

De la investigación a una publicación científica

Méd. Franco Romaní Romaní
Director de Oficina Ejecutiva de Transferencia Tecnológica y Capacitación (OETTyC)
Editor Científico de Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública



PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

CONTENIDO

- La investigación en salud y publicación científica
- Actores de la comunicación científica
- La producción científica como un indicador de actividad científica



PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

Investigación para la salud

Es el desarrollo de conocimientos con el objetivo de entender los retos en salud y generar una respuesta adecuada a dichos retos. Cubre un amplio espectro de investigación, que atraviesa cinco áreas genéricas:

1. Medición de la magnitud y distribución de problemas de salud.
2. Entendimiento de diversas causas o determinantes del problema de salud (factores biológicos, comportamiento, sociales y ambientales)
3. Desarrollo de soluciones o intervenciones que ayuden a prevenir o mitigar problemas de salud.
4. Traslado las soluciones o evidencia en políticas, prácticas y productos.
5. Evaluar el impacto de estas soluciones o intervenciones.

The WHO strategy on research for health. World Health Organization 2012. (NLM classification: W20.5)



PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

Subjetivo
No fiable

Idea, sospecha,
intuición, imaginación,
inspiración

- Información
subjetiva / No fiable



Protocolo de
investigación, evaluación
independiente de
protocolo

- Frontera de la ciencia



Artículo
original

- Literatura
primaria



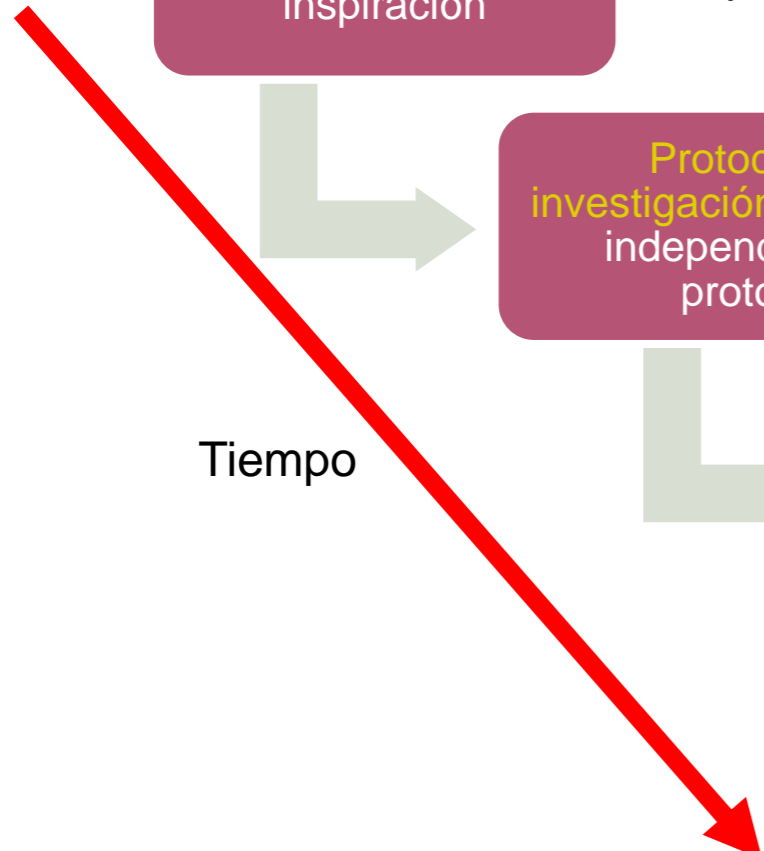
Revisiones
sistemáticas,
metaanálisis

- Literatura
secundaria



Libros de texto

Tiempo



Objetivo
Fiable

Filtro en la generación del conocimiento



PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

Gestión de Proyectos de Investigación en el Instituto Nacional de Salud

PLANIFICACIÓN

Elaboración del
Protocolo de
Investigación

Presentación del
Protocolo de
investigación

Aprobación del Protocolo
de investigación

EJECUCIÓN

Desarrollo de lo
establecido en el
Protocolo de
Investigación

Enmiendas

Monitoreo y Supervisión

DIFUSIÓN

Publicación



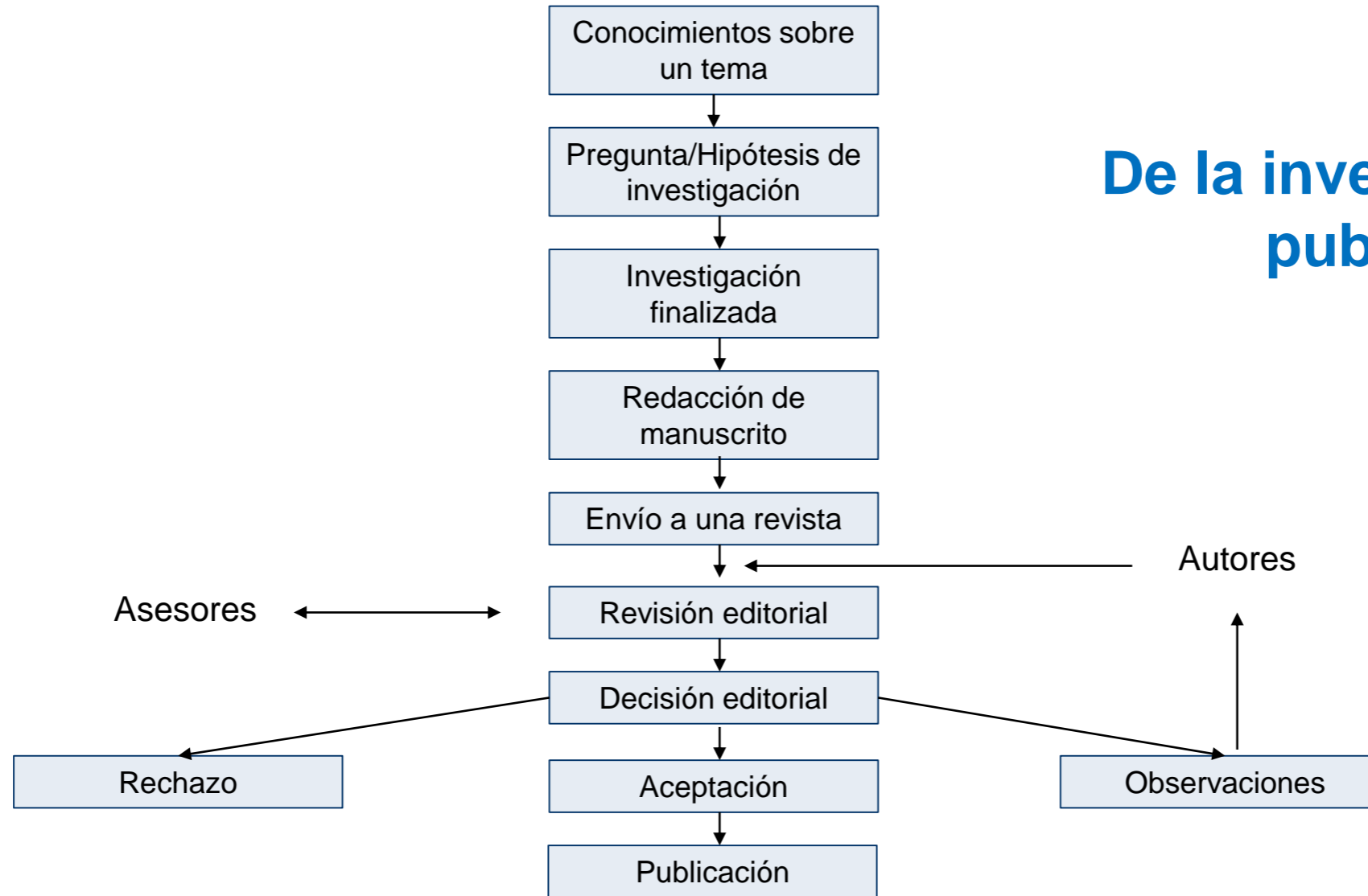
PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

De la investigación a la publicación



Jimenez J. *Publicación científica biomédica. 2da edición. Como escribir y publicar un artículo de investigación*



PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

Responsabilidad de publicar resultados de investigación

Clinical & Experimental Immunology
The Journal of Translational Immunology

immunology

Clinical and Experimental Immunology

ORIGINAL ARTICLE

doi:10.1111/cei.12747

Dengue NS1 antigen contributes to disease severity by inducing interleukin (IL)-10 by monocytes

T. N. Adikari,* L. Gomes,*
N. Wickramasinghe,* M. Salimi,[†]
N. Wijesiriwardana,*
A. Kamaladasa,* N. L. A. Shyamali,[‡]
G. S. Ogg^{††} and G. N. Malavige*^{††}
**Centre for Dengue Research, University of Sri Jayawardenapura, Nugegoda, Sri Lanka,
†Radcliffe Department of Medicine, MRC Human Immunology Unit, NIHR Biomedical Research Centre, Weatherall Institute of Molecular Medicine, Oxford, UK, and
‡Department of Medicine, Faculty of Medical Sciences, University of Sri Jayawardenapura, Nugegoda, Sri Lanka*

Accepted for publication 25 November 2015
Correspondence: G. N. Malavige, Centre for Dengue Research, Faculty of Medical Sciences, University of Sri Jayawardenapura, Sri Lanka.
E-mail: gathasurie.malavige@ndm.ox.ac.uk

^{††}These authors contributed equally to this study.

Introduction

Dengue viral infections are one of the most rapidly emerging mosquito-borne viral infections in the world, resulting in a huge economic burden in affected countries [1]. It is estimated that 390 million individuals are infected by the virus each year, resulting in 96 million apparent infections [2]. Approximately 70% of these infections occur in Asian countries, which have inadequate resources to handle such vast patient numbers [2,3]. Currently there is no licensed vaccine to prevent dengue, nor an effective specific drug for its treatment.

In the majority of infected individuals, infection with the dengue virus (DENV) results in asymptomatic infection or causes an undifferentiated febrile illness. However,

Summary

Both dengue NS1 antigen and serum interleukin (IL)-10 levels have been shown to associate with severe clinical disease in acute dengue infection, and IL-10 has also been shown to suppress dengue-specific T cell responses. Therefore, we proceeded to investigate the mechanisms by which dengue NS1 contributes to disease pathogenesis and if it is associated with altered IL-10 production. Serum IL-10 and dengue NS1 antigen levels were assessed serially in 36 adult Sri Lankan individuals with acute dengue infection. We found that the serum IL-10 levels correlated positively with dengue NS1 antigen levels (Spearman's $r = 0.47$, $P < 0.0001$), and NS1 also correlated with annexin V expression by T cells in acute dengue (Spearman's $r = 0.63$, $P = 0.001$). However, NS1 levels did not associate with the functionality of T cell responses or with expression of co-stimulatory molecules. Therefore, we further assessed the effect of dengue NS1 on monocytes and T cells by co-culturing primary monocytes and peripheral blood mononuclear cells (PBMC), with varying concentrations of NS1 for up to 96 h. Monocytes co-cultured with NS1 produced high levels of IL-10, with the highest levels seen at 24 h, and then declined gradually. Therefore, our data show that dengue NS1 appears to contribute to pathogenesis of dengue infection by inducing IL-10 production by monocytes.

Keywords: dengue infection, IL-10, monocytes, NS1 antigen, T cell function

severe, impaired organ perfusion and shock [5]. Although the exact mechanisms that lead to severe clinical disease are not clear, it appears to occur due to the complex interaction between the DENV and the host immune response [5,6]. Our previous studies showed that serum IL-10 levels were elevated significantly in patients with severe clinical disease and interleukin (IL)-10 suppressed DENV-specific T cell responses, possibly contributing to disease pathogenesis [7,8]. It has also been shown that dengue NS1 protein was associated with severe clinical disease and that a level of > 600 ng/ml in the first 72 h of illness was associated with the development of DHF [9]. We also found that dengue NS1 antigen persisted in patients with DHF and that it could be possibly used as a marker of severe dengue [10].



Medio reconocido internacionalmente para presentar nuevos resultados de investigación.



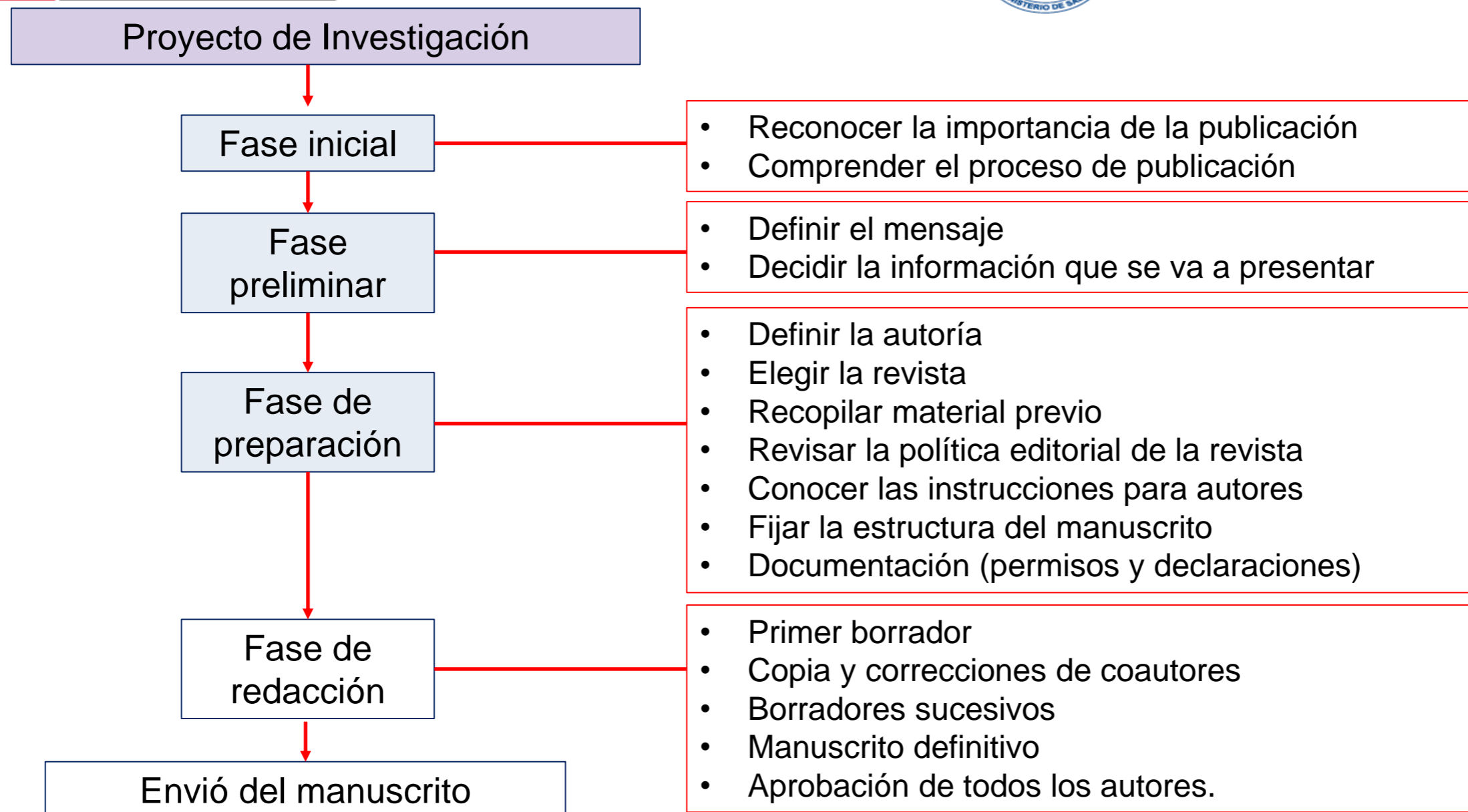
PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

Culminar un esfuerzo de investigación
y empezar a escribir un manuscrito





PERÚ

Ministerio de Salud



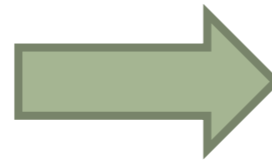
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

Recopilando material de la investigación

Anatomía de Investigación: Plan de Estudio

Componentes

- Pregunta de investigación
- Antecedentes y significancia
- Diseño
 - Sujetos de estudio
 - Criterios de selección
- Diseño muestral
- Variables
- Plan de análisis estadístico



**Información valiosa
Tiempo 1**

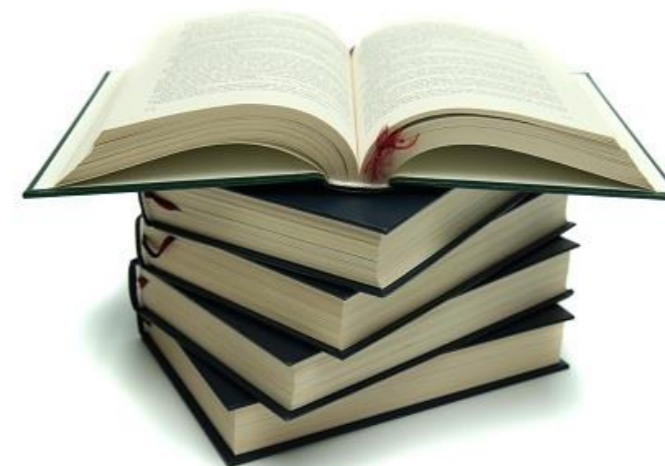
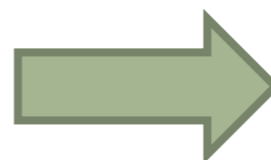
Recopilando material de la investigación

Anatomía de Reporte Final

Componentes

- Título
- Resumen
- Introducción
- Marco teórico
- Antecedentes
- Justificación
- Relevancia
- Hipótesis
- Objetivos
- Métodos
- Resultados
- Discusión
- Conclusiones
- Recomendaciones
- Referencias bibliográficas
- Anexos

Información valiosa
Tiempo 2





PERÚ

Ministerio de Salud

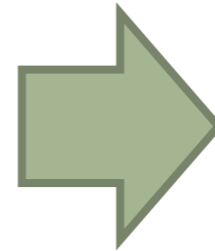


INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

Transformando informe final a artículo científico

Componentes informe final

- Título
- Resumen
- Introducción
- Marco teórico
- Antecedentes
- Justificación
- Relevancia
- Hipótesis
- Objetivos
- Métodos
- Resultados
- Discusión
- Conclusiones
- Recomendaciones
- Referencias bibliográficas
- Anexos



Estructura Artículo científico

- Título
- Resumen
- Introducción
- Métodos
- Resultados
- Discusión
- Referencias bibliográficas



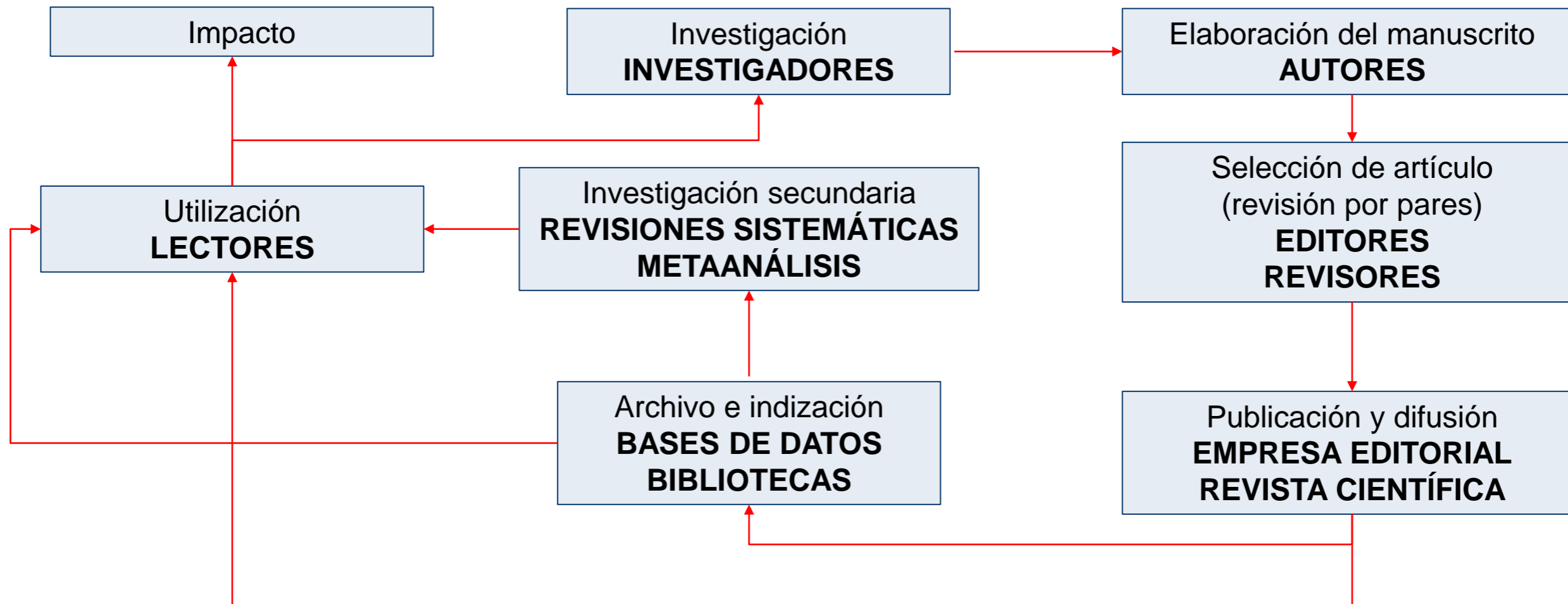
PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

El ciclo de la publicación científica



Jimenez J. *Publicación científica biomédica. 2da edición. Como escribir y publicar un artículo de investigación*



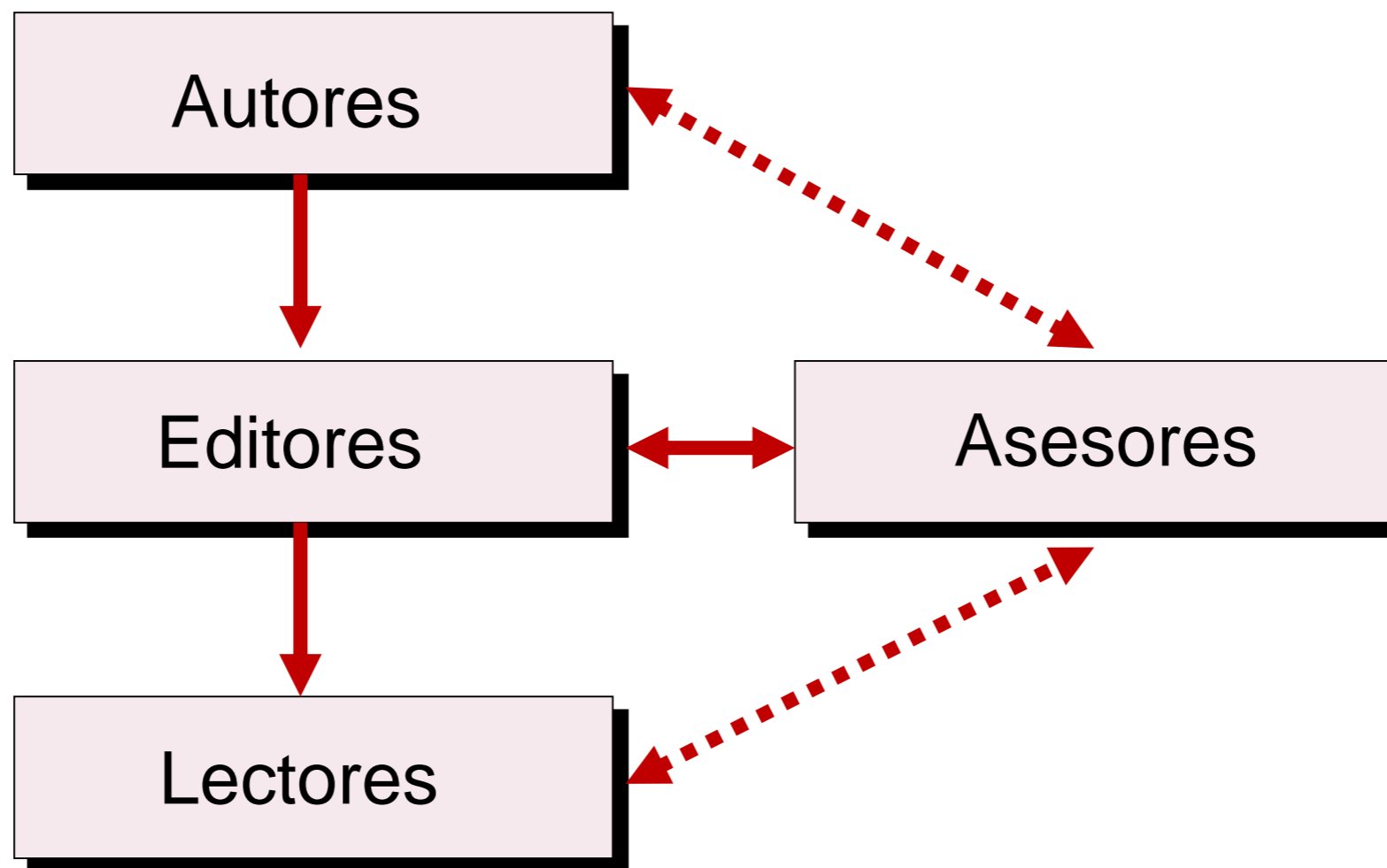
PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

Actores de la comunicación científica





PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

¿Quién es un autor?

Cumplimiento de los cuatro criterios siguientes:

1. Contribución sustancial en la concepción o diseño de la investigación, o adquisición, análisis o interpretación de los datos de la investigación; y
2. Redacción del manuscrito y revisión crítica; y
3. Aprobación final de la versión a ser publicada; y
4. Acuerdo para ser responsable de todos los aspectos del trabajo y garantizar que las preguntas relacionadas con la exactitud e integridad de la investigación sean investigadas y resueltas.

Aquellos que no cumplan los cuatro criterio van en agradecimientos



PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

Actores de la comunicación científica (i)

Responsabilidades del autor

- Entender la obligación de publicar resultados de investigación.
- Cumplir con las pautas éticas de sus instituciones antes del envío del manuscrito
- Revisar y entender política editorial e instrucciones para autores de la revista.
- Seguir las instrucciones para autores cabalmente.
- No enviar el manuscrito a más de una revista a la vez.
- Redactar los manuscritos con claridad para facilitar su evaluación, y lectura.



PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

Actores de la comunicación científica (ii)

«*Publicar o perecer*»



Autores



- Incrementar número de publicaciones
- Publicar revistas de alto factor de impacto



PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

Actores de la comunicación científica (iii)

Responsabilidades del editor

- Desarrollar políticas editoriales para guiar autores, revisores, y editores.
- Llevar el proceso editorial de manera consistente, justa y con plazos razonables.
- Resistir presiones externas que comprometan la integridad del proceso editorial.
- Proteger la credibilidad del proceso editorial de la revista.
- Contribuir que las publicaciones tengan contenido y estilo correctos.



PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

Actores de la comunicación científica (iv)

Responsabilidades del revisor

- Revisar manuscrito diligentemente, sin prejuicios (neutralidad), y sin comprometer la naturaleza confidencial de la revisión.
- Informar al editor por malas prácticas de publicación.
- Evaluar el contenido científico del manuscrito (validez científica)
- No aceptar un manuscrito para revisión si no está calificado.



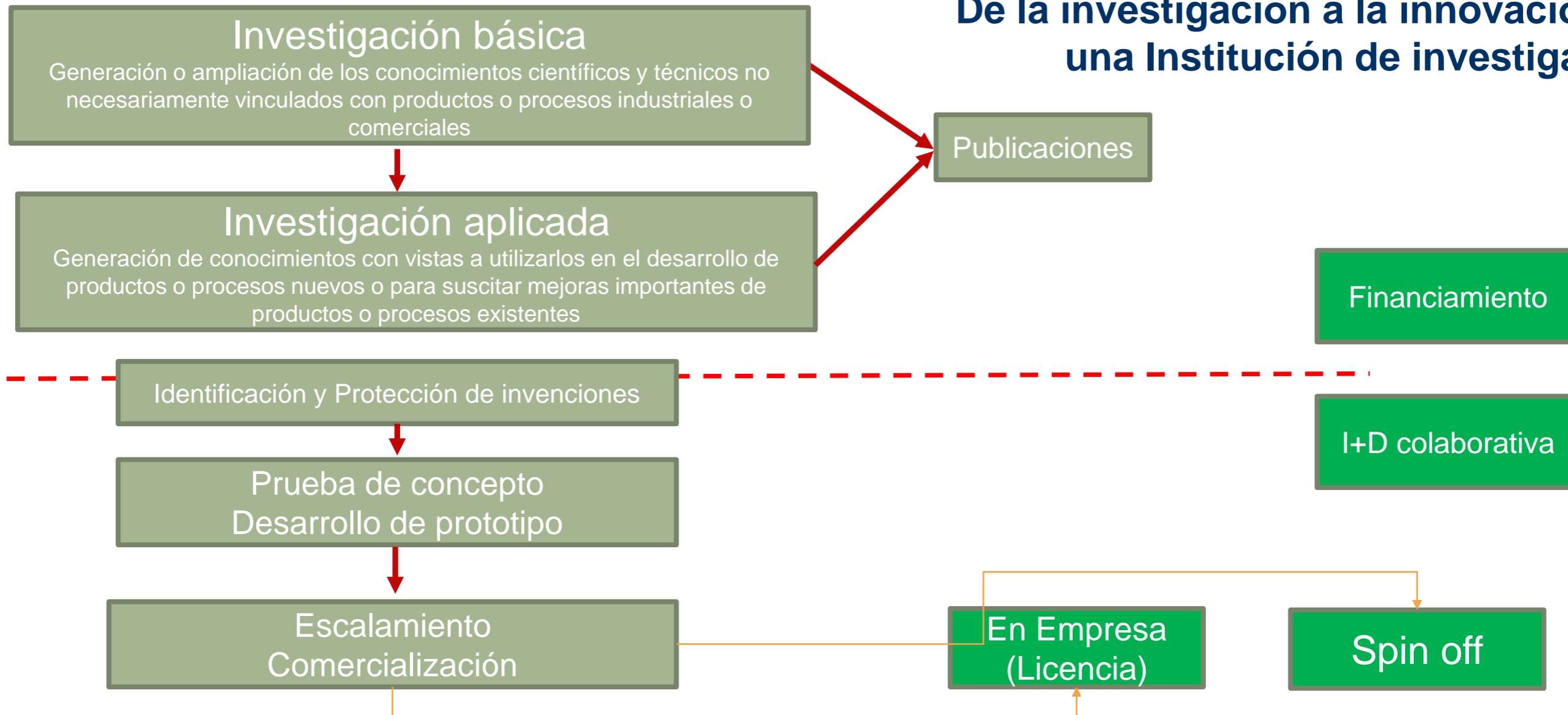
PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

De la investigación a la innovación en una Institución de investigación





PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

La actividad científica: Componentes



Publicación científica biomédica. J. Jimenez. 2016. Elsevier España.

La actividad científica de instituciones de investigación

Scimago Institutions Ranking (SIR)

Factor	Indicador	Peso
Investigación (50%)	Liderazgo científico en excelencia	13
	Impacto normalizado	13
	Número de publicaciones en revistas indizadas en SCOPUS	8
	Pool de talento científico	5
	Liderazgo científico	5
	Colaboración internacional	2
	Publicaciones de alta calidad	2
	Excelencia	2

Factor	Indicador	Peso
Innovación (30%)	Conocimiento innovador	10
	Impacto tecnológico	10
	Patentes	10

Factor	Indicador	Peso
Sociedad (20%)	Redes en portal web de institución	10
	Número de URLs en página web	10



PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

Formas de medidas la investigación de una institución

Excelencia con liderazgo: refleja la capacidad de una institución para liderar investigación de alta calidad.

Output: muestra la capacidad de una institución para publicar en revistas científicas.

Pool de talento científico: refleja el número de investigadores activos de una institución (fuerza de trabajo)

Liderazgo científico: refleja la capacidad de una institución para liderar proyectos de investigación (autor corresponsal).

Colaboración internacional: la capacidad de una institución para crear redes de colaboración científica.

Publicaciones de alta calidad (Q1): refleja la capacidad institucional para alcanzar un nivel de impacto esperado alto.

Excelencia: % de publicaciones de una institución que está en el 10% de artículos más citados.



PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

Formas para medir la producción científica de una institución

Número de
publicaciones

Número de
citas

Revistas
donde se
publica

Número de
autores
corresponsal

Número de
firmas
institucionales



PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

Utilidad de indicadores bibliométricos

Indicadores de producción

- N° de artículos por años, institución, autor, índice, país.
- Análisis temático

Indicadores de visibilidad e impacto

- N° de citas
- N° referencias
- Factor de impacto
- Evaluación de autores: índice H
- Indicadores de implementación

Indicadores de colaboración

- Redes de colaboración

Romani F, Huamaní C, Gonzáles G. Estudios bibliométricos como línea de investigación en las ciencias biomédicas: una aproximación para el pregrado. CIMEL 2011;14(1):52-62



PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

¿Cómo asegurar la calidad del reporte de los resultados de investigación?



Enhancing the QUALity and
Transparency Of health Research

[Home](#) [About us](#) [Library](#) [Toolkits](#) [Courses & events](#) [News](#) [Blog](#)

[Home](#) > [Library](#) > [Reporting guideline](#)

Search for reporting guidelines



Browse for reporting guidelines by selecting one or more of these drop-downs:

Study type

Please select...

Clinical area

Please select...

Section of report

Please select...

Or search with free text

Search Reporting Guidelir

Search Reporting Guidelines

[Start again](#) | [Help](#)

Displaying 405 reporting guidelines found.

Most recently added records are displayed first.



[PRISMA Extension for Scoping Reviews \(PRISMA-ScR\): Checklist and Explanation](#)



[Systems Perspective of Amazon Mechanical Turk for Organizational Research: Review and Recommendations](#)



PERÚ

Ministerio de Salud



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Investigar para proteger la salud

Conocer las pautas internacionales para mejorar la calidad del reporte

Iniciativa	Tipo de estudio
CONSORT	Ensayos controlados aleatorizados
PRISMA	Revisiones sistemáticas y meta análisis
STROBE	Estudios observacionales
STARD	Estudios de validación de prueba diagnóstica
REMARK	Estudios pronósticos con marcadores tumorales
CARE	Reportes de caso
AGREE	Guías de prácticas clínicas
ARRIVE	Estudios experimentales en animales
SRQR	Investigación cualitativa

La importancia de la publicación científica

Méd. Franco Romaní Romaní
Director de Oficina Ejecutiva de Transferencia Tecnológica y Capacitación (OETTyC)
Editor Científico de Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública