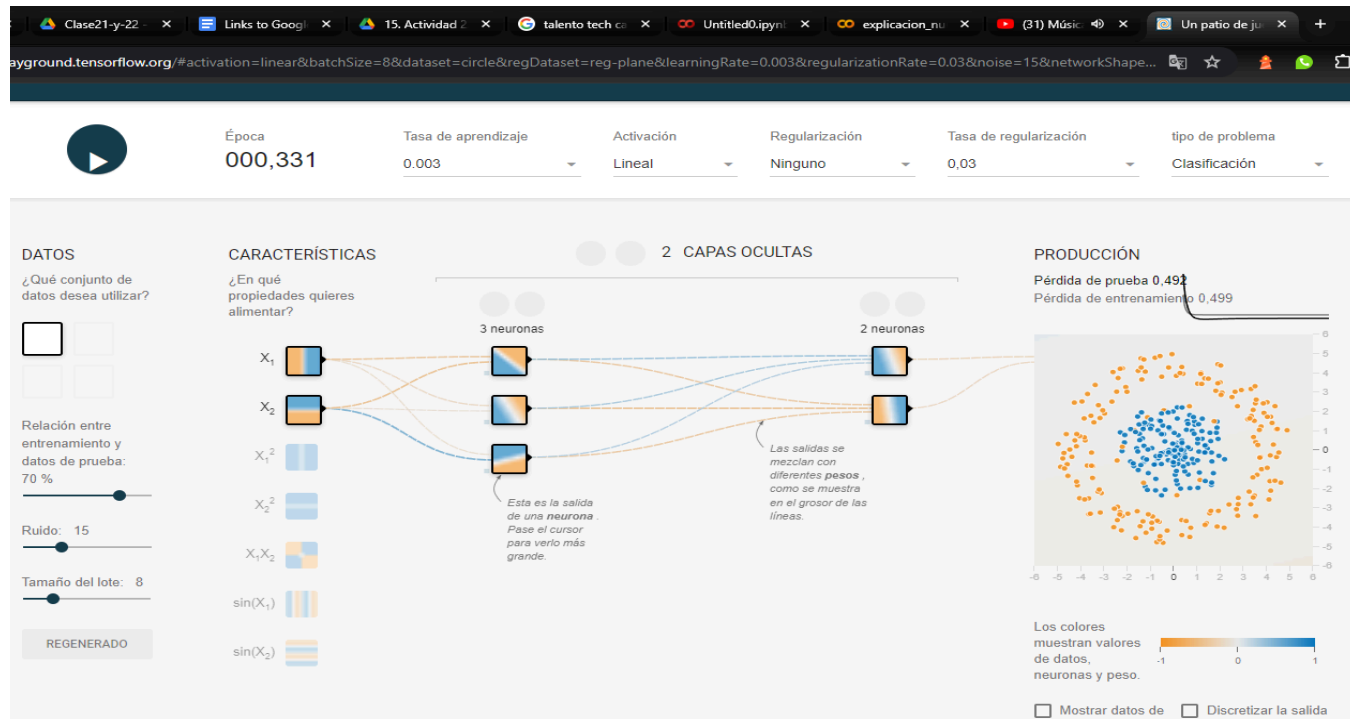


Juegue con una red neuronal

Por medio de este programa se comienza a practicar y adquirir conocimiento del aprendizaje profundo , por medio de funciones de activación , optimización y capas neuronales . Por experimentación se presenta esta información y resumen de datos encontrados en esta página, se escoge el caso de clasificación, el cual se va a utilizar las funciones de activación las cuales son la ecuaciones que ayudan a formar la activación neuronal.

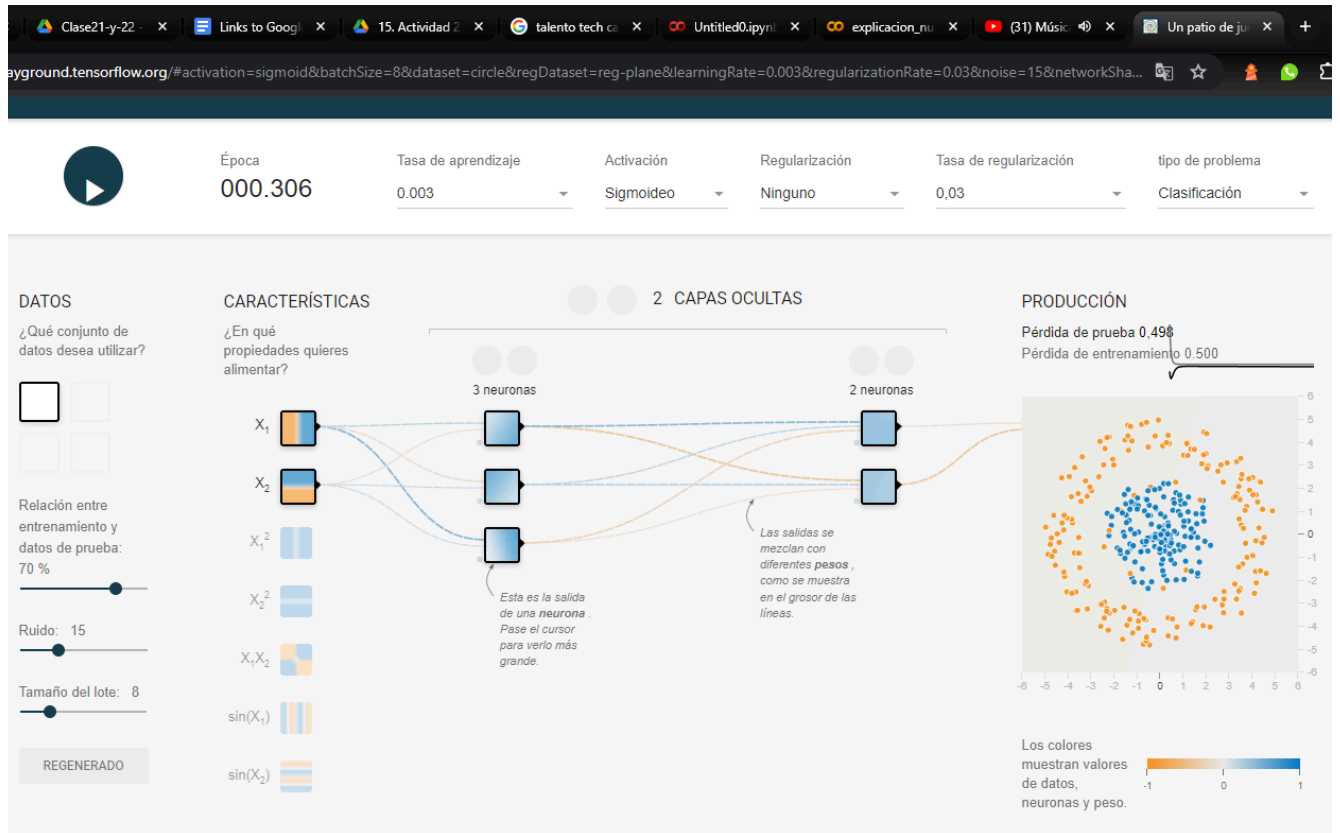
caso número 1



- Comenzando el problema de clasificación en la imagen encontramos tres capas : entrada , oculta , salida .
- La entrada tiene dos datos de entrada que son: x_1, x_2 y la salida encontramos dos neuronas de salida , capa intermedio o culta encontramos tres neuronas .
- algoritmo de activación lineal (solo sirve para problemas de regresión)
- épocas :331
- algoritmo de optimización o de regulación : ningunos
- ruido: 15

nota: el problema no presenta cambio a la vista , presenta pérdidas altas.

caso número 2



- Comenzando el problema de clasificación en la imagen encontramos tres capas : entrada , oculta , salida .
- La entrada tiene dos datos de entrada que son: x_1, x_2 y la salida encontramos dos neuronas de salida , capa intermedio o culta encontramos tres neuronas .
- algoritmo de activación: sigmoide
- épocas :306
- algoritmo de optimización o de regulación : ningunos
- ruido: 15

nota: el problema no presenta cambio a la vista , presenta perdidas iguales a las función lineal.

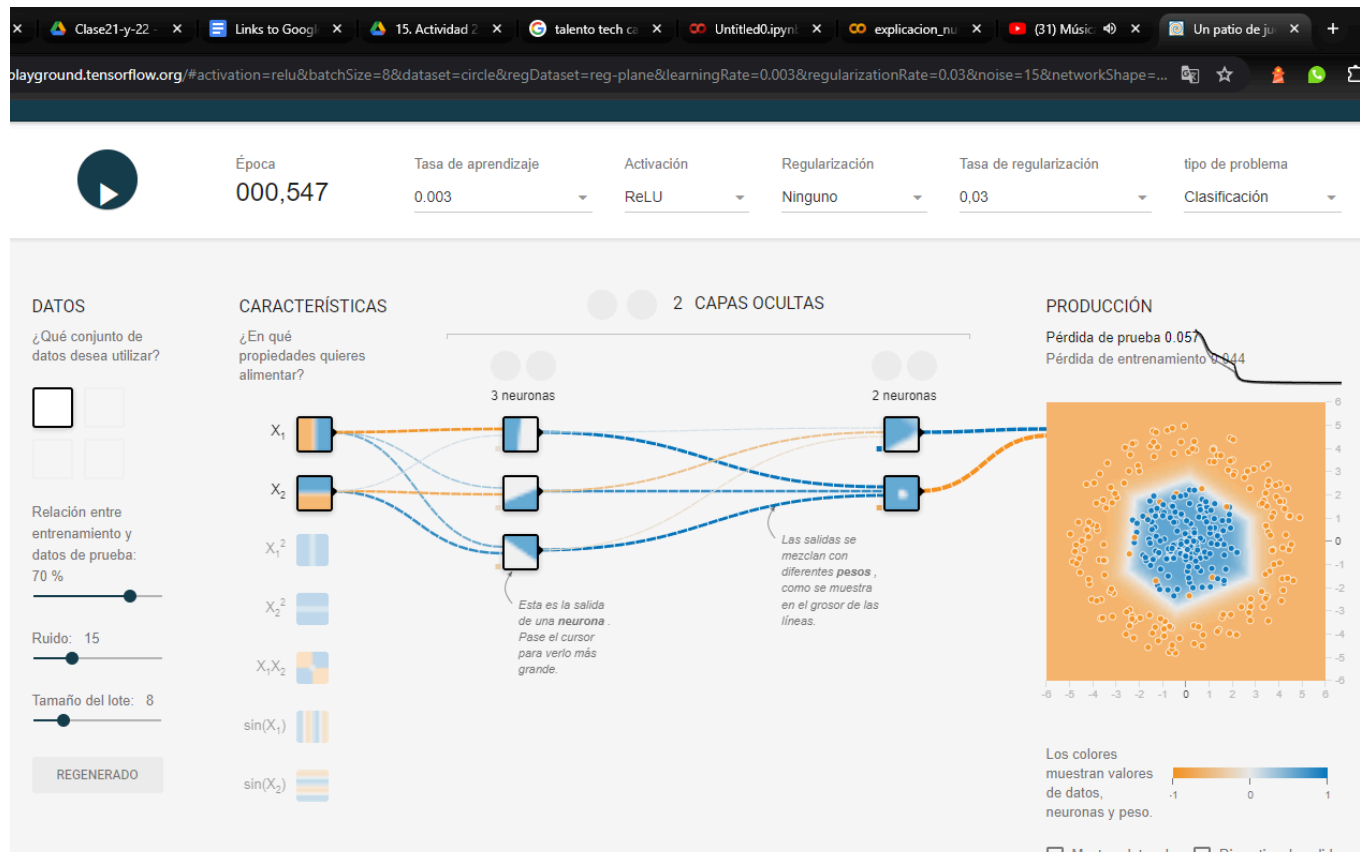
caso número 3



- Comenzando el problema de clasificación en la imagen encontramos tres capas : entrada , oculta , salida .
- La entrada tiene dos datos de entrada que son: x_1, x_2 y la salida encontramos dos neuronas de salida , capa intermedio o culta encontramos tres neuronas .
- algoritmo de activación: tahn
- épocas :513
- algoritmo de optimización o de regulación : ningunos
- ruido: 15

nota: el problema comienza a presentar cambios visuales importantes , pero luego de la época 500 no presenta más cambios , presenta bajas pérdidas por lo que se puede denotar que está clasificando el problema.

caso número 4



- Comenzando el problema de clasificación en la imagen encontramos tres capas : entrada , oculta , salida .
- La entrada tiene dos datos de entrada que son: x_1, x_2 y la salida encontramos dos neuronas de salida , capa intermedio o culta encontramos tres neuronas .
- algoritmo de activación: relu
- épocas :547
- algoritmo de optimización o de regulación : ningunos
- ruido: 15

nota: el problema comienza a presentar cambios visuales importantes , se puede denotar que la pérdida es min a comparación que la anteriores funciones , por lo que es una función excelente para clasificación , encuentra la solución en las epoca 60 .

