales, ¿Qué confianza tenemos de llegar a conseguir el OKR?
Impedimentos	Iniciativas
¿Qué está obstaculizando o ralentizando el equipo?	¿Qué iniciativas emprenderemos para conseguir el OKR?

Presentación de Montserrat Sierra, de QRM, en el “Curso de Estrategia Científica” del CSIC

Hacia OKR

(Gestión de Objetivos a través de Resultados Clave)

1. OBJETIVO (Equipo. Comercial – 1T)			
Incrementar la facturación (3%)			
¿QUÉ queremos conseguir?			
2. RESULTADOS CLAVE (KR)		3 / 7. EVOLUCIÓN KR	
KR1: Incrementar un 5% la cartera de clientes. KR2: Confirmación de pedido para el 80% de las solicitudes de oferta.			
¿CÓMO lo vamos a conseguir?			
4. INICIATIVAS (Estrategias)	5. INICIATIVAS EN ACCIÓN (Prioritarias)	6. AVANCE INICIATIVAS	8. LECCIONES APRENDIDAS (Lessons learned)
IN1.1. Ir a todas las ferias del sector. IN1.2. Contratar 2 comerciales en zonas de baja facturación. IN2.1 Lanzar promociones en el 70% de los productos con precio alto respecto mercado	IN2.1 Lanzar promociones en el 70% de los productos con precio alto respecto mercado		QUÉ funcionó y QUÉ NO para conseguir OKR
¿QUÉ haremos?	¿POR DÓNDE empezamos?	¿CÓMO avanza iniciativa?	

Presentación de Montserrat Sierra, de QRM, en el “Curso de Estrategia Científica” del CSIC

Hacia OKR

(Gestión de Objetivos a través de Resultados Clave)

13

OBJETIVO	METAS-KEY RESULTS	Iniciativas (Proyectos / Tareas)	KPIs
QUÉ queremos conseguir.	CÓMO lo conseguiremos.	QUÉ haremos para conseguir llegar a los KR marcados.	CÓMO MEDIR y monitorizar el avance de del KR.

OKR s (QUÉ + CÓMO)

- Persiguen conseguir objetivos.
- Planificación, seguimiento y priorización de metas individuales / equipos por éxitos colectivos.
- Herramienta de gestión motivacional.

KPI 's (CÓMO MEDIR)

Indicador clave del rendimiento de una actividad.
Herramienta de monitorización y seguimiento

No pretende motivar para conseguir objetivos



Presentación de Montserrat Sierra, de QRM, en el “Curso de Estrategia Científica” del CSIC

RETOS GLOBALES 2025: OKR

14

Reto Global A: Colaborando para encontrar la respuesta a desafíos científicos con una alta motivación/emoción e impacto social

- **Objetivo A1 – El CSIC propone y lidera iniciativas estratégicas internacionales y nacionales**

KR: Lideramos en tres iniciativas internacionales (medible-> tres concretas, p.ej. EOSC, IPCC, ESA...)

KR: Lideramos diez iniciativas nacionales (medible-> diez concretas, p.ej. Vacunas, LTER-ES, CPAN...)

- **Objetivo A2 – El CSIC identifica y aborda retos disruptivos en Ciencia a nivel internacional**

KR: Identificamos/exploramos cinco retos (anualmente) con ayuda de LB CSIC2030

KR: Avanzamos en tres retos (medible-> tres concretos, p.ej. neurogénesis, baterías,...)

- **Objetivo A3 – Consolidar y extender nuestras alianzas con universidades y centros de investigación**

KR: Alianza con CIEMAT en proyectos (medible-> dos proyectos conjuntos, p.ej. inyector,...)

KR: Alianza con Universidades en convenios (medible-> renovar 20 convenios, p.ej. UC,...)

KR: Alianza con ISCIII ...

KR: Alianza con CERN ...

- **Objetivo A4: Impulsar las infraestructuras científico – técnicas que apoyan la colaboración.**

KR: Inversiones y uso (externo e interno) en RBD, CNM, SOCIB, CAHA...

INICIATIVAS y Acciones / RETOS y Objetivos	DESAFÍOS	TALENTO	IMPACTO	INTERNACIONAL	SOCIAL
	A1-Liderazgo A2-Retos disruptivos A3-Alianzas A4-Infraestructuras	B1-Atracción B2-Desarrollo B3-Dotación B4-Ejecución B5-Intercambio B6-Reconocimiento	C1-Contribuciones C2-Explotación C3-Especialización C4-Innovación C5-Ciencia Abierta	D1-Publicaciones D2-Proyectos D3-Política Científica D4-ESFRIs	E1-Confianza CSIC E2-Asesoramiento E3-Impliación E4-Foros
1-DESARROLLO PROFESIONAL	A1, A2	B1, B2	C1,C2	D1,D2	
1a-Configuración de equipos de trabajo					
1b-Formación integral					
1c-Atracción y retención del talento profesional					
1d-Apoyo al desarrollo de la carrera					
1e-Conciliación y Acción Social					
1f- Preservación del conocimiento profesional					
2-ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN A TRAVÉS DE LA DIGITALIZACIÓN	A1, A3	B2, B3, B4	C4, C5		
2a-Diseño de una transformación digital integral					
2b-Herramientas digitales					
2c-Soporte a la formación					
2d-Comunicación interna					
2e-Integración del trabajo presencial y remoto					
3-RENOVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS	A4	B1, B3, B4	C1, C2, C3, C4, C5	D4	
3a-Espacios de trabajo colaborativo					
3b-Renovación de equipamiento de laboratorios					
3c Impulso de la red de servicios C T					
3d-Apoyo al liderazgo en grandes infraestructuras					
3e-Innovación en la gestión					
4-FOMENTO DE LA COLABORACIÓN	A1, A2, A3, A4	B1, B5	C1, C2	D2	E1, E2, E3
4a-Colaboración como transferencia de conocimiento					
4b-Consolidar la integración de los Centros Nacionales					
4c-Reforzar la colaboración en los centros mixtos					
4d-Abordar misiones y desafíos multidisciplinares					
4e-Nuevos modelos de colaboración					
4f-Incrementar la movilidad					
5- GOBERNANZA, ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	A1, A2	B4, B6	C1, C2	D1, D2	

Planificación y seguimiento

4- FOMENTO DE LA COLABORACIÓN	
<p>Acción 4d-</p>	<p>4d- 1. Crear grupos de trabajo para identificar problemas clave y establecer equipos especializados.</p>
<p>Abordar misiones y desafíos multidisciplinares</p>	<p>4d- 2. Ampliar el ámbito de actuación de las PTI y Conexiones CSIC, así como otras nuevas estructuras de colaboración. Ver 3a.</p>
<p>Acción 4e-</p>	<p>4e- 1. Promover la colaboración público-privada reforzando el vínculo entre VATC y la FGCSIC.</p> <p><i>Coordina: VATC/VICYT</i> <i>Ejecuta: VATC, FGCSIC, VARI</i></p> <p>Planificación 2022: Q1- Q2: Planificación de acciones conjuntas para dinamizar la creación de EBTs (fomento de proyectos PoC, colaboración en proyectos de apoyo</p>



Priorización

INICIATIVA	Acciones	A destacar en 2022
1- DESARROLLO PROFESIONAL	-Mapas talento (y HRS4R)	Convocatoria (internacional) plazas OEP (500 plazas) Perfiles Técnicos y Libros Técnicos (Grisés)
2- ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN A TRAVÉS DE LA DIGITALIZACIÓN	-Transformación digital	Implantación SOROLLA-2. Impulso al teletrabajo Piloto gestión ágil (VATC)
3-RENOVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS	-Nuevas sedes -ICTS -ESFRI	Workshop Neurociencia en la sede de Alcalá Nueva instrumentación astronómica en CAHA (ICTS) Nuevo buque oceanográfico (BOMAG) Presentación participación en SKA (Radioastronomía)
4-FOMENTO DE LA COLABORACIÓN	-Medidas Mecanismo de Recuperación (MRTR) -PTIs -Hubs (Redes)	Planes complementarios MCIN/CCA: Energía e Hidrógeno Renovable / Comunicaciones Cuánticas/Ciencias Marinas Plantas piloto: Transición energética (Asturias, Aragón, Comunidad Valenciana), Plásticos y reciclado (Madrid) Hubs: Origen de la Vida/ Inteligencia Artificial/Nanomedicina/Arqueología/Cáncer
5-GOBERNANZA, ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	-Planificación -Autonomía	Propuesta de Contrato de Gestión 2022-2025 (Consejo Rector final de enero) Jornada de personal CSIC (Junio 2022)



Conclusiones

- Diseñar una estrategia es clave para avanzar
- Una estrategia debe ser realista pero ambiciosa
- La estrategia debe plantear objetivos y desarrollar iniciativas
- La metodología y el seguimiento son muy importantes
- Sin todo el mundo a bordo la estrategia no puede despegar!

Aprendamos las lecciones y mejoremos, ágilmente, nuestra estrategia

Y por último...

Seáis conscientes o no, tod@s seguimos una “estrategia”
“local path integration” puede que no sea el mejor método!

REVIEW ARTICLE NATURE NEUROSCIENCE

