



Elaboración de una base de datos con fines de investigación en COVID-19, a propósito de la calidad de registros clínicos

Vacarezza Suazo, C.^{1*}; Delgado Díaz A.¹; Pantoja de Prada V.¹; Herreros Sepúlveda M. P.²; Cortez Soto M. I.²; Nazzal Nazal C.¹; Roco Arriagada A.².

¹ Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile ² Hospital Metropolitano de Santiago. *Correspondencia: cvacarezas@gmail.com.

Introducción y Objetivo

Las bases de datos son una tecnología de la organización de información eficiente, que está en el núcleo de los sistemas de estadísticas vitales y sanitarias (1). La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha señalado que los datos son un bien público y deben ser accesible, especialmente para la toma de decisiones durante la pandemia por COVID-19. **Su disponibilidad y acceso son un desafío en salud, especialmente respecto a su integridad e interoperabilidad, los que no están originalmente pensados para la gestión o investigación** (2,3).

Objetivo: Describir la elaboración de una base de datos que permita el estudio de la hospitalización por COVID-19 y su relación con factores de riesgo cardiovasculares y la vacunación contra SARS-CoV 2.

Método

Descripción del proceso de diseño, implementación y revisión de una base de datos de tipo relacional, por etapas seriadadas (4): 1) Levantamiento de requerimientos. 2) Diseño conceptual (definición unidad de observación, variables y relaciones) (5,6). 3) Traducción del diseño conceptual en uno lógico. 4) Implementación. 5) Revisión de la integridad (revisión de campos nulos, coherencia temporal y plausibilidad).

El estudio se realiza en el marco de colaboración entre el Hospital Metropolitano (HOSMET) y la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile (ESP), autorizado por el Comité Ético Científico del Servicio de Salud Metropolitano Oriente el 22 de marzo de 2022.

Resultados

Esquema de elaboración seriada de una base de datos de tipo relacional para investigación.



Elaboración propia

Grupo de trabajo. 3 médicos/as, 4 enfermeras, 1 técnico de enfermería nivel superior y 1 administrativa.

Unidad de observación. Episodio de hospitalización por COVID-19 de personas mayores de 18 años, entre el 31-12-2020 y 31-12-2021 en el HOSMET.

Tiempo total. 47 semanas: 4 semanas de levantamiento y análisis de requerimientos, 4 semanas de implementación. 39 semanas de optimización.

Base de datos. 2247 observaciones, 99 variables, 98% integridad.

Conclusión

Para mejorar la oportunidad y calidad de la información **es relevante disponer de sistemas de registro clínico accesibles, íntegros e interoperables.**

La **colaboración entre establecimientos de salud y universidades** contribuye a la formación de postgrado al aplicar lo aprendido en un entorno real, así como desarrollar capacidades de trabajo en equipo, resolución de problemas y generación de evidencia para la toma de decisiones clínicas y de salud pública.

Referencias

- Ramírez LCV. Los sistemas de información para la gerencia en salud pública. *Visión Gerenc.* 2016;(2):435-60.
- Organización Mundial de la Salud. *Data.* 2023. World Health Statistics 2023. Acerca de data.who.int. Disponible en: <https://data.who.int/es/about/datadot>.
- Weisstaub G. ¿Cómo hacer una base de datos ocupando una planilla de cálculos de Excel? *Neumol Pediatría.* 16 de junio de 2021;16(2):57-61.
- Casas Roma J. *Introducción al diseño de bases de datos.* Cuarta edición. Barcelona: berta UOC Publishing, SL; 2015.
- AMF, V KY. Cómo leer y generar publicaciones científicas. Rol y definición de las variables en una investigación: el protagonismo que se merecen. *Neumol Pediatría.* 10 de julio de 2019;14(3):122-5.
- Codina L. *Sistemas de gestión de bases de datos documentales: características principales y metodología de diseño* [Internet]. Universitat Pompeu Fabra. Barcelona; 2015.