

DEPARTAMENTO DE SALUD

SECRETARÍA AUXILIAR PARA LA VIGILANCIA
Y PROTECCIÓN DE LA SALUD PÚBLICA

DIVISIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA E INVESTIGACIÓN

Programa de Infecciones Asociadas al Cuidado de Salud y Resistencia Antimicrobiana (HAI/AR)

Módulo del Uso y Resistencia de Antibióticos (AUR) de NHSN.
septiembre 2025



DEPARTAMENTO DE

SALUD

GOBIERNO DE PUERTO RICO



DEPARTAMENTO DE SALUD

SECRETARÍA AUXILIAR PARA LA VIGILANCIA Y PROTECCIÓN DE LA SALUD PÚBLICA
DIVISIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA E INVESTIGACIÓN

Guía Operacional para la Notificación de Datos del Módulo de Uso y Resistencia de Antibióticos (AUR) de la Red Nacional de Seguridad en la Atención Médica (NHSN, por sus siglas en inglés).

Este resumen proporciona información sobre la presentación de informes de datos del Módulo AUR del NHSN como parte del Programa de Promoción de la Interoperabilidad de Medicare para cumplir con los requisitos del Intercambio de Datos Clínicos y de Salud Pública. La vigilancia puede ser en uso, resistencia o ambos.

Los requisitos para la presentación de informes del Módulo AUR del NHSN para este programa de los CMS **no sustituyen ni reemplazan ningún mandato estatal** para la presentación de datos de AUR al NHSN. En Puerto Rico, la Orden Administrativa 597 en su Anejo 2, establece el reporte obligatorio en NHSN de las infecciones HAI/AR y el Módulo de AUR. El Anejo #5, le aplica solamente a las facilidades ambulatorias y centros 330 para su reporte de antibióticos.

Para someter el módulo de AUR las facilidades de cuidado agudo deben tener un récord electrónico que pueda producir un archivo CDA (Clinical Data Architecture)

- Récordelelectrónicos elegibles: <https://www.cdc.gov/nhsn/cdaportal/sds/au-vendor-list.html>
- Las facilidades deben participar, activamente en alguna de las opciones que se describirán a continuación para estar en cumplimiento. Para más detalles: https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/cms/AUR_PIP_Op-Guidance_08-2023.pdf





DEPARTAMENTO DE SALUD

SECRETARÍA AUXILIAR PARA LA VIGILANCIA Y PROTECCIÓN DE LA SALUD PÚBLICA
DIVISIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA E INVESTIGACIÓN

Opción #1: Registro de intención de envío de datos de AUR.

Requisitos para utilizar la opción #1:

○ **Récord Electrónico:**

1. Tener un récord electrónico elegible que pueda tener un Registro Electrónico de Administración de Medicamentos (eMAR) o un Sistema de Administración de Medicamentos con Código de Barras (BCMA) para registrar la administración de antimicrobianos.
2. Sistema Electrónico de Información de Laboratorio (LIS) para capturar resultados de susceptibilidad a los antimicrobianos o Sistema Electrónico de Admisión, Alta y Transferencia (ADT) para registrar el movimiento de pacientes dentro de las instalaciones.
3. Producir un archivo CDA: <https://www.cdc.gov/nhsn/cdaportal/index.html>

○ **Previo al envío de datos:**

1. Facilidad registrada en NHSN.
2. Las localidades/ unidades del récord electrónico han sido "mapeadas"/codificadas igual que en NHSN:
https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/15locationsdescriptions_current.pdf
3. Facilidades han pedido y entrado su número OID de NHSN:
<https://www.cdc.gov/nhsn/cdaportal/gettingstarted.html>
4. Más información sobre los requisitos:
<https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/cda/PHDI-Facility-Guidance-508.pdf>
5. Si se completaron los requisitos pasar al paso #1 a continuación:

PASO #1: Completar el registro para enviar datos (PI Program)

- Solo el administrador de la cuenta del NHSN puede realizar el registro.
- Este proceso se completa para reportar uso, resistencia o ambos.
- El procedimiento se completa una vez y no se puede deshacer.



DEPARTAMENTO DE SALUD

SECRETARÍA AUXILIAR PARA LA VIGILANCIA Y PROTECCIÓN DE LA SALUD PÚBLICA
DIVISIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA E INVESTIGACIÓN

Favor, de seguir los siguientes pasos para el registro:

Registration Steps

- After logging into the NHSN facility, click “Facility” then “AUR PI Registration” on the left-hand navigation bar:



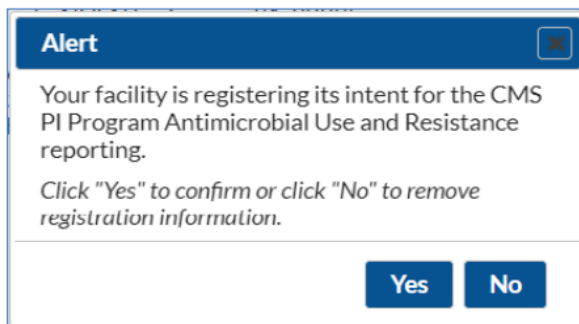
- On the AUR Promoting Interoperability (PI) Program Registration page, read the text and check the box to automatically add your name and the facility name to the form:
 - As of January 2025, this single registration allows your hospital to register intent for both the AU Surveillance and AR Surveillance measures. It is not possible to register intent for one measure without the other. AU and AR test files can be submitted separately according to the details in the email sent after completing registration if your facility intends to proceed with active engagement for only one of the measures.

By checking this box ☒ registers facility _____ intent to satisfy a PI Program objective by submitting NHSN Antimicrobial Use and/or Antimicrobial Resistance monthly data via an electronic interface.

- Add up to two optional email addresses for individuals, aside from the NHSN Facility Administrator, who will be involved in the PI Program process and who will receive copies of submission documentation:

NHSN Facility Administrator:	<input type="text" value="FacAdmin@test.com"/>
Optional facility PI Program contact:	<input type="text" value="ExtraEmail1@test.com"/>
Optional facility PI Program contact:	<input type="text" value="ExtraEmail2@test.com"/>

- Verify all information is correct and click the “Save” button.
- Click “Yes” on the pop-up alert to confirm your facility’s registration of intent to submit AU and/or AR data.



- The NHSN Facility Administrator and the Optional Facility PI Program Contacts will receive an automated confirmation email from NHSN that should be saved for your records. This letter should be retained on site, but does not get submitted to CMS, unless requested.
 - This email also contains the instructions to proceed to Step 2: Testing and Validation of the AU and/or AR CDA File(s).



DEPARTAMENTO DE SALUD

SECRETARÍA AUXILIAR PARA LA VIGILANCIA Y PROTECCIÓN DE LA SALUD PÚBLICA
DIVISIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA E INVESTIGACIÓN

PASO #2: Pruebas y validación de archivos CDA

1. Envíe por correo electrónico los archivos CDA de prueba correspondientes al servicio de asistencia CDA del NHSN (NHSNCDA@cdc.gov) correspondientes a las medidas que su centro desea certificar.

**** Estos archivos se los pide a su proveedor de récord electrónico.**

2. Se enviará una prueba por cada archivo:
 - a. Uso de Antimicrobianos – “Summary CDA”
 - b. Resistencia de Antibióticos (numerador) – “AR Event”
 - c. Resistencia de Antibióticos (denominador) “AR Summary”

Para más información consulte el manual de AUR:

<https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/11pscaurcurrent.pdf>

3. Una vez el centro de ayuda del NHSN del CDC valide sus archivos de prueba, se enviarán detalles a su facilidad por correo electrónico describiendo cualquier error identificado en el proceso de validación. Es responsabilidad de la facilidad trabajar con su proveedor de récord, el corregir los errores y reenviar los archivos CDA actualizados. El personal del NHSN enviará, automáticamente, por correo electrónico un informe mensual con el estatus del envío de los datos.
4. Cuando los archivos CDA de prueba superen la validación, la facilidad recibirá un correo electrónico indicando que los archivos de prueba han pasado la validación y que los datos de AU y/o AR ya pueden cargarse en el entorno de producción del NHSN. Este correo electrónico debe guardarse para sus registros. Esta carta debe conservarse, pero no se envía a CMS, a menos que se solicite.
5. Una vez completada la validación recibirá autorización para pasar a producción (Paso 3).

Subject: NHSN AUR Promoting Interoperability (PI) Program Testing and Validation Completed - Ready to Send AUR CDAs to Production

Your facility's Antimicrobial Use Summary, Antimicrobial Resistance – numerator, and Antimicrobial Resistance – denominator (AUR) test CDAs have passed validation.

You may now send all AUR CDAs to the NHSN production environment.

Monthly AUR submission status reports will be automatically generated and emailed to the facility administrator and optional emails listed on the PI Registration page within your NHSN facility.



DEPARTAMENTO DE SALUD

SECRETARÍA AUXILIAR PARA LA VIGILANCIA Y PROTECCIÓN DE LA SALUD PÚBLICA
DIVISIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA E INVESTIGACIÓN

PASO #3: Producción AUR NHSN

Antes de cargar los archivos CDA de AU y/o AR, la facilidad debe completar el “*Monthly Reporting Plan*” con la información correspondiente de acuerdo con la información a someterse.

¿Como subir y enviar el archivo CDA?

<https://www.youtube.com/watch?v=T4DLtimpB5M>

Portal de ayuda y training: <https://www.cdc.gov/nhsn/cdaportal/importingdata.html>

El primer día de cada mes, el administrador de la cuenta del NHSN y los contactos opcionales del Programa PI de la facilidad recibirán un correo electrónico automático con un resumen mensual del envío de datos de AU y/o AR:

Ejemplo:

Month/Year	Antimicrobial Use Surveillance Measure	Antimicrobial Resistance Surveillance Measure	
	Antimicrobial Use Summary	Antimicrobial Resistance Events	Antimicrobial Resistance Summary
01/2025	Yes	Yes	Yes
02/2025	Yes	Yes	Yes

<https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/cda/PHDI-Facility-Guidance-508.pdf>

Para:

- Preguntas técnicas sobre los envíos de CDA: NHSNCDA@cdc.gov
- Dudas relacionadas al NHSN: NHSN@cdc.gov
- Para CMS: (844) – 472-4477 | <https://qualitynet.cms.gov/>

Comentario Final: Este documento es un resumen rápido sobre las consideraciones generales para la programación del módulo de AUR de NHSN y no sustituye el total de los materiales y recursos brindados por el CDC. De necesitar asistencia adicional diríjase a los recursos/ enlaces a continuación.

Revisado: JQA_septiembre2025 | nhsn@salud.pr.gov | joshua.quiles@salud.pr.gov



DEPARTAMENTO DE SALUD

SECRETARÍA AUXILIAR PARA LA VIGILANCIA Y PROTECCIÓN DE LA SALUD PÚBLICA
DIVISIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA E INVESTIGACIÓN

Anejo: Recursos y materiales suplementarios

Recurso	Contenido	Enlace
AU Option Data Quality Line List & Protocolos de Validación	Guías detalladas para revisión de calidad de datos del uso antimicrobiano: implementaciones iniciales, validación anual y generación de "Line Listing".	https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/ps-analysis-resources/aur/au-dataquality-linelist-508.pdf
AUR Module Data Quality Validation (marzo 2024)	Sesión formativa sobre los recursos de validación de datos AUR, explicando cuándo usar cada protocolo, cómo interpretar resultados y verificar calidad.	https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/training/D2_-AUR-Module-Data-Quality-Validation_508c.pdf
Operational Guidance para AUR-CMS (enero 2025)	Requisitos operativos para reportar AUR en el programa CMS Promoting Interoperability: opciones de participación (Option 1 y 2), plazos, exclusiones.	https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/cms/AUR_PIP_Op-Guidance_08-2023.pdf
Página general del módulo AUR en NHSN	Acceso a todos los recursos: capítulos, validación de AU y AR, guías rápidas, formación, reportes y materiales de análisis (SAAR, TAS).	https://www.cdc.gov/nhsn/ps/c/aur/index.html
Preguntas frecuentes AUR		https://www.cdc.gov/nhsn/faqs/cms/faq_cms_hai.html
Requisitos CMS		https://www.cdc.gov/nhsn/cms/ach.html#anchor_1687351074355