

CanReg5 y Registros de Cáncer



➤ **Morten Ervik**

**International Agency for Research on Cancer
Lyon, France**

➤ **Graciela C. Nicolás**

**Instituto Nacional del Cáncer
Registro de Tumores de la provincia de Córdoba
Argentina**



Presentación



- Qué es CanReg?
- Generalidades
- Diseño e implementación
- Planes de desarrollo futuro



Necesidades de los Registros de Cáncer

- Herramientas que permitan cargar, almacenar, verificar y analizar sus datos
- Estandarización de codificación y validación de datos
 - Si los datos se codifican y validan de una manera estándar se facilita la producción de análisis comparables entre registros poblacionales



Objetivos

- El principal objetivo del **CanReg5** es proporcionar herramientas flexibles y de fácil manejo



PRESENTACIÓN



Software Libre



- Multi-usuario, multi-plataforma y de variables abiertas
- Permite introducir, almacenar, verificar y analizar los datos de los registros de cáncer

Se proporciona DE FORMA GRATUITA a los registros de cáncer de todo el mundo



Estructura

CanReg5 cuenta con módulos para realizar:

- Carga de datos
- Control de calidad
- Cruces de consistencia
- Análisis básico de datos
- Provisión de ayuda en línea



Diseño e implementación

- Software abierto
- Variables abiertas
- Usuarios múltiples en red
- Facilidad de uso
- Mejoras en la base de datos: estructura y motorización
- Estandarización de controles de calidad



Diseño e implementación



Principales mejoras:

Fue diseñado priorizando la facilidad de uso, cuenta con una moderna interfaz de usuario y es fácil de navegar



Código Abierto

- El sistema de **variables abiertas** permite a los usuarios el acceso y (en cierta medida) el diseño de su propia base de datos utilizando las herramientas existentes.
- La configuración de Sistema de CanReg5 se realiza en base a la creación de archivos .XML.
- Mejoras de interoperabilidad con otros programas
Permite cortar y pegar desde/hacia cualquier Hoja de cálculo, Access, etc.



Estandarización abierta

Population Datasets

- Bagana people, Karma City, Jan 94
- Karma City, 1992**
- Karma City, 1993, 10-year groups

Name: Karma City, 1992
Source: Government Census
Description:
Date: 19920630

New Edit/View Close

Population Data Set Editor

Details Population Data Set

Population Data Set

Age Group	Male	Female
0-4	94229	96223
5-9	62071	68627
10-14	55023	70246
15-19	56087	78065
20-24	68891	69780
25-29	61606	55525
30-34	42327	33740
35-39	26704	20348
40-44	17137	12847
45-49	11742	8581
50-54	9197	8448
55-59	4696	3899
60-64	3884	5135
65-69	2327	2437
70-74	1854	2856
75+	2586	3832

Delete Locked Cancel Save

Disponibilidad



Está disponible en varios idiomas:

- Inglés
- Francés
- Español
- Portugués
- Ruso
- Turco
- Chino



Razones para migrar CanReg4



Ventajas

- El corazón del programa es un motor de base de datos moderna!
- CanReg4 tiene un motor de base de datos arcaico con muchas limitaciones (de Borland Paradox DB).



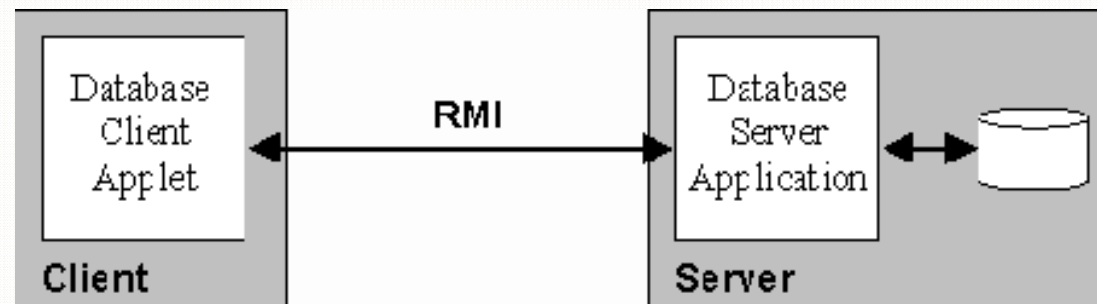
Base de datos

- Relacionable y adecuada estructura de base de datos (CanReg4 almacena todo en una gran tabla)
- Los datos se organizan en tres tablas principales:
 - Una perteneciente a los datos de ID de cada paciente.
 - Varios registros del tumor por paciente.
 - Varios registros de Fuente por cada tumor.



Usuarios Múltiples/Red

- Un sólido soporte en red de usuarios múltiples se ha implementado comprometiendo la base de datos en una aplicación de servidor, fácil de instalar y ejecutar.
- Diseño standard de varios niveles, utilizando Java/RMI



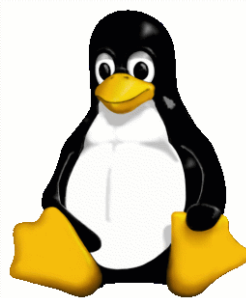
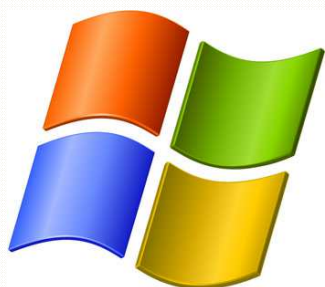
Facilidad de uso

- Cuenta con una moderna interfaz gráfica de usuario
- Fácil para navegar



Soporte de plataforma múltiple

- CanReg5 ha sido diseñado para funcionar en todos los principales sistemas operativos (i.e. Microsoft Windows, Apple's OS X, Linux, etc.)



Interface de Documentación Múltiple

The screenshot displays the CanReg5 - Training Cancer Registry software interface. The main window features a menu bar (File, Analysis, Management, Tools, Help) and a toolbar with icons for search, create, table builder, options, and help. Below the toolbar are buttons for 'Add tumour record', 'Add patient record', 'Merge with other Patient ID', 'Enable obsolete records', 'Print', and 'Save All'. The interface is divided into several sections:

- Patient Record record 1:** Includes a 'Person Search' section with a 'Run' button and 'Obsolete'/'Delete'/'Save' buttons. Below are input fields for 'Family name', 'First names', 'Maiden name', 'Sex', 'Birth date', and 'Tribe'. A 'Follow up' section includes 'Date last contact' and 'Status'.
- Tumour Record record 1:** Includes 'Checks', 'MP Search', and 'Record Status' (set to '0 - Pending'). It has 'Run', 'Obsolete', and 'Delete' buttons. Below are input fields for 'Age', 'Address', and 'Occupation'. A 'Tumour' section includes 'Topography', 'Morphology', 'Behaviour', 'Incidence date', 'Basis diagnosis', and 'ICD-10'.
- Population Datasets:** A list box showing 'Bagana people, Karma City, Jan 94', 'Karma City, 1992', and 'Karma City, 1993, 10-year groups'. Below are fields for 'Name', 'Source', 'Description', and 'Date'.
- Population Data Set Editor:** A 'Details' window showing a table of population data by age group and sex.
- Table builder:** A window for selecting table types such as 'Range', 'Population Data Set', 'Filter', and 'Make tables'. It lists various data types like 'Incidence per 100,000 by age group' and 'Population Pyramids'.
- Options:** A window with 'General', 'System', and 'Advanced' tabs. The 'System' tab shows 'Periodic Backup' settings, including 'Automatic Backup' (checked) and 'Every 7 day(s)'. The last backup performed is 'Sep 3, 2009'.

The bottom left corner of the interface shows the user role 'SUPERVISOR'.

Ventana de Ejemplo

The screenshot shows a software window titled "Population Data Set Editor". It contains several input fields and buttons:

- Name:** A Test
- Filter:** (empty text box) and a **Filter Wizard** button.
- Source:** My head
- Description:** A collection of random numbers... (text area)
- Age group structure:** 0-14, 15-19, 20-24, 25-29, ..., 65+ (dropdown menu) and an **Other** button.
- Date:** 20081002 (text box) and a calendar icon.
- World Population:** World Standard Population (dropdown menu) and an **Edit** button.

At the bottom of the window are three buttons: **Locked**, **Cancel**, and **Save**.

Convertir desde CanReg4

- Los usuarios del CanReg4 pueden importar su base de datos al CanReg5 fácilmente, utilizando el módulo de conversión que permite transformar el sistema de definición e importar la base de datos y los diccionarios.



Control de calidad standard

Varios mecanismos de control de calidad se encuentran incorporados en CanReg5 tales como:

- Validación de códigos interactiva.
- Pruebas de consistencia para la mayoría de las variables standard.
- Herramientas de informe de control de calidad.



Control de calidad standard

- CanReg5 posee un módulo para almacenamiento y corrección de registros de pacientes potencialmente duplicados en la base de datos y otro módulo que NO permite la duplicación de tumores, utilizando las reglas de primarios múltiples del 2004.
- Los controles de Edición se basan en las que se encuentran en “DEP edits 2008”.



Seguridad

Más seguro



Tamaño de la Base de Datos

- No hay limitaciones de espacio

(La base de datos de CanReg4 se limita a 128 MB de tamaño)



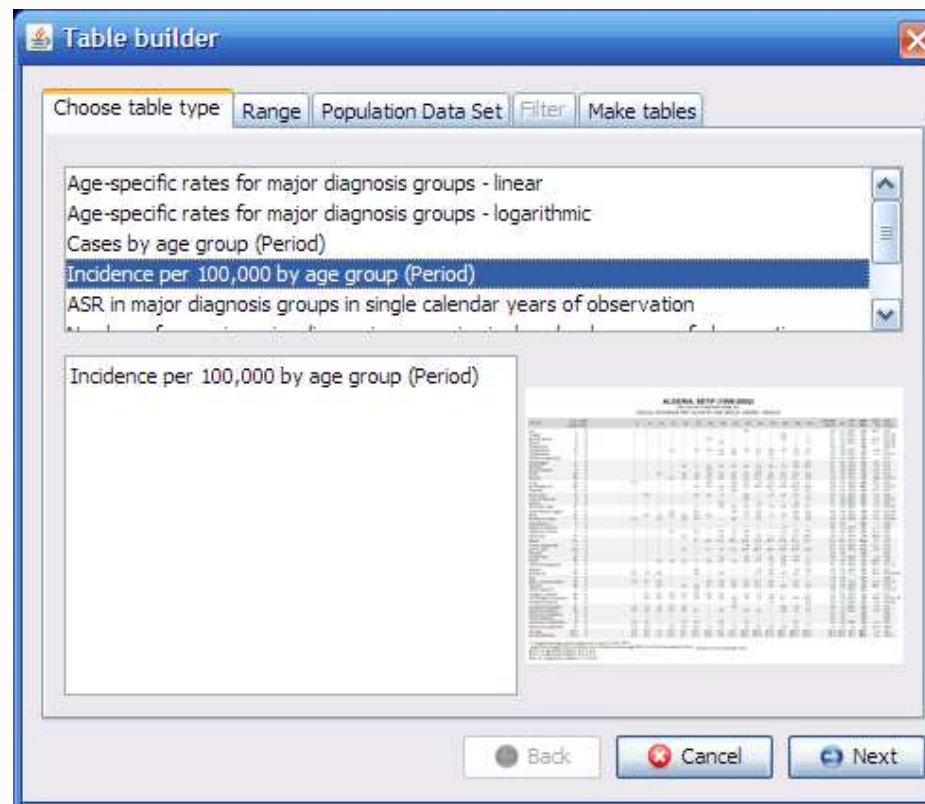
Análisis

Funcionalidades analíticas más modernas y flexibles.



Análisis mejorado

- El analizador de datos del CanReg5 ha sido mejorado para producir tablas e informes de forma más dinámica.



Actualizaciones

- Bajo desarrollo constante, con muchas actualizaciones previstas para las próximas versiones (CanReg4 fue actualizado en 2006)



Conclusión

- Uno de los cambios más importantes de la versión anterior del CanReg es que utiliza un **software abierto**
- Códigos abiertos que sirven para documentación
- Los usuarios pueden intervenir para fijar errores, etc.
- Otras mejoras incluyen:
 - Sólido soporte en red
 - Motorización y moderna base de datos
 - Soporte de plataforma múltiple



Más información y descarga:

www.iacr.com.fr/CanReg5.htm



La serie webinar CanReg5 (en inglés) se encuentra disponible en el sitio web GICR
<http://gicr.iarc.fr/en/resources.php>



Webinars en castellano a partir de marzo de 2014:
<http://gicr.iarc.fr/es/resources.php>



Twitter

Puede adherirse a nuestro seguimiento de
Twitter **@canreg**

ó

enviar un correo electrónico a **canreg@iarc.fr**



Para mayor información por favor contáctese con:

ervikm@iarc.fr

nicolasgraciela@gmail.com (Argentina)



Próximo webinar

Tema: "Configuración e instalación"

Día y horario a confirmar

Futuros webinars de la serie CanReg 5

Posibles temas:

- Instalación y configuraciones
- Migración de los datos
- Carga de datos (Control de calidad + duplicación de pacientes)
- Análisis (Filtros para encontrar casos)
- Personalización y gestión



Muchas gracias!!!

