

CAMINO AL COMPROMISO SOCIAL: SOFTWARE ESTADÍSTICO

Hilda Motok, Gabriela Haro, Juan Sosa, Ariel Ponce, Gustavo Domé, Pablo Remonda.
Instituto Herman Hollerith. San Miguel de Tucumán, Argentina.
hmotok@Argentina.com - in_fo_nor@hotmail.com

Resumen

En nuestros días, la Estadística ha generado gran interés por ser una eficaz herramienta para la recolección, tratamiento y representación de grandes cantidades de información que nos permite inferir los resultados de la aplicación de modificaciones o reemplazo de cursos de acción específicos.

Normalmente, en el aula, los datos empleados para el estudio de la estadística descriptiva son valores extraídos de fuentes secundarias y pocas veces relacionados con las necesidades del alumno; lo que impide el desarrollo del trabajo creativo y no contribuye a lograr un grado de generalización en el marco del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Como respuesta surge este proyecto de investigación efectuado por alumnos de tercer año del nivel terciario de la carrera de Analista de Sistemas, realizado en un Hospital Público de la ciudad, con el objeto de registrar las demandas insatisfechas en los consultorios externos (pacientes no atendidos). El trabajo consistió de las siguientes etapas:

A). Realización de una encuesta, que además de cumplir todas las condiciones normalmente establecidas para cualquier encuesta, se debió poner especial énfasis en la forma de recolección de datos para facilitar la carga y almacenamiento de los mismos.

B). Diseño y desarrollo de un software que permita la carga, almacenamiento y procesamiento de los datos.

C). Estudio y análisis de las distintas tablas y gráficos obtenidos.

Después de trabajar un mes en la obtención de datos reales mediante un cuestionario cuya información se cargaba mediante un lector de códigos de barras, generando una actualizada base de datos, se pudieron comparar tablas y gráficos comprendiendo así, el verdadero significado de éstos. Este trabajo ayudó tanto a la creatividad y a la interdisciplinariedad aplicada en la Estadística como a la responsabilidad social por el compromiso asumido por los alumnos con dicho Hospital.

Introducción

Considerando que la matemática en la carrera de Analista de Sistemas Terciario es una herramienta de trabajo importante, tanto para el aprendizaje de materias específicas como para el desempeño profesional, las tareas que se proponen dentro de esta área siempre están orientadas a trabajar sobre problemas concretos. Dentro de la materia Estadística los Alumnos de Tercer año proponen la implementación de una metodología de captación de Información (Software), en un Hospital Público de la ciudad Capital de la Provincia de Tucumán, Argentina, para registrar las Demandas Insatisfechas en los Consultorios Externos del mencionado, información no considerada para el análisis de Producción General de la Institución.

Los objetivos del trabajo fueron:

Desarrollar el trabajo creativo.

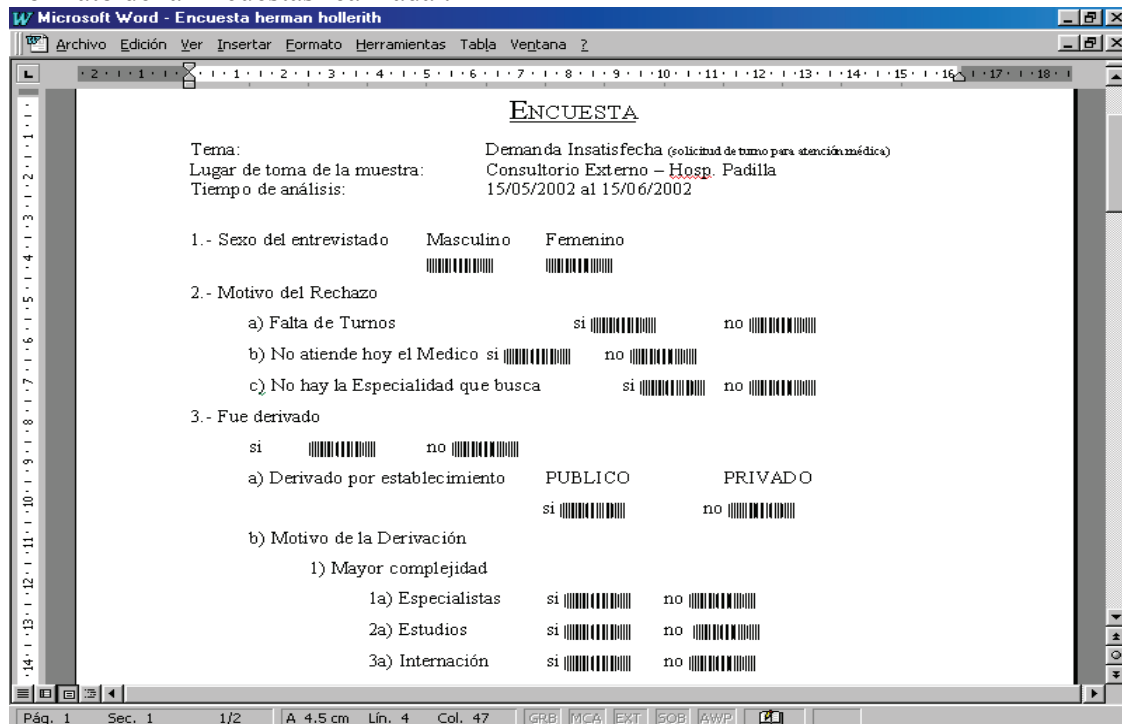
Aplicar los conceptos aprendidos en Estadística a problemas reales.

Integrar las materias específicas de la carrera con las complementarias.

Desarrollo

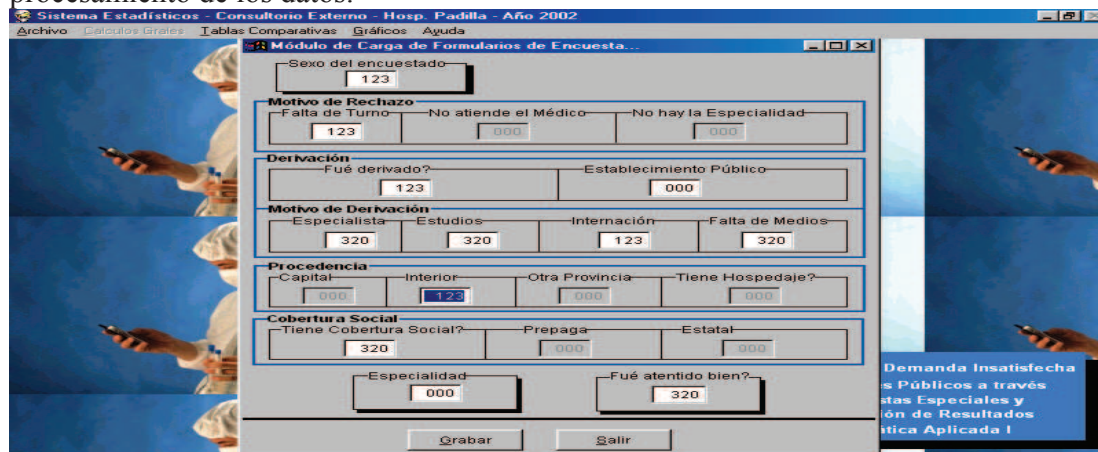
Las etapas del trabajo fueron: A) la realización de una encuesta que además de cumplir todas las condiciones normalmente establecidas para ellas, se debió poner especial énfasis en la forma de recolección de datos para facilitar la carga y almacenamiento.

Formato de la Encuestas realizada :



Lo que permitía introducir las respuestas al sistema informático, utilizando un lector de código de barras, y así de esta manera la carga es muy ágil.

B). Diseño y desarrollo de un software que permita la carga, almacenamiento y procesamiento de los datos.



Considere los valores 123 como afirmativos y el 320 como negativos.

C). Estudio y análisis de las distintas tablas y gráficos obtenidos.

Sobre 3218 pacientes que concurrieron al Establecimiento entre el 15/05/2002 al 15/06/2002, fueron encuestados con demanda rechazada 644 el 20% del total

Las siguientes imágenes (fig.1, fig.2) nos muestran la Procedencia de los Pacientes con D.R., notando que no solo la población en estado de atención clínica pertenecen a la provincia sino de otras provincias limítrofes.

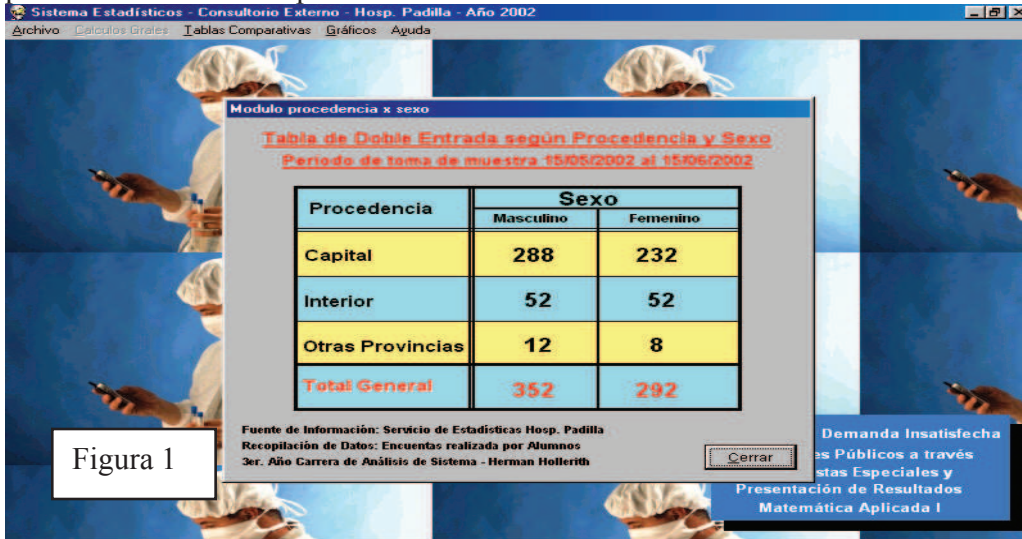


Figura 1

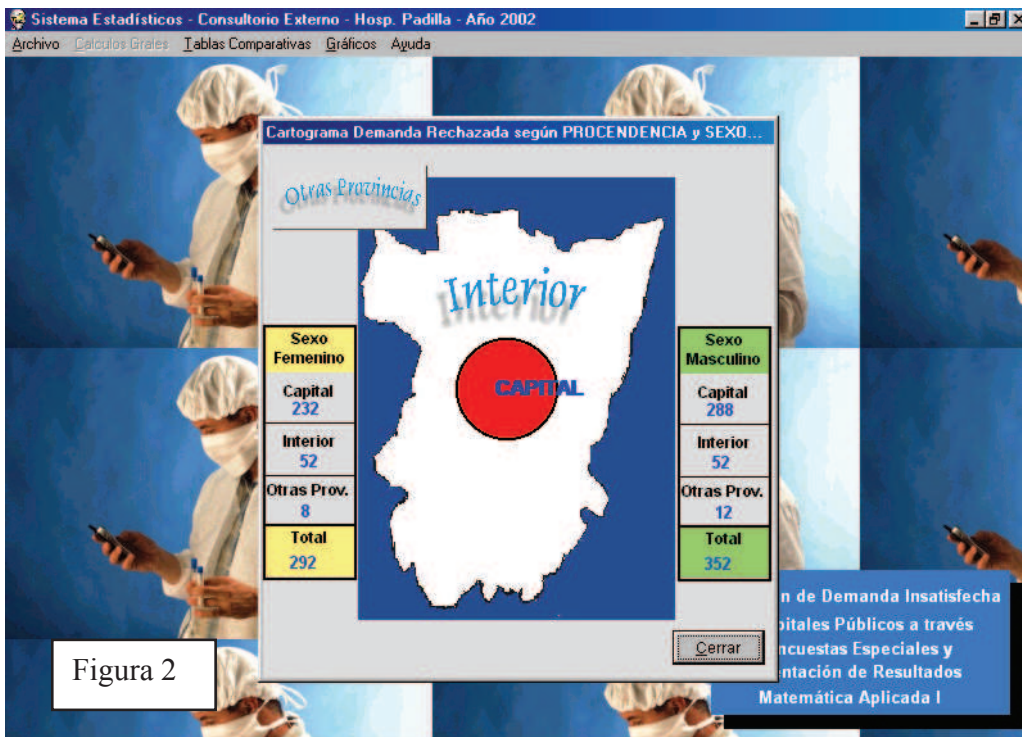


Figura 2

Notamos que los motivos de rechazos por motivo de falta de turnos y por no atender el medico ese día son muy importantes en cantidad, el primero nos muestra la falta de mayor cantidad de médicos para atención diaria de pacientes y la segunda la poca información emitida desde las instituciones publicas a la comunidad, generando mayores inconvenientes a la misma ya que el nivel económico de la población concurrente es bajo.(Fig.3, Fig.4)

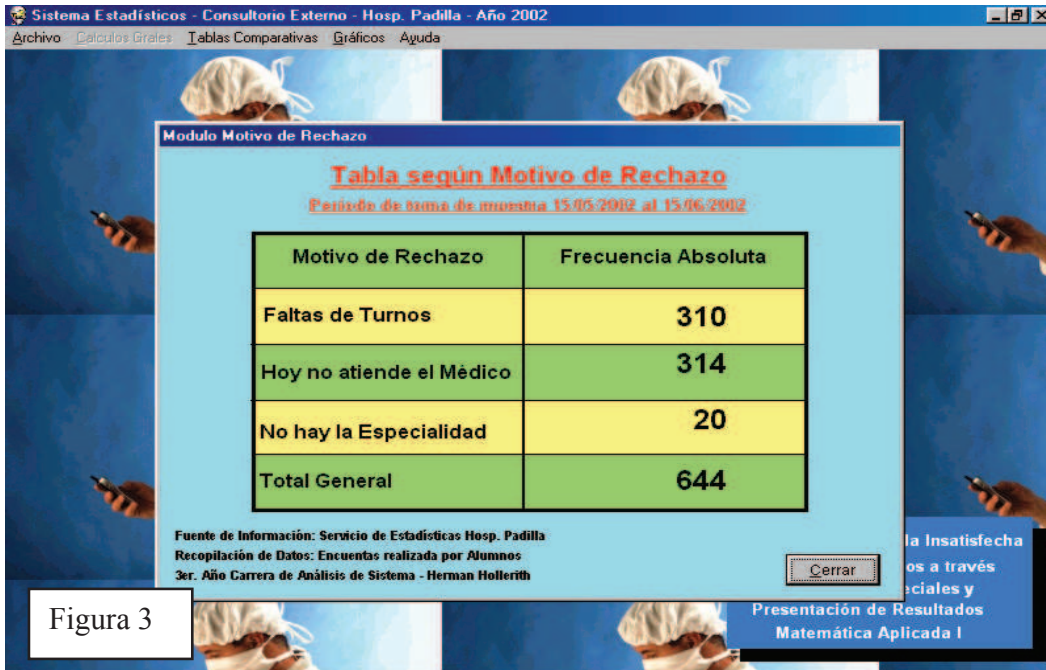


Figura 3

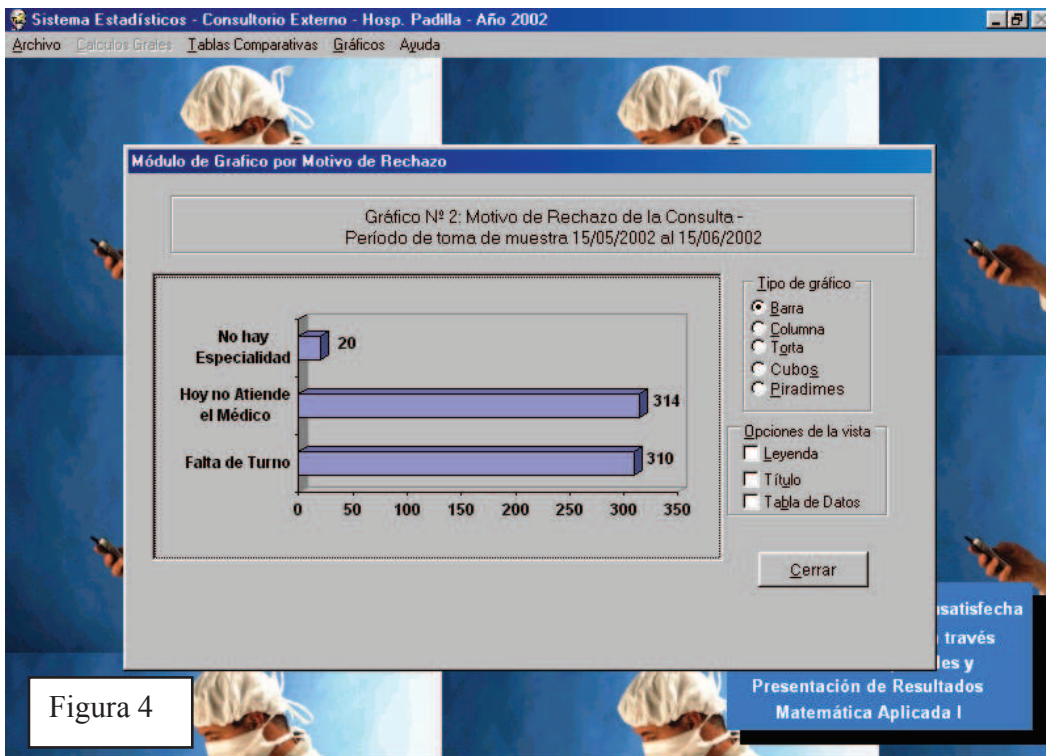


Figura 4

En las Fig.5, y Fig.6 nos muestra la necesidad de reestructurar los servicios, ampliando el número de pacientes a ser atendidos y por lo tanto de médicos de la especialidad para consultorio externo.

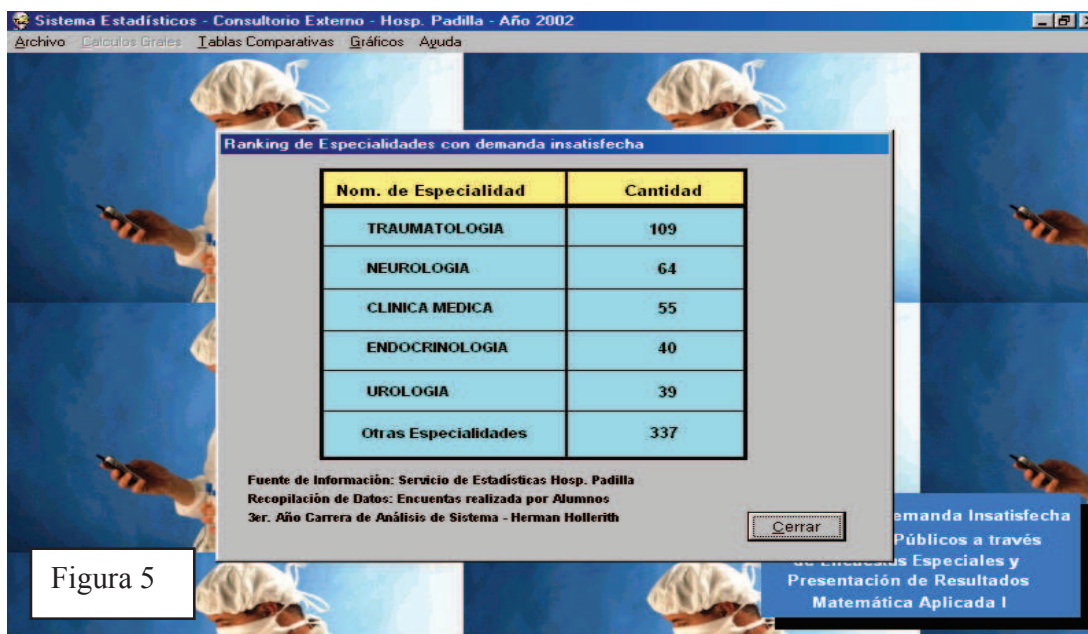


Figura 5

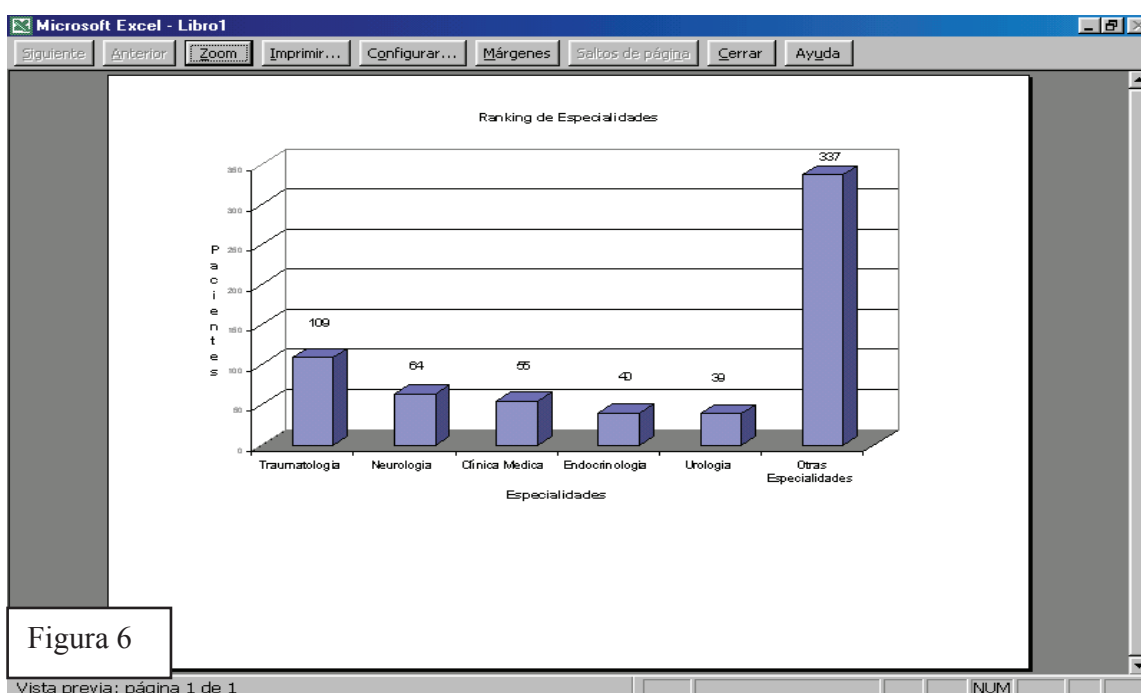


Figura 6

Conclusión

Este proyecto nació con solamente la idea de poner en práctica la metodología estadística aplicando las herramientas informáticas, pero la realidad social que se encontró determinó que se redirija los objetivos primeros, ya que al comenzar a obtener la información mediante las encuestas generó en el grupo de trabajo la necesidad de presentar una visión realista de la situación, que hasta ese momento el establecimiento no había analizado.

Entregando por ello la presentación de los resultados obtenidos durante el periodos de trabajo a las Autoridades correspondientes, para la aplicación de las medidas correctivas necesarias para la mejora del problema

Bibliografía

M^a J. Asencio, J. A. Romero, E de Vicente. (1999) *Estadística*. España, Editorial M^c Graw Hill.
Murray, R. Spiegel,(1997). *Estadística para la administración y economía*, Grupo Editorial Iberoamerica.
Microsoft Prees.(1998). *Visual Fox Pro 6.0, manual del Programador*, Editorial M^c Graw Hill.