

La generalización de resultados científico técnicos en las instituciones de salud: preguntas frecuentes para su abordaje

Generalization of scientific and technical results in health institutions: Frequent questions on its approach

Ana Margarita Toledo Fernández, Miriam Portuondo Sao, Ileana del Rosario Morales Suárez, Yoerquis Mejías Sánchez, María Victoria Norabuena Canal, Librada Santana Martínez

Ministerio de salud Pública. Dirección de Ciencia e Innovación Tecnológica. La Habana, Cuba.

[...] En estos tiempos cualquier resultado hay que aplicarlo inmediatamente, tenemos que tener sentido del momento, de la necesidad, de las circunstancias, y hay que generalizar. Claro que la generalización no depende sólo de las comisiones, ni mucho menos de los inventores, o de los racionalizadores, o de los científicos, la generalización depende todo el mundo, depende de los organismos, depende de la dirección del Estado, depende de la dirección del Partido.

Fidel
VII Fórum, 1992

CONCEPTO, PREGUNTAS y RESPUESTAS

El resultado científico técnico (RCT) es el aporte de la investigación científica que se materializa en sistemas de conocimientos sobre la esencia del objeto o sobre su comportamiento en la práctica, tales como: metodologías, estrategias; modelos, sistemas, y producciones materiales, entre otros.

1. ¿Qué es la generalización?

R: Proceso de asimilación e implantación por parte de las entidades, territorios, empresas y OACE de aquellos resultados científicos y técnicos ya probados y útiles, generados en el país o fuera de este, que les permitan elevar la eficiencia, eficacia, calidad y competitividad.

2 ¿Cómo se organiza?

R: La organización y ejecución de las tareas generalizables fluyen a través del Plan de generalización teniendo como norma de referencia la aplicación de la resolución 23 del 2000 del CITMA. La cual establece normativas que organizan, planifican y controlan este importante subsistema de la ciencia, la tecnología y la innovación.

3. ¿Cómo se ejecuta?

R: De la totalidad de los RCT, se identifican cuáles de ellos ameritan ser relevantes, para ello debe tenerse en cuenta el rigor científico, novedad e impactos, la participación en eventos, publicaciones, patentes obtenidas, innovaciones y racionalizaciones tramitadas por la ANIR, aportes al desarrollo económico y social del territorio justificados por avales científicos y administrativos. Los RCT de otras entidades se obtienen a través del MINSAP, CIGET, el, el Fórum de Ciencia y Técnica, el intercambio científico con las direcciones de Ciencia y Tecnología de las Universidades, Organismos de la Administración Central del Estado (OACEs) y la socialización a través de eventos científicos intersectoriales.

4. ¿Dónde se generalizan los resultados?

R: En los encuentros de generalización y/o talleres como mecanismos para la introducción y generalización de los resultados

5. ¿Existen leyes o regulaciones que contemplan esto?

R: La ley 41 de Salud Pública de 1983, legisla que los resultados obtenidos en los proyectos de investigación o de innovación u otras fuentes, sean introducidos y progresivamente extendidos, hasta su generalización, en las diferentes instancias del Sistema Nacional de Salud. Existe además la Indicación VADI. No 67/2007 del Viceministro de Docencia e Investigaciones del MINSAP exige de una responsabilidad institucional para profundizar en el trabajo de la generalización, y está incluido en los objetivos de trabajo del MINSAP, el Ministerio del CITMA y forma parte además de la Proyección Estratégica de Ciencia Tecnología e Innovación en el sector de la salud

6 ¿Cuándo se generalizan los resultados?

R: Una vez identificados cuáles de ellos ameritan ser relevantes, para ello debe tenerse en cuenta el rigor científico, novedad e impactos,

7. ¿Quién la favorece?

R: La participación en eventos, publicaciones, patentes obtenidas, innovaciones y racionalizaciones tramitadas por la ANIR, aportes al desarrollo económico y social del territorio justificado por avales científicos y administrativos.

La adecuada articulación de la generalización de RCT a los escenarios docentes, asistenciales e investigativos, aseguran la calidad en la prestación de los servicios médicos a la población y contribuyen a la formación integral de los recursos humanos de la salud.

8. ¿Tienen otros sectores que ver con esto?

R: Los RCT de otras entidades se obtienen a través del MINSAP, CIGET, el Forum de Ciencia y Técnica, el intercambio científico con las direcciones de Ciencia y Tecnología de las Universidades, Organismos de la Administración Central del Estado (OACEs) y la socialización a través de eventos científicos intersectoriales.

9. ¿Cómo y quién controla la generalización?

R: Los consejos de dirección de las entidades dirigen y controla el proceso, decide los resultados a generalizar a propuesta de la Comisión o consejo científico y controla la ejecución del plan de generalización con una frecuencia trimestral.

10. ¿Qué papel tienen los autores de los resultados en la generalización?

R. Lideran las actividades de generalización, brindan toda la información necesaria para la plena asimilación de sus resultados por parte de otros profesionales y entidades interesadas en aplicar su RCT.

11. ¿Quién propone o evalúa los resultados?

R. Las Comisiones o consejos científicos evalúan los resultados propuestos a incluir en el Plan de generalización por parte del equipo coordinador de la generalización, proveen de información significativa que permite presentar los resultados científicos al Consejo de Dirección.

12. ¿Cómo interviene en la generalización los departamentos de posgrado y superación profesional?

R: Gestionando las necesidades individuales y planifica acciones de superación profesional y capacitación de todos los profesionales de la salud y garantiza que los temas de maestría, residencias y doctorados tributen a las prioridades de salud de la provincia. Facilita la generalización de los RCT a través de la superación profesional.

13. ¿Cómo se hacen visibles los resultados científico técnicos?

R. A través de los Centros Provinciales de Información de las Ciencias Médicas: Permite la visualización y accesibilidad de los RCT a todos los profesionales de la salud y población en general a escala nacional e internacional. Facilita la obtención, publicación y difusión de los resultados científicos.

14. ¿Qué relación tiene con los resultados el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente?

R. Es el que contribuye al desarrollo, la gestión y extensión del sistema de ciencia tecnología e innovación en el sector de la salud y su integración con los demás organismos. Garantiza la implementación del Subsistema de Propiedad intelectual en la provincia, la gestión de premios, proyectos y el cumplimiento de la generalización de los resultados científicos.

15. ¿Cuáles son las fases de la generalización?

R. Consta de 5 fases: Diagnóstico; Análisis, Diseño; Ejecución y Evaluación.

16. ¿Qué resultados se generalizan?

R. Los Resultados Científico Técnico relevantes del centro y de otras entidades que son factibles a generalizar

17. ¿Cada organismo generaliza sus resultados de forma independiente?

R. No, Los RCT de otras entidades se obtienen a través del MINSAP, CIGET, el COPESUM, el Forum de Ciencia y Técnica, el intercambio científico con las direcciones de Ciencia y Tecnología de las Universidades, Organismos de la Administración Central del Estado (OACEs) y la socialización a través de eventos científicos intersectoriales. Los resultados de otros sectores pueden ser generalizados en salud y los de salud generalizados a otros sectores de la economía.

18. ¿De dónde se obtienen los resultados?

R. De diferentes fuentes durante todo el año (Proyectos de investigación concluidos, Forum Ciencia y Técnica, Brigadas Técnicas Juveniles (BTJ), Asociación Nacional de Innovadores y Racionalizadores (ANIR), resultados investigativos presentados en jornadas, congresos y eventos) tanto de estudiantes como trabajadores de la salud en general.

19. ¿Tiene relación los resultados con las prioridades de salud?

R: Si; debe revisarse el banco de problemas teniendo en cuenta los problemas que aparecen por programas y líneas de investigación, se identifican los problemas que más afectan a la entidad y cuáles son los RCT que le dan solución a los mismos, respaldado por su correspondencia con el cuadro de salud y las prioridades del sector y la entidad.

20. ¿Qué tareas se incluyen en la fase de diagnóstico?

R: Identificación; revisar la correspondencia de los RCT con problemas, cuadro de salud y prioridades del sector, determinar cuáles RCT deben realizar los trámites de Propiedad Intelectual o la ANIR. O cuales pueden constituir Servicios Científico Técnico.

21. ¿Qué corresponde hacer en la fase de análisis?

R. Selección de los RCT que pueden constituir un proyecto de innovación tecnológica, Definir las vías para generalizar los resultados científicos y Establecer nivel de prioridad entre los RCT para su inclusión en el Plan de generalización. Socializar las propuestas de los RCT previstos a incluirse en el Plan de generalización con los autores de los RCT, jefes de grupos y programas, expertos, directores y otros de interés, Definir los actores sociales que participaran en la gestión de la generalización

22. ¿Cómo interviene la ANIR?

R: La comisión examinadora decide cuáles de las propuestas presentadas pueden ser reconocidas como innovaciones o racionalizaciones, según conceptos de artículos 4 y 5 de la Ley 38/82 y mediante dictamen técnico-legal se procede a elaborar la resolución correspondiente que aprueba la máxima autoridad de la entidad. : Los autores de los RCT reconocidos como invenciones deben presentar al representante del SIPI de su entidad la carta de autor para su protección, cuando se trata de un producto informático debe acompañarse además del manual de usuario y la información grabada en CD, esto es válido para software, multimedias y bases de datos, además de la cuota de 50,00 MN. Una vez que el departamento de economía realice los trámites correspondientes con el CIGET, por cheque, entonces dicho efectivo le será devuelto al autor por el servicio de reembolso en caja. Para las innovaciones y racionalizaciones los autores deben registrar su resultado en el libro de la ANIR, llenar el expediente único, el cual será evaluado por la comisión evaluadora del centro y si es aprobado, se procederá al procesamiento jurídico, económico y administrativo para que la misma sea remunerada y reconocida socialmente por todos los trabajadores.

23. ¿Cómo se relaciona la generalización de resultados con la propiedad Intelectual?

R. Para garantizar la protección de los valores tangibles e intangibles producidos en centros de la salud pública está creado el *Sistema Interno de la Propiedad Intelectual* (SIPI) existen los contratos establecidos con el Centro de Información y Gestión Tecnológica (CIGET) y la Universidad de Ciencias Médicas y Unidades provinciales de la salud. Los activistas y representantes del SIPI deben cumplir las acciones de vigilancia de las investigaciones y asesoría a los investigadores para que sus obras inventivas sean protegidas antes de ser generalizadas.

24. ¿Por qué vía se generalizan los resultados?

R. Seleccionar la vía apropiada para aplicar los RCT es vital para cumplir con efectividad el plan de generalización En los encuentros de generalización, otra vía pueden serlo también los postgrados, diplomados, distribución de CD, DVD, manuales, folletos y libros, los adiestramientos, la implantación de tecnologías, la transferencia de tecnologías, productos, las publicaciones, difusión de la información científica en las páginas web, en los sitios web y FTP, la plataforma Moodle, eventos, entre otras actividades que faciliten este proceso.

25. ¿Se incluyen todos los resultados en el plan de generalización?

R. No, se establece un nivel de prioridad para su inclusión, se analizan las fichas técnicas de los resultados científicos, las de generalización, en las cuales se plasman todas las características del RCT y cada uno de los proyectos de innovación, los recursos que se necesitan para su eficaz aplicación. Para declarar los de mayor prioridad se analiza su correspondencia con el banco de problemas, el cuadro de salud y las prioridades del sector y la entidad, además se consideran los elementos a tener en cuenta para la identificación de los RCT relevantes y los criterios de utilidad, viabilidad y factibilidad.

26. ¿Quién o quienes intervienen en la propuesta de resultados a incluirse en el plan?

R. Los autores de los RCT, jefes de grupos y programas, expertos, directores y otros de interés. Una vez que se seleccionan los RCT que ameritan formar parte del PG, se debe consultar primero con los autores para que conozcan la importancia y responsabilidad que se asume al contar con un RCT en el PG de la entidad, se comunica además a los jefes de grupos y programas, expertos, directores y otros actores sociales implicados en este proceso para obtener sus criterios, colaboración aprobación.

27. ¿Qué actividades o tareas se realizan en la fase de diseño?

R. Proteger los RCT y tramitar los RCT por la ANIR; Confección del PG y el anteproyecto de presupuesto para la generalización de RCT; Rediseñar el Plan de generalización; Discutir, aprobar y conciliar el PG en el Consejo científico y en el consejo de administración; Conciliar el PG con el área de economía y planificación; Asignar las tareas que corresponden a los actores sociales de la gestión de la generalización de RCT:

28. ¿Cómo interviene el área económica?

R. La conciliación del plan de generalización, que está incluido en el anteproyecto de presupuesto de ciencia y tecnología debe conciliarse con economía y planificación, de esta manera los recursos que se solicitan se argumentan y se obtiene la aprobación para la ejecución del presupuesto, los especialistas de esta rama deben orientar el uso y trámites concernientes a la utilización de los recursos financieros. Esta conciliación se hace en los meses de mayo- junio. En el caso del MINSAP que es un organismo presupuestado, cuando se realiza la conciliación con economía, la entidad responsable de generalizar el RCT, deben incluir en la solicitud del presupuesto, el financiamiento que utilizara para que el resto de las entidades también puedan aplicar ese RCT cuando el presupuesto que se utilice tenga su ejecución en talleres de generalización de carácter municipal o provincial y cuando la asimilación de un RCT implique inversiones importantes, la compra de insumos y materiales de un valor monetario significativo, se debe realizar la contratación de servicios para la generalización, y en este caso si una entidad está interesada en aplicar un RCT debe pagar por esa transferencia de tecnología.

29. ¿Cómo se realiza el seguimiento y control del plan de generalización?

R. Insertando las acciones relacionadas con el cumplimiento del PG en el plan metodológico, asistencial y administrativo según corresponda. La asimilación de los resultados, debe ser asumido por cada uno de los departamentos y direcciones de manera que formen parte de los convenios colectivos de trabajo, de los planes metodológicos, de las líneas de trabajo metodológico y actividades priorizadas de las entidades, pues es imposible que el metodólogo de ciencia y tecnología sea el único responsable de un proceso que no puede enfocarse de otra manera que no sea en sistema y con un elevado compromiso institucional. Los usuarios son los principales encargados de dar seguimiento a este subsistema.

30. ¿Quién aprueba el plan de generalización?

R. El Plan de Generalización debe ser discutido y aprobado por el consejo científico o comisión científica del centro, para ello deben invitarse a los autores de las tareas a generalizar, los cuales harán la presentación de su resultado destacando la necesidad e impacto de su generalización, a su vez los miembros del gremio

científico podrán dar sus criterios y proponer nuevas tareas o desaprobar con argumentos sólidos las propuestas realizadas por el metodólogo de CT. El consejo de dirección tiene la facultad de aprobar o denegar el PG que se presenta por el metodólogo. Tres copias deben firmarse; una queda en el archivo de la dirección, otra en el departamento de economía y la otra en la vice dirección docente o de investigaciones y postgrado según corresponda en la organización. Este paso corresponde hacerlo en el mes de mayo.

31. ¿Cómo se promueve la gestión de premios de los resultados científicos?

R. Toda vez que el resultado científico ha demostrado su efectividad durante su generalización, está en condiciones de ser presentado a múltiples eventos y convocatorias con mayores posibilidades de obtener premios, fundamentalmente, en el Concurso del Premio Anual de Salud, Academia de Ciencias de Cuba, Innovación Tecnológica, Fórum de Ciencia y Técnica, eventos de las BTJ, en premios internacionales de la OMS; OPS entre otros, en Jornadas de los diferentes capítulos de las Sociedades Científicas, aunque esto no excluye la posibilidad de presentar el resultado científico durante la fase de introducción de resultados antes de que se haya generalizado.

32. ¿Cómo se evalúa la generalización de resultados?

R. Aplicando los indicadores establecidos para evaluar la generalización de RCT, Controlando las evidencias de las actividades de generalización incluidas en el plan metodológico, asistencial y/o administrativo según corresponda. puede ser a través de los informes parciales y de terminación de los proyectos de innovación, las actas de reuniones que describan la socialización de los RCT, en los colectivos de carreras, disciplinas y asignaturas, en reuniones horizontales, consejos de Universalización, encuentros de generalización, programas de capacitación, seminarios, talleres, la visualización de los RCT en cualquiera de los recursos de la información disponibles en internet, en la puesta en práctica del resultado, en la repercusión que ha tenido la implantación del RCT en la modificación de los indicadores de salud, los criterios de la población, la calidad de los procesos y servicios entre otras.

33. ¿Cómo se controla el cumplimiento del plan?

R. El control de los Resultados Científico-Técnicos a generalizar se realiza a través de la guía para la revisión del cumplimiento del proceso de generalización de los RCT teniendo en cuenta los criterios que establece el MINSAP y el CITMA.

34. ¿Cómo se puede inspeccionar o auditar el plan de generalización?

R. El desarrollo de las inspecciones o auditorías se realizará conforme se establece en el Plan de trabajo anual, de la Vicerrectoría responsable de la docencia, investigación y postgrado de la UCM o entidad asistencial

35. ¿Qué documentos no deben faltar en la gestión de generalización?

R. Registro de los resultados científicos relevantes, banco de problema, ficha técnica de generalización, modelo de proyecto de innovación tecnológica, modelo del plan de generalización CTI-2, ficha del indicador sobre el cumplimiento del plan de generalización, ficha del indicador sobre el impacto de la generalización de resultados y lista de chequeo para realizar las inspecciones académicas

36. ¿Qué indicadores se utilizan para evaluar la generalización de resultados?

R. Indicador: *Aumento de la generalización de resultados científicos* Se define como Proceso de asimilación e implantación por parte de los Organismos de la Administración Central del Estado, Territorios, Empresas y otras Entidades Estatales, de aquellos resultados científicos y técnicos ya probados y útiles generados en el país o fuera de este, que contribuyan a mantener o elevar la eficiencia, eficacia, calidad y competitividad en el cumplimiento de las producciones y los servicios. Se calcula el No. de resultados científico técnicos generados en el año/No. de resultados científico planificados x 100. Tiene el objetivo de cumplir la generalización de resultados científicos planificados en el 90 % y se evalúa Bien: si mayor o igual al 90 %, Regular: de 50 al 89 %, Mal: cuando es menos de 50 %. Se evalúa con una frecuencia anual

37. ¿A qué lineamientos de la Política Económica y Social de Cuba responde la generalización de resultados?

R. A los lineamientos 134 y 137.

38. ¿Cómo se evalúa el indicador de IMPACTO de la generalización?

R. Indicador *de impacto de la generalización de resultados científico técnicos*, que mide la proporción de indicadores de salud modificados positivamente por la generalización de resultados científico-técnicos en relación a los resultados generalizados en el territorio, se calcula No de indicadores de salud modificados positivamente por la generalización de resultados científico técnicos//No de resultados generalizados en el territorio x 100 y se evalúa Bien: mayor o igual a 90 %, regular entre 50 y 89 % y mal cuando es menos de 50 %, se evalúan con una frecuencia anual

39. Guía de autoevaluación del proceso de generalización en las Instituciones del MINSAP

- Cuento con registro de los Resultados Científico- Técnicos Relevantes obtenidos por la entidad y su correspondencia con el banco de problemas.
- Cuento con todas las fichas técnicas de generalización.
- Cuento con el plan de generalización adecuadamente elaborado y conciliado, y firmado por economía.
- Dispongo de los trabajos generalizados y su grado de generalización.
- Cuento con la relación de los no generalizados y el análisis de sus causas.
- Evalúo el porcentaje de cumplimiento del plan de generalización.
- Dispongo y cumplo con el cronograma de los encuentros de generalización y otras actividades de generalización, y dispongo de evidencias de los efectuados.
- Cuento con las actas del consejo científico o comisión científica y del consejo de dirección, donde aparece el acuerdo tomado para aprobar y evaluar el cumplimiento del plan de generalización respectivamente.

- Cuento con informes anteriores que me permitan evaluar el avance de la generalización o su cumplimiento en años anteriores.
- Dispongo de evidencias sobre la ejecución de encuentros de generalización y otras actividades que favorecen la introducción y asimilación de los resultados científicos.
- Compruebo la conciliación y ejecución del plan de generalización mediante la realización de entrevista y revisión documental en el área de economía y planificación.
- Obtengo evidencias del impacto que ha producido la generalización de los RCT en el estado de salud de la población y la organización de los servicios en la entidad.

DOCUMENTOS CONSULTADOS

- VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución. La Habana: Partido Comunista de Cuba; Aprobados el 18 de abril de 2011.
- Objetivos de Trabajo e indicadores 2015. MINSAP. Disponible en: <http://www.infomed.sld.cu/servicios/documentos/>
- Resolución No. 23 /2000 CITMA.

Recibido: 29 de junio de 2016.

Aceptado: 1 de noviembre de 2016.

Ana Margarita Toledo Fernández. Ministerio de salud Pública. Dirección de Ciencia e Innovación Tecnológica. Departamento de Innovación y Evaluación de Tecnologías. La Habana, Cuba.

Correo electrónico: amtoledo@infomed.sld.cu