

**PROYECTO:
SISTEMA INFORMATICO DEL PROGRAMA ADUANA -SETIEMBRE
Dra. Adriana Méndez*, Dra. Graciela García**, Dra. Myriam Contera***. 1**

ANTECEDENTES

El Programa Aduana funciona desde hace unos 30 años dentro del SSAE – MSP. En el año 1971 a instancias del Prof. Dr. Ramón Guerra se creó dentro del área materno infantil, un subprograma denominado “Programa Aduana”, cuyo objetivo fué asegurar el control de recién nacidos y lactantes, luego del alta hospitalaria (en Montevideo). El Programa comenzó a funcionar en el año 1974. Se trataba de un sistema de referencia de recién nacidos y lactantes internados, que al alta eran derivados desde los hospitales Pedro Visca y Pereira Rossell, a cuatro centros periféricos del MSP y a diez servicios del Consejo del Niño llamados “Gotas de Leche”. Podemos identificar varias etapas en la evolución de este proceso de referencia: 1) En 1974 se inició la captación de recién nacidos y lactantes internados por personal de enfermería, mediante el registro de datos de identificación, y referencia al efector del primer nivel de atención más cercano al domicilio. 2) En el año 1976 se capacitó personal para esta tarea específica y se le asignó tiempo completo. 3) En 1983 con el cierre del Hospital Pedro Visca se concentraron las actividades en el Hospital Pereira Rossell, realizándose la incorporación del Hospital de Clínicas a esta coordinación. 4) En el año 1996 cobra un nuevo impulso .5) En el 2002 a través de la implementación del denominado “Programa Setiembre”, se incluyó en la referencia a las puérperas adolescentes.

1-DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA ADUANA-SETIEMBRE

Actualmente el programa se desarrolla bajo los principios de coordinación intrainstitucional e interinstitucional entre los diversos efectores del sub- sector público. Articula los servicios hospitalarios del Centro Hospitalario Pereira Rossell (CHPR), del Hospital de Clínicas, con el nivel central de SSAE, y los efectores de Primer nivel coordinados desde el Programa Aduana: Centros de salud de SSAE, Policlínicas Municipales (IMM) y médicos de Familia (UNAMEFA –MSP).

Dicho programa tiene como objetivo:

- § asegurar el control y seguimiento del recién nacido.
- § asegurar el control y seguimiento del lactante.
- § asegurar el control de la puérpera adolescente.

* Medica Adj. al Depto. Técnico SSAE-ASSE-MSP

**Sub-Jefa del Depto. Técnico SSAE-ASSE-MSP

*** Jefa del Depto. Técnico SSAE-ASSE-MSP

- § mejorar las condiciones de salud de las adolescentes madres, promoviendo el auto cuidado y facilitando el vínculo con los equipos de salud.
- § Prevenir un nuevo embarazo no deseado en las adolescentes madres.

Los RRHH involucrados son:

- § a nivel periférico: médicos pediatras, médicos de familia, médico/s ginecólogo/s, enfermeros, asistentes sociales, nutricionistas.
- § A nivel central: equipo coordinador del Programa Aduana-Setiembre en Central del SSAE (figura 1: organigrama).

Para desarrollar el programa se realizan las siguientes actividades:

1.1. Actividades que se desarrollan a nivel hospitalario:

1.1.1 Programa aduana:

- § Referencia de los recién nacidos y apoyo educativo a la madre.
- § Referencia de los menores de un año internados al alta

1.1.2 Programa setiembre

- § Referencia de las adolescentes puérperas y apoyo educativo inicial.

Comprende las siguientes tareas:

Programa aduana:

- § Visita diaria a las salas de internación: para captación de recién nacidos y lactantes internados.
- § visita diaria registro civil del CHPR registro de las defunciones.
- § Entrevista con la madre de recién nacidos y lactantes ingresados. Se realiza puericultura y se da información a la puérpera.
- § Derivación al centro de salud, o policlínica de referencia según domicilio de la madre.
- § Comunicación telefónica o por fax a los centros de salud, para comunicar altas de recién nacidos, puérperas adolescentes y lactantes, así como las defunciones.

Programa setiembre:

- § Las adolescentes reciben una conserjería mínima por parte del personal de enfermería, incluyendo aspectos vinculados con el auto cuidado, métodos anticonceptivos, vínculo con su RN.
- § Cada una de las adolescentes es entrevistada por enfermería o voluntarias, siendo referidas a un Equipo de Salud de la mujer de servicios del Primer Nivel de Atención según su lugar de residencia.
- § Se le entrega un carné de la mujer con un sello identificatorio del programa setiembre., el cuál será presentado por la adolescente en la admisión del centro de salud al que es referida, para facilitar su acceso inmediato a la consulta ginecológica.

1.2- las actividades que se desarrollan a nivel central de SSAE:

- 1.2.1 enlace informativo de referencia entre Servicios del Tercer Nivel y Equipos de Atención del Primer Nivel
- b- recolección de la información desde cada centro de salud.
- 1.2.2 Análisis de la información y elaboración de informe periódico de resultados.

Comprende las siguientes tareas:

- § Se reciben los datos que son enviados por el componente hospitalario de Programa Aduana-setiembre, registrándose en una base de datos informatizada (MS-DOS).
- § Se elaboran listados con la nómina de puérperas y recién nacidos referidos a cada centro de salud.
- § Se analizan los datos cuatrimestralmente a efectos de identificar los indicadores de resultados de cada programa.

1.3-las actividades que se desarrollan en servicios de Primer Nivel:

1.3.1Centros de Salud del SSAE-MSP.

- § Enlace local de la información hacia las policlínicas dependientes de los centros (SSAE-MSP), médicos de Familia (UNAMEFA-MSP), y policlínicas municipales (IMM).
- § Devolución de contrarreferencia hacia central de SSAE.

1.3.2Centros de salud del SSAE y policlínicas dependientes

- § Programa aduana:
- § Captación de recién nacidos, para control y seguimiento de los mismos.
- § Programa setiembre:
- § Operativa interna de captación de puérperas adolescentes para control puerperal, asesoramiento anticonceptivo, ingreso en plan de anticoncepción, seguimiento y apoyo.

Comprende las siguientes tareas:

Programa aduana

- § Recepción de los listados enviados por los centros hospitalarios en soporte papel.
- § Se informa a las policlínicas dependientes de los centros, policlínicas municipales y médicas de Familia, los datos de las puérperas y recién nacidas referidas a esos efectores según su lugar de residencia.

- § Apertura de tarjetas de seguimiento por cada niño citado.
- § Realizar las visitas domiciliarias.
- § Control pediátrico, de enfermería, de nutrición y asistente social si correspondiera, del recién nacido ingresado al centro.
- § Seguimiento de los niños derivados en el mes, repitiendo visita domiciliaria de aquellos que no concurren, procurando su captación

Programa setiembre

- § En la admisión se facilita la consulta con ginecólogo o partera, ante la presentación del Carné de la mujer PROGRAMANA SETIEMBRE.
- § En programa aduana o en la consulta técnica se elabora una tarjeta de seguimiento de la adolescentes.
- § Se facilita en la medida de lo posible, la simultaneidad de la consulta pediátrica y ginecológica.
- § Se integra a la joven a un plan de seguimiento consistente en un mínimo de 4 controles.

2-DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD EJECUTORA

- § El Servicio de Salud de Asistencia Externa (SSAE), es una Unidad Ejecutora dependiente de la Administración de Servicios de Salud del Estado (ASSE), cuya misión es brindar atención médica ambulatoria extra hospitalaria de Primer Nivel a los usuarios del MSP de Montevideo, a través de sus diferentes estructuras:
- § Los Centros de salud y policlínicas dependientes que desarrollan actividades específicas de Primer Nivel de atención.
- § Centro de Referencia de Atención Primaria de Salud (CRAPS), brinda atención de Primer y segundo Nivel (paraclínica y especialidades).
- § Unidades de Emergencia, tanto fijas como móviles, que dan prestaciones correspondientes a los niveles de atención.

Esta estructura da cuenta en parte de la especial complejidad que presenta el SSAE.

Centros de salud. Son 10 centros, 9 de los cuales están ubicados en el departamento de Montevideo, y uno en el departamento de Canelones.

Cada uno de ellos cuenta con un área de responsabilidad donde se desarrollan las distintas actividades: atención médica y odontológica, con servicios de apoyo tales como radiología (en 4 centros), farmacia y laboratorio.

En 4 centros de salud se cuenta con servicios de emergencia de 24 horas, con atención de adultos y niños.

Policlínicas dependientes. Son unidades básicas de atención localizada en las áreas de influencia de cada centro de salud.

Centro de Referencia de Atención Primaria de Salud (CRAPS). Es un centro de segundo nivel de complejidad en la atención ambulatoria, donde se brindan consultas con especialistas, con el fin de evitar la consulta del usuario en

niveles de mayor complejidad, abatiendo costos tanto al sistema de salud, como al usuario. Presenta además un servicio de emergencia de 24hs. de atención.

Unidades de emergencia móviles. Realizan atención de urgencia y emergencia en domicilio y vía pública, así como también los traslados de pacientes del departamento de Montevideo, que deben ser hospitalizados. Dispone además de servicios de Medicina y Enfermería Domiciliaria, para los usuarios que no pueden desplazarse hacia otros efectores.

Dentro de la complejidad de la estructura y la diversidad de funciones del SSAE, se encuentra el **Programa Aduana-Setiembre** en el cual se desarrollan acciones específicas del Primer Nivel de Atención, con un fuerte componente preventivo dirigido a una población que se encuentra en situación de riesgos especiales.

3- DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN USUARIA

PERFIL. Los usuarios del MSP son todas aquellas personas que no pueden acceder a una cobertura privada integral, ni están amparados por DISSE, ni por otros efectores del subsistema público (Sanidad Militar, Sanidad Policial, BPS, y otros).

Los usuarios del subsistema público de la Organización Sanitaria Nacional dependientes del MSP, presentan un perfil demográfico diferente al de la población general, ya que su promedio de edad es más bajo, su tasa de natalidad es más alta, por lo que existe un alto porcentaje de menores de 14 años, que en barrios muy carenciados llegan a constituir hasta un 60% de la población.

En lo referente a su situación laboral, en general se trata fundamentalmente de personas desocupadas, subocupadas, trabajadores informales y/o jubilados, con un predominio de mujeres jefas de familia, con un número importante de niños a su cuidado.

En cuanto a otras características socio-económicas, en general residen en zonas periféricas de la ciudad de Montevideo, con malas condiciones sanitarias; en lo que respecta a: características de la vivienda, carencia de elementos básicos de saneamiento y contaminación ambiental. Así mismo, registran un bajo nivel educativo, problemas de alimentación, de inseguridad, de violencia y de baja inserción a las redes sociales de apoyo.

El perfil epidemiológico de estos usuarios, está condicionado en gran parte por las características demográficas y socio-económicas antes mencionadas, destacándose la prevalencia de enfermedades transmisibles y estilos de vida que conllevan riesgos tales como el embarazo adolescente, violencia familiar, consumo de drogas, prostitución infantil y otras expresiones de violencia.

MAGNITUD. Según el censo de 1996 la cobertura de SSAE-MSP, es del 30% de la población total, a la que se debe sumar el 8%, que declara no tener

cobertura (la mayoría de ellos indigentes que no han regularizado su situación), por lo cuál en Montevideo se estima que la población usuaria es de 433.624 (1) En el año 2002 hubo 7489 RN, los cuales fueron referidos al centro de Primer Nivel más cercano al domicilio, procediéndose a la captación de 6539 RN (87.3%), presentándose 93 defunciones perinatales. Del total de RN, 1638 correspondieron a madres adolescentes (de 19 años o menos), captándose 1431 RN (87.4%). El total de puérperas adolescentes captadas fue 561 (21.7%), correspondiendo a 65 (11.6%) puérperas menores de 16 años, y 496 (88.4%) puérperas adolescentes entre 16-19 años. Hubo 737 RN de bajo peso, fueron captados 597 (81%)

4-DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DE SALUD:

Dentro del marco institucional de reforma del estado, el CEPRE (Comité Ejecutivo para la Reforma del Estado) apoyó al SSAE en la reingeniería de sus procesos y el desarrollo de un sistema de información centralizado denominado ***Sistema de Información del Primer Nivel de Atención en Salud*** (en adelante el sistema).

Este sistema contendrá toda la información generada en los diferentes servicios de primer nivel, entre los que se encuentran policlínicas, unidades móviles, especialistas, laboratorio, farmacia entre otros. Con este propósito se crea el Módulo de GeoReferencia (MGR), cuyo objetivo es aportar la información georeferenciada necesaria para permitir:

- § Adecuar la distribución de los servicios de salud a las características y distribución de la población usuaria en el departamento de Montevideo.
 - § Adecuar la oferta de servicios asistenciales a las características y distribución de la demanda en el departamento de Montevideo.
 - § Mejorar el tiempo de respuesta del servicio de unidades móviles a los llamados de emergencia y urgencia (radio).
-

PROYECTO DE INFORMATIZACIÓN DEL PROGRAMA ADUANA-SETIEMBRE

En el año 2003 se encuentra en curso el **Sistema de Información del Primer Nivel de Atención en Salud**, durante el mismo se vio la importancia de incorporar el **PROGRAMA ADUANA-SETIEMBRE**.

1. PROPOSITOS:

1.1-A nivel central SSAE.

- § Información para la gestión.
- § Análisis demo epidemiológico (departamento técnico).
- § Administración de servicios, estructuras y recursos (dirección).

1.2-A nivel de los centros de primer nivel de atención:

- § Adecuar la distribución de los servicios de salud a las características y distribución de la población usuaria en el departamento de Montevideo.
- § Adecuar la oferta de servicios asistenciales a las características y distribución de la demanda en el departamento de Montevideo.

2. OBJETIVOS GENERALES

- § Obtener información para la gestión, en tiempo real, de buena calidad y confiable.
- § Facilitar un buen acceso a información administrativa, clínica y epidemiológica para mejorar la calidad de la asistencia que brinda la institución
- § Facilitar la administración eficiente de los recursos humanos, materiales y financieros

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Brindar el soporte electrónico para:

- § Evaluar las actividades que se realizan en el *Programa Aduana-Setiembre*
- § Evaluar el sistema de referencia y contra referencia.
- § Evaluar la cobertura que tiene el *Programa Aduana-Setiembre*
- § Evaluar los resultados en relación con la salud de los usuarios.

4. PARTES INTERESADAS:

4.1. Servicio de salud de asistencia externa (SSAE).

El SSAE constituirá el principal interesado, en tanto será propietario y usuario del mismo una vez que haya sido terminado e integrado al sistema.

4.2. Usuarios del sistema

4.2.1. Puestos de Programa Aduana-Setiembre (SSAE): Departamento Técnico. Desempeñará un rol de coordinador, y verificador de la calidad del producto, desde un punto de vista de la satisfacción de los requerimientos incluidos en este documento.

4.2.2. Puestos del Programa Aduana-setiembre en los centros de primer nivel de Atención: Coordinador de los Equipos de los centros de Salud. Encargado de la referencia, contrarreferencia, y seguimiento de los RN, y puérperas adolescentes.

5. DISEÑO:

Ambiente de Producción

5.1.Arquitectura:

Se ejecutará en una arquitectura Cliente-Servidor.

5.2-Plataforma:

- § el sistema se instalará en puestos de trabajo con la siguiente configuración:
- § Sistema operativo: Windows 2000 profesional o Windows XP Profesional
- § Microprocesador: intel Celeron o AMD Durón de 1 Ghz o superior. L2 Cache 128 Kbyte
- § Memoria RAM: 256 Mbyte PC133 MHz
- § Tvideo: Bus AGP X4, Memoria 8 Mbyte
- § Monitor: color super VGA; soporte de resolución 1024 x 768; dimensión 14" o 15"; tamaño del punto .28 mm (diagonal).

5.3-Integración al sistema:

El Sistema Informático del Programa Aduana-Setiembre, se integrará al Sistema través de interfaces que se diseñarán específicamente para satisfacer los requerimientos funcionales y el requerimiento de interoperabilidad.

5.4. Los requisitos esenciales que se le exigirán al sistema de información son:

- § Agilidad. La información disponible a tiempo para la toma de decisiones.
- § Flexibilidad y dinámica. Los contenidos deben ser ágiles y dinámicos; cambiantes en la medida que se presenten nuevas necesidades para la toma de decisiones.
- § Unidad terminológica de la información. Para la información se utilizaran estándares. Se definirán normas y procedimientos para la captura de datos, recolección, codificación y procesamiento de los mismos
- § Retroalimentación y evaluación. Se implementarán mecanismos para retroalimentar a los generadores de la información, así como mecanismos de evaluación.
- § Buena relación costo –beneficio. El costo del funcionamiento del SIG deberá ser más económico que lo que controló.

§ Confidencialidad. se implementaran los sistemas de seguridad necesarios para mantener la confidencialidad de los datos.

6.INDICADORES:

6.1. El Programa SETIEMBRE será monitoreado a través de los siguientes indicadores:

- § Proporción de partos de adolescentes: N° de partos de adolescentes²/ N° de partos totales.
- § Proporción de partos de adolescentes según grupo etario (sobre el total de partos en adolescentes):
- § Proporción de partos de adolescentes menores de 16 años.
- § Proporción de partos de adolescentes de 16 a 19 años.
- § Proporción de adolescentes puérperas según nivel de instrucción.
- § Proporción de adolescentes puérperas según paridad.
- § Índice de captación de adolescentes puérperas: N° de adolescentes captadas por una primera consulta/Total de adolescentes referidas.
- § Índice de concurrencia a 2^a consulta de puerperio.
- § Índice de concurrencia a 3^a consulta (seguimiento).
- § Índice de concurrencia a 4^a consulta (seguimiento).
- § Proporción de adolescentes en plan de anticoncepción³.
- § Proporción de adolescentes en plan de anticoncepción según nivel de instrucción. Ej: N° de adolescentes analfabetas con plan de anticoncepción/Total de adolescentes analfabetas referidas; N° de adolescentes con primaria completa con plan de anticoncepción/Total de adolescentes con primaria completa referidas.
- § Proporción de adolescentes en plan de anticoncepción según método.
- § Proporción de adolescentes captadas en un Centro distinto al de referencia.
- § Proporción de adolescentes que no aceptan un plan de anticoncepción.

6.2. el programa ADUANA será monitoreado a través de los siguientes indicadores:

- § Número de recién nacidos referidos
- § Índice de captación de RN: N° RN captados / N° RN referidos
- § Índice de captación de RN por centro al que fue referido: N° de RN captados por centro / N° de RN referidos por centro.
- § proporción de lactantes referidos
- § índice de captación de lactantes: N° de lactantes captados/ N° de lactantes referidos.
- § Índice de captación de lactantes por centro al que fue referido: N° de lactantes captados por centro/ N° de lactantes referidos por centro.
- § Proporción de RN de bajo peso al nacer referidos.

² Se considerarán partos de adolescentes aquellos ocurridos en mujeres de 19 años y menos.

³ Se considera "adolescente en plan de anticoncepción" cuando la usuaria concurre a las consultas 3^a y 4^a de seguimiento.

- § Índice de captación de RN de bajo peso al nacer: N° de RN de bajo peso al nacer captados / N° de RN de bajo peso al nacer referidos.
- § Índice de captación de RN de bajo peso al nacer por centro al que fue referido: N° de RN de bajo peso al nacer captados por centro / N° de RN de bajo peso al nacer referidos por centro.
- § Proporción de RN captados en un Centro distinto al de referencia.
- § N° de visitas domiciliarias
- § Índice de visitas domiciliarias efectuadas: N° de visitas domiciliarias efectuadas / N° de visitas domiciliarias.
- § Índice de visitas domiciliarias efectuadas por centro: N° de visitas domiciliarias efectuadas por centro / N° de visitas domiciliarias por centro.
- § Índice de RN de embarazos no controlados: RN de embarazos no controlados / N° de RN.
- § Índice de concurrencia a la primera consulta neonatal.
- § Índice de concurrencia a la segunda consulta neonatal.
- § Índice de concurrencia a la primera consulta de control del lactante.
- § Índice de concurrencia a c/u de las 11 consultas de control del lactante

BIBLIOGRAFÍA:

- (1) Organización Panamericana de la Salud. *El establecimiento de sistemas de información en servicios de atención de salud. Guía para análisis y requisitos, especificaciones de las aplicaciones y adquisición.* Julio de 1999.
- (2) MSP- ASSE-SSAE. *Informe de Fines de Siglo.* Diciembre de 1999.
- (3) MSP-ASSE-SSAE. Programa ADUANA-SETIEMBRE setiembre de 2002.
- (4) MSP-ASSE-SSAE. *Reingeniería del Servicio de Salud de Asistencia Externa.*
- (5) Margolis A, Vázquez R, Mendoza G, Hernández J, De Soto G, et al. *Una experiencia en marcha. Proceso de transformación e implementación de sistemas de información de la repartición de prestaciones de salud del banco de previsión social.* Rev. Med. Uruguay 1999; 15:135-145. disponible en www.smu.org.uy; visitado el 8 de agosto de 2003.
- (6) Margolis A. *La informática en salud. Posibilidades y desafíos.* Rev. Med. Uruguay 1996; 12(2): 145-156.
- (7) Vazquez R, Zignago A, Margolis A. *Estudio de un caso. Desarrollo y puesta en funcionamiento de un sistema de información para la gestión en una institución de salud.* Simposio de informática y salud. Fecha y donde se editó.
- (8) Andreu R, Ricart J, Valor J, Estrategia y Sistemas de Información. Serie Mc graw de Management 1º edición en español 1999.

