## UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

# ESCUELA DE MATEMÁTICA DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA PURA Y CIENCIAS ACTUARIALES DISTRIBUCIÓN DE PÉRDIDAS

#### Acá se pone un buen título

#### Bitácora I

Realizado por

Maria José Corea

Cassandra Ramírez

Daniel Ulate





# **Índice** general

1	Bitá	cora 1	2	
	1.	Sobre la base de datos	2	
	2.	Objetivo General:	4	
	3.	Objetivos Específicos:	4	

#### Capítulo 1

### Bitácora 1

#### 1. Sobre la base de datos

La base seleccionada fue obtenida de la página oficial de la ciudad de Toronto, y corresponde a información de los siniestros de tipo incendio.

Este conjunto de datos proporciona información similar a la que se le envía al Jefe de Bomberos de Ontario en relación a los incidentes en los cuales el departamento de bomberos de Toronto intervino, con bastantes detalles.

Por motivos de privacidad, no se proporciona información personal, ni la dirección exacta, sino un aproximado del sitio de ocurrencia. Se menciona también que algunos incidentes han sido excluidos conforme a las exenciones bajo la Sección 8 de la Ley Municipal de Libertad de Información y Protección de la Privacidad (MFIPPA).

La base de datos es de formato 'tabla' y se actualiza de manera anual. Su última actualización se dio en agosto 29 de 2022. Fue publicada por la sección de servicios administrativos de la unidad de bomberos, y posee 17.536 observaciones con 42 variables. En la siguiente tabla se describe la totalidad de ellos.

Cuadro 1.1: Descripción completa de la base

Columna	Descripcion
X_id	Identificador único del suceso
Area_of_Origin	Area de origen con código y descripción
Building_Status	Código con el estado del edificio y
	descripción
Business_Impact	Código con el impacto al negocio y
	descripción
Civilian_Casualties	Civiles víctimas en la escena
Count_of_Persons_Rescued	Cantidad de personas rescatadas
Est_Dollar_Loss	Pérdida estimada en dólares
Est_Number_Of_Persons_Displaced	Número estimado de personas desplazadas
Exposures	Número de incendios de exposición
	asociados con este incendio
Ext_agent_app_or_defer_time	Marca de tiempo del agente que se aplicó
	por primera vez o decisión de diferir
Extent_Of_Fire	Cógigo de extensión del fuego y descripción
Final_Incident_Type	Tipo de incidente final

Fire_Alarm_System_Impact_on_Evacuation	Código de impacto del sistema de alarma
	contra incendios y descripción
Fire_Alarm_System_Operation	Código de operación del sistema de alarma
	contra incendios y descripción
Fire_Alarm_System_Presence	Código de presencia del sistema de alarma
	contra incendios y descripción
Fire_Under_Control_Time	Marca de tiempo del fuego bajo control
Ignition_Source	Código sobre la fuente del incendio y
	despcripción
Incident_Number	Número de incidente de acuerdo al sistema
	de bomberos de Toronto (TFS)
Incident_Station_Area	Area de la estación de ocurrencia según TFS
Incident_Ward	Lugar donde ocurrió el incidente
Initial_CAD_Event_Type	Tipo de evento que dio origen
Intersection	Intersección mayor o menor más cercana en
	el barrio del incidente
Last_TFS_Unit_Clear_Time	Marca de tiempo de la última unidad en el
2wov_110_01mv_010m1_1m10	incidente
Latitude	Latitud de la intersección más cercana al
Latitude	incidente
Level_Of_Origin	Nivel de origen
Longitude	Longitud de la intersección más cercana al
Longitude	incidente
Matarial First Innited	
Material_First_Ignited	Código del material donde inició y
Mathad Of Fine Control	descripción
Method_Of_Fire_Control	Código del método de control del fuego y
N. I. C. II.	descripción
Number_of_responding_apparatus	Número de aparatos del TFS que atendió la
	emergencia
Number_of_responding_personnel	Número de personal del TFS que atendió la
	emergencia
Possible_Cause	Código de la posible causa y descripción
Property_Use	Código de la propiedad y descripción
Sk_Alarm_at_Fire_Origin	Código de la alarma de incendios en el lugar
	y descripción
Smoke_Alarm_Failure	Código de fallo en la alarma de incendios y
	descripción
Smoke_Type	Código del tipo de detector de humo y
	descripción
Smoke_Alarm_Impact_on_Evacuation	Código de impacto de la alarma contra
	incendios en la evacuación y descripción
Smoke_Spread	Código de expansión del humo y descripción
Sprinkler_System_Operation	Código de funcionamiento de sistema de
· -	rociadores y descripción
Sprinkler_System_Presence	Código de presencia de sistema de
•	rociadores y descripción
Status_of_Fire_On_Arrival	Código de estado del incendio a la llegada y
	descripción
TFS_Alarm_Time	Marca de tiempo cuando el TFS fue
	notificado

TFS_Arrival_Time	Marca de tiempo cuando el TFS llegó a la
	escena
TFS_Firefighter_Casualties	Cantidad de víctimas en el cuerpo de
	bomberos

De todas las variables anteriores, que pueden funcionar para futuros objetivos, se seleccionad de primera mano el estimado de pérdidas en dólares, y el momento en el cuál el sistema de bomberos de toronto fue notificado

#### 2. Objetivo General:

Comercio exterior de nuevo

α

#### 3. Objetivos Específicos:

- (empty citation)