

Mejora de la información epidemiológica: optimización de los registros de demanda ambulatoria no urgente

El caso del Hospital Wenceslao Gallardo, Palpalá, provincia de Jujuy

Por Pablo Bahna



Ingeniero electricista (Universidad Nacional de Tucumán), especialista en Administración de Empresas (Universidad Tecnológica Nacional) y en Administración Hospitalaria (Universidad ISALUD). Se desempeña como director general de Monitoreo y Control de Gestión del Ministerio de Salud de la Provincia de Jujuy

1. Introducción

Generar información epidemiológica integrada y de calidad resulta clave para la gestión sanitaria, ya que disponer oportunamente de dicha información permite la adopción de respuestas adecuadas, rápidas y eficientes por parte del sistema de salud, a la vez que posibilita la planificación de intervenciones sanitarias ajustadas a las necesidades de la población.

En el presente trabajo se plantean un conjunto de mejoras en el proceso de registro de la información sobre la demanda de atención sanitaria y los motivos de consulta en el subsector público de la provincia de Jujuy, en el que se producen anualmente 2 millones de consultas ambulatorias distribuidas en 26 hospitales y 280 Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS).

En este enorme volumen de consultas ambulatorias no se registran, sin embargo, las patologías que motivaron dichas consultas o que fueron luego detectadas en el consultorio, generándose de esta manera un vacío de información que dificulta la planificación eficiente y racional de los recursos humanos y económicos del sistema sanitario.

A partir de estas premisas, se desarrollaron e implementaron procesos para la mejora en la captura de información epidemiológica de la población atendida en la provincia. Específicamente, se trabajó con los motivos de las consultas ambulatorias producidas en el subsector público. Este desarrollo, en su primera etapa, resultó en la aplicación de una prueba piloto en el Hospital Wenceslao Gallardo, de la localidad de Palpalá, que implicó la implantación de un sistema informático de turnos para facilitar los procesos de generación de información y la

Evaluadores: Santiago Spadafora, Saúl Rossi, María Teresa Carabajal

La versión completa de este trabajo está disponible en el Centro de Documentación de ISALUD.

codificación de los motivos de consulta según el CIE-101, para su posterior sistematización y análisis.

En función de los resultados de esta prueba piloto se prevé actualmente la posibilidad de ajustar y transferir esta tecnología al resto de los hospitales y centros de salud de la provincia de Jujuy.

2. Características básicas del subsistema público de salud jujeño

El sector de salud pública de la provincia de Jujuy tiene 26 hospitales, de los cuales cinco son monovalentes y de referencia, cinco son regionales (nivel de complejidad II) y 16 son locales, con nivel de complejidad I. Posee además 280 puestos de salud que dependen de los hospitales y tienen población a cargo. Cabe considerar que en la provincia de Jujuy, el 54,2% de habitantes carece de cobertura social o plan de salud, es decir que más de la mitad de la población recibe solamente asistencia de la salud pública.

El sistema de salud provincial está organizado en zonas sanitarias (Puna, Quebrada, Valles, Centro, Ramal, Ramal 2), y una red de 22 áreas programáticas. En tanto cada zona sanitaria presenta características sociales, y sanitarias particulares, la complejidad de los servicios y la integración de los recursos presentan también diferencias en cada una de ellas. Excepto en la Zona Centro, en cada zona sanitaria se ubica un hospital regional.

1 La lista de códigos CIE-10 es la décima versión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y otros Problemas de Salud, publicada por la OMS.

En cada hospital existe un área de estadísticas cuyas funciones son las habituales en los establecimientos de salud, a saber:

- Inscripción ambulatoria hospitalaria (Consultorios externos y Guardia)
- Administración de historias clínicas
- Asistencia estadística del internado
- Codificación del egreso hospitalario
- Elaboración local del informe de producción del hospital, CAPS y puestos sanitarios.

En el nivel central, el Ministerio de Salud, en tanto ente rector, consolida los datos, estando a la vez dentro de sus funciones la mejora de la calidad de la información y la normalización de los registros de salud.

A efectos de una organización operativa dinámica que permita la integración de los servicios de salud en red sobre la base de sus características socio-culturales, geográficas y estructuras sanitarias existentes, cada zona sanitaria se encuentra dividida en áreas programáticas. Un área programática implica una delimitación geográfica precisa en la cual tiene influencia un establecimiento sanitario con la responsabilidad de ejecutar todas las acciones de salud programadas. En cada área programática existen establecimientos de baja complejidad, denominados puestos o centros de salud, que dependen del hospital de referencia, y en donde se realiza la atención primaria.

En cuanto a su población y demografía, la población de la provincia de Jujuy está compuesta, de acuerdo al último censo, por 611.888 habitantes, distribuidos en forma heterogénea como consecuencia de la complejidad de su relieve y la rigurosidad del clima en ciertas áreas de su territorio. De ello resulta una gran concentración en los departamentos Capital, San Pedro, Ledesma, El Carmen y Palpalá, observándose una sensible disminución en el resto del territorio, llegando al límite en la región denominada Puna, que se caracteriza por su aridez, su clima frío y seco, y por una población escasa y muy dispersa.

Cabe considerar algunos datos demográficos de la provincia que resultan relevantes:

- Entre el censo de 1991 y el de 2001 la población tuvo un aumento relativo del 10,7%.
- La provincia tiene 10.654 hogares, de los cuales el 90% corresponde a casas; el 1,3% a departamentos; y el 8,7% restante lo constituyen ranchos, casillas, piezas en inquilinato u hotel o locales en construcción, muchos de ellos de gran precariedad.
- En promedio se registran cinco habitantes por casa; cuatro habitantes por departamento; y cuatro habitantes por hogar en el resto de las categorías censadas.
- Específicamente, la población de Palpalá tiene un promedio de 4,5 habitantes por hogar, y solo el 0,09% (43 habitantes) se encuentra en instituciones colectivas.

Mapa 1 División político-administrativa de la Provincia de Jujuy



Fuente: INDEC 2001

Cabe agregar que el departamento Palpalá se encuentra dentro del área programática IV y es allí donde fue realizada esta experiencia piloto para la mejora de la información sobre motivos de consulta. Dicho departamento cuenta con trece puestos de salud distribuidos estratégicamente de acuerdo a la densidad de la población.

El Hospital Wenceslao Gallardo es el hospital de referencia del departamento. Fue construido en 1981 respondiendo a las necesidades de los trabajadores de Altos Hornos Zapla y funcionó como centro asistencial para la atención exclusiva de sus trabajadores con un nivel 1 de complejidad. La población cubierta era de 16.000 personas (los trabajadores y sus grupos familiares). Su creación obedeció a una creciente demanda de la población, que luego de la privatización de Altos Hornos Zapla se sumergió en una fuerte crisis social y económica originada fundamentalmente por la pérdida de la principal fuente laboral.

Con la privatización de la empresa, el hospital se transformó en una cooperativa, pasando a ser administrada por los ex trabajadores del centro asistencial hasta que, en 1999, pasó a depender del Ministerio de Bienestar Social de la Provincia (actualmente Ministerio de Salud) y se transformó en un hospital público de autogestión.

3. El proceso de captura de información epidemiológica

Como fuera señalado previamente, en el sistema público de salud de la provincia de Jujuy se producen anualmente, aproximadamente, 2 millones de consultas ambulatorias y 150.000 egresos. Los egresos hospitalarios, además de cuantificarse se codifican en su totalidad en los establecimientos y son revisados minuciosamente en el Departamento de Bioestadísticas del Ministerio de Salud provincial, garantizando de esta manera la calidad de la información procesada. Por otra parte, las enfermedades de notificación obligatorias son consolidadas y notificadas semanalmente, como en el resto del país, especialmente las enfermedades transmisibles, quedando como tarea pendiente la notificación obligatoria de patologías no transmisibles, de alto impacto económico y sanitario.

Sin embargo, en la actualidad el sistema de salud no cuantifica ni clasifica la patología que ha generado la consulta ambulatoria, dejando así un vacío de información epidemiológica importante sobre el estado de salud y enfermedad de la población atendida. Este vacío, a la vez que condiciona la toma de decisiones, cobra mayor relevancia si se observa que la cantidad anual de dichas consultas triplica la cantidad de habitantes de la provincia.

Este problema podría ser rápidamente solucionado si se cumpliera con la codificación, digitalización y registro informatizado del conjunto mínimo de datos básicos (CMD) de las consultas ambulatorias, proce-

dimiento que ya fue acordado entre el Ministerio de Salud de la Nación y las provincias, para mejorar la producción, procesamiento y análisis de datos e información epidemiológica relevante.

4. Inexistencia de información de la patología ambulatoria asistida por la salud pública

Existe consenso entre el Ministerio de Salud de la Nación y los ministerios provinciales (incluido el de Jujuy) acerca de la necesaria elaboración por parte de los diversos efectores del denominado Informe Estadístico de Consultas Médicas Ambulatorias (IECMA). En este formulario se consignan los siguientes datos básicos aprobados en el orden nacional:

- Identificación del establecimiento
- Fecha
- Unidad operativa
- Edad
- Sexo
- Residencia habitual del paciente
- Cobertura de seguridad social (si / no)
- Diagnóstico o motivo de consulta

Las áreas de estadísticas hospitalarias de los 26 hospitales provinciales de Jujuy proveen a los consultorios externos, guardias y centros de atención correspondientes, esta planilla acordada a nivel nacional, con los campos arriba mencionados. No obstante, en general se presentan las siguientes situaciones:

- Las planillas son completadas en forma parcial por los médicos.
- No se codifica el diagnóstico o motivo de consulta.
- Sólo se contabiliza el número de consultas, omitiendo información discriminada de tipo y motivos.

A pesar de que los hospitales de la provincia registran, aunque en forma incompleta o parcial, los campos de la hoja de registro que corresponde al IECMA, solamente se consolida como información, tanto para el Ministerio de Salud provincial como para el nacional, la cantidad de consultas ambulatorias. Si bien las planillas de registro pueden mostrar algún grado mayor de completitud y contener los datos mínimos acordados, de ellas solo se extrae el número de consultas y en ningún caso se codifican los diagnósticos. Concretamente, en un alto porcentaje los registros existen, pero no son transformados en información bajo un proceso sistemático que incluya los siguientes procedimientos:

- Captura
- Registro
- Carga
- Transmisión
- Elaboración y análisis.

Especialmente, son los procedimientos de carga, transmisión, elaboración y análisis de información los más postergados o directamente no realizados.

Tal como señala el Conjunto Mínimo de Datos Básicos aprobado por el Ministerio de Salud de la Nación, con la generación de esta información podrían elaborarse numerosos indicadores (cuadro 1).

4.1 Causas de la falta de información sobre los motivos de consulta ambulatoria

Trabajar sobre el problema de la falta de información sobre los motivos de consulta de la población implica identificar las principales causas que generan dicho vacío e identificar, a la vez, a los actores y componentes del sistema de salud que a ellas se vinculan.

De este modo, analizar los vacíos de información sanitaria referidos, supone considerar básicamente tres factores relacionados: los recursos humanos de las áreas implicadas, la infraestructura disponible y necesaria, y los procesos vigentes para la toma de datos y su registro.

Recursos Humanos:

Los profesionales médicos completan la planilla de consulta con el diagnóstico o motivo de consulta, pero no realizan la codificación. Esto tiene dos efectos negativos:

- El diagnóstico textual no permite obtener valores estadísticos
- El diagnóstico textual implicaría mayores recursos para ser transformados en valores estadísticos (en términos comparativos con la utilización de códigos)

A la vez, en muchas oportunidades los profesionales médicos desconocen la importancia de contar con la codificación de los diagnósticos y también, en general, desconocen la normativa relacionada al IECMA.

Cabe considerar que las patologías a codificar se concentran principalmente en un grupo no superior a 20, es decir 20 códigos.

Junto a esto, existen también limitaciones por parte de las áreas de estadísticas, que no poseen la capacidad operativa para codificar el gran volumen de consultas médicas ambulatorias y cargarlas posteriormente en algún soporte informático.

Infraestructura:

El déficit de sistemas informáticos constituye un obstáculo importante para la mejora de la calidad de la información sanitaria de la provincia. Si bien la salud pública cuenta con un sistema informático que contempla la inscripción de consultas ambulatorias, este sistema funciona solamente en dos de los hospitales de la provincia.

La tabla 1 presenta un cuadro de situación que ilustra el estado de disponibilidad de tecnología en los hospitales de la red pública de la provincia.

Procesos:

Respecto a los procesos de registro de información de salud, actualmente todos los registros que se realizan se llevan en soporte papel, y como ya fue señalado, los diagnósticos no son codificados ni por el profesional a cargo de la consulta ni por el área de estadísticas. Por lo tanto, sólo se realiza un conteo de la cantidad de consultas realizadas efectivamente, registrando esta cantidad en un archivo electrónico que mensualmente integra un informe de producción donde se totalizan las consultas ambulatorias.

La Figura N°1 sintetiza la identificación y análisis de las causas y derivaciones del problema identificado

5. Implementación de procesos de mejora para el registro de información

El desarrollo de procesos de mejora de la calidad de la información epidemiológica de la provincia de Jujuy comenzó con la implementación de un sistema de información de atención médica ambulatoria en el Hospital Wenceslao Gallardo de la localidad de Palpalá. Específicamente, esta experiencia, considerada desde su comienzo como una prueba piloto escalable, apuntó a:

- Optimizar el proceso de gestión de la información de consultas ambulatorias en consultorio externo, incluyendo la formalización de los procedimientos mediante la provisión de un listado de patologías y su correspondiente código.
- Capacitar a los profesionales médicos y el personal del Área de Estadísticas en la codificación de la consulta ambulatoria.
- Implementar un sistema informático para facilitar la disponibilidad de los datos que surgen de la identificación de las personas y que

Cuadro 1
Indicadores a elaborar según el conjunto mínimo de datos básicos

Total de consultas médicas ambulatorias;
Consultas médicas ambulatorias por residencia del paciente;
Consultas médicas ambulatorias por edad y sexo;
Consultas médicas ambulatorias por diagnóstico y motivo de consulta;
Consultas médicas ambulatorias por unidad operativa;
Consultas médicas ambulatorias por cobertura de salud de los pacientes.

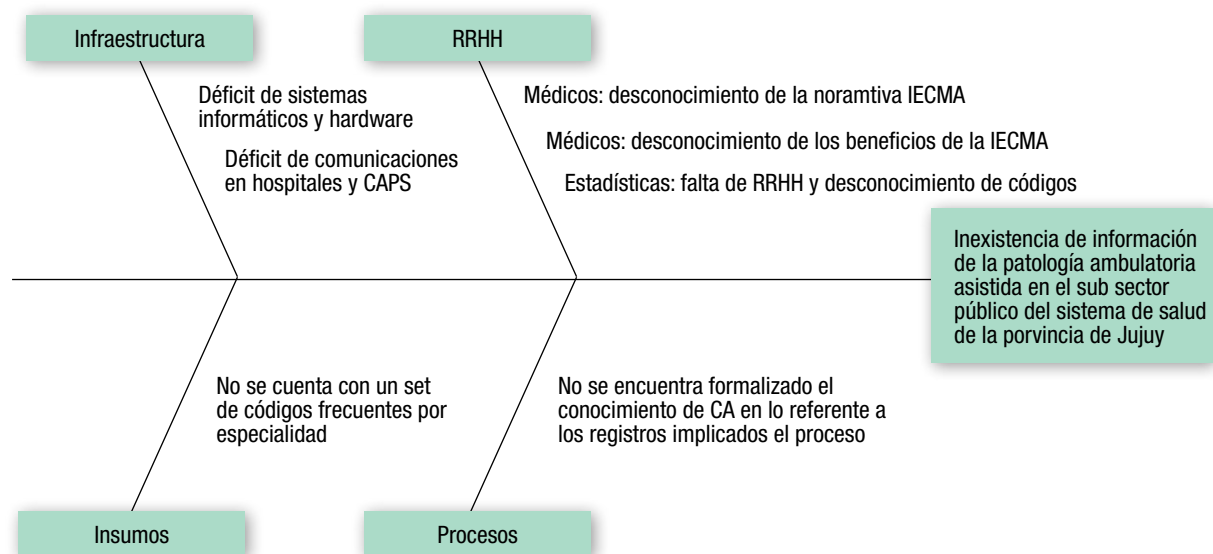
Fuente: Elaboración propia sobre la base de información del Ministerio de Salud

Tabla 1
Disponibilidad informática hospitales provincia de Jujuy

Hospitales	Sistemas Informáticos	PC compatibles	Acceso a Internet (conectividad compatible)
Calilegua	NO	NO	NO
Centro Rehab. Dr. Vicente Arroyabe	NO	NO	NO
Centro Sanit. Dr. Carlos Alvarado	NO	SI	SI
Dr. Arturo Zabala	NO	SI	SI
Dr. Guillermo Paterson	NO	NO	SI
Dr. Héctor Quintana	SI	SI	SI
Dr. Jorge Uro	NO	NO	NO
Dr. Néstor Sequeiros	NO	NO	NO
Dr. Oscar Orías	NO	SI	SI
Dr. Salvador Mazza	NO	NO	NO
Escolástico Zegada	NO	NO	NO
Gob. Ing. Carlos Snopek	NO	NO	NO
Gral. Belgrano	NO	NO	NO
La Mendieta	NO	NO	NO
Maimará	NO	SI	NO
Monterrico	NO	NO	NO
Ntra. Sra. Del Carmen	NO	SI	SI
Ntra. Sra. Del Pilar	NO	NO	NO
Ntra. Sra. Del Rosario	NO	NO	NO
Ntra. Sra. Del Valle	NO	NO	NO
Ntro. Sr. De La Esperanza	NO	NO	NO
Pablo Soria	SI	SI	SI
San Miguel	NO	NO	NO
San Roque	SI	SI	SI
Susques	NO	NO	NO
Wenceslao Gallardo	NO	NO	NO

Fuente: Ministerio de Salud, Provincia de Jujuy.

Figura 1
Causas relacionadas a la falta de información sobre motivos de consulta ambulatoria



Fuente: Elaboración propia.

aportan una parte importante de lo propuesto por la IECMA, que sea a la vez articulable entre Ministerio de Salud, el hospital y los centros de atención primaria.

5.1. Diagnóstico estratégico

Analizando la matriz FODA, se observa que el Hospital Wenceslao Gallardo contaba con recursos favorables para la realización de la prueba piloto. Además, el esfuerzo de codificación se ha visto acotado y facilitado debido a la baja complejidad (primer nivel) de los servicios que el hospital presta.

Este diagnóstico estratégico permitió considerar a los actores intervinientes y a los factores relacionados con la implementación de procesos de mejora de la información epidemiológica. A partir de este análisis se consideró factible implementar el sistema informático como dispositivo para facilitar y optimizar los procesos de captura y registro

de información epidemiológica en el Hospital W. Gallardo, de Palpalá, tomado para la prueba piloto en donde se aplicaron las siguientes etapas de ejecución:

- 1) Implantación del proceso de mejora en la obtención y sistematización de la información sobre motivos de consultas ambulatorias, en dos etapas: primero a nivel del hospital y luego en los CAPS.
- 2) Adaptación de los sistemas informáticos disponibles en el hospital y centros de atención.
- 3) Codificación de las patologías ambulatorias por parte de los profesionales médicos.
- 4) Carga en el sistema informático de los códigos con CIE 10.

La definición e implementación del nuevo proceso para el registro de motivos de consulta ambulatoria permitió la mejora en la producción de información epidemiológica, cuyo análisis resulta clave para la organización y gestión de los servicios sanitarios.

Figura 2
Matriz FODA para la implementación de procesos de mejora para el registro de información del hospital de Palpalá

FORTALEZAS
Recursos humanos capacitados en el área de estadísticas.
Se dispone para la experiencia piloto de un sistema informático probado en el Ministerio de Salud provincial e implementado ya en otro hospital (Hospital de Niños).
Se puede relacionar fácilmente a la población a cargo y su perfil epidemiológico, dado que dicha población está bajo la jurisdicción administrativa del Departamento de Palpalá y la atención es provista mayoritariamente por el Hospital Wenceslao Gallardo.
La dirección del hospital presenta un fuerte liderazgo basado en la innovación y la motivación de los recursos humanos y la integración de las acciones sanitarias con la comunidad, facilitando esta condición la implantación de cambios y mejoras.
DEBILIDADES
La conectividad en el Hospital Gallardo no cumple con todos los requisitos necesarios para implementar el sistema informático, cuestión crítica que debe ser resuelta.
No se cuenta con conectividad informática en los puestos de salud, y en ellos la disponibilidad de equipamiento informático es parcial.
La codificación de la consulta ambulatoria puede ser vista como una sobrecarga de trabajo de no ser claramente explicados y transmitidos los beneficios a alcanzar.
El <i>trade-off</i> de recursos humanos en estadísticas se logrará luego de superada la curva de aprendizaje de uso de los sistemas informáticos.
No se dispone de un set mínimo de motivos de consulta ambulatoria
OPORTUNIDADES
Mayor demanda de información para la toma de decisiones desde los distintos actores del sector salud
Necesidad desde el área económica-financiera de mejorar la información para optimizar el recupero de costos de atención.
Es política del Ministerio de Salud de la Nación, promover la mejora de los registros en salud, por tanto esta experiencia e iniciativa se enmarca en un contexto favorable y estimulado por las autoridades sanitarias.
AMENAZAS
Dado que el contexto macroeconómico actual implica un elevado grado de riesgo para las inversiones, estas iniciativas pueden verse amenazadas por la decisión de invertir en aspectos más conservadores y de impacto directo e inmediato en la sociedad.

6. Conclusiones

Para la gestión de establecimientos de salud resulta imprescindible no sólo conocer la cantidad de consultas ocurridas sino también caracterizarlas; tipificarlas e incluir otras variables tales como edad y sexo junto al motivo de consulta o diagnóstico. Esta información debería ser de registro diario para uso del establecimiento y complementariamente del Ministerio de Salud de la provincia.

La presente experiencia, siguiendo las recomendaciones del Ministerio de Salud de la Nación, se ha focalizado en acciones orientadas a sistematizar el registro estadístico de las consultas médicas ambulatorias en tres grupos de patologías, trazadoras para la población infantil como son infecciones respiratorias, las infecciones gastrointestinales, la desnutrición, así como las consultas pediátricas por control de salud. Tal como el Ministerio de Salud de la Nación considera, esta información permitirá valorar la importancia relativa de estas patologías en el total de consultas pediátricas, así como evaluar la capacidad resolutoria de los establecimientos de salud del primer nivel de atención.

Como fuera señalado, la selección de los motivos de consulta priorizados responde a líneas programáticas promovidas desde el nivel nacional (como son el control de niño sano y control prenatal, así como la atención de patologías prevalentes en la infancia). La información a obtenerse permitirá valorar el impacto de estas patologías, evaluar la calidad de los controles de niños y mujeres embarazadas y valorar los avances de las acciones instrumentadas.

La posibilidad de mejorar la información epidemiológica, específicamente la que surge de la codificación de la consulta ambulatoria, resultó de gran utilidad en la planificación sanitaria, a la vez que demostró

que mediante la mejora de los procesos de gestión y de la introducción de tecnologías informáticas aplicadas a la salud, es posible obtener resultados de valor con recursos relativamente accesibles. A futuro, la disponibilidad generalizada de estas tecnologías en el sistema de salud pública de la provincia resultará clave para la mejora en la cantidad y calidad de la información que se produzca.

Esta implementación realizada en el Hospital Wenceslao Gallardo de la localidad de Palpalá benefició a la población atendida y potencial del área de referencia del hospital, consolidó los procesos asistenciales desarrollados por el equipo de salud y posibilitó la planificación de intervenciones sanitarias orientadas a reducir la brecha entre las necesidades de la comunidad y los servicios de salud.

Desde el punto de vista del equipo de salud implicó el desarrollo de capacidades para el trabajo coordinado y consensuado, específicamente en los procedimientos relacionados a la codificación de los diagnósticos más frecuentes por especialidad y en el manejo del sistema informático, soporte clave en esta innovación.

El análisis y gestión de la información epidemiológica de la atención ambulatoria posibilitó obtener una mayor y mejor información acerca del estado de salud de la población e identificar prioridades para la orientación de las estrategias sanitarias.

Con el caso específico que se ha presentado en este trabajo se espera contribuir a sistematizar y modelizar el procedimiento para la captura de información sobre consulta ambulatoria. En función del éxito y resultados de esta prueba piloto se prevé, con las mejoras que pudieran surgir, la transferencia de estos procesos al conjunto de los hospitales y centros de atención primaria y puestos de salud que conforman la red de salud pública de Jujuy.

Anexo: Plan de actividades

A partir de los objetivos propuestos para la mejora del proceso de captura y registro de la información epidemiológica sobre la demanda ambulatoria no urgente del subsector público, se anexa el siguiente plan de actividades que operativizó su implementación en campo.

Objetivo: Optimizar el proceso de gestión de la información de Consultas Ambulatorias en Consultorio Externo, incluyendo la formalización de los procedimientos.

Nº	Actividades	Responsable
1	Implantar el nuevo procedimiento a través de una Resolución del Director	Director del Hospital
2	Realizar un prueba piloto con los consultorios externos de pediatría	Jefe de Pediatría
3	Revisión de los resultados de la prueba piloto de Pediatría	Director
4	Correcciones, mejoras y adaptaciones que surjan.	Jefe de contrataciones
5	Implantación del procedimientos en todos los consultorios externos	Jefes de Servicios de todas las especialidades
6	Evaluación final	Director del Hospital
7	Comunicación de los resultados	Director del Hospital

Objetivo: Capacitar a los profesionales médicos y el personal del área de estadística en la codificación de la consulta ambulatoria de acuerdo a la Clasificación Estadística de Problemas de Salud en Atención Primaria

Nº	Actividades	Responsable
1	Identificación del Público a Capacitar	Jefe de estadísticas
2	Armado de los contenidos por especialidad (cuatro especialidades básicas)	Jefe de Estadísticas
2-a	Consensuar con personal médico y/o enfermeras los Códigos mas frecuentes y procedimiento	Jefe de estadísticas
2-b	Instruir al personal de estadísticas en el manejo del sistema informático, procedimiento	Jefe de sistemas del Hospital
3	Impresión de los procedimientos (total de profesionales y personal de estadísticas)	Jefe de estadísticas
4	Impresión de los códigos mas frecuentes por especialidad	Jefe de estadísticas
5	Armado de Agenda de capacitación y programación de contenidos de la capacitación e insumos didácticos.	Director, Jefe de estadísticas, Equipo Capacitador Técnico.

Objetivo: Proveer un sistema informático para facilitar la disponibilidad de los datos que surgen de la identificación de las personas y el motivo de consulta

Nº	Actividades	Responsable
1	Proveer de los accesos (usuario y pass Word para el uso del sistema Informático)	Jefe de sistemas de Ministerio de Salud
2	Proveer al Director del Hospital las especificaciones técnicas de las Computadoras y Red	Jefe de Informática Ministerio de Salud
3	Iniciar compra de PC y conexión de redes	Director de Hospital
4	Instalación de Red y Computadoras	Jefe de Sistemas del Hospital
5	Ampliación del servicio de Conectividad (ancho de banda)	Directo del Hospital
6	Prueba piloto de los sistemas informáticos	Jefe de Informática Ministerio de Salud
7	Evaluación de la Prueba Piloto	Jefe de Informática Ministerio de Salud

Objetivo: Proveer a cada consultorio externo de un listado de patologías y su correspondiente código

Nº	Actividades	Responsable
1	Identificación de Patologías ambulatorias mas frecuentes por especialidad	Director y Jefes de Servicios
2	Identificación piloto para corroborar la consistencia de la Actividad 1	Jefes de Servicios y un profesional por especialidad
3	Análisis y corrección por parte de personal de Estadísticas	Jefe de estadísticas
4	Confección de tabla de Patologías y su código	Jefe de estadísticas

Bibliografía

- Alles, M. A.: Dirección Estratégica de Recursos Humanos. Granica. Buenos Aires, 2002
- Asenjo, M. A.; Bohgas, L. y Trilla, A.: Gestión Diaria del Hospital. Masson. Barcelona, 1998.
- Dever, A.: La epidemiología y la administración de servicios de salud. OPS/OMS. Washington, 1991.
- Errasti, F.: Principios de Gestión Sanitaria. Díaz de Santos. Madrid, 1997.
- Góngora, N.; Spadafora, S.: Gestión del cambio y nuevo modelo de Hospital. Mimeo. 2007.
- OPS: La transformación de la gestión de los Hospitales en América Latina y el Caribe. Washington, 2000
- OPS/OMS: Funciones Esenciales de Salud Pública. Washington, 2000.
- OPS/OMS: Consulta regional de las Américas sobre evaluación del desempeño de los Sistemas de Salud. Washington, 2001.
- Spadafora, S.: Estructura organizacional de los servicios sanitarios. Universidad ISALUD. Buenos Aires, 2007.
- Spadafora, S.: Gestión de pacientes. Universidad ISALUD. Buenos Aires, 2007.
- Spadafora, S.: Introducción a la gestión de organizaciones proveedoras de servicios de Salud. Módulo 1 Diplomado en Administración Hospitalaria. Universidad ISALUD. Buenos Aires, 2007.
- Varo, J.: Gestión estratégica de la calidad en los servicios sanitarios. Díaz de Santos. Madrid, 1994.