



**PROGRAMA DE TALLERES DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO  
AÑO 2025**

**“TALLERES DE ACTUALIZACIÓN DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN  
(TALI)”**

**DIRECTIVA**

**Artículo 1°. Objetivo**

La presente directiva norma la revisión, optimización, consolidación y aprobación del taller de actualización de las líneas de Investigación (TALI) de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos para el año 2025.

El objetivo de los TALI es:

Revisar, optimizar y consolidar las líneas de investigación de los Grupos de Investigación (GI), asegurando su alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), las políticas nacionales de CTI y el Plan Estratégico Institucional.

**Artículo 2°. Finalidad**

Los TALI 2025 tienen como finalidad:

- Fortalecer la calidad de la investigación mediante la discusión académica de resultados y la actualización de líneas de investigación.
- Garantizar la pertinencia, sostenibilidad y convergencia interdisciplinaria de las líneas de investigación, reduciendo la dispersión y fomentando la colaboración interfacultades.

El TALI 2025 se organiza en dos etapas complementarias:

- Etapla 1 – Taller por Facultad (TALI-E1):** orientada a la difusión de resultados y optimización interna de las líneas de investigación de cada facultad.
- Etapla 2 – Taller por Áreas(TALI-E2):** orientada a la integración interfacultad, con el fin de identificar y fusionar líneas comunes, consolidando un portafolio institucional por cada área académica.

Los portafolios resultantes por área serán oficializados mediante Resolución Rectoral, con registro en RAIS.

### Artículo 3°. Alcance

La presente directiva se aplica a todas las facultades de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos para el desarrollo de los Talleres de Actualización de Líneas de Investigación (TALI).

Es de cumplimiento obligatorio para:

- a) Los coordinadores de Grupos de Investigación (GI).
- b) Los responsables de proyectos de investigación reconocidos por el Vicerrectorado de Investigación y Posgrado (VRIP)
- c) Las autoridades y unidades académicas que conforman los comités organizadores.

### Artículo 4°. Base legal

- Constitución Política del Perú.
- Ley Universitaria N.º 30220.
- Estatuto de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, aprobado mediante Resolución Rectoral N.º 03013-R-16.
- Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la UNMSM, aprobado por RR N° 009506-2025-R/UNMSM, y su modificatoria según RR N° 009982-2025-R/UNMSM
- Plan Estratégico Institucional de la UNMSM.
- Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI).
- Agenda 2030 y Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

### Artículo 5°. Responsabilidades

a) Del VRIP

- Modificar, actualizar y aprobar la presente directiva.
- Establecer el cronograma oficial de los TALI y difundirlo oportunamente.
- Convocar y organizar la Etapa 2 (TALI-E2) por Áreas, asegurando coherencia metodológica.
- Designar y capacitar a los facilitadores metodológicos.

El **Comité Técnico-Methodológico (CTM)** actúa como **instancia de arbitraje metodológico** para resolver empates o controversias durante la priorización y cierre de la Etapa 1.

b) De la Facultad

- El Vicedecano de Investigación y Posgrado es responsable académico y administrativo del TALI en la facultad.
- El Vicedecano Académico, el Director de la Unidad de Investigación y el Director de la Unidad de Posgrado integran, junto con el Vicedecano de Investigación, el Comité Organizador del TALI-E1, encargado de la gestión, convocatoria y seguimiento del taller.
- El Comité Organizador podrá invitar a líderes de GI, representantes de estudiantes y, de ser pertinente, a representantes del sector productivo o de salud vinculados al área de la facultad, con carácter consultivo.

### Artículo 6°. Definiciones

Para efectos de la presente directiva, se adoptan las siguientes definiciones:

- **Línea de investigación:** eje temático institucional que articula proyectos, tesis, publicaciones, patentes y demás productos académicos, con objetivos comunes, sostenibilidad en el tiempo y alineación a los ODS y a las políticas nacionales de CTI.
- **Área de investigación:** agrupación de líneas afines que corresponden a un campo académico, profesional o interdisciplinario.
- **Área emergente:** ámbito de investigación nuevo o en consolidación, con evidencia incipiente de productividad y masa crítica, pero con potencial estratégico para la universidad y el país.

- **Grupo de Investigación (GI):** equipo de docentes y estudiantes, egresados de pre y posgrado de la UNMSM e investigadores externos formalmente reconocido por la UNMSM, con objetivos de producción científica y tecnológica, adscrito a un área de investigación.
- **ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible):** agenda global aprobada por la ONU con 17 objetivos, que orientan la pertinencia social, ambiental y académica de las líneas de investigación.
- **TALI-E1 (Etapa 1):** Taller por Facultad orientado al diagnóstico, depuración y optimización interna de las líneas de investigación.
- **TALI-E2 (Etapa 2):** Taller por Áreas orientado a la integración interfacultad y consolidación del portafolio institucional de líneas de investigación.
- **Portafolio integrado de líneas:** conjunto consolidado de líneas de investigación resultantes del TALI-E2, organizado por áreas académicas y oficializado mediante Resolución Rectoral.
- **Matriz de Evidencia:** instrumento que reúne la producción verificable (proyectos, publicaciones, tesis, fondos, patentes) para evaluar la actividad de cada línea.
- **Matriz de Decisión Ponderada:** herramienta de priorización que califica la productividad, pertinencia, impacto, interdisciplinariedad y sostenibilidad de las líneas de investigación.

#### Artículo 7°. Convocatoria

- a) Cada año, el VRIP definirá el **cronograma oficial de los TALI**, a desarrollarse dentro de los plazos establecidos, en concordancia con el calendario académico y de investigación.
- b) Cada facultad deberá registrar en RAIS:
  - El **TALI-E1 (Etapa 1 – Facultad)**, incluyendo Plan de Trabajo, Comité Organizador y propuesta de presupuesto y registrarse en la base de datos de Eventos de la UNMSM (<https://eventos.unmsm.edu.pe/evento>).
- c) El VRIP registrará y convocará el **TALI-E2 (Etapa 2 – Áreas)**, integrando a los comités de facultad, facilitadores metodológicos y observadores institucionales.

#### Artículo 8°. Aprobación

El VRIP revisará las solicitudes presentadas en RAIS y aprobará u observará los planes de trabajo de los TALI-E1 en los plazos establecidos en la convocatoria. La aprobación considerará el cumplimiento de los **formatos del Anexo 1 (Plan y presupuesto)** y la **metodología del Anexo 5**.

Las observaciones deberán ser absueltas por los Comités Organizadores de las facultades en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles.

El inicio del TALI-E1 en cada facultad estará condicionado a la emisión de la Resolución de Decanato (RD) que formalice la aprobación del evento y su cofinanciamiento (cuando corresponda).

#### Artículo 9°. Desarrollo y utilización de resultados de investigación y actualización de las líneas de investigación

El desarrollo de los TALI 2025 se estructura en dos etapas complementarias:

##### 9.1. Etapa 1 – Taller por Facultad (TALI-E1, Optimización interna)

- a) Diagnóstico de líneas vigentes: mediante Matriz de Evidencia (proyectos 2022–2024, publicaciones, tesis, patentes, fondos, capacidades instaladas).
- b) Priorización: aplicación de Matriz Ponderada de Decisión (criterios: productividad, impacto social, capacidades instaladas, masa crítica, potencial de fondos, interdisciplinariedad, innovación, sostenibilidad).
- c) Decisiones:
  - Eliminación de líneas sin actividad mínima.

- Fusión de líneas redundantes.
  - Mantenimiento de líneas activas con evidencia suficiente.
- d) Productos:
- Acta de cierre con listado original vs. depurado.
  - Fichas normalizadas de las líneas resultantes (denominación, descripción ≤250 palabras, objetivos, palabras clave, indicadores base).
  - Mapa de alineación líneas ↔ ODS ↔ políticas nacionales de CTI.

Adicionalmente, cada facultad deberá presentar al menos una propuesta de articulación interfacultad o interdisciplinaria, la cual será considerada como insumo en el TALI-E2 para la consolidación del portafolio institucional.

### 9.2. Etapa 2 – Taller por Áreas (TALI-E2, Integración interfacultad)

- a) El VRIP consolida los resultados de la Etapa 1 por 5 áreas, presenta mapas de similitud y clusters por cada área académica.
- b) Cada área desarrolla una jornada de integración, con dinámicas de diagnóstico, trabajo en grupos y plenaria.
- c) Se aplican criterios de fusión horizontal y transversalidad (coincidencia ≥60 % de palabras clave, misma población objetivo, tecnologías comunes).
- d) Priorización colectiva: método Esfuerzo–Impacto.
- e) Productos finales de la Etapa 2:
  - Portafolio integrado por área (denominación, descripción ≤250 palabras, objetivos, palabras clave, facultades participantes, indicadores).
  - Acta de acuerdos y Mapa de Convergencia (facultades ↔ líneas).
  - Identificación de líneas transversales institucionales (ej. salud pública y One Health, sostenibilidad y cambio climático, transformación digital, gobernanza).

La priorización se realizará con la Matriz de Decisión del Anexo 5 (sección IV), que establece criterios, pesos y escalas (1–5).

Los productos se registrarán en el RAIS usando el Anexo 6.

### Artículo 10°. Duración y difusión

Los TALI 2025 se realizarán según el **calendario oficial propuesto por el VRIP**.

- a) **Etapa 1 (TALI-E1, Facultad):** cada facultad deberá cumplir con un mínimo de 16 horas efectivas de trabajo (equivalente a 1 crédito académico), organizadas en:
  - 1 jornada intensiva de un día completo, las fases de “diagnóstico, priorización y cierre” del Anexo 5 se desarrollarán dentro de la misma jornada, garantizando las 16 h efectivas, o
  - 2 jornadas de medio día, que podrán ser consecutivas o con separación máxima de 1 semana.
- b) **Etapa 2 (TALI-E2, Área):** se desarrollará en **1 jornada** por área, organizada directamente por el VRIP.

Para maximizar la participación se emplearán estrategias de difusión integrales, combinando marketing digital (redes sociales, correos dirigidos, micrositiros web) y medios tradicionales (afiches, notas de prensa, anuncios en campus). Cada facultad deberá articular sus acciones de difusión con la estrategia institucional coordinada por el VRIP.

### Artículo 11°. Financiamiento y Subvención

El Vicerrectorado de Investigación y Posgrado (VRIP), sujeto a disponibilidad presupuestal, financiará los Talleres de Actualización de Líneas de Investigación 2025 bajo el siguiente esquema:

a) **Etapa 1 – Taller por Facultad (TALI-E1):**

- Subvención al comité organizador: 0.5 UIT, distribuida entre el Vicedecano de Investigación y Posgrado (responsable), el Vicedecano Académico, el Director de la Unidad de Investigación y el Director de la Unidad de Posgrado como responsable y miembros respectivamente del TALI. Si alguno ocupa dos cargos se computa por uno.
- Gastos logísticos y operativos: según número de proyectos de la facultad reconocidos por el VRIP, con un tope máximo de 3.0 UIT adicionales.
- Financiamiento total VRIP por facultad: hasta 3.5 UIT.

b) **Etapa 2 – Taller por Áreas (TALI-E2):**

El VRIP financiará centralizadamente la logística y organización de las cinco (5) jornadas, sin afectar los techos asignados a la Etapa 1.

El Vicerrectorado de Investigación y Posgrado (VRIP), sujeto a la disponibilidad de recursos, financiará:

- a) Una subvención de 0.5 UIT por la organización del taller al comité organizador conformado por el Vicedecano de Investigación y Posgrado, al Vicedecano Académico, al director de la Unidad de Investigación y al director de la Unidad de Posgrado
- b) La distribución de los incentivos se realizará según la siguiente fórmula:

<b><math>(N + 0,5) * i = 0.5 \text{ UIT}</math></b>	
<b>Donde;</b>	
<b>N</b>	Es el número total de miembros del comité organizador (responsable + miembros)
<b>i</b>	Es el monto base del incentivo para cada miembro del comité organizador
-	Monto total asignado para el responsable = 1.5*i
-	Monto total asignado por miembro = i

- c) El pago se realiza previa presentación del informe académico, suscrito por el responsable y los miembros.
- d) **Cobertura por etapas:**  
**Etapa 1 (por Facultad):** se financia bajo la **tabla vigente** (subvención al comité 0.5 UIT + taller según número de proyectos, hasta **3.5 UIT** totales por facultad).  
**Etapa 2 (áreas):** el VRIP financiará **centralizadamente** la logística de las **5 jornadas** sin afectar los techos de la Etapa 1.
- e) Gastos logísticos y operativos según los siguientes rangos de proyectos asignados a cada facultad.

<b>Cantidad de Proyectos por facultad</b>	<b>Subvención al Taller</b>	<b>Subvención al comité organizador</b>	<b>Total Financiamiento VRIP</b>
Hasta 10 proyectos	1.0 UIT Taller	0.5 UIT	1.5 UIT
De 11 hasta 20 proyectos	1.5 UIT Taller	0.5 UIT	2.0 UIT
De 21 hasta 30 proyectos	2.0 UIT Taller	0.5 UIT	2.5 UIT
De 31 hasta 40 proyectos	2.5 UIT Taller	0.5 UIT	3.0 UIT
Más de 40 proyectos	3.0 UIT Taller	0.5 UIT	3.5 UIT

### Artículo 12°. Cofinanciamiento

Para la ejecución del TALI-E1, cada facultad deberá comprometer su cofinanciamiento mediante Resolución de Decanato (RD), cubriendo la diferencia entre el financiamiento del VRIP y el presupuesto total del taller. En ningún caso este cofinanciamiento será inferior a 1.0 UIT.

**Excepción 2025: Con carácter excepcional y transitorio, en el año 2025 el VRIP asumirá el aporte mínimo de 1.0 UIT que ordinariamente corresponde a las facultades como cofinanciamiento.**

No obstante, cada facultad deberá emitir igualmente la Resolución de Decanato (RD) que formalice la aceptación de los términos del financiamiento y garantice su compromiso institucional en la organización del TALI.

### Artículo 13°. Desarrollo y resultados de los talleres

Finalizado el TALI, se presentarán los siguientes informes a través de RAIS, en un plazo máximo de **10 días calendario**:

**a) Informe académico de Etapa 1 (Facultad):**

- Reporte de asistencia de profesores, estudiantes y ponentes.
- Evidencias (fotos, capturas de difusión, materiales utilizados).
- Acta y fichas normalizadas de las líneas resultantes.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Informe del TALI-E1 ratificado por Consejo de Facultad.

**b) Informe económico de Etapa 1 (Facultad):**

- Detalle de gastos conforme al presupuesto aprobado.

**c) Informe académico de Etapa 2 (Área):**

- Elaborado por el VRIP.
- Incluye portafolios integrados por área, actas de acuerdos y mapas de convergencia.

**d) Informe consolidado VRIP:**

- Documento final que recopila y aprueba los resultados globales de las Etapas 1 y 2, validado por resolución rectoral.

### Artículo 14°. Seguimiento Post-Evento

El seguimiento a los TALI comprenderá:

- Difusión de resultados:** publicación de los portafolios de líneas de investigación por facultad y área en la web institucional.
- Evaluación de calidad:** aplicación de encuestas de satisfacción a docentes, estudiantes y actores externos participantes.
- Planes de acción:** elaboración de estrategias para implementar las líneas priorizadas y transversales; integración con programas de posgrado y proyectos interdisciplinarios.
- Redes de colaboración:** fortalecimiento de la interacción entre GI de distintas facultades, fomentando la formación de alianzas nacionales e internacionales.
- Base de datos institucional:** actualización del RAIS con las líneas depuradas y el portafolio integrado por áreas, para asegurar trazabilidad y monitoreo anual.

### Indicadores y plazos de evaluación:

- A **6 meses**: % de líneas con **≥1 proyecto** en curso; % de líneas con **≥1 tesis** vinculada.
- A **12 meses**: % de líneas con **≥1 publicación o prototipo/acción de extensión**; % de líneas con **postulación a fondos**.
- El VRIP publicará estos indicadores en el RAIS.

### Artículo 15°. Periodo de evaluación de las líneas de investigación

El periodo oficial de evaluación de las líneas de investigación será de los últimos tres (3) años. De manera excepcional, para áreas emergentes debidamente justificadas, se podrá considerar un periodo de hasta cinco (5) años.

### Artículo 16°. Verificación y actualización de líneas de investigación

La verificación y actualización de las líneas de investigación se realizará con base en criterios objetivos y medibles.

Solo se considerará como evidencia válida aquella registrada en el RAIS, incluyendo proyectos, publicaciones, tesis, patentes y fondos. La evidencia no registrada no será admitida para efectos de evaluación.

a) **Criterios de eliminación:**

- 0 proyectos registrados en los últimos 3 años (o 5 si se trata de un área emergente justificada).
- Menos de 2 publicaciones arbitradas o equivalentes (libros con ISBN, capítulos indexados en humanidades).
- Ausencia de responsables activos (docentes o GI) y de estudiantes vinculados.
- Duplicidad sustantiva con otra línea ( $\geq 70$  % de coincidencia temática o de objetivos).

b) **Criterios de fusión:**

- Coincidencia  $\geq 60$  % en palabras clave o población objetivo.
- Misma tecnología habilitadora o enfoque metodológico complementario.
- Pertinencia para conformar líneas transversales interfacultad.

c) **Criterios de mantenimiento:**

- Evidencia suficiente de productividad y pertinencia.
- Masa crítica mínima de  $\geq 3$  docentes activos + estudiantes.
- Proyección de sostenibilidad académica y de financiamiento.
- Cada línea deberá vincularse con hasta dos (2) ODS para asegurar foco y trazabilidad.

d) **Adscripción de GI:** Cada Grupo de Investigación deberá adscribirse obligatoriamente a un mínimo de 3 y un máximo de 5 líneas resultantes del portafolio integrado.

Las decisiones de **eliminación/fusión/mantenimiento** se sustentarán en la **Matriz del Anexo 5 (sección IV)** y en la **evidencia documentada** en el RAIS.

### Artículo 17°. Disposiciones Complementarias

Inclusión de disposiciones adicionales según sea necesario para facilitar la implementación efectiva y la calidad de los talleres de difusión.

a) El VRIP conformará un **Comité Técnico-Metodológico (CTM)** encargado de:

- Estandarizar matrices de evaluación y fichas de línea.
- Consolidar los resultados de Etapa 1 y Etapa 2.
- Generar mapas de similitud y de convergencia.
- Brindar soporte metodológico a las facultades y áreas.

b) Los resultados finales de los TALI se oficializarán mediante Resolución Rectoral, lo que garantizará su validez institucional y su registro en el RAIS.

c) Las facultades deberán asegurar que las líneas aprobadas sean socializadas en sus unidades académicas y programas de posgrado.

### **Disposiciones finales**

**Única.** Los aspectos no previstos en la presente directiva serán resueltos por el Vicerrectorado de Investigación y Posgrado (VRIP), en coordinación con las instancias pertinentes.

**ANEXO 1**  
**TALLER DE ACTUALIZACIÓN DE LINEAS DE INVESTIGACIÓN 2025**

**I. Información General del Taller de Actualización de Líneas de Investigación (TALI)**

- Facultad
- Fecha de ejecución de la Línea de Investigación

**II. Comité Organizador del TALI-E1**

Responsable: **Vicedecano de Investigación y Posgrado**

- Nombres y Apellidos
- Categoría y Clase
- DNI
- Cód. Docente
- E-mail (ejemp10@unmsm.edu.pe)

Miembro (s): **Vicedecano Académico, Director de la Unidad de Posgrado, Director de la Unidad de Investigación.**

- Nombres y Apellidos
- Categoría y Clase
- DNI
- Cód. Docente
- E-mail (ejemp10@unmsm.edu.pe)

**III. Plan de Trabajo**

- A. Justificación: relevancia del TALI como espacio para actualización de líneas de investigación en el marco de los ODS y políticas institucionales.
- B. Objetivo
- Actualizar y optimizar las líneas de investigación de la facultad (eliminar, fusionar, mantener), asegurando su pertinencia, productividad y alineación con ODS.
  - Elaborar productos verificables: actas, fichas normalizadas de líneas, mapa de alineación con ODS.

**IV. Metas Específicas**

- Lograr un portafolio depurado de líneas de investigación de la facultad, validado en acta.
- Consolidar evidencias de productividad y pertinencia de cada línea.
- Generar insumos para la integración posterior en Áreas (Etapa 2).

**V. Programa del Taller (TALI-E1)**

- Duración **mínima**: 16 horas efectivas.
- **Modalidad de ejecución:**
  - **1 día intensivo (8:00–18:00)**, o
  - **2 jornadas de medio día (8 horas cada una)**, consecutivas o con separación máxima de 1 semana.
- **Actividades:**
  1. Apertura institucional y objetivos.
  2. Diagnóstico y revisión de líneas con matriz de evidencias.
  3. Taller de priorización y decisiones (eliminar, fusionar, mantener).
  4. Redacción y aprobación de acta final con listado depurado de líneas.
  5. Entrega de productos al VRIP vía RAIS.

## VI. Presupuesto (Etapa 1 – Facultad)

Las partidas autorizadas son las siguientes:

Bienes		Descripción
2 3 11 11	Alimentos y bebida para consumo humano	Gastos por adquisición de bebidas en sus diversas presentaciones, insumos y productos alimenticios para el consumo humano, para funcionarios, alumnos, y demás personas que participan en el evento (solo para los talleres de investigación y posgrado y para los días que dure la actividad).
2 3 15 12	Papelería en general, útiles y material de oficina	Gastos por la adquisición de papelería en general, útiles y materiales de oficina, tales como: archivadores, borradores, correctores, implementos para escritorio en general; medios para escribir, numerar y sellar; papeles, cartones y cartulinas; sujetadores de papel; entre otros (tóner, tinta).
2 3 15 99 99	Otros	Otros gastos de la misma naturaleza no contemplados anteriormente. Material de procesamiento automático de datos CD, DVD, USB hasta 64 GB, material de video.
2 3 199 199	Otros bienes	Gastos por la adquisición de otros bienes, de similar naturaleza no contemplados en las partidas anteriores. Ejemplo mochila, casacas, premios.
Servicios		Descripción
2 3 21 299	Otros gastos	Otros gastos de viajes domésticos no especificados en las partidas anteriores, como <b>movilidad local</b> cuando el servidor se desplaza fuera de su centro de trabajo. En ningún caso, la movilidad corresponderá del domicilio al centro de trabajo o viceversa.
2 3 27 116	Servicio de impresiones, encuadernación y empastado	Gastos por cubrir los servicios de impresión, fotocopias, impresión de transparencias, revelados, encuadernación y empastado de documentos oficiales necesarios para la prestación del servicio público y de operaciones relacionados con la función pública.
2 3 27 1199	Servicios Diversos	Gastos en preparación de alimentos, arreglos florales

**ANEXO 2 (GUIA)**  
**INFORME ACADÉMICO DE LINEA DE INVESTIGACION**

- I. Datos generales**
- Facultad
  - Unidad de investigación
  - Comité organizador
  - Fecha del evento
  - Fecha de entrega del informe
- II. Objetivos**
- Objetivos alcanzados (según lo propuesto en el plan de trabajo)
- Revisión, eliminación, fusión o mantenimiento de líneas de investigación.
  - Alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- III. Metas**
- Metas específicas alcanzadas (según lo propuesto en el plan de trabajo)
- Número de líneas eliminadas, fusionadas y mantenidas.
  - Número de fichas normalizadas generadas.
  - Evidencias de difusión y participación.
- IV. Resultados por etapa**
- Etapa 1 (TALI-E1 – Facultad):**
- Acta de cierre con listado original vs. depurado de líneas.
  - Fichas normalizadas de líneas resultantes.
  - Mapa de alineación: líneas ↔ ODS ↔ políticas nacionales de CTI.
- Etapa 2 (TALI-E2 – Área):** *(a completar por el VRIP en coordinación con la facultad)*
- Portafolio integrado por área.
  - Acta de acuerdos.
  - Mapa de convergencia (facultades ↔ líneas).
- V. Programa de Actualización de las Líneas de Investigación (indicar al detalle las actividades programadas/realizadas)**
- Actividades realizadas.
  - Metodología aplicada (matriz de evidencia, matriz de priorización, dinámica de votación, etc.).
- VI. Conclusiones y Recomendaciones**
- Valoración de los resultados alcanzados.
  - Recomendaciones para la continuidad de las líneas y su articulación con posgrado y proyectos futuros.
- VII. Evidencias**
- Reporte de asistencia de profesores, estudiantes y ponentes.
  - Evidencias gráficas (fotos, capturas de pantalla, materiales de difusión).
  - Informe del TALI-E1 ratificado en Consejo de Facultad.
- VIII. Firma del comité organizador**
- Comité organizador (responsable y miembros).

### ANEXO 3

## ORIENTACIÓN SOBRE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) Y PAUTAS PARA REDEFINICIÓN DE LÍNEAS

#### I. Marco de referencia

Los TALI 2025 se desarrollan en coherencia con la **Agenda 2030** y los **17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**, así como con el Plan Estratégico Institucional y las políticas nacionales de CTI.

Cada facultad deberá asegurar que sus líneas de investigación estén alineadas con al menos un ODS, contribuyendo a la solución de problemas relevantes a nivel local, regional, nacional o global.

#### II. Adscripción de los GI

Cada Grupo de Investigación (GI) deberá adscribirse a un mínimo de **3** y un máximo de **5** líneas de investigación alineadas a ODS, de acuerdo a sus capacidades, producción y proyección.

#### III. Pautas para redefinición y reducción de líneas (Etapa 1 – Facultad)

##### 1. Criterios de eliminación:

- 0 proyectos en los últimos 3 años (o 5 si área emergente justificada).
- <2 publicaciones arbitradas o equivalentes en humanidades.
- Sin responsables docentes activos ni estudiantes vinculados.
- Duplicidad  $\geq 70$  % con otra línea.

##### 2. Criterios de fusión:

- Coincidencia  $\geq 60$  % de palabras clave.
- Misma población objetivo o problema central.
- Tecnologías habilitadoras comunes.

##### 3. Criterios de mantenimiento:

- $\geq 3$  docentes activos + estudiantes.
- Evidencia de productividad académica o de innovación.
- Proyección de sostenibilidad en recursos y financiamiento.

##### Productos de la Etapa 1 – Facultad:

- Acta con listado original vs. depurado.
- Fichas normalizadas (denominación, descripción  $\leq 250$  palabras, objetivos, keywords, indicadores base).
- Mapa de alineación líneas  $\leftrightarrow$  ODS  $\leftrightarrow$  políticas nacionales de CTI.

#### IV. Integración por Áreas (Etapa 2 – VRIP)

- El VRIP consolidará las líneas resultantes de Etapa 1 en **portafolios por áreas**.
- Se aplicarán criterios de convergencia (similitud semántica, población objetivo, tecnologías comunes).
- Productos finales: portafolios por área, actas de acuerdos, mapas de convergencia.

#### V. Procedimiento de aprobación

- Facultades aprueban sus líneas depuradas mediante **Informe** ratificado por Consejo de Facultad.
- El VRIP consolida y eleva a **Resolución Rectoral**, oficializando los portafolios de líneas de investigación de la UNMSM.
- Toda la información será registrada y trazada en el sistema **RAIS**.

## VI. **Nomenclatura institucional**

Cada línea de investigación será registrada en RAIS bajo el siguiente código:

- Letra = Área Académica-Profesional (según Estatuto).
- Primer dígito = Facultad.
- Segundo dígito = Área de investigación.
- Tercer dígito = Línea de investigación.
- Cuarto dígito = Vinculación ODS.

Ejemplo:

**B.2.6.1.2** → Área de Ciencias de la Salud / Facultad de Farmacia y Bioquímica / Área Alimentos / Línea Tecnología Alimentaria / ODS Hambre Cero.

**ANEXO 4 (GUIA)**  
**INFORME DE METAS ESPECÍFICAS ALCANZADAS POR GRUPO DE INVESTIGACIÓN (GI)**

- I. **Identificación del Grupo de Investigación (GI)**
  - Nombre del GI.
  - Facultad y área a la que pertenece.
  - Coordinador del GI.
  - Integrantes (docentes, estudiantes, colaboradores externos).
- II. **Metas propuestas antes del TALI**
  - Resumen de metas específicas definidas en el Plan de Trabajo del TALI.
  - Justificación de cada meta en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- III. **Logros alcanzados (Etapa 1 – Facultad)**
  - Proyectos desarrollados y resultados difundidos.
  - Publicaciones, tesis sustentadas o en curso, patentes y registros.
  - Participación en redes y convenios.
  - Evidencias documentales (DOI, actas, enlaces, certificados).
- IV. **Contribución a la integración (Etapa 2 – Área)**
  - Identificación de líneas del GI que fueron **fusionadas, mantenidas o eliminadas** en el portafolio del área.
  - Valoración de la pertinencia y sostenibilidad de la línea integrada.
  - Propuesta de colaboración interfacultad.
- V. **Análisis de resultados**
  - Impacto académico, social y productivo de las metas alcanzadas.
  - Factores de éxito y obstáculos encontrados.
  - Recomendaciones para fortalecer la línea en próximos TALI.
- VI. **Indicadores clave (obligatorios)**

Cada GI deberá reportar indicadores verificables de los últimos 3 años:

  - N.º de proyectos de investigación activos.
  - N.º de publicaciones (arbitradas, libros con ISBN, capítulos indexados).
  - N.º de tesis de pregrado y posgrado asociadas.
  - N.º de patentes, registros o prototipos.
  - Monto de fondos externos captados.
  - N.º de colaboraciones o convenios activos.
- VII. **Comparación metas propuestas vs. alcanzadas**
  - Cuadro comparativo entre lo proyectado y lo logrado.
  - Explicación de desviaciones.
- VIII. **Conclusiones y recomendaciones**
  - Relevancia de los resultados alcanzados para el GI y la universidad.
  - Aportes al fortalecimiento de las líneas institucionales.
- IX. **Documentación anexa**
  - Evidencias gráficas (fotos, capturas, certificados).
  - Documentos de respaldo (publicaciones, convenios, patentes).
- X. **Presentación y plazos**
  - El informe debe entregarse en formato PDF, máximo 20 páginas (incluyendo anexos).

- Plazo: dentro de **10 días calendario** posteriores al TALI-E1.
- Evaluación: el VRIP revisará y aprobará los informes, incorporando los resultados en el informe consolidado de la universidad.

## ANEXO 5

### PROTOCOLO METODOLÓGICO PARA LA ETAPA 1 – TALLER POR FACULTAD (TALI-E1)

#### I. Objetivo central

Reducir y depurar el listado actual de líneas de investigación de cada facultad, eliminando aquellas inactivas y consolidando sub-líneas redundantes, asegurando su alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), las políticas nacionales de CTI y el Plan Estratégico Institucional.

#### II. Duración y formato

- **Duración estimada:** mínimo 16 horas efectivas por facultad.
- **Calendario:** ejecución según cronograma del VRIP.
- **Formato recomendado:** 3 sesiones presenciales (o híbridas) complementadas con trabajo intersesiones.
- **Modalidad alternativa:** facultades podrán optar por 1 día intensivo o 2 jornadas separadas hasta por 1 semana, siempre que se cumplan las 16 horas efectivas.

#### III. Fases operativas

##### 1. Preparación

- El Comité Técnico-Metodológico (CTM) entrega a cada Comité de Facultad (CF):
  - a) Listado vigente de líneas de investigación.
  - b) Matriz de evidencias (proyectos 2020–2024, publicaciones Scopus/Latindex/SciELO, tesis, patentes, fondos captados).
  - c) Plantillas estandarizadas de fichas y actas.
- Capacitación a facilitadores: webinar de 2 horas.

##### 2. Diagnóstico (Sesión 1)

- Presentación del panorama de desempeño por línea mediante **mapa de calor** (filas = líneas; columnas = indicadores).
- Clasificación preliminar: **Activa / Débil / Inactiva**.
- Tarea intersesión: responsables de cada línea completan ficha de validación de evidencias y cargan documentos al repositorio institucional.

##### 3. Evaluación y priorización (Sesión 2)

- Revisión de evidencias validadas por CTM.
- Aplicación de **Matriz de Decisión Ponderada** (ver sección IV).
- Propuestas de:
  - a) **Eliminación:** líneas sin actividad mínima.
  - b) **Fusión:** líneas solapadas en objeto, metodología o población.
  - c) **Mantenimiento:** líneas activas y pertinentes.
- Redacción inicial de nuevas descripciones ( $\leq 250$  palabras, con denominación, objetivos y palabras clave).

##### 4. Validación y cierre (Sesión 3)

- Ajustes finales sobre las propuestas.
- Votación formal (regla: mayoría simple; arbitraje por CTM en caso de empate).
- Elaboración de **Acta de cierre** con:
  - Listado original vs. listado depurado.
  - Justificación de cada eliminación o fusión.
- Entrega al CTM para auditoría rápida (plazo: 5 días).

#### IV. Matriz de priorización (criterios y pesos sugeridos)

Cada línea recibe un puntaje 1–5 por criterio, multiplicado por el peso asignado:

<b>N°</b>	<b>Criterio</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala (1→5) AREA</b>	<b>Peso</b>
1	Productividad comprobada (publicaciones y proyectos)	N.º de publicaciones arbitradas / indexadas + N.º de proyectos activos en los últimos 3 años.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 pts: ≥ 5 publicaciones y ≥ 3 proyectos.</li> <li>• 4 pts: 3–4 publicaciones y ≥ 2 proyectos.</li> <li>• 3 pts: 1–2 publicaciones y ≥ 1 proyecto.</li> <li>• 2 pts: solo 1 publicación o 1 proyecto.</li> <li>• 1 pt: sin publicaciones ni proyectos recientes.</li> </ul>	<b>0.20</b>
2	Impacto social / pertinencia nacional	grado de alineación con problemas país / ODS / políticas nacionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 pts: evidencia de impacto en políticas públicas, normas técnicas, guías de práctica clínica o programas sociales.</li> <li>• 4 pts: proyectos con resultados aplicados en comunidades / sectores productivos.</li> <li>• 3 pts: resultados en difusión académica con potencial de aplicación.</li> <li>• 2 pts: pertinencia general pero sin evidencia de aplicación.</li> <li>• 1 pt: sin vínculo claro con problemas país ni ODS.</li> </ul>	<b>0.15</b>
3	Capacidades instaladas (equipos, laboratorios, redes)	infraestructura y acceso a redes nacionales/internacionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 pts: laboratorio/equipos propios + pertenencia a ≥ 2 redes internacionales.</li> <li>• 4 pts: laboratorio propio con equipamiento básico + al menos 1 red activa.</li> <li>• 3 pts: acceso compartido a infraestructura de facultad o convenios.</li> <li>• 2 pts: infraestructura limitada, redes incipientes.</li> <li>• 1 pt: sin infraestructura ni redes.</li> </ul>	<b>0.15</b>
4	Masa crítica de RRHH (≥ 3 docentes activos + estudiantes)	N.º de docentes y estudiantes activos en la línea.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 pts: ≥ 6 docentes activos + ≥ 10 estudiantes.</li> <li>• 4 pts: 4–5 docentes + ≥ 5 estudiantes.</li> <li>• 3 pts: 3 docentes + ≥ 3 estudiantes.</li> <li>• 2 pts: 2 docentes, pocos estudiantes vinculados.</li> <li>• 1 pt: 1 docente aislado, sin estudiantes.</li> </ul>	<b>0.10</b>
5	Potencial de captación de fondos	fondos externos captados o convocatorias a las que la línea aplica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 pts: ≥ 2 fondos externos adjudicados (CONCYTEC, PROCIENCIA, BID, UE, etc.).</li> <li>• 4 pts: 1 fondo externo adjudicado o 2 convocatorias en proceso.</li> <li>• 3 pts: postulaciones a convocatorias nacionales aunque sin adjudicación.</li> <li>• 2 pts: capacidad mínima (anteproyectos o propuestas sin envío).</li> <li>• 1 pt: sin antecedentes ni plan de captar fondos.</li> </ul>	<b>0.10</b>
6	Interdisciplinariedad / transversalidad	participación de varias disciplinas / facultades.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 pts: proyectos conjuntos con ≥ 2 facultades y ≥ 2 disciplinas distintas.</li> <li>• 4 pts: proyectos interdisciplinarios dentro de la misma facultad.</li> <li>• 3 pts: colaboración ocasional con otra disciplina.</li> <li>• 2 pts: limitado a un solo campo sin apertura.</li> <li>• 1 pt: totalmente aislado.</li> </ul>	<b>0.10</b>
7	Innovación / transferencia (patentes,	producción tecnológica, transferencia y extensión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 pts: ≥ 1 patente concedida o prototipo validado / transferido.</li> <li>• 4 pts: solicitudes de patente, prototipos en</li> </ul>	<b>0.10</b>

	prototipos, extensión)		prueba, spin-off incubadas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 pts: proyectos con extensión tecnológica o prototipos básicos.</li> <li>• 2 pts: intención de transferencia, sin productos.</li> <li>• 1 pt: sin innovación ni extensión.</li> </ul>	
8	Sostenibilidad a 5 años	proyección de continuidad académica y de recursos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 pts: plan estratégico 5 años + proyectos en pipeline + financiamiento asegurado.</li> <li>• 4 pts: proyección con proyectos y tesis en marcha, financiamiento probable.</li> <li>• 3 pts: continuidad probable por interés de docentes/estudiantes.</li> <li>• 2 pts: dependencia de pocos docentes, sin plan formal.</li> <li>• 1 pt: línea sin proyección futura.</li> </ul>	<b>0.10</b>
<b>Puntaje mínimo sugerido para permanecer: 3.0 promedio ponderado</b>				

### Ejemplo – Matriz de Priorización de Líneas de Investigación

Cada línea recibe un puntaje de **1 a 5** por criterio, multiplicado por el **peso**.

El resultado es un promedio ponderado.

**Umbral de permanencia:** 3.0 puntos

Línea de investigación	Productividad (0.20)	Impacto social (0.15)	Capacidades instaladas (0.15)	Masa crítica (0.10)	Potencial de fondos (0.10)	Interdisciplinariedad (0.10)	Innovación / transferencia (0.10)	Sostenibilidad (0.10)	Puntaje final
<b>Línea A</b> (ej. Nutrición y salud)	4 (0.8)	5 (0.75)	4 (0.60)	3 (0.30)	3 (0.30)	4 (0.40)	3 (0.30)	4 (0.40)	<b>3.85</b>
<b>Línea B</b> (ej. Innovación biomédica)	2 (0.4)	3 (0.45)	2 (0.30)	2 (0.20)	2 (0.20)	2 (0.20)	1 (0.10)	2 (0.20)	<b>2.05</b>
<b>Línea C</b> (ej. Salud mental comunitaria)	3 (0.6)	4 (0.60)	3 (0.45)	4 (0.40)	3 (0.30)	4 (0.40)	3 (0.30)	3 (0.30)	<b>3.35</b>

#### Interpretación:

- **Línea A** → Se mantiene (3.85 > 3.0).
- **Línea B** → Se elimina (2.05 < 3.0).
- **Línea C** → Se mantiene (3.35 > 3.0).

### V. Criterios objetivos de evaluación

#### Eliminación:

- 0 proyectos en los últimos 3 años (o 5 en áreas emergentes con excepción aprobada).
- <2 publicaciones arbitradas (o equivalentes creativos en humanidades).
- Ausencia de responsables y estudiantes vinculados.
- Duplicidad  $\geq 70\%$  con otra línea.

#### Fusión:

- Convergencia temática en problemática u objeto de estudio.
- Secuencia en la cadena de valor (ej. descubrimiento + desarrollo preclínico).
- Complementariedad disciplinaria con potencial de fondos.

#### Mantenimiento:

- Evidencia sólida de productividad y pertinencia.
- Masa crítica  $\geq 3$  docentes activos + estudiantes.
- Proyección de sostenibilidad académica y financiera.

## **VI. Productos de la Etapa 1 (por Facultad)**

Cada facultad deberá entregar en RAIS los siguientes productos:

1. **Acta formal de cierre** con número inicial y final de líneas; detalle de eliminadas, fusionadas y mantenidas.
2. **Matriz de puntajes y evidencias** (archivo validado por CTM).
3. **Fichas normalizadas** de cada línea resultante.
4. **Mapa de alineación** Línea ↔ ODS ↔ Políticas Nacionales de CTI.
5. **Indicadores base:** líneas activas, proyectos asociados, publicaciones, tesis, patentes.

**ANEXO 6**  
**FICHA NORMALIZADA DE LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

**I. Identificación**

- **Código de la línea:** \_\_\_\_\_  
(según nomenclatura institucional: Área Académica – Facultad – Área – Línea – ODS)
- **Nombre de la línea:** \_\_\_\_\_
- **Facultad:** \_\_\_\_\_
- **Área:** \_\_\_\_\_
- **Grupo(s) de Investigación asociados:** \_\_\_\_\_

**II. Descripción de la línea**

- **Resumen (≤ 250 palabras):**
- **Objetivos específicos (3–5):**
  1. \_\_\_\_\_
  2. \_\_\_\_\_
  3. \_\_\_\_\_
  4. \_\_\_\_\_
- **Palabras clave (5–8, controladas):**

**III. Evidencias y productividad (últimos 3 años)**

- **Proyectos de investigación asociados (códigos / años / financista):**
- **Publicaciones (DOI / índice Scopus, Latindex, SciELO, etc.):**
- **Tesis de pregrado y posgrado asociadas:**
- **Patentes / registros / prototipos:**
- **Fondos externos captados:**
- **Colaboraciones o convenios vinculados:**

**IV. Capacidad instalada y sostenibilidad**

- **Infraestructura y equipos asociados:**
- **Masa crítica de RRHH (docentes y estudiantes activos):**
- **Proyección de sostenibilidad (5 años):**

**V. Alineación estratégica**

- **ODS vinculados (máx. 2):**
- **Políticas nacionales de CTI / Plan Estratégico Institucional:**
- **Programas o líneas transversales institucionales relacionadas:**

**VI. Situación resultante del TALI**

- **Decisión en Etapa 1 (Facultad):** [ ] Eliminada – [ ] Fusionada – [ ] Mantenido
- **Observaciones (justificación de la decisión):**
- **Integración en Etapa 2 (Área):**
  - Portafolio al que se adscribe: \_\_\_\_\_
  - Facultades involucradas: \_\_\_\_\_

**VII. Validación**

- **Vicedecano de Investigación y Posgrado (firma digital):** \_\_\_\_\_
- **Fecha:** \_\_\_\_\_