

# ¿Seguro o no invertir en Criptomonedas?



Integrantes: **Ángel Uriel Chávez Clavellina**

# Índice del contenido

Descripción de la temática de los datos.....	3
Hipotesis.....	3
Base de Datos.....	4
Diagrama Entidad-Relación.....	4
Listado de las Tablas.....	5
Listado de las columnas por tablas.....	6
Objetivo del proyecto.....	7
Alcance.....	7
Usuario final y nivel de aplicación de análisis.....	7
Transformaciones Realizadas.....	7
Medidas calculadas generadas y sus fórmulas.....	7
Segmentaciones elegidas.....	7

## **1. Descripción de la temática de los datos**

Para el presente trabajo, se extrajeron datos de una plataforma pública llamada data Word, dichos datos presentan información acerca de toda la gama de Criptomonedas que existen, expone desde el 2013 hasta el año 2018 y de manera diaria la variación en los Precios, Capitalización del Mercado, Volumen y la cantidad de Monedas que están en circulación.

Se sabe que hoy en día el tema de las Inversiones en este Mercado está creciendo conforme el tiempo va pasando, en este trabajo se registraron 1388 criptomonedas distintas, dada esta idea, se obtuvo también información acerca de las inversiones por las que más se apostaba, registrando así a personas de todas las ciudades del mundo, las plataformas por las que se hacían dichas transacciones, etc. No se tiene el registro de las fechas en que esto se recopiló, la idea es intentar averiguar con la información histórica a que año o periodo de tiempo podría tratarse, según la frecuencia de inversión.

## **2. Hipótesis**

Comprender si actualmente es una idea factible invertir en criptomonedas, cuanto tiempo será rentable y/o seguro hacerlo. Identificar las monedas que se han mantenido más estables históricamente y si esto es sinónimo de inversión segura. Intentar conocer el funcionamiento del mercado de criptomonedas.

Para esto se analizará desde el año 2013 hasta el 2018 el comportamiento histórico de cada una de las monedas. Después comprobaremos dada una muestra de personas de las cuáles se tiene el registro que invirtieron en dicho mercado, aquellas por las que más se apuesta, tratando de entender cuáles fueron los parámetros que tomaron en cuenta para lograr tomar una decisión y ver si hay correlaciones entre los comportamiento históricos o simplemente son decisiones al momento.

### 3. Base de Datos

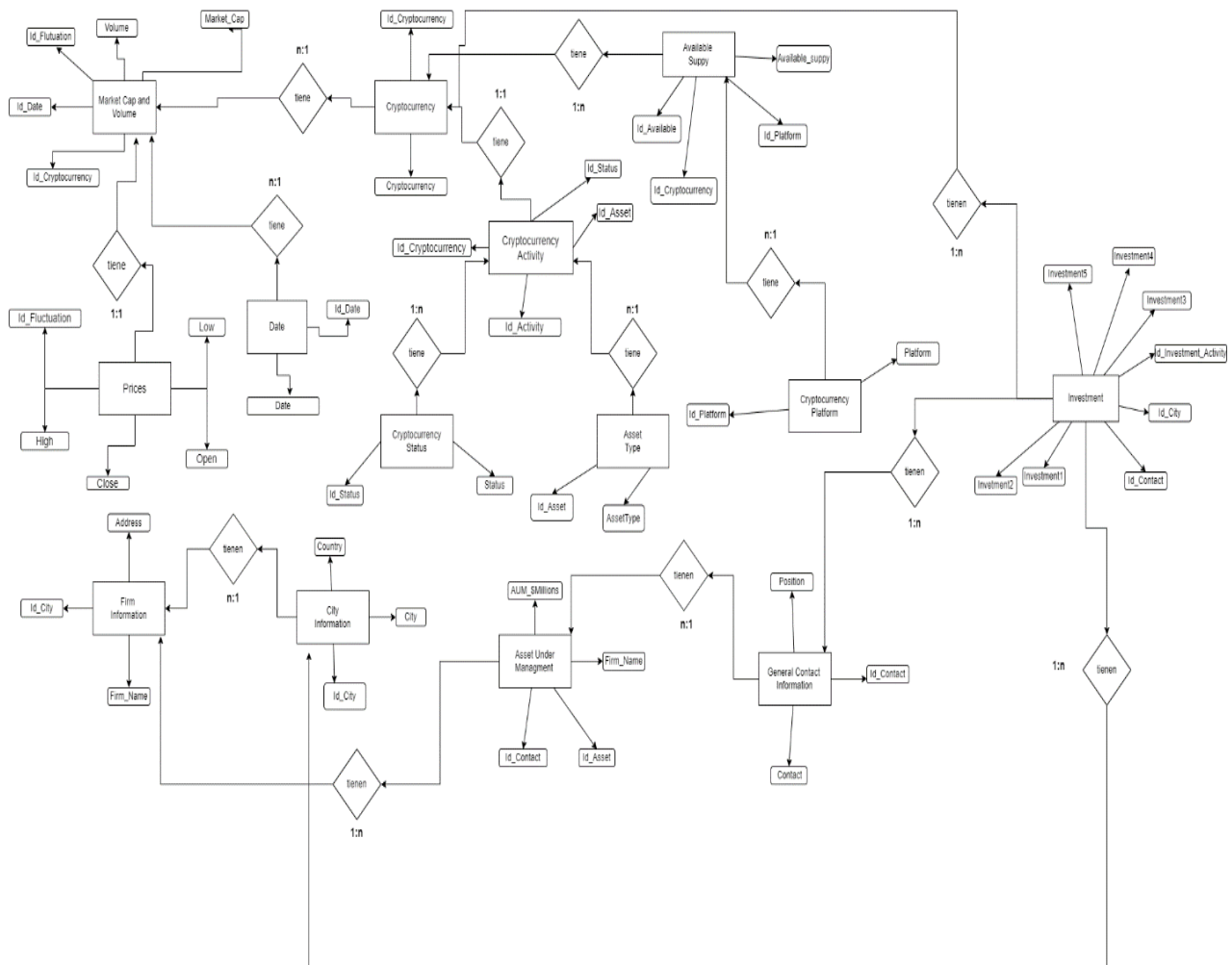
A continuación se adjunta un archivo con la Base de Datos, organizada y estructurada según cada una de las tablas que la conforman

Click aquí: [Base de datos](#)

### 4. Diagrama Entidad – Relación

Diagrama Entidad Relación creado con la plataforma Draw.io

Click aquí: [Diagrama Entidad Relación](#)



## 5. Listado de las Tablas

Se expondrán cada una de las tablas que conforman la Base de Datos junto a una breve descripción de las mismas y la definición de la clave primaria y foránea :

- Cryptocurrency: Nombre de 1388 Criptomonedas
  1. PK: Id\_Cryptocurrency
- Date: Fechas diarias desde el año 2013 hasta el año 2018.
  1. PK: Id\_Date
- Market Cap and Volume: Información diaria sobre las fluctuaciones en la Capitalización del Mercado y el Volumen de cada una de las Criptomonedas.
  1. PK: Id\_Fluctuation
  2. FK: Id\_Cryptocurrency
  3. FK: Id\_Date
- Prices: Información diaria sobre las fluctuaciones en los precios de cada una de las criptomonedas.
  1. PK: Id\_Fluctuation
  2. FK: Id\_Fluctuation
- CryptocurrencyActivity: Actividad acerca de cada una de las criptomonedas, que tipo y status de inversión son dentro del mercado.
  1. PK: Id\_Activity
  2. FK: Id\_Cryptocurrency
  3. FK: Id\_Asset
  4. FK: Id\_Status
- CryptocurrencyStatus: Status que existen dentro del mercado.
  1. PK: Id\_Status
- AssetType: Tipo de Activo.
  1. PK: Id\_Asset
- AvailableSupply: Numero de Criptomonedas que están disponibles públicamente y en circulación dentro del mercado.
  1. PK: Id\_Available
  2. FK: Id\_Cryptocurrency
  3. FK: Id\_Platform
- CryptocurrencyPlatform: Plataformas disponibles donde se pueden hacer transacciones de compra y venta de Criptomonedas.
  1. PK: Id\_Platform
- FirmInformation: Compañías de donde provienen las personas que invierten en criptomonedas.
  1. PK: Firm\_Name
- CityInformation: Ciudades de donde provienen las personas que invierten en criptomonedas.
  1. PK: Id\_City

- GeneralContactInformation: Información sobre el nombre de las personas que invierten, así como el posición que ocupan dentro de su trabajo.
  1. PK: Id\_Contact
- Asset Under Managment: Información sobre los Activos Bajo Gestión de los inversionistas.
  1. PK: Id\_Asset
  2. FK: Id\_Contact
- Investment: Información sobre las inversiones hechas por cada uno de los inversionistas
  1. PK: Id\_Investment\_Activity
  2. FK: Id\_City
  3. FK: Id\_Contact
  4. FK: Investment1
  5. FK: Investment2
  6. FK: Investment3
  7. FK: Investment4
  8. FK: Investment5

## 6. Listado de Columnas por tablas.

A continuación se hará mención de las columnas que posee cada tabla junto con su tipo de campo y clave.

Click aquí: [Tablas de Base de Datos](#)

## 7. Objetivo del proyecto.

Comprender el mercado de Criptomonedas con el objetivo de saber tomar decisiones respecto a realizar inversiones inteligentes a futuro.

## 8. Alcance.

## 9. Usuario final y nivel de aplicación del análisis.

## 10. Transformaciones realizadas.

## 11. Medidas calculadas generadas y sus fórmulas.

Las medidas calculadas generadas que se anexaron e implementaron en este proyecto fueron las siguientes:

- **Cantidad Monedas DISTINCTCOUNT(Cantidad\_x\_Plataforma[Cryptocurrency]) :**  
Se contaron las monedas dentro de la tabla que las relacionaba con las plataformas donde frecuentemente se transaccionan. Con el objetivo de tener un análisis de frecuencia de criptomonedas por plataforma.
- **Cantidas\_Ciudades1 = DISTINCTCOUNT(CityInformation[City]) :**  
Se contaron las ciudades dentro de la tabla que las relacionaba con sus países de origen. Con el objetivo de tener un análisis de frecuencia de Ciudades por País.

- **KPI (Medias Moviles) = CALCULATE((SUM(Fluctuacion\_Precios[Apertura]) + SUM(Fluctuacion\_Precios[Cierre]) + SUM(Fluctuacion\_Precios[MasAlto]) + SUM(Fluctuacion\_Precios[MasBajo]))/4):**

KPI importante en las fluctuaciones de los Precios históricos de cada una de las Criptomonedas, las MM son un indicador que se encarga de calcular el promedio que se actualiza de manera constante. De esta manera se ve en los gráficos de manera suavizada como es la acción del precio a lo largo de un periodo de tiempo determinado.

- **Cantidad\_Inversionistas = DISTINCTCOUNT(Inversionistas[Inversionista])**

Se contaron los inversionistas dentro de la tabla que los relaciona con la posición profesional que poseen, con el objetivo de tener un análisis de frecuencia de inversionistas por posición.

- 

## 12. Segmentaciones elegidas.

Filtro sobre todas las criptomonedas que existen