



**ESTUDIO NACIONAL DE PREVALENCIA DE INFECCIONES ASOCIADAS AL
CUIDADO DE LA SALUD EN HOSPITALES DE ARGENTINA**

Manual del Estudio



Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Presidencia de la Nación
Secretaría de
Gobierno de Salud



**ANLIS
MALBRÁN**
ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE LABORATORIOS
& INSTITUTOS DE SALUD "DR. CARLOS G. MALBRÁN"



INSTITUTO NACIONAL
DE EPIDEMIOLOGÍA
"Dr. Juan H. Jara"



PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS
Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

AUTORIDADES

PRESIDENCIA DE LA NACIÓN

Ing. Mauricio MACRI

MINISTERIO DE SALUD Y DESARROLLO SOCIAL

Dra. Carolina STANLEY

SECRETARÍA DE GOBIERNO DE SALUD

Dr. Adolfo RUBINSTEIN

SECRETARÍA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD, PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

Dr. Mario KALER

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD

"DR. CARLOS G. MALBRÁN"

Dra. Claudia PERANDONES

INSTITUTO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA

"DR. JUAN H. JARA"

Dra. Irene PAGANO

PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS

Dra. Irene PAGANO



PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS
Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

INDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	5
2.	EL PROGRAMA NACIONAL DE VIGILANCIA DE INFECCIONES HOSPITALARIAS DE ARGENTINA (VIHDA)..	7
2. a.	Antecedentes.....	7
2. b.	Objetivos.....	8
2. c.	Componentes	9
3.	ESTUDIO NACIONAL DE PREVALENCIA DE IACS	10
3. a.	Compromisos de los actores	10
3. b.	Metodología Operativa	11
3. c.	Criterios de Inclusión.....	11
	I. Instituciones	11
	II. Unidades o servicios.....	11
	III. Pacientes intervenidos quirúrgicamente	12
	IV. Pacientes NO intervenidos quirúrgicamente	12
3. d.	Instrumentos Operativos.....	13
3. e.	La implementación del estudio en los hospitales	13
	I. Respecto de la PREPARACIÓN	14
	II. Respecto del RELEVAMIENTO	16
	III. Respecto del EVALUACIÓN INSTITUCIONAL.....	20
	ANEXO A: Planilla Hoja de Ruta	21



PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS
Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

ABREVIATURAS UTILIZADAS EN ESTE DOCUMENTO

<u>ARM:</u>	Asistencia Respiratoria Mecánica
<u>ATB:</u>	Antibiótico
<u>CC:</u>	Catéter Central
<u>CIE:</u>	Clasificación Internacional de Enfermedades
<u>CU:</u>	Catéter Urinario
<u>IACS:</u>	Infección Asociada al Cuidado de la Salud
<u>IH:</u>	Infección Hospitalaria (a efectos de este manual, es sinónimo de IACS)
<u>II:</u>	Infección al Ingreso
<u>IPS:</u>	Infección Primaria de la Sangre
<u>IQ:</u>	Intervención Quirúrgica
<u>ISQ:</u>	Infección del Sitio Quirúrgico
<u>ITU:</u>	Infección del Tracto Urinario
<u>NEU:</u>	Neumonía
<u>NHSN:</u>	National Healthcare Safety Network
<u>Nº:</u>	Número (cantidad)
<u>SisWEP:</u>	Sistema Web de Implementación y Gestión de Estudios de Prevalencia
<u>UCI:</u>	Unidad de Cuidados Intensivos
<u>UCIA:</u>	Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos
<u>UCIP:</u>	Unidad de Cuidados Intensivos de Pediatría
<u>UCN:</u>	Unidad de Cuidados Neonatales
<u>MMR:</u>	Microorganismos Multiresistentes

PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS
Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina (VIHDA)

Instituto Nacional de Epidemiología

1. INTRODUCCIÓN

Las Infecciones Hospitalarias (IH), actualmente denominadas Infecciones Asociadas al Cuidado de la Salud (IACS), constituyen un problema sanitario cuya magnitud, distribución y mecanismos causales es necesario investigar para su control, tal como lo revela la experiencia nacional e internacional.

El carácter singular de las IACS, en cuanto a morbilidad, discapacidad, mortalidad y aumento del costo de la atención médica hospitalaria, y sus implicancias legales, pone de relieve que es necesario un enfoque de vigilancia y control de estas infecciones especial, con un permanente trabajo de supervisión, validación y evaluación de los procedimientos, integrando progresivamente cada vez a mayor cantidad de efectores y generando, capacitando y verificando el cumplimiento de normas de prevención y control y de garantía de la calidad de la atención médica, en base a protocolos probados y aprobados.

Las Infecciones Hospitalarias¹ o IACS constituyen problema endemoepidémico, controlable, pero difícilmente erradicable que afecta fundamentalmente a los pacientes hospitalizados, agravando en muchos casos la patología originaria de la internación y aumentando los requerimientos de atención médica.

Las IACS², son complicaciones que ocurren en todos los hospitales del mundo. La mejor estrategia para luchar en contra de ellas es la prevención; generan un considerable incremento en la morbimortalidad, con el consiguiente aumento de costos en Hospitalización^{3 4 5 6 7}.

¹ Una Infección Hospitalaria (o intrahospitalaria o nosocomial) es una infección contraída en el hospital por un paciente internado por una razón distinta de esa infección (a). Una infección que se presenta en un paciente internado en un hospital o en otro establecimiento de atención de salud en quien la infección no se había manifestado ni estaba en período de incubación en el momento del internado. Comprende las infecciones contraídas en el hospital, pero manifiestas después del alta hospitalaria y también las infecciones ocupacionales del personal del establecimiento (b).

a: Ducl G et al. Guide pratique pour la lutte contre l'infection hospitalière. OMS/BAC/79.1.

b: Benenson AS. Control of communicable diseases manual, 16th edition. Washington, American Public Health Association, 1995.

² Se hace referencia a IACS para ajustar su significado a la práctica de la medicina actual con cada vez más procedimientos ambulatorios, y abordarlas desde una perspectiva más amplia y abarcativa, poniendo el foco en la calidad de la atención médica y la seguridad del paciente.

³ Ruano C, Maldonado J, Salazar R. Frecuencia de infección nosocomial en terapia intensiva: datos del proyecto PIN-FCM. Rev Cubana Hig Epidemiol. 2004;42 (1):5-9.

⁴ Cosano A, Martínez-Gonzalez M, Medina Cuadros M, Martínez-Gallego S. Relationship between hospital infection and long-term mortality in general surgery: a prospective follow-up study. J Hosp Inf. 2002;52 (2):122-9.

⁵ Katharine L. McGinagle, Margaret L. Gourlay, and Ian B. Buchanan. The Use of Active Surveillance Cultures in Adult Intensive Care Units to Reduce Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus-Related Morbidity, Mortality, and Costs: A Systematic Review. Active Surveillance Culture Review – CID 2008;46 (1 June).

PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

Sin embargo, mediante programas eficaces se puede reducir notablemente su incidencia y disminuir drásticamente la morbilidad y los costos, optimizando la asignación limitada de recursos para la salud ^{8,9}.

La prevalencia puede variar según la calidad de los pacientes y la atención que se les brinde, y afectan desde un 4% a un 13% de las personas que requieren internación y son más frecuentes en las unidades de cuidados intensivos¹⁰. En consecuencia, se genera un sustancial incremento de la enfermedad, fallecimientos y costos para el centro hospitalario donde se desarrollan.

Para desarrollar un Programa de Epidemiología y Control de las Infecciones Hospitalarias se deben aplicar dos estrategias fundamentales: Estudios de Prevalencia y un Sistema de Vigilancia Intensificada.

El Programa VIHDA contempla estas dos estrategias: Sistema de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina (VIHDA) y el Estudio Nacional de Prevalencia de IACS (ENPIHA). El estudio de Consumo de Antimicrobianos se suma a este último, a partir del año 2016, brindando la posibilidad de conocer la realidad de esta problemática en los hospitales de Argentina.

En la República Argentina, desde hace más de tres décadas, se reconocen experiencias institucionales en el tema de las IACS. Las citadas experiencias, que han partido de esfuerzos individuales, incluyeron diversos objetivos: normatización, programas de vigilancia epidemiológica, formación de recursos humanos, estudios de diferentes patologías, etc.

Con el transcurso de los años, algunas Instituciones fueron diseñando sus propios modelos de programas de control de infecciones hospitalarias, surgieron sociedades científicas con el objetivo del estudio y prevención de las mismas, pero hasta el año 2004 el país no contaba con un Sistema Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias.

En otros países como Inglaterra o Estados Unidos, los resultados de los esfuerzos individuales permitieron concretar Programas Nacionales de Control de Infecciones Hospitalarias y países como Chile en los últimos diez años, a través del Ministerio de Salud, han logrado concretar un Programa Nacional de Vigilancia y Control de Infecciones Hospitalarias en las Instituciones de Salud.

Los sistemas de vigilancia han ido cambiando sus objetivos, en búsqueda de que los datos obtenidos por el mismo sean de utilidad para establecer medidas y programas de intervención que reduzcan las Infecciones Hospitalarias. Al mismo tiempo, se fue enfatizando la importancia de los resultados de la vigilancia, a los efectos de que provean tasas de infección comparables entre hospitales, o pertenecientes a distintos períodos de tiempo en un mismo servicio. La comparación de los resultados de la vigilancia debería

⁶ Nicholas Graves, Stephan Harbarth, Jan Beyersmann, Adrian Barnett, Kate Halton, and Ben Cooper. Estimating the Cost of Health Care–Associated Infections: Mind Your p’s and q’s. CID 2010;50 (1 April)

⁷ Sigmund Ruttimann, Barbara Keck, Cornelia Hartmeier, Andreas Maetzel, and Heiner C. Bucher. Long-Term Antibiotic Cost Savings from a Comprehensive Intervention Program in a Medical Department of a University-Affiliated Teaching Hospital. CID 2004;38 (1 February)

⁸ Morales Perez C, Guanache Garcell H, Núñez Labrador L, Fresneda Septiembre G. Sensibilidad de los sistemas de vigilancia de las infecciones nosocomiales. Rev Cub Enf. 2004; 20(2):1.

⁹ Vegni FE, Panceri ML, Biffi E. Three scenarios of clinical claim reimbursement for nosocomial infection: the good, the bad, and the ugly. J Hosp Inf. 2004; 56(2):150–5.

¹⁰ Lossa GR, Giordano Lerena R, Fernández LE, Vairetti J, Díaz C, Arcidíaco D, et al. Prevalencia de infecciones nosocomiales en unidades de cuidados intensivos para adultos en Argentina. Rev Panam Salud Pública. 2008;24 (5):324–30.



PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

contextualizarse en la misma institución a través de la razón estandarizada de riesgo (REI), indicador que nos permite conocer cuántas infecciones se observan en un periodo de tiempo en comparación a las esperadas para la misma institución.

Basándonos en la experiencia de otros países, la Argentina propone un sistema único y nacional de vigilancia, utilizado por todas las instituciones del país que así lo deseen (adhesión voluntaria), que permita comparar los datos y extraer conclusiones sobre problemas de control de infecciones, con el objetivo de intervenir en tiempo y forma, mejorando así la calidad de atención médica.

2. EL PROGRAMA NACIONAL DE VIGILANCIA DE INFECCIONES HOSPITALARIAS DE ARGENTINA (VIHDA)

2. a. Antecedentes

En 1978 se crea en el INE "Dr. Juan H. Jara" un programa formal de investigación, docencia y servicio en prevención y control de las infecciones hospitalarias, pionero en la Argentina.

En 1983 se designa al INE "Dr. Juan H. Jara" como organismo responsable de las acciones del Programa Nacional de Epidemiología y Control de Infecciones Hospitalarias por Res MS 2885/83 del 9 de noviembre de 1983.

El propósito del Programa Nacional de Epidemiología y Control de Infecciones Hospitalarias es *"Contribuir a la disminución de la Morbimortalidad por IH y a la mejora de la calidad de atención médica en los hospitales del país"*.

Este Programa ha trabajado ininterrumpidamente desde su creación en 6 ejes o actividades básicas: *investigación, docencia, normatización, vigilancia, asesoramiento y educación para la salud*.

En 1993 el INE "Dr. Juan H. Jara", firma un Convenio de Cooperación Técnica sobre prevención y control de Infecciones Hospitalarias con la Sociedad Argentina de Infectología (SADI) al que adhirieron la Asociación Argentina de Enfermeros en Control de Infecciones (ADECI) y la Sociedad Argentina de Pediatría (SAP). Se establecieron las pautas para la elaboración del Programa Nacional de Epidemiología y Control de Infecciones Hospitalarias, se discutieron los objetivos y se elaboraron normas de prevención y control que se incorporaron al Programa Nacional de Garantía de Calidad y se convino en realizar una prueba piloto sobre vigilancia intensificada de Infecciones Hospitalarias.

En el marco de este convenio, representantes de SADI, ADECI, Cátedra de Microbiología de la Facultad de Medicina de la UBA, Instituto Nacional de Microbiología "Carlos Malbrán" y el INE, comenzaron a elaborar estrategias para complementar las actividades del Programa Nacional de Epidemiología y Control de Infecciones Hospitalarias que contemplaba básicamente los aspectos de vigilancia epidemiológica, normatización, formación de recursos humanos, investigación y asesoramiento acorde a los lineamientos generales de Programa con sede en el INE.

Este equipo de trabajo, al que se incorporaron en 1994 representantes del Comité de Infectología de la SAP, decidió comenzar las acciones de vigilancia de dicho Programa Nacional, diseñando y organizando las

PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

bases del SIVENIH.

El 11 de junio de 1998, a través de la Resolución N° 56 de la Secretaría de Programas de Salud del Ministerio de Salud y Acción Social, quedaron aprobados los lineamientos básicos del Programa de Epidemiología y Control de Infecciones Hospitalarias y constituida la Comisión Técnica Asesora y Comité Técnico Operativo del SIVENIH.

En 1995 se realiza una prueba piloto que demuestra que es factible llevar adelante un programa nacional de vigilancia de IH y se analizan sus fortalezas y debilidades a efectos de considerarlas para la efectivización del mismo.

Reconocidas las dificultades, a partir de la experiencia piloto realizada por el INE, en 1999, la institución comenzó a trabajar en el diseño de un sistema informático para la gestión de un Sistema Nacional de Vigilancia de IH. Esto se realizó en el marco de un convenio de colaboración con la Facultad de Ingeniería de la Universidad FASTA de Mar del Plata. En ese proyecto participó, en forma ad-honorem, un equipo interdisciplinario de especialistas que, al cabo de 2 años de trabajo, logran la versión 1.0 del Software VIHDA. La Universidad y las autoras donaron al INE los derechos sobre el software para su implementación en la Argentina.

En marzo del 2004 se crea, dentro del Programa Nacional de Epidemiología y Control de Infecciones Hospitalarias, el **Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina (VIHDA)**, que toma su nombre del software diseñado al efecto.

El Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina (VIHDA) es el Programa Oficial del Ministerio de Salud de la Nación para la Vigilancia de las IH en los hospitales voluntariamente adheridos.

2. b. Objetivos

Son Objetivos Específicos del Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina (VIHDA):

- 1 Recolectar información de prevalencia y vigilancia de los hospitales adheridos para permitir estimar la tasa de IACS.
- 2 Analizar y emitir reportes sobre la información de IACS que permitan el reconocimiento de las tendencias de los tasas de infecciones, microorganismos más frecuentemente aislados y sus tasas de resistencia.
- 3 Proveer a los hospitales de la información de IACS ajustadas a los riesgos que pueden ser utilizadas para mejorar la calidad de atención médica.
- 4 Asistir a los hospitales para el desarrollo de métodos de análisis y de vigilancia que permitan el reconocimiento a tiempo de problemas de infecciones hospitalarias y una rápida intervención con medidas apropiadas de control de infecciones.
- 5 Conducir estudios de investigación colaborativos con los hospitales integrados al Sistema Nacional de Vigilancia de las Infecciones Hospitalarias de la Argentina.
- 6 Facilitar las líneas para el desarrollo de Prevención y control en áreas de menor riesgo.
- 7 Facilitar la Identificación temprana de brotes y establecer los mecanismos para su confirmación



PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

diagnóstica y tratamiento.

- 8 Contribuir a la actualización y adaptación de normas nacionales de prevención y control.
- 9 Facilitar la docencia sobre temas específicos tendientes a incrementar la capacitación de los profesionales de Salud del país.

2. c. Componentes

El Programa VIHDA lleva adelante la vigilancia de IACS por medio de tres componentes principales:

a) Estudio Nacional de Prevalencia de IACS

Este estudio que el hospital realiza de sí mismo, con la asistencia y coordinación del Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina (VIHDA) del Instituto Nacional de Epidemiología (INE-ANLIS), pretende que el hospital conozca y cuantifique la realidad de esta problemática, a efectos de tomar las medidas pertinentes, contribuir a mejorar las prácticas y la profilaxis antibiótica.

El estudio tiene alcance nacional y pretende, además, proporcionar un cuadro de situación de esta problemática a nivel país. Para que los datos de todos los hospitales puedan ser consolidados, es necesaria su realización en el mismo momento en todos los establecimientos participantes.

Este estudio tiene una frecuencia anual, se realiza desde el año 2008, y participan voluntariamente instituciones de salud de todo el país, e incluso algunas del extranjero. Para los hospitales que pretendan adherir al Sistema de Vigilancia Intensificada en sus unidades de cuidados intensivos, el estudio es obligatorio y forma parte del proceso de incorporación.

b) Sistema de Vigilancia Intensificada de Infecciones Hospitalarias de Argentina

Participan del Sistema de Vigilancia Intensificada todos los centros hospitalarios (estatales o privados) que voluntariamente manifiesten su interés en adherir, cumplan los requisitos mínimos indispensables, se comprometan a cumplir los términos de participación y sean aceptados por el Programa.

En el marco de la vigilancia intensificada los hospitales recolectan, registran y analizan a diario su situación respecto de las IH. Al efecto del análisis, el software provisto al hospital le permite disponer en forma inmediata de los indicadores claves para la vigilancia de las IACS y el análisis de situación y tendencias.

Los hospitales adheridos reportan periódicamente al INE sus episodios e información de interés para el cálculo de los indicadores consolidados nacionales.

La vigilancia es un proceso que una vez implementado en el hospital perdura para siempre. De ahí la importancia de establecer los mecanismos para lograr transformarla en una rutina.

Desde el Programa VIHDA se brindan las herramientas (normas, manuales, estándares, software) necesarias para la vigilancia intensificada, y el asesoramiento permanente a todos los hospitales



PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS
Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

adheridos, tanto vía mail, teléfono e incluso por medio de visitas técnicas de supervisión a los hospitales.

La realización periódica del Estudio de Prevalencia de IACS complementa a la vigilancia intensificada, permite validarla por medio del análisis cruzado de datos y enriquece el análisis de evolución del hospital.

c) Estudio Nacional de Uso de Antimicrobianos

El propósito del estudio es brindar, tanto a las autoridades jurisdiccionales y nacionales, como a los gestores de las instituciones participantes, información confiable y actualizada sobre la realidad del uso hospitalario de antimicrobianos a efectos de diseñar políticas públicas y definir medidas institucionales, respectivamente, para la mejora del uso de antimicrobianos.

3. ESTUDIO NACIONAL DE PREVALENCIA DE IACS

3. a. Compromisos de los actores

El Programa Nacional VIHDA se compromete a:

- Brindar el material de trabajo y software web ad-hoc para la recolección y registración de la Estudio.
- Procesar la información reportada por los hospitales, de acuerdo a las normas establecidas.
- Garantizar la confidencialidad individual de los datos reportados por las instituciones.
- No dar difusión a los datos propios de cada una de las instituciones sin la autorización de las mismas.
- Elaborar y publicar un informe de indicadores a nivel nacional.

Las instituciones que participan del Estudio se comprometen a:

- Notificar a las áreas que se relevan, respecto de la realización del estudio y su importancia.
- Asegurar la afectación del personal, la provisión de los recursos e insumos y el acceso a Internet para el cumplimiento del estudio en tiempo y formas.
- Designar los responsables ante el Programa VIHDA y notificar en tiempo y forma cualquier cambio al respecto.
- Cumplir las normas de trabajo, calendario y fechas que fija el Programa VIHDA para el estudio, utilizando el material de recolección y software de registro provisto.
- Registrar los datos recolectados en las salas en el sistema informático ad-hoc.
- Emitir y analizar los indicadores de la institución a partir del sistema web ad-hoc.
- Realizar las investigaciones y publicaciones que considere pertinentes a partir de la experiencia y los datos e indicadores obtenidos, mencionando en todos los casos que los datos presentados fueron obtenidos del Estudio, en el marco del Programa Nacional VIHDA.



PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS
Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

Los referentes de los hospitales del Estudio serán los responsables de:

- Conducir la implementación del Estudio en sus hospitales
- Garantizar el cumplimiento de los compromisos de la institución en el marco del Estudio.

3. b. Metodología Operativa

El Estudio de Prevalencia de IACS es soportado por un sistema web. Cada hospital carga sus datos relevados en este sistema y desde allí emite sus informes particulares. La información cargada en el sistema por el hospital es luego consolidada con los otros hospitales participantes a efectos de emitir el reporte nacional.

3. c. Criterios de Inclusión

I. Instituciones

Participan del Estudio todas las instituciones de salud con internación que voluntariamente acepten los compromisos correspondientes.

II. Unidades o servicios

En el relevamiento de IACS se recomienda incluir las unidades o servicios del establecimiento que las autoridades estimen pertinentes a efectos de que el estudio sea representativo, y de acuerdo a la importancia que, a priori, las mismas puedan tener para cada institución, pudiendo haber más de una unidad de internación en cada caso. Por ejemplo, un hospital puede tener varias salas de cuidados moderados o varias salas de internación polivalente; en tales casos deberá relevar a todas las unidades de internación homólogas.

En todos los casos, los pacientes serán considerados como pertenecientes a la unidad de internación (sala o área física) en la que se encuentren y no al servicio médico responsable del mismo, dado que el foco del análisis es la unidad de internación, excepto para el relevamiento de las infecciones de sitio quirúrgico (ver mas adelante).

Solo en el caso de que haya salas específicas por servicio (por ejemplo: Traumatología, Unidad Coronaria, etc.) se considerarán tales como unidades de internación.

A efectos de tipificar aquellas unidades de internación relevantes para del análisis, en lo que respecta a IACS, el Estudio considera los siguientes tipos:

- Unidad de Cuidados Intensivos
- Sala de Internación Polivalente
- Sala de Cuidados Intermedios
- Sala de Cuidados Mínimos
- Sala de Cuidados Moderados
- Cirugía Cardíaca
- Clínica Médica



PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS
Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

- Clínica Quirúrgica
- Dermatología
- Emergencia
- Ginecología
- Infectología
- Neurocirugía
- Obstetricia
- Oftalmología
- Oncología
- Ortopedia y Traumatología
- Otorrinolaringología
- Pediatría
- Quemados
- Unidad Coronaria
- Urología

Para la vigilancia de ISQ, particularmente, el foco del análisis no será la unidad de internación, sino todos aquellos procedimientos quirúrgicos de su interés (todos aquellos que desee vigilar). Por tal motivo al elegir un procedimiento determinado, deberá buscar en toda su institución aquellos pacientes sometidos a dicho procedimiento quirúrgico (Ej: Si se elige cirugía de colocación de prótesis de rodilla (ATR), usted deberá consignar a todos los pacientes con ATR del hospital, ya sea se encuentre internado en la unidad de Ortopedia y Traumatología ó en otra unidad diferente (ej UCIA)).

En aquellos pacientes con el procedimiento quirúrgico seleccionado que se encuentren internados en una sala no relevada, al completar la planilla de paciente (3/4) en el campo unidad deberá seleccionar **OTRAS SALAS**.

III. Pacientes intervenidos quirúrgicamente

El Estudio debe relevar a **LOS PACIENTES** internados en la institución que hayan sido **INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE** (de procedimientos seleccionados por usted) en los últimos 30 días (para aquellas cirugías sin colocación de implantes) y de 1 año (para aquellas con colocación de prótesis), cualquiera sea la sala en donde se encuentre internado (deben incluirse todos aquellos pacientes sometidos al mismo procedimiento seleccionado por usted, independientemente de la unidad de internación).

IV. Pacientes NO intervenidos quirúrgicamente

En lo que respecta al **Relevamiento de IACS**, el universo se restringe exclusivamente a los pacientes internados en las salas seleccionadas **CON MÁS DE 48 HORAS DE INTERNACIÓN A LA FECHA DEL ESTUDIO**, y las IACS que estén cursando dichos pacientes

PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS
Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

3. d. Instrumentos Operativos

El Estudio es soportado por un instrumento informático llamado *SisWEP* (Sistema Web de Implementación y Gestión de Estudios de Prevalencia) desarrollado por el Programa VIHDA. Todas las tareas a realizar en el Estudio se deben registrar en *SisWEP*.

El acceso a *SisWEP* en cada hospital está restringido al responsable del Estudio en el Comité de Infecciones y se requiere de un nombre de usuario y contraseña para operar.

Asimismo, *SisWEP* actúa como repositorio de los documentos y planillas necesarios para llevar adelante, operativamente, el estudio; a saber:

- ✓ Agenda de trabajo
- ✓ Manual del Estudio
 - ANEXO A: Planilla Hoja de Ruta
- ✓ Planillas de recolección de datos:
 - Planilla 1: Unidades Relevadas
 - Planilla 2: Datos Institución
 - Planilla 3: Paciente Adulto
 - Planilla 4: Paciente Pediátrico o Neonatal
 - Planilla 5: Episodio de Infección
 - Planilla 6: Intervención Quirúrgica
- ✓ Instructivo para el registro de datos en las planillas de recolección e información necesaria:
 - Instructivo 1: Unidades Relevadas
 - Instructivo 2: Datos Institución
 - Instructivo 3: Paciente Adulto
 - Instructivo 4: Paciente Pediátrico o Neonatal
 - Instructivo 5: Episodio de Infección
 - ANEXO I: Definiciones de Sitio 1° y Sitio Específico de Infecciones
 - Instructivo 6: Intervención Quirúrgica
 - ANEXO II: Valor ASA y Tipos de cirugía según grado de contaminación
 - ANEXO III: Listado de cirugías, códigos y tiempos de cirugías

3. e. La implementación del estudio en los hospitales

La implementación del estudio en cada institución tiene tres fases, que se deberán desarrollar en forma correlativa y conforme la planificación oportunamente definida:

- I. Preparación
- II. Relevamiento
- III. Informe Interno

PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

I. Respetto de la PREPARACIÓN

En esta primera fase se debe preparar el hospital para la ejecución del estudio; es decir, se deben llevar adelante todas las tareas previas necesarias para poder recolectar los datos y luego registrarlos y evaluarlos.

El primer paso consiste en el **acceso al sitio web** del Programa VIHDA a partir del cual se accede al *SisWEP*. Una vez ingresado al sistema web, se debe proceder a la **descarga de material necesario para la autocapacitación y dar inicio a la lectura del mismo**.

Luego, el segundo paso consiste en la **Conformación del equipo de trabajo y elección del coordinador del proceso**. En este paso se debe reunir el Comité de Infecciones del Hospital y definir quiénes serán las personas afectadas al proceso del estudio, y quien asumirá la responsabilidad por la coordinación general de este proceso.

Es conveniente que el equipo de trabajo integre, como mínimo, a miembros del comité de infecciones, un infectólogo, un bacteriólogo, una ECI, otros miembros del hospital dispuestos a colaborar y, de ser posible, alguien de apoyo técnico de informática del hospital.

Debe conformarse un equipo de trabajo que conozca a fondo los criterios y definiciones clínicas y epidemiológicas, las características del hospital, el protocolo del estudio y las planillas a utilizar.

También es necesario convocar para integrar este equipo, al personal de las diferentes áreas a relevar, en cantidad acorde con el volumen de trabajo, a efectos de que se pueda cumplir con la tarea de recolección de datos en las salas, de forma tal que se pueda cumplir todo el relevamiento de cada unidad de internación en un solo día. Se considera conveniente contar con 2 personas cada 30 camas a relevar. Es clave poder contar con la participación de personal de cada unidad de internación en el relevamiento de la misma.

En cuanto a la **autocapacitación** del personal afectado, es fundamental leer los manuales, de modo tal que los integrantes del Comité de Infecciones y del equipo de trabajo conozcan efectivamente el proceso del estudio, la carga, la información que debe volcarse al sistema y la forma en que el sistema lo exige.

Luego de la autocapacitación de todos los integrantes del equipo de trabajo, se debe realizar la **Impresión y copiado de las planillas de recolección**. Los originales de tales planillas e instructivos se encuentran disponibles para ser descargados del mismo *SisWEP* y deben imprimirse en impresora de calidad a efectos de su fotocopiado posterior. La cantidad de copias de cada original dependerá de la cantidad de pacientes internados a la fecha del estudio.

Previo al relevamiento de datos es fundamental que todos los integrantes del equipo de trabajo analicen las planillas de recolección (**Análisis de las planillas**) y entiendan perfectamente el modo y condiciones de uso de cada una, como también de todos los datos que deben ser volcados en ellas. Se debe tener en cuenta que muchos datos deben completarse conforme a estándares y conjuntos de valores predeterminados (por ejemplo los antibióticos, los microorganismos, etc.). Analizadas y entendidas las planillas es recomendable ejercitar su uso, con datos ciertos del hospital, que permitan a los responsables de la recolección probar el proceso de llenado de las mismas a los fines de practicar y despejar en esta instancia las dudas que puedan surgir.

Posterior a la ejercitación sobre las planillas, se debe proceder a la **Organización del trabajo**. Esto



PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

implica, en primer lugar, determinar las unidades de internación a relevar con sus características fundamentales, de forma tal de acotar el alcance del estudio en el hospital y dimensionar el trabajo a realizar. Para cada unidad se debe consignar:

- responsable de la recolección de datos
- responsable de la revisión de la Historia Clínica
- responsable de la carga de datos en el sistema
- la fecha que se realizará la recolección de datos en esa unidad de internación o sala.

Debe tenerse en cuenta la necesidad de acordar la replanificación de las tareas habituales del personal afectado por los días del estudio, la preparación del material necesario, etc.

Como el proceso de recolección de las diferentes unidades de internación del hospital puede demandar más de un día y es clave para el éxito del estudio, es necesario que se confeccione una "hoja de ruta" del relevamiento, de forma tal de organizar la tarea y garantizar que se releve completamente cada unidad de internación o sala en el día planificado por el hospital.

Es muy importante que la recolección de datos de una unidad de internación determinada comience y termine en el mismo día y que esa sala no sea re-relevada luego. Esto es fundamental para garantizar que las posibles variaciones en los pacientes internados en una unidad no afecten a los datos que se recolectan. De igual manera, **cada cama debe examinarse una sola vez** y debe evitarse el reestudio de habitaciones o camas (con pacientes diferentes).

Para facilitar esta tarea se debe recurrir a la Planilla de Organización del Trabajo "Hoja de Ruta" (**ANEXO A** de este documento), cuyo ejemplo se presenta a continuación:

PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS
Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

Ejemplo de Hoja de Ruta

Unidad de internación a relevar	Fecha de relevamiento	Responsable de la recolección de datos	Responsable de la revisión de la Historia Clínica	Responsable del registro en el sistema
Sala de Internación Polivalente 1				
Sala de Internación Polivalente 2				
Unidad Coronaria				
....				

Preparado el personal y organizado su trabajo, se debe proceder a la **Difusión Interna del estudio y concientización de los actores principales y autoridades**. Es imprescindible que la dirección y todo el personal vinculado a las salas y servicios donde se relevará información, laboratorio y autoridades, estén en conocimiento del Estudio, su proceso y su importancia y que todos sepan lo que les significará en términos de aporte al proceso. *El respaldo político del primer nivel del hospital es clave para el éxito de este proceso.*

II. Respetto del RELEVAMIENTO

Finalizada la fase de preparación, se procederá al Relevamiento, o proceso de recolección de los datos.

Es necesario que en cada institución se haya determinado y ejercitado al personal que efectuará la recolección de datos. También es importante la coordinación de las actividades para cumplir con las fechas prefijadas y la impresión de las planillas en cantidad de acuerdo al número de pacientes. Se deben repasar las definiciones de infecciones y criterios que se presentan en el manual, a fin de normatizar los datos recolectados, garantizar su validez y facilitar el registro de los mismos.

Todo el equipo del INE estará a disposición para las consultas y/o dudas que se generen. Es muy importante recurrir al INE, cada vez que sea necesario, para evacuar las dudas y hacer las consultas pertinentes, previo a la recolección y registración de los datos.

En esta fase se pretende que el equipo designado al efecto en el hospital releve toda la información que requiere la encuesta en cada una de las salas.

El primer paso es el Relevamiento Institucional y consiste en la recolección de la información de la institución en general. En este paso se recolecta información general de toda la institución y su personal. Esta tarea puede llevar varios días y se debe consultar a todas las personas que corresponda en cada caso a efectos de conseguir toda la información.

Luego, y ya en las fechas especificadas en la hoja de ruta, se debe proceder a la recolección de datos del Estudio propiamente dicho, es decir: Pacientes y Episodios de IACS (en las

PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS
Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

Unidades que se decidió relevar) e Intervenciones Quirúrgicas (en toda la Institución).

Una vez en la sala, se deben relevar **todos los episodios de IACS** de los pacientes incluidos en el estudio.

La fuente de información principal será la Historia Clínica del paciente hospitalizado y se tomarán fuentes complementarias tales como los informes de microbiología, resultados de exámenes auxiliares, etc.

En el caso de pacientes intervenidos quirúrgicamente, si diversas IQ fueron practicadas a un paciente debido a una IQ principal, se considerará y registrará sólo la IQ principal.

Para los episodios abiertos se utiliza la Planilla 5 "Episodio de Infección". Cuando un paciente presente más de un episodio abierto de IACS, se registrarán todos ellos en las respectivas Planillas "Episodio de Infección" por cada episodio.

Respecto del registro de los cultivos, se considerará sólo el cultivo de diagnóstico de la infección en curso (si la hubiera) y no los de seguimiento. Se registrarán, siempre relativos al diagnóstico de la infección, tanto los ya realizados como los que se hallen en proceso. Los resultados de los mismos deben recogerse a medida que vayan llegando a la unidad asistencial y hasta 7 días después de realizada la encuesta.

Uso de las planillas de recolección de datos

A modo de resumen en cuanto al relevamiento y registro de la información en las planillas correspondientes, se presenta el siguiente cuadro:

			Planilla 3* PACIENTE ADULTO	Planilla 4* PACIENTE PEDIATRICO O NEONATAL	Planilla 5 EPISODIO DE INFECCION	Planilla 6 INTERVENCIONES QUIRURUGICAS
Paciente sin IQ	Con más de 48 hs de internación	Sin IACS	X	X		
		Con IACS	X	X	X	
Paciente con IQ	Con más de 48 hs de internación	Sin ISQ	X	X		X
		Con ISQ	X	X	X	X

*Completar las planillas 3 o 4 de acuerdo a la edad del paciente: si es un adulto corresponde la planilla 3 y si es pediátrico o neonatal la planilla 4.

PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS
Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

Planillas a completar según las características del paciente:

Número de Planilla	Indicación de llenado
3 (paciente adulto)	Adultos con > 48hs de internación
4 (paciente pediátrico/neonatal)	Pediátricos/neonatales con > 48hs de internación
5 (episodio de infección)	Todos aquellos con IACS (clínica o ISQ)
6 (intervenciones quirúrgicas)	Todos aquellos con intervenciones quirúrgicas en esta internación (sólo para el procedimiento principal).

Es importante tener en cuenta que, si por cuestiones de logística o de organización, se hace imposible resolver todo el relevamiento en un solo día, este puede continuarse al día siguiente, pero los datos relevados deben consignarse en las planillas respecto del día de realización del estudio; es decir, todos los datos deben ser consignados respecto de una única fecha (ver fecha en el cronograma).

Finalizada la recolección de datos, se procederá al análisis de los mismos, revisión de la Historia Clínica y los comentarios de la enfermera o responsable del paciente y la discusión entre miembros del equipo del estudio a efectos de resolver las dudas que puedan surgir y evitar indefiniciones a la hora de la carga de datos. Esta discusión es fundamental para garantizar la veracidad y la consistencia de la información que se registra, sobre todo desde el punto de vista clínico.

Solo una vez analizado clínicamente cada paciente relevado, a partir de sus planillas, HC y los datos consignados, se procede a la carga del mismo en el sistema.

Lo primero a tener en cuenta es la necesidad de control de la calidad de los datos en papel previo a su registro en el sistema. Cuando decimos "calidad de los datos", nos estamos refiriendo a su veracidad (que los datos sean los reales, cotejados con las fuentes que corresponde), su consistencia (que haya coherencia entre todos los datos relevados por paciente, intervención y episodios), su totalidad (que todos los pacientes, episodios e IQ que debían relevarse se haya relevado), su unicidad (que cada paciente, episodios e IQ esté solo una vez), la correspondencia (verificar los criterios de inclusión y exclusión definidos para cada dato), el cumplimiento de los estándares (que en cada dato se hayan respetado los estándares correspondientes), su codificación (verificar que los datos se hayan expresado según los códigos de parámetros o clasificación preestablecidos), que no falten datos, etc.

Además, en el caso de las planillas de pacientes, **quien carga debe cotejar 1 de cada 10 con la Historia Clínica correspondiente a fin de garantizar la calidad de los datos e identificar entre los pacientes hospitalizados a aquellos que han tenido o están cursando una infección asociada al cuidado de la salud**, utilizando las definiciones de infección que figuran en el ANEXO I (Definición de Sitio Primario y Sitio Especifico de Infecciones). Para aquellos casos en los cuales no se pueda definir o aplicar en sentido estricto las definiciones propuestas para el estudio, al final de la visita de recopilación de datos en el Servicio, se procederá a revisar la historia del paciente. En esta revisión deberán participar un médico del servicio, un médico del Comité de Control de Infecciones Hospitalarias, un integrante médico del Servicio de Epidemiología (si lo hubiere) y un Microbiólogo.

PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

Finalizado el control de calidad de los datos en papel, se los debe cargar en el *SisWEP*. Todos los datos deben cargarse con la correlación que se relevaron: datos institucionales, datos de diagnóstico institucional, pacientes, intervenciones quirúrgicas, y episodios de IACS.

Es recomendable que la tarea de carga la hagan entre 2 personas, una que dicte los datos y otra que opere el sistema. Al terminar la carga, se recomienda intercambiar los roles entre las personas a efectos de repasar y ver que todo haya sido cargado correctamente.

Finalizada la carga por parte de los usuarios del sistema, es imprescindible que un equipo del comité de infecciones realice la Verificación de los datos cargados en el sistema, previo a declarar la finalización del estudio. Para esto deben cotejarse todas las planillas papel, una por una, contra sus correspondientes en el sistema. En el equipo de verificación se recomienda incluir al responsable del Comité de Infecciones, el Microbiólogo y la Enfermera en Control de Infecciones.

El sistema le brinda una herramienta para facilitar la verificación de algunos datos cargados, que debe ejecutarse para hacer el control elemental de la calidad de la información registrada.

El sistema le indicará, en cada caso, qué errores ha detectado y algunas advertencias en función de lo verificado. La encuesta no puede ser declarada como "Finalizada" si la misma contiene errores. Deberá corregirlos según las indicaciones que le brinde el software y corregirlos oportunamente.

En el caso de las advertencias, el sistema le indicará que ha detectado cosas que pueden estar mal cargadas o que considera debe señalarlas para una nueva revisión. De todas maneras, la presencia de advertencias no impide la finalización del estudio.

Así, podemos decir que, al concluir el proceso de verificación automática, la encuesta puede estar en uno de tres estados:

- ✓ Sin Errores ni Advertencias
- ✓ Sin Errores con Advertencias
- ✓ Con Errores

Sólo en los dos primeros casos, el estudio puede ser declarado como finalizado.

Ejemplos:

Un ejemplo de Error: Si el sistema encontrara que no se han cargado los datos de la institución. En este caso el sistema le indicará que debe cargar esos datos antes de finalizar la encuesta.

Un ejemplo de Advertencia: Si el sistema encontrara un paciente con diagnóstico de IACS confirmado bacteriológicamente y que tiene datos de su Diagnóstico Microbiológico (DM) pero no tiene sensibilidad antibiótica registrada lo marcará como advertencia. A solo efecto de recordar que se debe revisar este DM para verificar que efectivamente no se haya hecho testeo de sensibilidad contra algún antibiótico. El operador debería registrar los testeos realizados que correspondan, si los hubiere omitido.

Cuando todos los datos han sido verificados y revisados (sin errores), se estará en condiciones de proceder a la Finalización de la Etapa Relevamiento.

Es importante destacar que UNA VEZ FINALIZADO EL ESTUDIO, NO SE PODRÁN MODIFICAR LOS DATOS CARGADOS. Es por esta razón que resulta de vital relevancia realizar estrictamente el control de calidad de los datos en las planillas papeles y la revisión de los datos cargados en el software previo al cierre de la encuesta.



PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS
Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

Solo una vez finalizado el estudio podrá emitirse el Reporte del Hospital.

III. Respecto de la INFORME INTERNO

El objetivo fundamental de esta etapa es el análisis del Reporte del Estudio, para que el hospital conozca su realidad en lo que respecta a IACS en las áreas relevadas.

Para esto, es necesario que primero emita los reportes correspondientes, luego los analice y confeccione su informe de autoevaluación interno para elevar el informe final a la dirección de la institución para que conozca la situación e implemente las recomendaciones pertinentes.

De este análisis de los reportes deben surgir las primeras acciones, prioritarias, en el proceso de prevención y control de IACS.

Para el análisis de los datos es necesario emitir, desde *SisWEP*, el Reporte de Estudio, con los indicadores previstos en el mismo y analizarlos a todos en forma particular y global.

Finalizado este análisis de indicadores propios, el CI de infecciones del hospital debe hacer la Confección del Informe Interno de Evaluación, donde expone sus indicadores, el análisis e interpretación que hizo de los mismos, las conclusiones al respecto y las recomendaciones a la dirección.

PROGRAMA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA Y CONTROL DE INFECCIONES HOSPITALARIAS
Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina

ANEXO A: Planilla Hoja de Ruta

Planilla Hoja de Ruta

Unidad de internación a relevar	Fecha de relevamiento	Responsable Recolección de datos	Responsable revisión HC	Responsable Registro en el sistema