

# Análisis del contexto y la normatividad. (Septiembre, 2022)

#### Castro Payns, Mariana<sup>1</sup>, A01706038

**ABSTRACT** Dentro del presente documento se realizará el análisis del contexto y la normatividad de un dataset médico relacionado con diabetes, mencionando como se cumple con leyes y como no se cumple con ningún sesgo ético.

PALABRAS CLAVE Dataset, contexto, normativa, ética.

#### I. INTRODUCCIÓN

Los dataset son un conjunto de datos que contienen información sobre un tema en específico, utilizados principalmente realizar un análisis de sus datos, e incluso son empleados en el área de machine learning para realizar predicciones en base a los mismos, es por esto que es de suma importancia que estos datos cumplan con ciertas normativas y no se tenga ningún problema ético, ya que se puede estar tratando con información delicada.

#### II. ANÁLISIS DE CONTEXTO

En este análisis se tomará como referencia un dataset proporcionado por el Instituto Nacional de Diabetes, su objetivo es determinar si un paciente tiene diabetes 0 no considerando factores como número embarazos, glucosa, presión arterial, grueso de la piel, insulina, porcentaje de masa y edad.

Dicho dataset se encuentra en la página web "Kaggle" y según la información fue donada por el centro de investigación de la universidad de Johns Hopkins

#### III. NORMATIVIDAD Y ÉTICA

Este tipo de datasets son empleados por diferentes organizaciones y además son utilizados para realizar predicciones reales lo cual puede ser sumamente importante sobre todo si hablamos del área médica.

Internacionalmente se tienen una serie de normas o reglas que tienen las instituciones que se dedican a la recolección de dichos datos.

En este caso el dataset fue proporcionado por la universidad de Hopkins, algunas de los principales estándares que siguen son el "ASTM International" o bien Sociedad Americana para Testeo y Materiales y el "ANSI" Instituto Americano de Estándares Nacionales.

dos Así mismo existen organizaciones y legislaciones principales que se encargan de del cuidado de dicha normativa, como lo son la HIPAA y la GDPR, ambas se encargan cumplimiento de normativas en la obtención de datos de diferentes instituciones médicas, infringiendo multas monetarias, como por ejemplo el "Advocate Health Care Network" tuvo que pagar 5.5 de dólares cuando 4 millones de records fueron robados, y este



Fecha 9 Septiembre 2022

Tecnológico de Monterrey Campus Querétaro

refiere a un ejemplo de muchos.

Por otro lado la ética es otro de los factores importantes al momento de la obtención de este tipo de datos, al tomar datos médicos es muy importante tomar en cuenta la privacidad. Es por ello que existe una ley o norma llamada "Health Data Privacy" la cual incluye políticas y tecnología usada para proteger la sensitividad de la información de los pacientes.

Esta normativa de Data Privacy incluye factores como: como los hospitales y centros médicos entrenan a sus empleados; el tipo de software que tendría que ser utilizado por las organización; como los datos serán obtenidos, organizados y tratados; como los pacientes serán informados sobre información médica crítica. Cabe mencionar que las instituciones mencionadas con anterioridad son las encargadas del cumplimiento de las mismas.

## III. NORMATIVIDAD DENTRO DEL RETO.

Como parte de la situación problema del reto basado en la predicción de ventas se tienen diferentes datasets los cuales deberían cumplir con normativas de la "Nasdaq" la cual contiene leyes sobre la obtención de datos en áreas de mercadeo y ventas.

#### IV. CONCLUSIÓN

El cumplimiento de normativas dentro de datasets es de suma importancia sobre todo si hablamos del área médica, debido principalmente a que es necesario que los pacientes tengan confianza y seguridad y se cumpla con factores éticos de manera correcta.

### V. REFERENCIAS

Johns Hopkins (2022).

"Standars". Recuperado del sitio web:

https://guides.library.jhu.edu/engin eering/standard/overview

National Library of Medicine. (2018), "Standards in Healthcare Data" Recuperado del sitio: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK543525/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK543525/</a>

Sims, A (2022). "Privacy in Healthcare? Everything you need to know". Recuperado del sitio web The Fake Data Company: <a href="https://www.tonic.ai/blog/what-is-data-privacy-in-healthcare-everything-you-need-to-know">https://www.tonic.ai/blog/what-is-data-privacy-in-healthcare-everything-you-need-to-know</a>