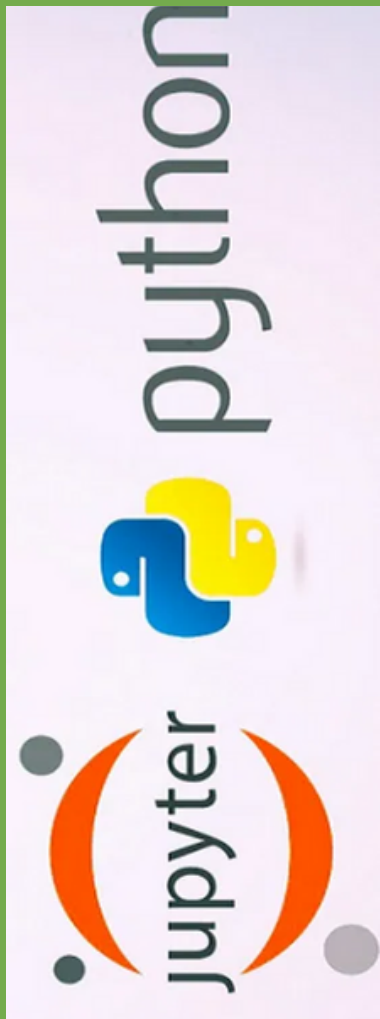


INTRODUCCIÓN

EL FUTBOL ES EL DEPORTE MÁS SEGUIDO A NIVEL MUNDIAL Y EXISTEN VARIAS CREENCIAS SOBRE EL MISMO. UNA DE ELLAS ES QUE LOS EQUIPOS SUELEN JUGAR MEJOR COMO LOCAL QUE COMO VISTANTE. NOS DIMOS LA TAREA DE INVESTIGAR SI ESTA CREENCIA ES CIERTA CON NUESTRA SELECCION MEXICANA.



RECURSOS

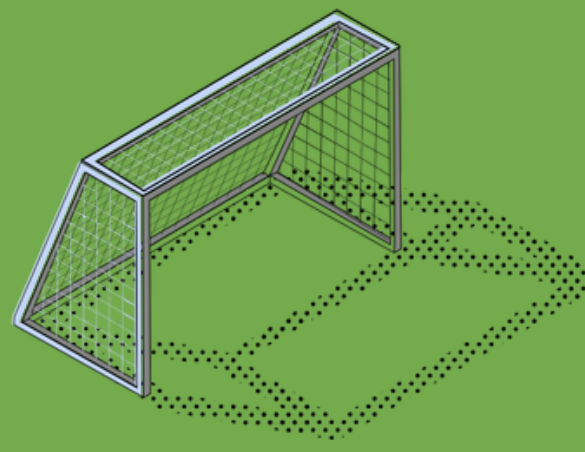
JUPYTER: APLICACION CON LA FINALIDAD DE CREAR Y DESARROLLAR SOFTWARE.

PYTHON: LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN QUE USAMOS MEDIANTE JUPYTER.

BASE DE DATOS
: [HTTPS://WWW.KAGGLE.COM/MARTJ42/INTERNATIONAL-FOOTBALL-RESULTS-FROM-1872-TO-2017](https://www.kaggle.com/martj42/international-football-results-from-1872-to-2017)

OBJETIVO

NUESTRO OBJETIVO ES PODER VER SI MÉXICO JUEGA MEJOR COMO LOCAL QUE COMO VISITANTE USANDO DOS PARÁMETROS: EL MARGEN DE VICTORIA QUE MIDE POR CUANTOS GOLES SE GANÓ UN PARTIDO. Y LA TASA DE VICTORIAS QUE RELACIONA LA CANTIDAD DE PARTIDOS GANADOS SOBRE PARTIDOS JUGADOS..



RESULTADOS

FIGURA 1. COMPARACIÓN DE HISTOGRAMA

k

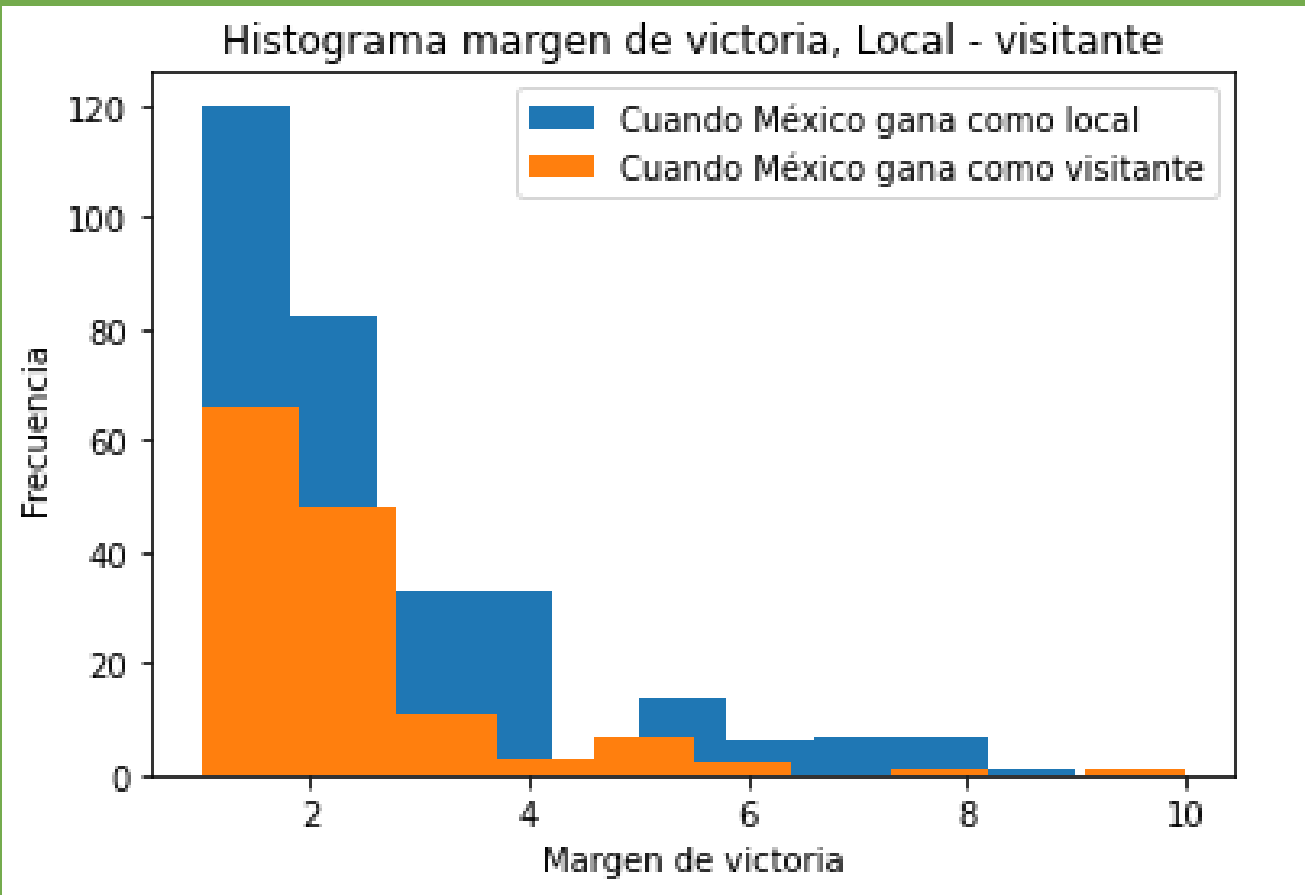


FIGURA 2 KDE LOCAL.

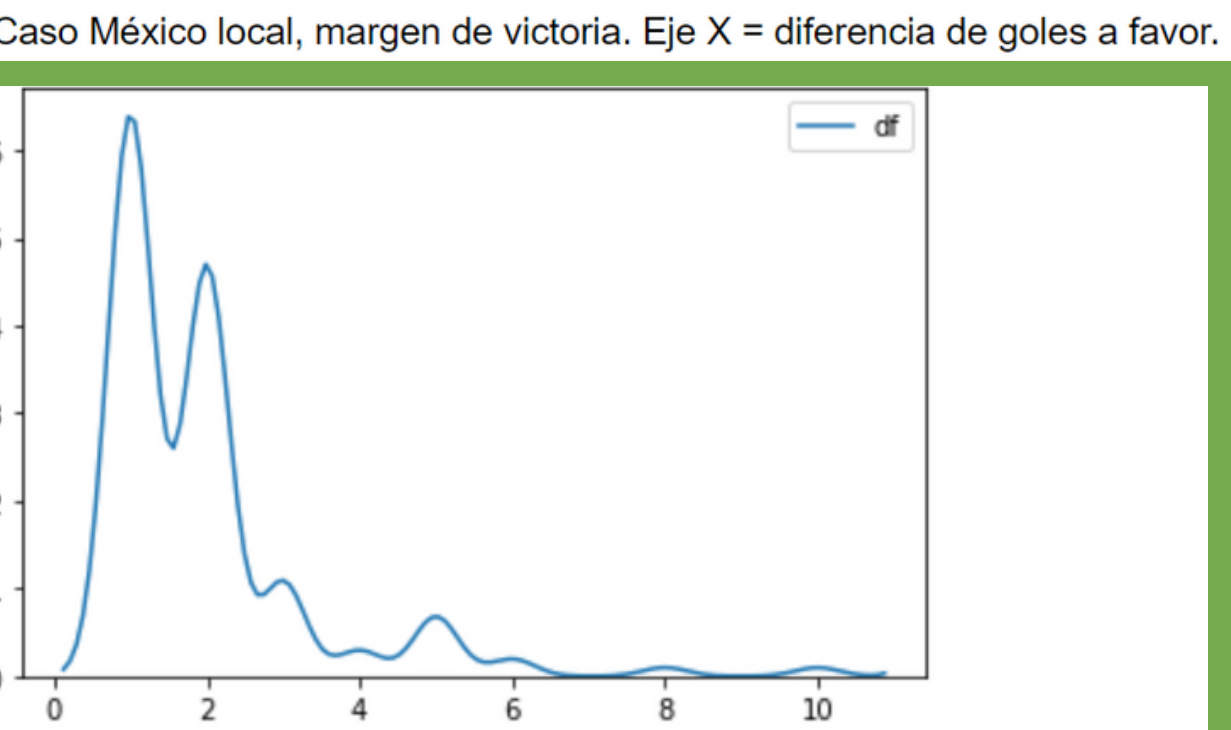
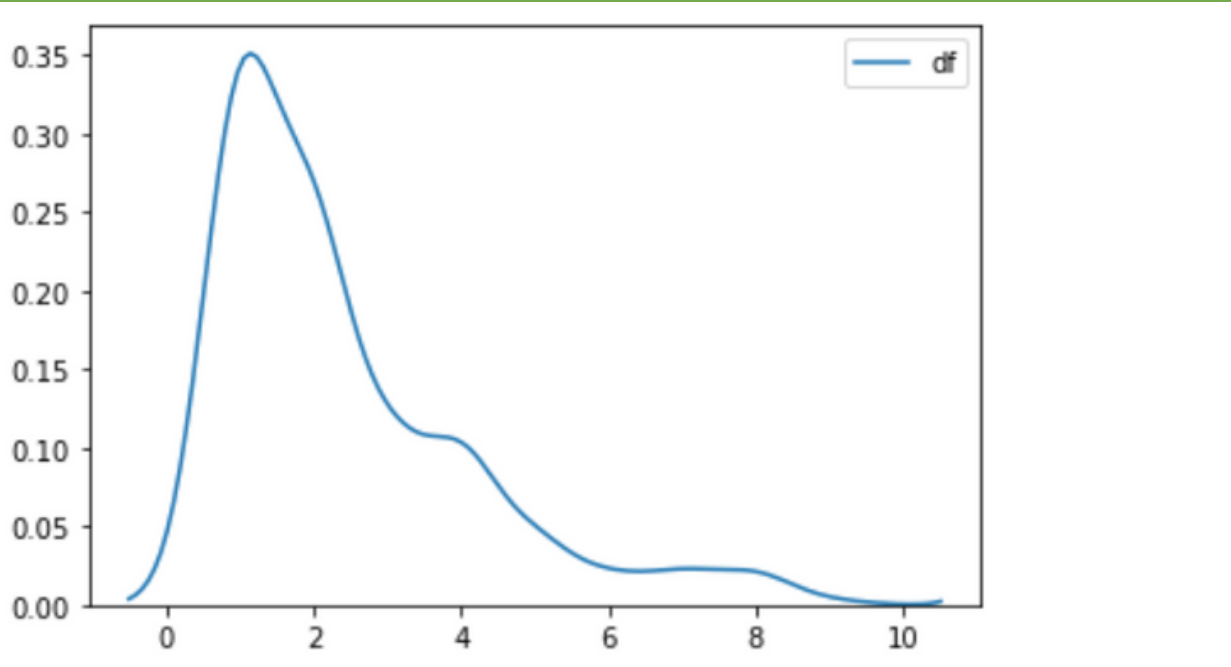


FIGURA 3. KDE VISITANTE.

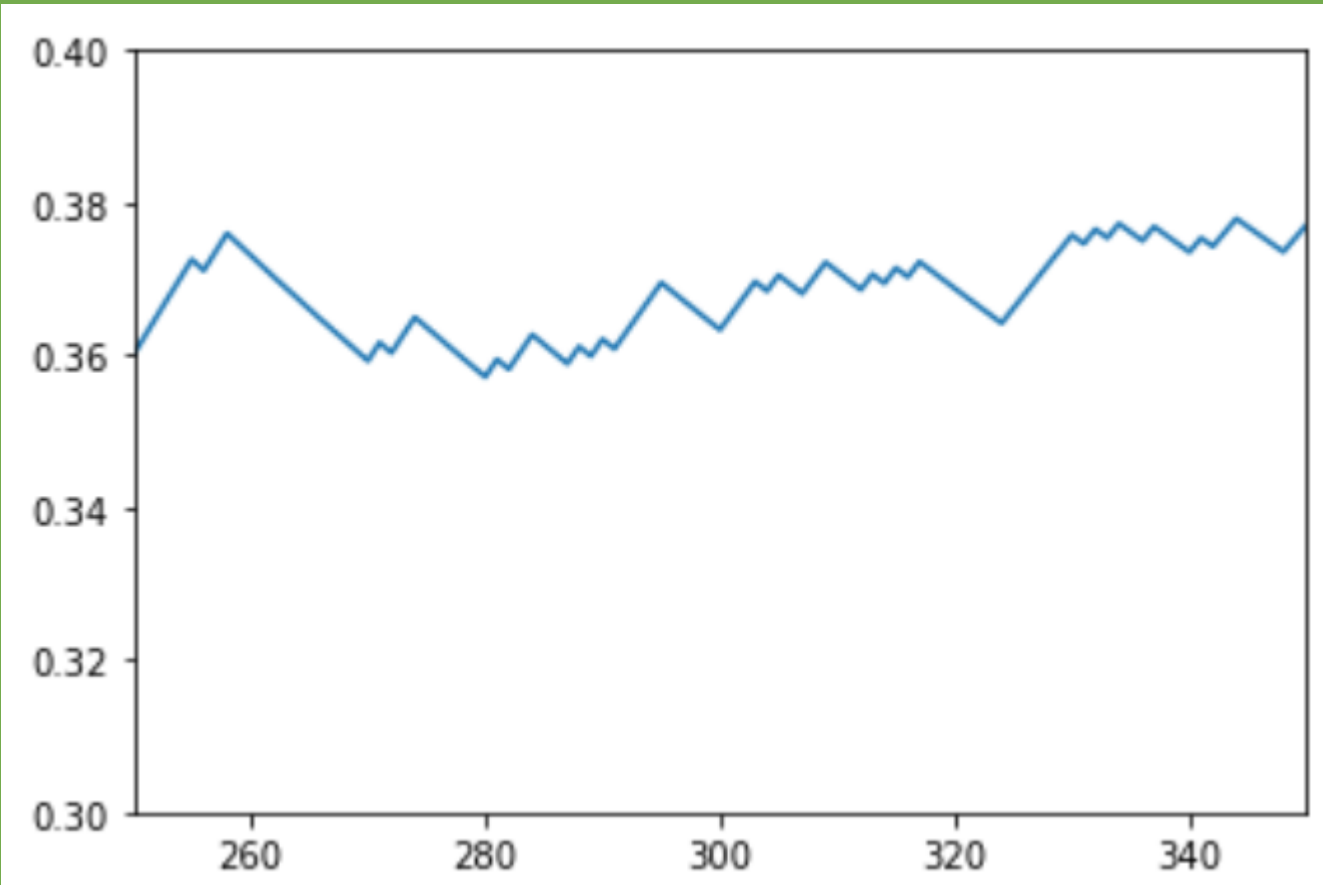


FIGURA 5. TASA DE VICTORIA VISITANTE. ULTIMOS 100 JUEGOS

PUEDE HACER ZOOM PARA VISUALIZAR MEJOR LAS GRÁFICAS.

METODOLOGÍA

USAMOS TECNICAS DE LIMPIEZA DE DATOS EN PYTHON Y JUPYTER PARA PODER QUEDARNOS SOLO CON LOS PARTIDOS JUGADOS POR MÉXICO, TAMBIÉN SE USÓ PARA SEPARAR LOS PARTIDOS POR LOCAL Y VISITA PARA PODER HACER NUESTRO ANÁLISIS.

DESPUES SE UTILIZARON LAS TÉCNICAS DE VISULIZACIÓN KDE, HISTOGRAMA Y GRÁFICO DE LINEAS PARA PODER VISUALIZAR Y COMPARAR LOS DOS INDICADORES QUE NOS INTERESAN, EL MARGEN DE VICTORIA Y LA TASA DE VICTORIA.

CON ESTAS TÉCNICAS PUDIMOS COMPARAR LOS INDICADORES EN LOS CASOS LOCAL Y VISITANTE Y ASÍ RESPONDER LA PREGUNTA PLANTEADA EN NUESTRO OBJETIVO. GENERANDO ASÍ LAS GRÁFICAS:

CONCLUSIONES

BASADO EN LOS RESULTAOS FINALES SE OBSERVA CLARAMENTE COMO PARA LA SELECCIÓN MEXICANA EXISTE UN DESEMPEÑO MUCHO MEJOR COMO LOCAL. YA QUE ADEMÁS DE TENER UNA TASA DE VICTORIA MAYOR (GANA MÁS VECES). TAMBIÉN TIENE MARGENES DE VICTORIA AMPLIOS MÁS FRECUENTEMENTE. (ANOTA MÁS GOLES). LA DIFERENCIA DE DESEMPEÑO ES MUY NOTORIA POR LO QUE LA CREENCIA ES CIERTA AL MENOS PARA MÉXICO.

CON LA AYUDA DE LA FIGURAS 1, 2 Y 3 OBSERVAMOS QUE CUANDO MÉXICO GANA COMO LOCAL LAS VICTORIAS POR UN MARGEN DE MÁS DE 3 GOLES SON MÁS FRECUENTES QUE COMO VISITANTE. TAMBIÉN OBSERVAMOS CON LAS FIGURAS 4 Y 5 QUE LA TASA DE VICTORIA COMO LOCAL ES DE 0.58 MIENTRAS QUE DE VISITANTE ES 0.37 APROX.

TRABAJO FUTURO

TENER MEJOR DESEMPEÑO COMO LOCAL ES UN FENÓMO INTERESANTE. LOS EQUIPOS QUE SE ENCUENTREN EN ESTA SITUACIÓN PODRÍAN ESTUDIAR SU CASO MÁS A FONDO. POR EJEMPLO, LAS CAUSAS QUE ORIGINAN ESTE MEJOR DESEMPEÑO COMO LOCAL. PARA ASÍ PODER POTENCIAR SUS VICTORIAS LOCALES O BUSCAR UNA FORMA DE EQUILIBRAR SU DESEMPEÑO COMO VISITANTE. POR LO QUE PODRÍA SER ÚTIL PARA DIRECTIVOS DE EQUIPOS DE FUTBOL, ANALISTAS O ENTRENADORES.

