

## Comunicaciones Cortas

# Registro de datos en un servicio de crecimiento y desarrollo infantil del nivel primario

J. Luis Segura <sup>1</sup>, Cecilia Sánchez-Carrión <sup>1</sup>, Giovanna Baltazar <sup>1</sup>, Amanda Lavado <sup>2</sup>

### Resumen

*Objetivos: Determinar el tiempo empleado en el registro de datos en las consultas de los servicios de crecimiento y desarrollo en un centro de salud. Lugar: Centro de Salud Mi Perú, Dirección de Salud Callao, Perú. Materiales y Métodos: Estudio de tiempos, mediante observación directa, durante el proceso de atención a 51 usuarios en la consulta del Servicio de Crecimiento y Desarrollo. Resultados: Durante la atención a los usuarios del servicio de crecimiento y desarrollo, se usó 5 formatos para el registro de datos. Cada vez que un niño fue atendido, se registró 31 variables; una de ellas fue registrada simultáneamente en 5 formatos, 3 variables en 6 formatos y 7 en 2 formatos. La mediana de tiempo requerido para el registro manual de todos los formatos fue 2,09 minutos, equivalentes a 15,3% del tiempo total de atención a cada niño. Conclusión: El registro de datos en los servicios de crecimiento y desarrollo demanda una alta proporción del tiempo disponible para la atención a los usuarios.*

### Palabras clave

*Crecimiento; desarrollo infantil; estudio de tiempo y movimiento.*

## Data registration in a first level child growth and development service

### Abstract

*Objectives: To determine data registration time in a health center child growth and development service. Setting: Mi Peru Health Center, Callao Health Direction, Peru. Materials and Methods: Study by direct observation of the time used during consultation in 51 users of a growth and development service. Results: Five formats were used for data registration during consultation. Each time a child was attended 31 variables were registered; one variable was simultaneously registered in 5 formats, 3 variables in 6 formats, and 7 in 2 formats. The median time required for handwriting of all formats was 2,09 minutes, equivalent to 15,3% of the overall time used for the child attention. Conclusion: Data registration in the growth and development services demands a considerable proportion of the time available for consultation.*

*Keywords: Growth; child development; time and motions studies.*

## INTRODUCCIÓN

Se estima que 25,6% <sup>(1)</sup> de los niños menores de cinco años peruanos tiene un déficit de talla para la edad, es decir no ha logrado expresar su potencial de crecimiento debido a limitaciones en la ingesta de alimentos y en el acceso a cuidados adecuados, que entre otras consecuencias dan lugar a una alta prevalencia de infecciones. La prevalencia de enanismo nutricional (talla/edad menor de dos desviaciones estándar de la normalidad) a nivel nacional esconde grandes diferencias en el interior del país, por ejemplo en el departamento de Huancavelica este daño es ocho veces más frecuente que en Tacna <sup>(1)</sup>.

La política de salud del Estado peruano se orienta a promover una adecuada nutrición de los peruanos, para reducir la desnutrición crónica infantil, y aunque

<sup>1</sup> PRISMA, Gerencia de Investigación y Desarrollo. Lima, Perú.

<sup>2</sup> Colegio de Enfermeras del Perú. Lima, Perú.

reconoce que esto requiere mejoras en niveles de empleo e ingresos, declara que al Ministerio de Salud le corresponde el control del estado nutricional de las personas <sup>(2)</sup>. Dentro de las diversas actividades regulares del MINSA, aquellas en las que mejor se concreta este propósito son las de crecimiento y desarrollo, ya que declaran tener como objetivo “promover un óptimo crecimiento y desarrollo del niño menor de cinco años” <sup>(3)</sup>.

Aunque el modelo de atención del Ministerio de Salud se encuentra en revisión en la búsqueda de una atención integral, centrada en la persona y no en la oferta de servicios, es casi seguro que dentro de los cuidados esenciales a los niños el nuevo modelo incluirá dentro de las atenciones individuales específicas al control de crecimiento y desarrollo (CRED). Por tal razón, consideramos importante explorar la gestión de estas actividades mediante una descripción del sub-proceso consistente en el registro de datos que se generan en este servicio.

En el año 2003 el Ministerio de Salud ofreció 4 972 512 consultas CRED <sup>(4)</sup>, que según las tarifas del Seguro Integral de Salud <sup>(5)</sup> (3 soles por consulta) representan aproximadamente 14 917 536 nuevos soles, una cantidad similar a todo el presupuesto de un programa de apoyo alimentario como el Programa de Alimentación y Nutrición a Familias en Alto Riesgo (PANFAR) <sup>(6)</sup>.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Tipo de estudio: observacional-transversal. La recolección de datos se realizó en Febrero del 2004 y usó la técnica de observación directa del proceso de atención a usuarios del Programa de Crecimiento y Desarrollo (CRED) en el Establecimiento de Salud Mi Perú, del distrito de Ventanilla. Esta observación permitió identificar las etapas en cada consulta y los registros que son

realizados en forma manual durante el proceso de atención.

Una vez identificados estos elementos, se aplicó un estudio de tiempos a 3 profesionales del Centro de Salud durante la atención de 51 usuarios del Programa, en 3 fechas diferentes. El tiempo fue medido utilizando la técnica de lectura continua, que permitió registrar todo el periodo de duración de la consulta así como de cada una de sus diferentes etapas. Esta técnica consiste en dejar correr el cronómetro mientras dura la observación. El cronómetro se lee en el punto terminal de cada elemento, mientras éste continúa en movimiento.

El instrumento utilizado fue un formato de registro de tiempos cuyos ítems incluían cada una de las etapas identificadas en la observación directa, así como cada uno de los formatos que son llenados manualmente durante la consulta.

Para el estudio de tiempos, se incluyó únicamente las consultas a niños menores de 5 años y, para el análisis de registros, se identificó únicamente las variables que son llenadas cada vez que el usuario acude a consulta.

## **RESULTADOS**

### **Etapas de la consulta CRED**

El proceso se inicia cuando la madre lleva al niño al establecimiento de Salud y entrega su carné de Crecimiento y Desarrollo y aquellos que están cubiertos por el SIS entregan adicionalmente su identificación de asegurados (formato de atención). Si el usuario es nuevo se le abrirá su historia clínica y será atendido ese mismo día si es que hay cupo, en caso contrario se le citará para otra fecha. Si el usuario no es nuevo, se buscará su historia clínica y se verificará si tiene cita; al igual que en el caso anterior, el niño será atendido ese mismo día solo si

es que hay cupo y, de no ser así, se le avisará cuándo es su cita.

Cuando el usuario entra al consultorio, el responsable de CRED lo pesa, talla y, si pertenece al grupo de niños menores de un año, le toma la medida del perímetro cefálico.

Posteriormente, se hace la evaluación de desarrollo, mediante la aplicación del «Test abreviado de Evaluación del Desarrollo Psicomotor» .

Los resultados de estas evaluaciones así como otros datos son registrados en 5 formatos: La Historia Clínica del niño, el Formato de Registro diario para niños menores de 5 años del Instituto Nacional de Salud- Sistema de Vigilancia Alimentario Nutricional (SISVAN), un Cuaderno de Registro diario, el Libro de Seguimiento y el HIS-MIS.

Seguidamente, el responsable de CRED da las recomendaciones necesarias a la madre y le entrega su carné y la fecha de la siguiente consulta.

Finalmente, si tras la consulta el responsable de CRED encuentra que el niño necesita otro servicio, lo deriva a éste (Figura 1).

### **Análisis de registros**

Cada vez que se atiende a un niño, se registra un total de 31 variables, las cuales son registradas en 5 formatos (Tabla 1). Los datos que se registra en cada formato no son mutuamente excluyentes. La fecha de atención es registrada en todos los formatos.

El número de historia clínica y la edad del niño son registrados en el cuaderno diario, el SISVAN y en el HIS-MIS. Por otra parte; el tipo de consulta, la información sobre las vacunas aplicadas, los resultados

de la evaluación nutricional y los de la evaluación de desarrollo son registrados en el cuaderno diario, el libro de seguimiento y la historia clínica.

Hay otras 7 variables que se registra en 2 formatos, de la siguiente manera: el peso y la talla del niño quedan registrados en el SISVAN y en la historia clínica; el tipo de paciente en el establecimiento, el sexo y el distrito se registra en el SISVAN y en el HIS-MIS; la dosis de sulfato ferroso recomendada en la consulta es registrada en el libro de seguimiento; y el diagnóstico se registra en el HIS-MIS y en la historia clínica.

Cuando el usuario es nuevo, deben registrarse datos adicionales en la historia clínica: nombre del padre, nombre de la madre, antecedentes prenatales, características del niño al nacer (peso, talla y perímetro cefálico), educación de la madre, acceso a agua y desagüe en el hogar, riesgo social, antecedentes patológicos en la familia y planificación familiar.

### **Estudio de tiempos**

No en todos los casos los profesionales encargados llenaron los 5 formatos. Solo en 28 de las 51 consultas observadas, se completó el registro manual en todos los formatos. En las demás, solo se registró los datos en el SISVAN, el cuaderno diario y la historia clínica, dejando los formatos HIS-MIS y libro de seguimiento para otro momento.

Para los casos en que se llenó todos los formatos, la mediana del tiempo de registro manual fue de 2,09 minutos, que representa 15,3% del tiempo empleado para toda la consulta.

Por otra parte, para aquellos casos en que solo se llenó algunos formatos, la mediana

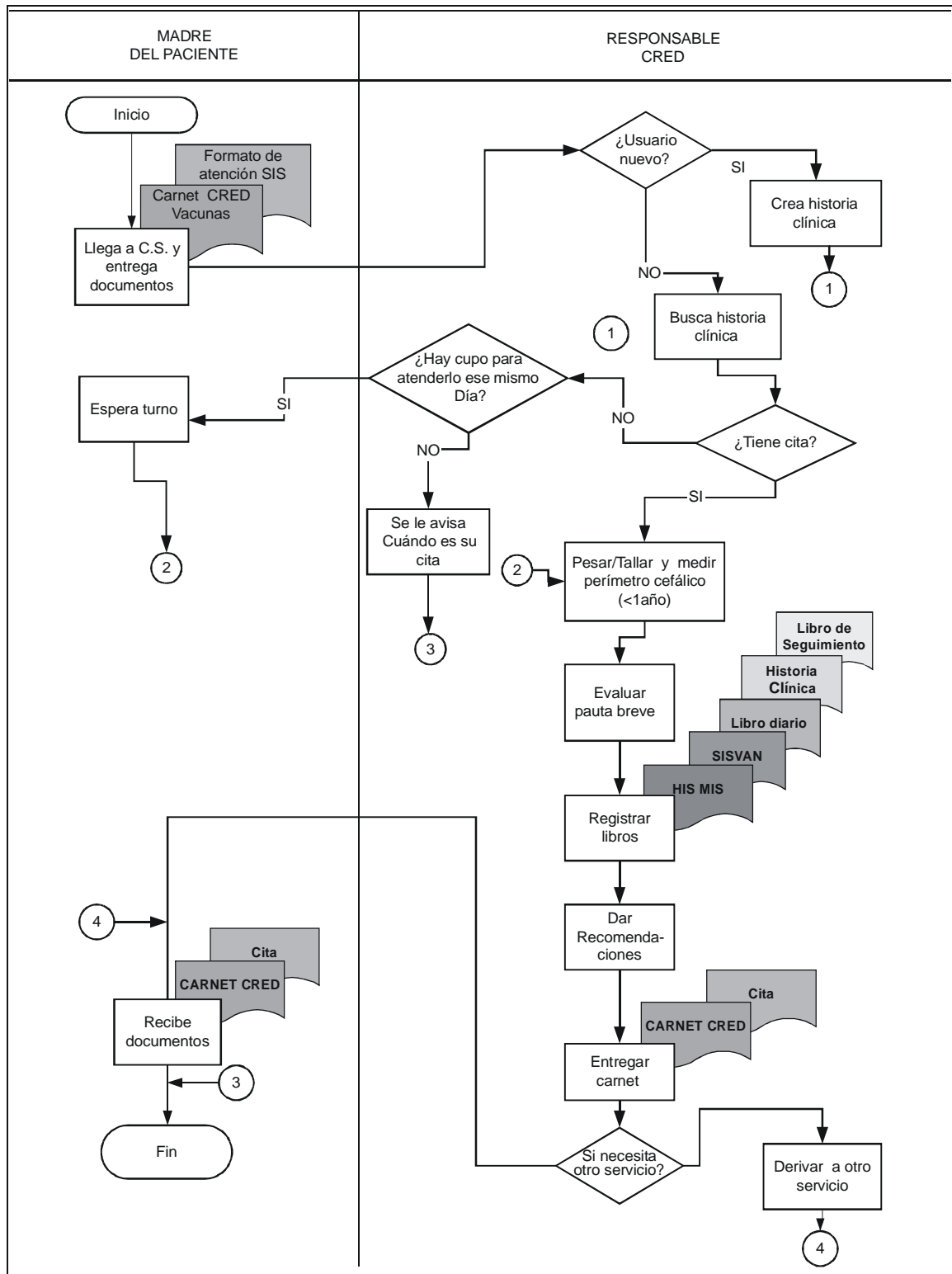


Figura 1. Proceso de atención consulta CRED.

Tabla 1: Información registrada cada vez que un niño acude a consulta CRED.

Atributos	Cuaderno diario	Libro de seguimiento	SIS-VAN	HIS-MIS	Historia clínica
Fecha	•	•	•	•	•
Nº HC o folio	•		•	•	
Nombre y apellidos	•				
Edad	•		•	•	
Tipo de alimentación					•
Tipo de consulta	•	•			•
Evaluación nutricional	•	•			•
Evaluación de desarrollo	•	•			•
Sulfato ferroso*	•	•			
Vacunación	•	•		•	
Observaciones		•			
Sexo			•	•	
Fecha de nacimiento			•		
Peso			•		•
Talla			•		•
Perímetro cefálico					•
Tipo de paciente (Establecimiento)			•	•	
Tipo de paciente (Servicio)				•	
Provincia			•		
Distrito			•	•	
Localidad			•		
Diagnóstico				•	•
Tipo de diagnóstico				•	
Laboratorio				•	
Código				•	
Indicaciones					•
Responsable					•
Fecha próxima cita					•
Examen físico					•
Examen sensorial					•
Examen dental					•

\* Se registra cuando corresponde la aplicación de la dosis preventiva, recuperativa o de tratamiento.

del tiempo de registro manual fue 1,6 minutos, lo que representa 10,6% del tiempo total de consulta (Tabla 2).

Entre los 23 casos que no completaron el registro, ocurrió lo siguiente: en 15 casos se llenó 4 formatos, con una mediana de tiempo de 1,87 minutos, que resultó equivalente a 11,5% del tiempo total de consulta; en 7 casos, se llenó 3 formatos, con una mediana de tiempo de 1,23 minutos, equivalentes a 6,2% del tiempo total de consulta; en el caso que se llenó 2 formatos, éste tomó 0,52 minutos,

equivalentes a 2,3% del tiempo de la consulta.

## DISCUSIÓN

El tiempo destinado al registro de datos alcanzó 15,3% por ciento del total disponible para atender a los pacientes, el cual aparentemente podría ser reducido a menos de la mitad en caso se usara menos formatos, favoreciendo la calidad y productividad del servicio entregado. Esto resulta de particular importancia, toda vez

Tabla 2. Tiempo empleado en las consultas CRED y en el registro de datos correspondiente.

Observaciones	Mediana del tiempo de consulta	Mediana del tiempo de registro manual	Mediana % del tiempo total de consulta
Toda la muestra (51)	18 minutos	1,9 minutos	12,4%
Llenaron todos los registros (28)	17,3 minutos	2,1 minutos	15,3%
Llenaron algunos registros (23)	19 minutos	1,6 minutos	10,6%

que se conoce existe un déficit en la calidad del servicio.

Tomando como referencia el número de consultas CRED provistas por el Ministerio de Salud durante el 2003 y la tarifa de consulta CRED del Seguro Integral de Salud, el tiempo dedicado al registro manual estaría valorizado en 2'282,383 nuevos soles anuales. Bastaría con reducir a la mitad el número de registros que debe llenar el trabajador de salud, para lograr una reducción de costos mayor a un millón de nuevos soles anuales.

Estos datos evidencian que la obligación de alimentar tres sistemas de información paralelos (HISMIS, SISVAN y CRED) perjudican la eficiencia del sistema y la calidad de la oferta. Adicionalmente, en el sistema de información de las actividades CRED, el personal a cargo de brindar el servicio debe invertir tiempo (no cuantificado en el presente estudio) para consolidar sus registros y preparar el informe.

Aunque los sistemas de información del HISMIS y SISVAN están mecanizados, no devuelven regularmente a los operadores la información que procesan, lo cual debilita la posibilidad de obtener información de calidad.

Por otro lado, las deficiencias en la calidad de la producción y procesamiento de los datos, debilita su análisis y uso, lo que tiene consecuencias negativas sobre la gestión de los recursos que consume el

Control de Crecimiento y Desarrollo. Los autores consideran que a efectos de proteger el tiempo del proveedor, el sistema de registro de datos debiera unificarse, en un arreglo que devuelva información útil tanto para el seguimiento individual como de la población a cargo de un establecimiento o conjunto de establecimientos de salud.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar: ENDES 2000. Lima, Perú: INEI; 2001.
2. Ministerio de Salud del Perú. Lineamientos de política sectorial para el periodo 2002-2012 y principios fundamentales para el Plan Estratégico Sectorial del quinquenio 2001-2006. Lima: MINSa; 2002. p. 57.
3. Ministerio de Salud del Perú. DGSP. Programa Mujer-Niño, sub-programa Crecimiento y Desarrollo. Normas de atención del niño menor de cinco años. Lima: MINSa; 1999. p. 136.
4. Ministerio de Salud del Perú, DGSP DGS. Control de Crecimiento y Desarrollo en menores de cinco años 2000-2004. Lima: MINSa; 2000. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/dgsp/Indicadores%20de%20Salud/ninoyadolescente/na02.xls>
5. Ministerio de Salud del Perú. Resolución Ministerial 602-2003. Lima: MINSa; 2003.
6. Tufts University. Reducción de la desnutrición crónica en el Perú: Propuesta para una estrategia Nacional. Medford, Massachusetts: Tufts University; 2001.

Manuscrito recibido el 28 de noviembre de 2005 y aceptado para publicación el 06 febrero de 2006.

Correspondencia: Dr. J. Luis Segura  
PRISMA  
Carlos Gonzales 251.  
Lima 32, Perú.  
Correo-e: [lsegura@prisma.org.pe](mailto:lsegura@prisma.org.pe)