



MINISTERIO DE
SALUD
GOBIERNO DE MENDOZA

BIO
DEPARTAMENTO DE
BIOESTADÍSTICA
MENDOZA

Gobierno de Mendoza

Ministerio de Salud

Dirección General de Epidemiología y Ambientes Saludables

Departamento de Bioestadística

**Estudio sobre Calidad de Llenado
Informe Diario de Consultas Ambulatorias
en Control Prenatal**

Provincia de Mendoza

Tec. Antonio Martínez

Lic. Marta Miller

Lic. María Laura Suden

Mendoza, Mayo 2009

INDICE

| | Pág. |
|---|------|
| Introducción | 03 |
| Marco Teórico | 04 |
| Sistema Estadístico | 04 |
| Control Prenatal | 05 |
| Materiales y Métodos | 07 |
| Resultados | 09 |
| Conclusiones | 10 |
| Discusión | 10 |
| Anexo I | 12 |
| Grafico Nº 1 Datos Sociodemográficos en General | 13 |
| Grafico Nº 2 Datos Clínicos en General | 13 |
| Grafico Nº 3 Presencia Firma del profesional en General | 14 |
| Grafico Nº 4 Datos Sociodemográficos en Hospitales | 15 |
| Grafico Nº 5 Datos Clínicos en Hospitales | 16 |
| Grafico Nº 6 Presencia Firma del profesional en Hospitales | 17 |
| Grafico Nº 7 Datos Sociodemográficos en Áreas Departamentales | 18 |
| Grafico Nº 8 Datos Clínicos en Áreas Departamentales | 19 |
| Grafico Nº 9 Presencia Firma del profesional en Áreas Departamentales | 20 |
| Grafico Nº 10 Datos Demográficos y Clínicos Según Formularios | 21 |
| Anexo II | 22 |
| Instrumentos de Recolección de Datos | 23 |
| Muestra | 24 |
| Bibliografía | 27 |

INTRODUCCIÓN

El presente estudio se encuadra en una línea de acción del Departamento de Bioestadística que busca conocer la calidad de información que se genera en la Red de Estadística del Sistema de Salud pública de la Provincia de Mendoza.

Surge del interrogante acerca de la completitud en el llenado de los registros del informe diario de consultorio externo en hospitales y centros de salud de la Provincia de Mendoza. En cuanto al control prenatal, esto se fundamenta en que es un indicador muy sensible sobre la morbimortalidad materno infantil de una población.

Los objetivos de este trabajo son:

- ✓ Estimar el nivel de integralidad (completitud) de los controles prenatales en el volcado diario y resumen mensual de consultorio externo
- ✓ Determinar las posibles fuentes de errores en el en el volcado diario y resumen mensual de consultorio externo

La hipótesis planteada es que los datos en el informe diario de consultorio externo no son llenados en su totalidad y que existen diferencias en cuanto a integralidad del dato entre hospitales y centros de salud.

MARCO TEORICO

El volcado diario y resumen mensual de consultorio externo es el registro en el que se asienta la atención ambulatoria de un establecimiento de salud. En dicho registro intervienen diversos actores en su llenado: personal de admisión, profesional médico y personal de elaboración de estadísticas. Es sin dudas una práctica compleja que requiere conciencia de equipo en los establecimientos y evaluación de para garantizar la calidad de los datos.

A- Sistema Estadístico

Un sistema de información debe brindar información veraz, oportuna, relevante, exacta, útil y periódica. Para su diseño se utiliza la metodología y técnicas del análisis de sistema, que permita organizar la captación, emisión, procesamiento de los datos y tratamiento de la información, con vistas a lograr un sistema de información que permita evaluar el cumplimiento de los objetivos del sistema de servicio de que se trate, ya que es necesario prever qué indicadores se necesitan, cómo obtenerlos, por qué vías y cómo habrán de llegar.

La medición de la calidad de la información estadística se basa en dos conceptos básicos

- ✓ Cobertura: Posibilidad de recoger el dato establecido dondequiera que este se origine o lo que es igual, lo más próximo en tiempo y espacio a donde ocurra el evento que origina el dato primario a recolectar.
- ✓ Integridad: Proporción de datos registrados con relación al total de datos a registrar. Se refiere a que se registre, fluya y emita la totalidad de los eventos o datos que de ciertos hechos se originen Sin una cobertura de estructuras para la recolección del dato y sin integridad de la recolección, obviamente la calidad de la información es baja. La

información completa debe abarcar todos los datos que se necesitan para poder medir la incidencia.¹

B-Control Prenatal

Control prenatal es el conjunto de acciones y procedimientos sistemáticos y periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que puedan condicionar morbilidad materna y perinatal.

Mediante el control prenatal, posibilita vigilar la evolución del embarazo y preparar a la madre para el parto y la crianza de su hijo. De esa forma, se podrá controlar el momento de mayor morbilidad en la vida del ser humano, como es el período perinatal y la principal causa de muerte de la mujer joven como es la mortalidad materna²

El área de Salud Materno-Infantil tiene a su vez diferentes subsistemas que la componen como vertientes fundamentales de trabajo: Atención gineco-obstétrica, atención durante el trabajo de parto y al parto, cuidados especiales perinatales, estado nutricional de la gestante y el niño, atención ginecológica infanto juvenil, planificación familiar, atención durante el puerperio, cáncer ginecológico y otros. Cada una de estas vertientes tiene uno o varios programas con un fin establecido a corto, mediano o largo plazo y sus objetivos definidos a alcanzar.³

¹ Silva Ayzcaguer LC. Cultura estadística e investigación científica en el campo de la salud. Madrid. Díaz de Santos, 1997

² Sistemas de Información y Tecnología de Información en Salud. Desafíos y Soluciones para América Latina y el Caribe. Programa de Sistemas de Información sobre Servicios de Salud. División de Desarrollo de Sistemas y Servicios de Salud. OPS. OMS. Washington, D.C. Abril 1998.

³ Jaspers Fajjer, D. Evolución Futura de la Mortalidad. Tendencias de la Mortalidad por sexo y edad en América Latina, 1950 – 1995. CELADE. Chile. 1995.

Para evaluar la marcha de cada programa es necesario todo un sistema de información que permita retroalimentar el programa y realizar los ajustes necesarios.

Para comprender qué es un sistema de información, tenemos que relacionarlo con el proceso de comunicación, entendiendo este como un proceso mediante el cual se transmiten “mensajes” para generar información con vista a:

- Establecer la política nacional de salud.
- Trazar las estrategias y planes para ejecutar dicha política.
- Planificar las acciones de salud a ejecutar.
- Seguir o monitorear de cerca el desarrollo de los planes y programas.
- Controlar las actividades, tomando las decisiones que se requieran para adecuar dichos planes y programas.
- Proceso de toma de decisiones.

De esta forma, conoceremos los aspectos en que podemos influir o afectar intencionalmente la composición y operación de un sistema con el objetivo de ajustarlo, modificarlo o cambiarlo para optimizar el funcionamiento del mismo.⁴

⁴ Informe sobre la salud en el mundo. La vida en el siglo XXI. Una perspectiva para todos. Organización Mundial de la Salud. Ginebra. 1998.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio se encuadra en un diseño descriptivo de tipo transversal (por intervalo de tiempo determinado). Se toma como unidad temporal el mes de abril del año 2008. Se trabajo con un muestreo aleatorio con el 95% de confiabilidad y un 0.05 de error.

La unidad de recolección son los registros diarios de consultorio externo de los establecimientos que efectúan control prenatal y la unidad de análisis son las consultas consignadas.

Se observan las siguientes variables: (anexo II instrumento de recolección)

Datos de Sociodemográficos: Apellido y nombre, DNI, Edad, Sexo y Cobertura.

Datos Clínicos: Motivo de la consulta, Tipo de consulta, Trimestre

Firma del profesional

Tipo de Formulario: Bioestadística 99, Bioestadística 2004, Sistema Propio, Formulario Samep

Se utiliza una muestra representativa estratificada por tipo de establecimiento (Hospitales y Centros de Salud) y dentro de los centros de salud, por Áreas Departamentales.

Criterios de selección: en una primera fase se seleccionan los establecimientos al azar, luego se toman aquellos profesionales que efectúen controles de embarazos según cada caso (Tocoginecólogos, Ginecólogos, Lic. en Obstetricias y Médicos de Familia). En la muestra se toman todos los hospitales que brindan controles prenatales, salvo el Hospital Luis Lagomaggiore, porque realiza controles de embarazo de alto

riesgo y esto causaría un sesgo en la información. Finalmente, se toma al azar un día de atención por profesional.

Estructura de la muestra (anexo II Muestra):

Se tomo una muestra de setenta establecimientos de los cuales fueron 18 hospitales 52 centros de salud. Se analizan 193 formularios.

Para el análisis de la información se utilizó la técnica de comparación de porcentajes.

RESULTADOS

Generalidades:

- ✓ Los datos sociodemográficos en general presentan un 95.3% de completitud. Hospitales 96.7%; Caps 94.1% (Anexo I Grafico N° 1)
- ✓ Los datos clínicos en general presentan un 60.1% de completitud. Hospitales 47.3%; Caps 71.6% (Anexo I Grafico N° 2)
- ✓ La firma del profesional en general está presente en el 77.1%. Hospitales 85.7%; Caps 70.6% (Anexo I Grafico N° 3)

Hospitales

- ✓ Los datos sociodemográficos presentan el 100% de completitud en todos los hospitales excepto el hospital de Malargüe que llega a un 70%. (Anexo I Grafico N° 4)
- ✓ Los datos clínicos presentan en 3 hospitales el 100% de completitud (Hospital Schestakow, Hospital de Alvear, Hospital Tagarelli). En el otro extremo 4 hospitales presentan el 100% de completitud (Hospital Saporiti, Hospital Metraux, Hospital de Santa Rosa, Hospital Illia). Por otro lado, 6 hospitales presentan menos del 50% completitud en estos datos (Hospital Gailhac, Hospital Lencinas, Hospital Las Heras, Hospital Scaravelli, Hospital Tagarelli y Hospital Paroissien) finalmente, se observa que 3 nosocomios presentan menos del 70% de completitud (Hospital de Uspallata, Hospital de Malargüe y Hospital Perrupato) (Anexo I Grafico N° 5)
- ✓ La firma de los profesionales está presente en un 100% de los casos en 9 efectores (Hospital Gailhac, Hospital de Uspallata, Hospital de Santa Rosa, Hospital Saporiti, Hospital Sícoli, Hospital de Alvear, Hospital Paroissien, Hospital Perrupato) (Anexo I Grafico N° 6)

Áreas Departamentales

- ✓ Los datos sociodemográficos presentan el 100% de completitud en 10 Áreas departamentales; menos del 70% 7 Áreas; menos del 50% ninguna. (Anexo I Grafico N° 7)
- ✓ Los datos clínicos presentan un 100% de completitud en 4 Áreas Departamentales (San Carlos, Malargüe, Godoy Cruz y General Alvear); presentan menos del 70% 4 Áreas (San Rafael, Rivadavia, Las Heras, Junín); menos del 50% San Martín y Maipú (Anexo I Grafico N° 8)
- ✓ La firma del profesional está presente en un 100% en Santa Rosa, San Martín, Malargüe y Alvear; hasta el 50% en San Carlos, Lavalle y Guaymallén (Anexo I Grafico N°9)

Tipo de Formulario

- ✓ Los datos sociodemográficos presentan mejor nivel de completitud en efectores informatizados, tanto sistema SAMEP como sistemas propios (100% informatizados; 91% No informatizados) Los datos clínicos presentan mejor nivel de completitud en efectores que utilizan formularios no informatizados (63% No informatizados; 50% informatizados) (Anexo I Grafico N° 10)

CONCLUSIONES

En resumen se podría concluir que:

- ✓ Se trabaja con un 95% de completitud en datos demográficos y con un 60% en datos clínicos
- ✓ La informatización mejora la calidad de captura de datos administrativos no así la información clínica
- ✓ Los hospitales presentan mayor porcentaje de completitud en datos sociodemográficos que los centros de salud
- ✓ Los centros de salud presentan mayor porcentaje de completitud en datos clínicos que los hospitales
- ✓ Los hospitales presentan mayor porcentaje de completitud de presencia de firma del profesional que los centros de salud

DISCUSIÓN

Aquí se plantean dos interrogantes

- ✓ ¿De quién es la responsabilidad de la captura de datos clínicos?
- ✓ ¿Se puede reconstruir el dato clínico después de la consulta?

Estos dos interrogantes se podrían solucionar en base dos premisas:

- ✓ Reforzar el rol del profesional en la captura del dato clínico
- ✓ El avance en la informatización

ANEXO I

Grafico N° 1

Porcentaje de integralidad de Datos Socio-demográficos según Establecimiento

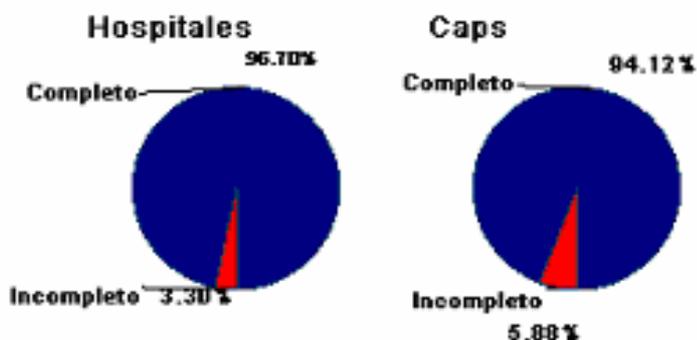


Grafico N° 2

Porcentaje de integralidad de datos clínicos según tipo de establecimiento

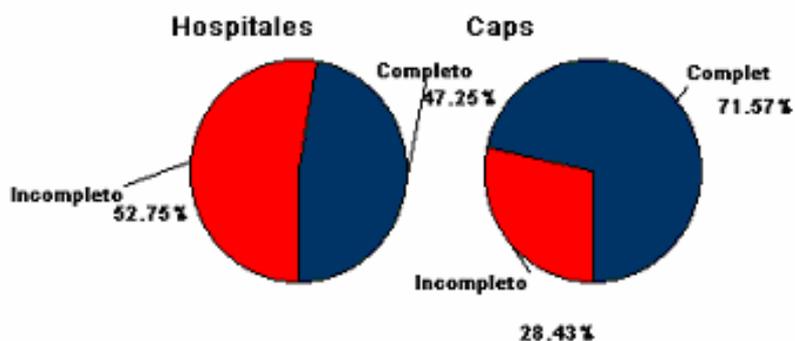


Grafico N° 3

Porcentaje de presencia de Firma del Profesional según establecimiento

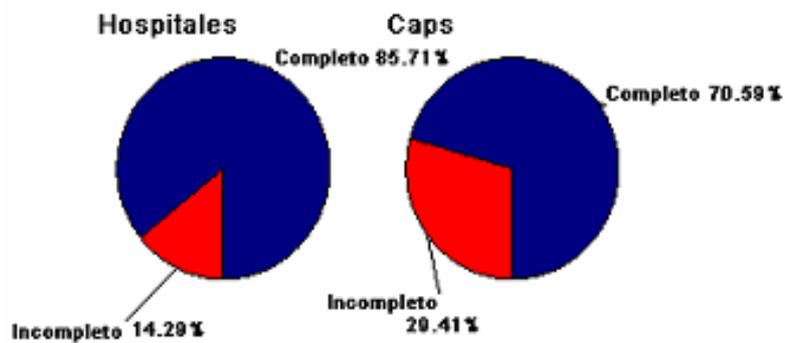


Grafico N° 4

Porcentaje de integralidad de los datos Socio-demográficos por Hospitales

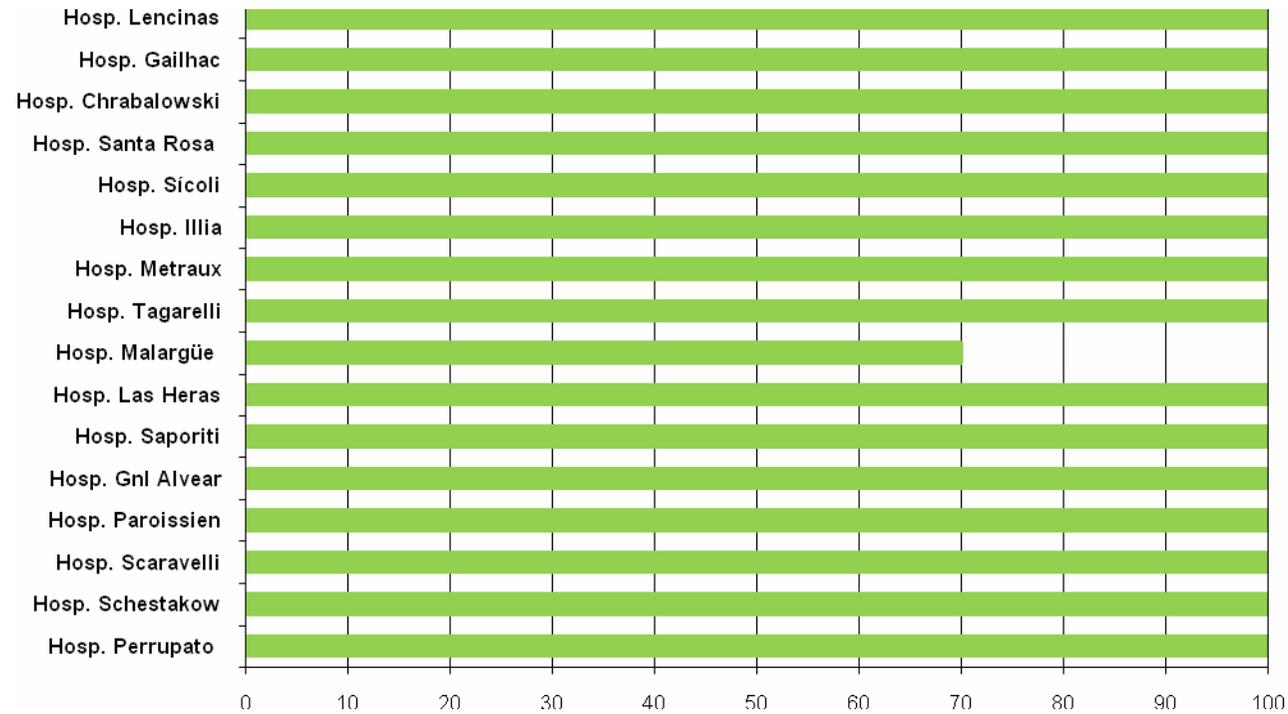


Grafico N° 5

Porcentaje de integralidad de los datos Clínicos por Hospitales

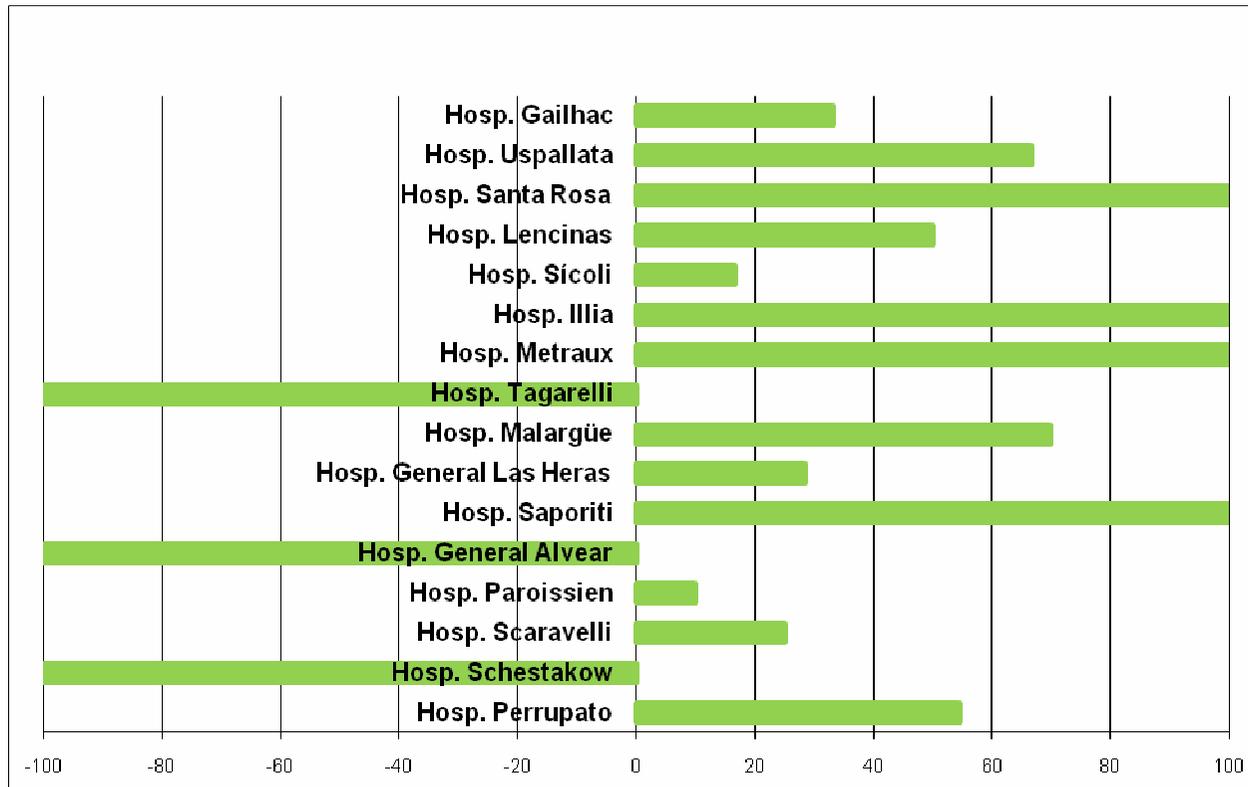


Grafico N° 6

Porcentaje de Presencia de firma del Profesional por Hospitales

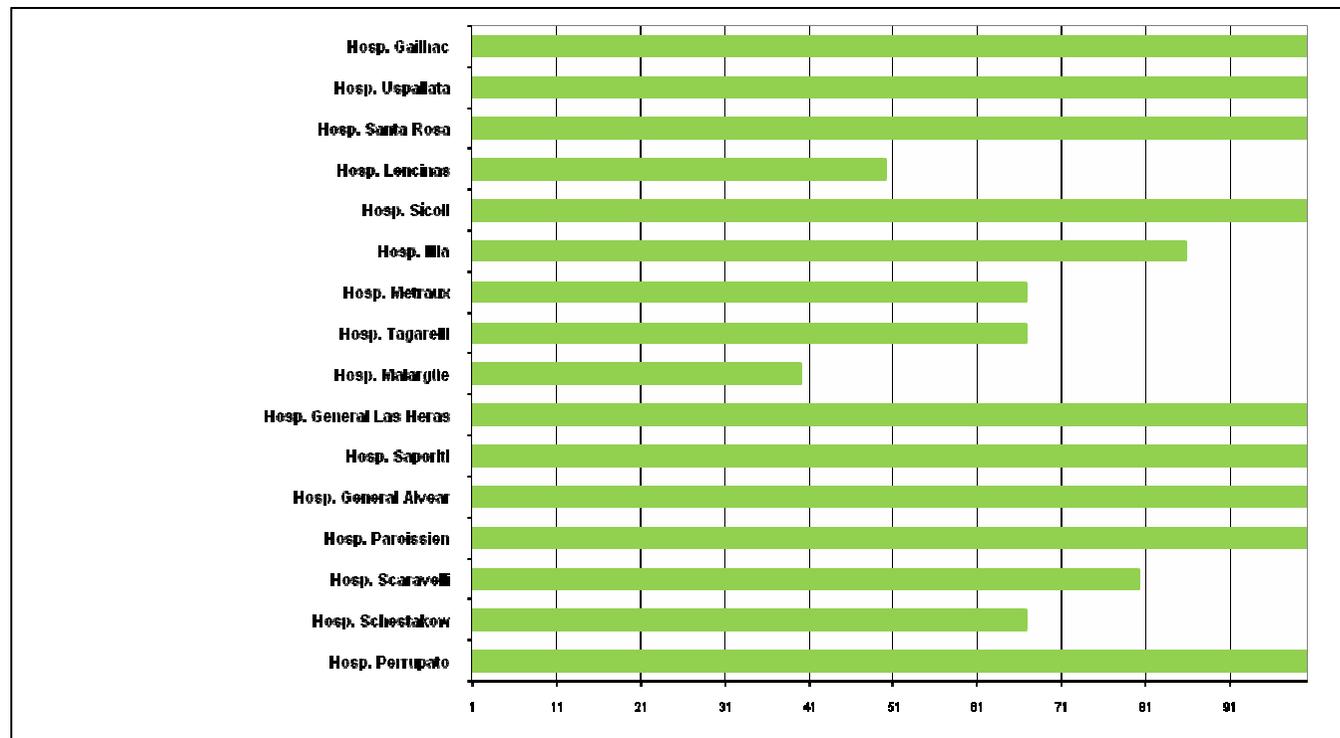


Grafico Nº 7

Porcentaje de Integralidad de datos Socio-demográficos por Áreas Departamentales

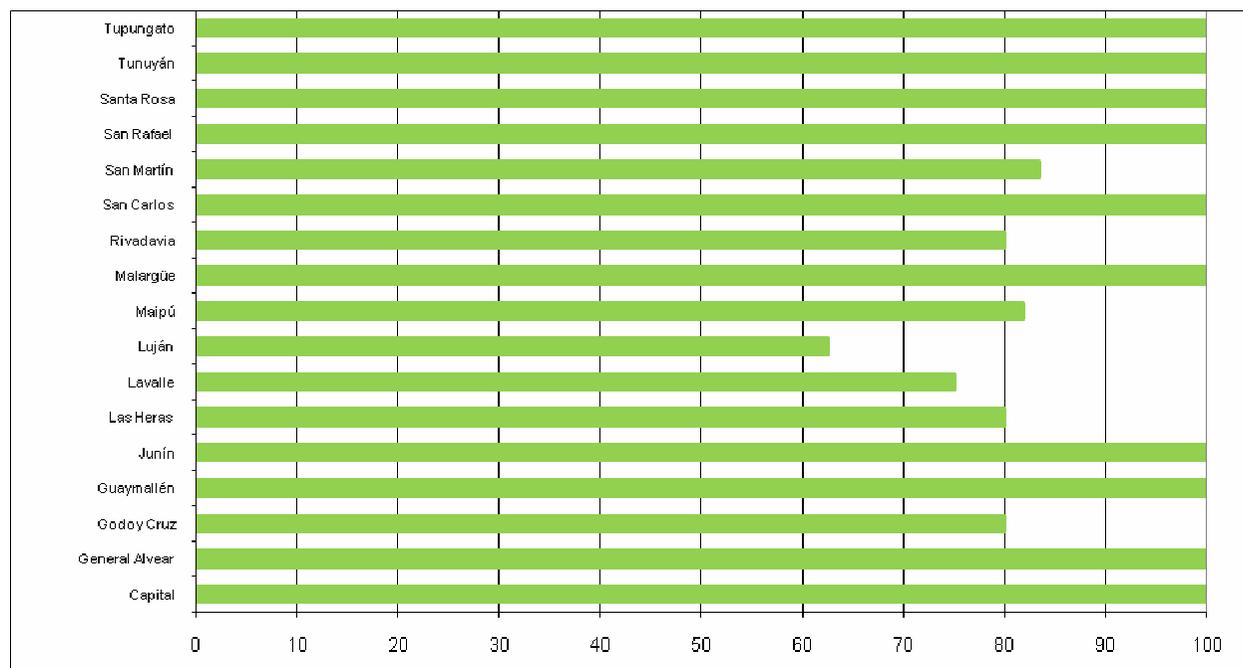


Grafico Nº 8

Porcentaje de integralidad de datos Clínicos por Áreas Departamentales

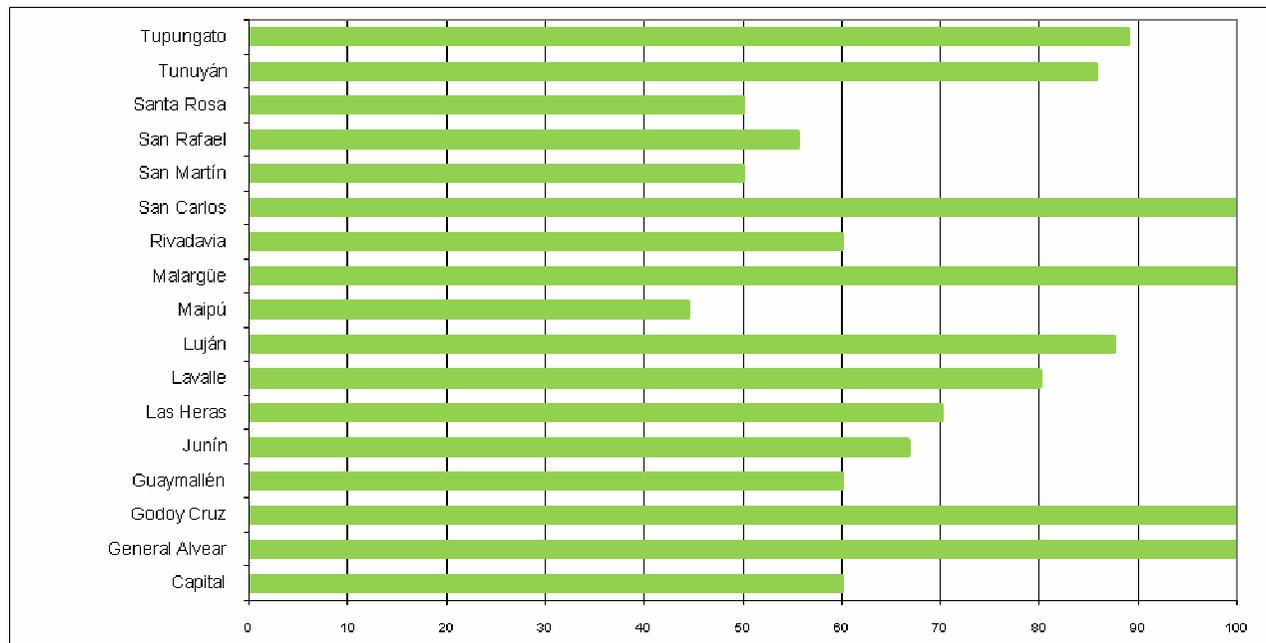


Grafico N° 9

Porcentaje de presencia de Firma del Profesional por Áreas Departamentales

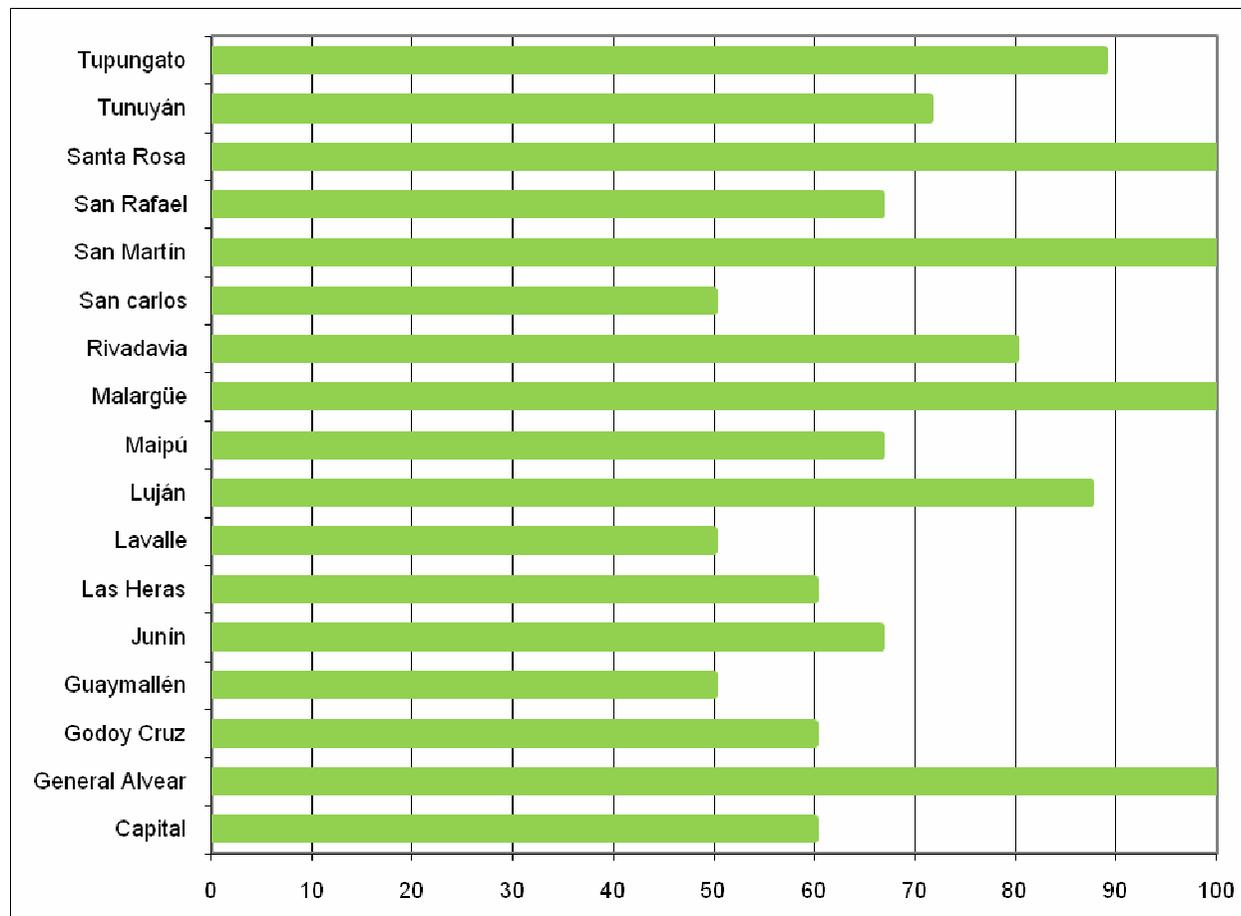
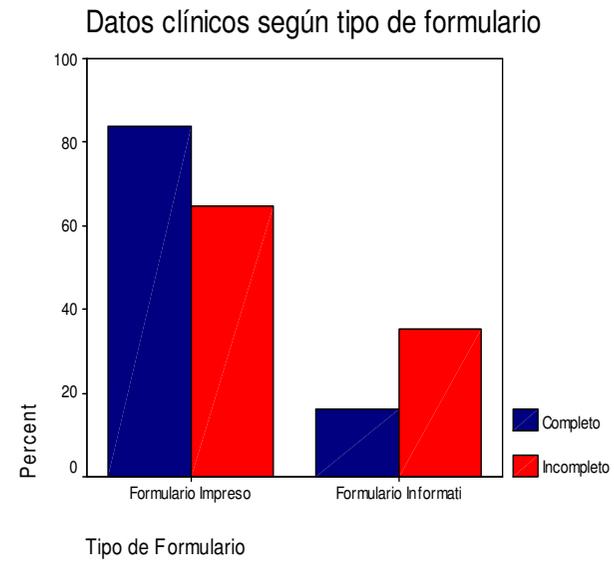
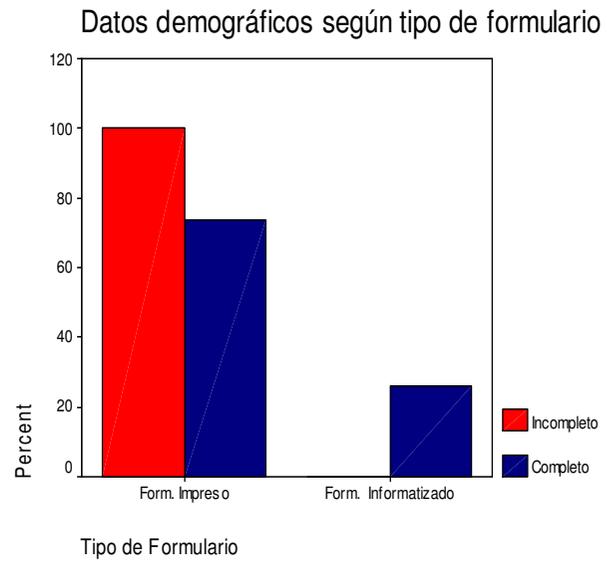


Grafico N° 10

Porcentaje de Datos Demográficos y Clínicos Según Formularios



ANEXO II

Instrumentos de Recolección de Datos

a) Instrumento I

| Departamento | Establecimiento | Servicio | Profesional | Dia | Tipo de planilla | Total Emb. Según Diagnóstico | Control de Embarazo | |
|--------------|-----------------|----------|-------------|-----|------------------|------------------------------|---------------------|-----------|
| | | | | | | | P/U | Trimestre |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

b) Instrumento II

| Departamento | Establecimiento | Servicio | Profesional | Formulario | Encabezado | Socio-demográficos | Clínicos | Firma |
|--------------|-----------------|----------|-------------|------------|------------|--------------------|----------|-------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Muestra:**Hospitales y Centros de Atención Primaria seleccionados**

| Departamento | Establecimiento |
|---------------------|---|
| 0007:Capital | 1001:C. de Salud N° 001 B° San Martín |
| 0007:Capital | 1002:C. de Salud N° 002 B° San Antonio |
| 0014:General Alvear | 0008:Hospital General Alvear |
| 0014:General Alvear | 1120:C. de Salud N° 120 Alvear Oeste |
| 0014:General Alvear | 1138:C. de Salud N° 138 El Ceibo |
| 0014:General Alvear | 1919:CIC 919 |
| 0021:Godoy Cruz | 0016:Hospital José Nestor Lencinas |
| 0021:Godoy Cruz | 1027:C. de Salud N° 027 San Francisco del Monte |
| 0021:Godoy Cruz | 1150:C. de Salud N° 150 Dr. Daniel Rebollo |
| 0021:Godoy Cruz | 1304:C. de Salud N° 304 B° Fuch |
| 0021:Godoy Cruz | 1515:Posta N° 515 Posta Sol y Sierra |
| 0028:Guaymallén | 0020:Hospital El Sauce |
| 0028:Guaymallén | 1011:C. de Salud N° 011 Santa Elvira |
| 0028:Guaymallén | 1014:C. de Salud N° 014 Pedro Molina |
| 0028:Guaymallén | 1179:C. de Salud N° 179 Prof. E. Carbonari |
| 0028:Guaymallén | 1214:U. S. F. N° 214 B° Lihue |
| 0028:Guaymallén | 1222:C. de Salud N° 222 Renne Favalaro |
| 0028:Guaymallén | 1308:Microhospital Puente de Hierro |
| 0035:Junin | 1062:C. de Salud N° 062 Junín |
| 0035:Junin | 1065:C. de Salud N° 065 Rodriguez Peña |
| 0035:Junin | 1230:C. de Salud N° 230 Otoyanes |
| 0042:La Paz | 0014:Hospital Arturo Illia |
| 0042:La Paz | 1088:C. de Salud N° 088 Villa Antigua |
| 0049:Las Heras | 0018:Hospital Luis Chrabalowski |
| 0049:Las Heras | 0022:Hospital Hector Gailhac |
| 0049:Las Heras | 1017:C. de Salud N° 017 Carlos Evans |
| 0049:Las Heras | 1139:C. de Salud N° 139 Barrio Municipal |
| 0049:Las Heras | 1226:C. de Salud N° 226 San Miguel |
| 0049:Las Heras | 1333:C. de Salud N° 333 Renne Favalaro |
| 0049:Las Heras | 1362:C. de Salud N° 362 Antonio Huesped |
| 0049:Las Heras | 1903:CIC 903 |
| 0056:Lavalle | 0015:Hospital Domingo Sícoli |
| 0056:Lavalle | 1041:C. de Salud N° 041 3 de Mayo |
| 0056:Lavalle | 1043:C. de Salud N° 043 Costa de Araujo |

| | |
|-----------------|--|
| 0056:Lavalle | 1180:C. de Salud N° 180 Lotes Cavero |
| 0056:Lavalle | 1501:Posta N° 501 La Pega |
| 0056:Lavalle | 1510:Posta N° 510 El Paramillo |
| 0063:Luján | 1031:C. de Salud N° 031 David Busana |
| 0063:Luján | 1035:C. de Salud N° 035 Agrelo |
| 0063:Luján | 1039:C. de Salud N° 039 Ugarteche |
| 0063:Luján | 1217:C. de Salud N° 217 Los Olivos |
| 0070:Maipú | 0007:Hospital Diego Paroissien |
| 0070:Maipú | 0013:Hospital Alfredo Metraux |
| 0070:Maipú | 1051:C. de Salud N° 051 Coquimbito |
| 0070:Maipú | 1056:C. de Salud N° 056 Rodeo del Medio |
| 0070:Maipú | 1060:C. de Salud N° 060 General Gutierrez |
| 0070:Maipú | 1166:C. de Salud N° 166 25 de Mayo |
| 0070:Maipú | 1321:C. de Salud N° 321 B° Mauyeri |
| 0070:Maipú | 1335:C. de Salud N° 335 Ruta 20 |
| 0077:Malargüe | 0011:Hospital Regional Malargüe |
| 0077:Malargüe | 1129:C. de Salud N° 129 Malargüe |
| 0084:Rivadavia | 0009:Hospital Carlos Saporiti |
| 0084:Rivadavia | 1067:C. de Salud N° 067 Medrano |
| 0084:Rivadavia | 1146:C. de Salud N° 146 Los Campamentos |
| 0084:Rivadavia | 1156:C. de Salud N° 156 Costa Anzorena |
| 0084:Rivadavia | 1328:C. de Salud N° 328 Albarracín Godoy |
| 0084:Rivadavia | 1911:CIC 911 |
| 0091:San Carlos | 0012:Hospital Victorino Tagarelli |
| 0091:San Carlos | 1101:C. de Salud N° 101 Dr. José M. Mendez |
| 0091:San Carlos | 1105:C. de Salud N° 105 Dr. Ivan Cane |
| 0091:San Carlos | 1147:C. de Salud N° 147 El Cepillo |
| 0098:San Martín | 0004:Hospital Alfredo Perrupato |
| 0098:San Martín | 1076:C. de Salud N° 076 Dr. Pérsico |
| 0098:San Martín | 1081:C. de Salud N° 081 Chivilcoy |
| 0098:San Martín | 1190:C. de Salud N° 190 Río Mendoza |
| 0098:San Martín | 1208:C. de Salud N° 208 El Central |
| 0105:San Rafael | 0005:Hospital Teodoro Schestakow |
| 0105:San Rafael | 0021:Hospital Eva Perón |
| 0105:San Rafael | 1109:C. de Salud N° 109 Las Malvinas |
| 0105:San Rafael | 1113:C. de Salud N° 113 Monte Coman |
| 0105:San Rafael | 1116:C. de Salud N° 116 Cuadro Benegas |

| | |
|-----------------|---|
| 0105:San Rafael | 1123:C. de Salud N° 123 Punta de Agua |
| 0105:San Rafael | 1161:C. de Salud N° 161 Atuel Norte |
| 0105:San Rafael | 1325:C. de Salud N° 325 Ramón Carrillo |
| 0105:San Rafael | 1340:C. de Salud N° 340 Manos Unidas La Pichana |
| 0105:San Rafael | 1360:C. de Salud N° 360 Jesus Nazareno Riera |
| 0105:San Rafael | 1542:Posta Sanitaria N° 542 |
| 0112:Santa Rosa | 0017:Hospital Santa Rosa |
| 0112:Santa Rosa | 1073:C. de Salud N° 073 Las Catitas |
| 0112:Santa Rosa | 1074:C. de Salud N° 074 La Dormida |
| 0112:Santa Rosa | 1075:C. de Salud N° 075 Ñancuñán |
| 0119:Tunuyán | 0006:Hospital Antonio Scaravelli |
| 0119:Tunuyán | 1091:C. de Salud N° 091 Colonia Las Rosas |
| 0119:Tunuyán | 1154:C. de Salud N° 154 Agua Amarga |
| 0119:Tunuyán | 1235:Centro de Salud N° 235 B° Venezuela |
| 0119:Tunuyán | 1918:CIC 918 |
| 0126:Tupungato | 0010:Hospital General Las Heras |
| 0126:Tupungato | 1094:C. de Salud N° 094 Algarrobo |
| 0126:Tupungato | 1198:C. de Salud N° 198 Fermin Carrizo |

BIBLIOGRAFIA

Alazraqui M, Spinelli H, Mota E. "Sistemas de Información en Salud: de Sistemas Cerrados a la Ciudadanía Social. Un Desafío en la Reducción de Desigualdades en la Gestión Local". *Cadernos de Saúde Pública*, 22(12): 2693-2702. ISSN 0102-311X. 2006

Canales, Francisca H. *Metodología de la Investigación: Manual para el Desarrollo de Personal de Salud* Editorial Paltex Washington DC, EUA 1986

Gran Álvarez.M, Catañeda Abascal,I Dirección Nacional de Estadística y Registros Médicos Ministerio de Salud Pública Escuela Nacional de Salud Pública Estadísticas Sanitarias. *Temas Docentes* La Habana, Cuba 2000.

Informe sobre la salud en el mundo. *La vida en el siglo XXI. Una perspectiva para todos.* Organización Mundial de la Salud. Ginebra. 1998.

Jaspers Faijer, D. *Evolución Futura de la Mortalidad. Tendencias de la Mortalidad por sexo y edad en América Latina, 1950 – 1995.* CELADE. Chile. 1995.

Macchi M. *Introducción a la Estadística en Ciencias de la Salud* Editorial Panamericana México 2005

Polit D. *Investigación Científica en Ciencias de la Salud* Editorial Mac Grawhill México 2004

Silva Ayzcaguer LC. *Cultura estadística e investigación científica en el campo de la salud.* Madrid. Díaz de Santos, 1997

Sistemas de Información y Tecnología de Información en Salud. Desafíos y Soluciones para América Latina y el Caribe. Programa de Sistemas de Información sobre Servicios de Salud. División de Desarrollo de Sistemas y Servicios de Salud. OPS. OMS. Washington, D.C. Abril 1998.

Ulin P, Robinson E, Tolley E, Investigación Aplicada en Salud Pública Métodos Científicos, OPS, OMS, Washington DC, EUA 2006.

Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Enfermería. Cátedra de Taller de Trabajo Final. Tomo 1- 2. Investigación Cuantitativa- Cualitativa .Córdoba 2008