

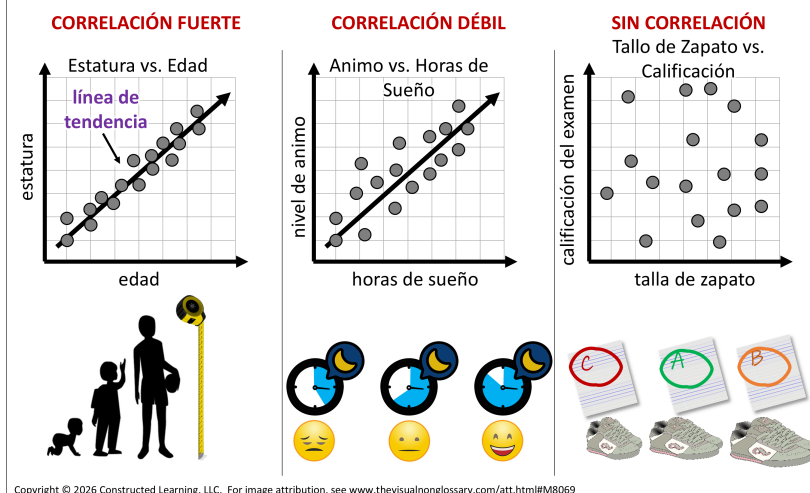
Leyendo Datos, Encontrando Patrones

El propósito de la lectura es aprender sobre la fuerza de correlación y lo que puede decirnos sobre la relación entre dos variables.

Look Out For:

- Qué tan cerca están los puntos de la línea de tendencia
- Si el patrón es fuerte, débil, o no existe
- Si la fuerza de correlación podría ayudar a hacer una predicción

fuerza de correlación



Una clase de ciencias recopiló datos para estudiar cómo se podían conectar dos variables. Primero, midieron la estatura de los estudiantes a diferentes edades. Graficaron los puntos en una gráfica. Los puntos se alinearon cerca de una **línea de tendencia**. Esto mostró un patrón claro. Los datos siguieron la línea de cerca. Por eso, la clase pudo confiar en el patrón. Pudieron usarlo para predecir la estatura de un estudiante a cierta edad. Este patrón cercano se llama una **fuerza de correlación fuerte**. Luego, la clase comparó las horas de sueño con el nivel de ánimo. Los puntos siguieron la dirección de la **línea de tendencia**. Pero muchos puntos estaban lejos de la línea. El patrón no era tan estable. La clase solo pudo hacer suposiciones aproximadas sobre el ánimo según el sueño. Esto mostró una **fuerza de correlación más débil**. Finalmente, la clase comparó la talla de zapato con las calificaciones del examen. Los puntos estaban dispersos por toda la gráfica. No había una dirección clara. La talla de zapato no pudo ayudar a predecir una calificación. Esto significó que no había **fuerza de correlación** entre las dos variables.

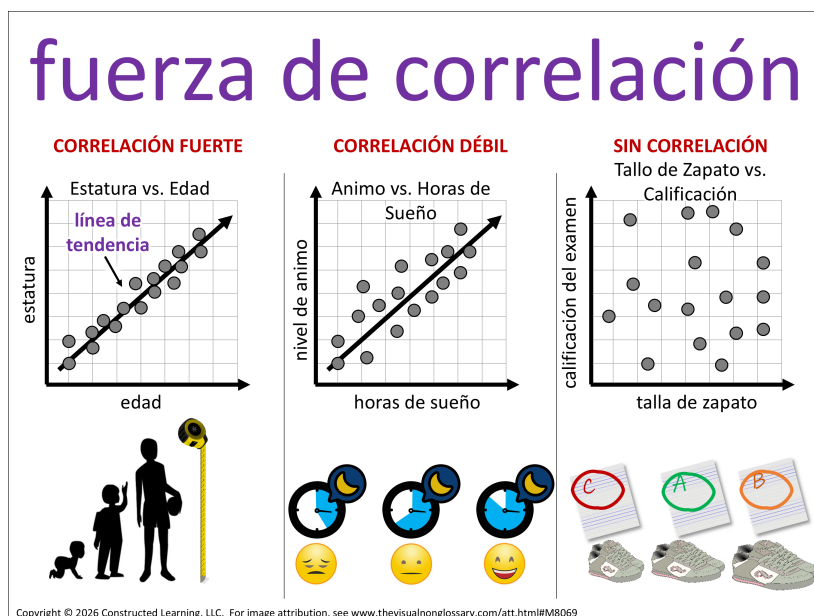
Un grupo de estudiantes quiso estudiar dos variables nuevas. Vieron cuántas horas practicaba la gente tiros libres. También vieron cuántos tiros encestabá cada jugador en un partido. Recopilaron datos de diez jugadores. Graficaron los resultados. Algunos jugadores practicaron mucho y también encestaron muchos tiros. Sus puntos estaban cerca de una **línea de tendencia** que subía. Otros jugadores practicaron la misma cantidad pero tuvieron resultados muy diferentes. Sus puntos estaban dispersos lejos de la línea. Los estudiantes sabían que un patrón fuerte podía ayudarles a predecir el desempeño de un nuevo jugador. Se preguntaron qué mostraría la **fuerza de correlación** de su gráfica. Se preguntaron si sería lo suficientemente fuerte para confiar en ella.

Leyendo Datos, Encontrando Patrones

El propósito de la lectura es aprender sobre la fuerza de correlación y lo que puede decirnos sobre la relación entre dos variables.

Look Out For:

- Qué tan cerca están los puntos de la línea de tendencia
- Si el patrón es fuerte, débil, o no existe
- Si la fuerza de correlación podría ayudar a hacer una predicción



Una clase de ciencias recopiló datos para estudiar cómo podían estar conectadas dos variables. Primero, midieron la estatura de los estudiantes a diferentes edades. Cuando graficaron los puntos, estos se alinearon cerca de una **línea de tendencia**, mostrando un patrón claro. Debido a que los datos siguieron la línea tan de cerca, la clase pudo confiar en el patrón y usarlo para hacer predicciones confiables sobre la estatura de un estudiante a cierta edad. Este patrón cercano y confiable se llama una **fuerza de correlación** fuerte. Luego, la clase comparó las horas de sueño con el nivel de ánimo. Los puntos siguieron la dirección general de la **línea de tendencia**, pero muchos puntos se dispersaron más lejos de ella. Como el patrón era menos consistente, la clase solo pudo hacer suposiciones aproximadas sobre el ánimo según el sueño, mostrando una **fuerza de correlación** más débil. Finalmente, cuando la clase comparó la talla de zapato con las calificaciones del examen, los puntos estaban dispersos por toda la gráfica sin ninguna dirección clara. Sin un patrón que seguir, la clase se dio cuenta de que la talla de zapato no podía ayudarles

a predecir una calificación, lo cual significó que no había **fuerza de correlación** entre las dos variables.

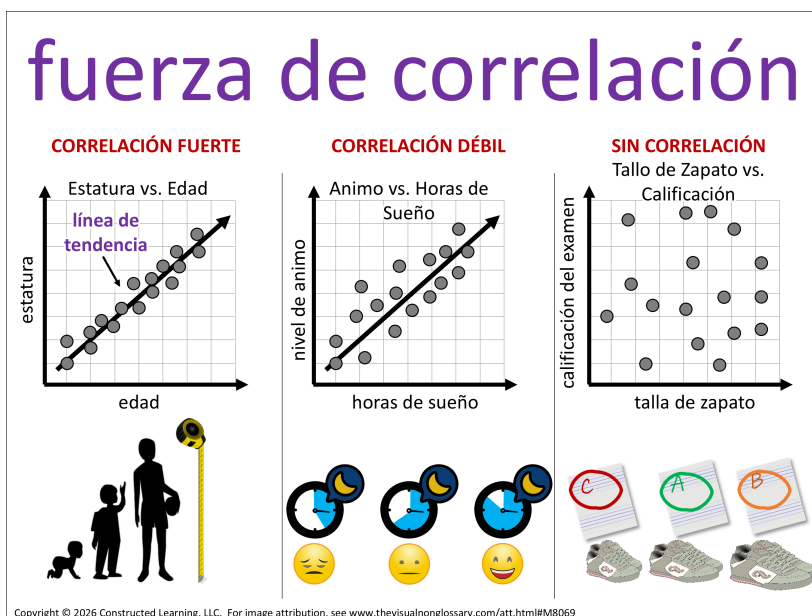
Más tarde, un grupo de estudiantes quiso estudiar dos variables nuevas: la cantidad de horas que la gente practicaba tiros libres y cuántos tiros encestabá en un partido. Recopilaron datos de diez jugadores y graficaron los resultados. Algunos jugadores que practicaron más también encestaron más tiros, y sus puntos quedaron cerca de una **línea de tendencia** que subía. Otros jugadores que practicaron una cantidad similar tuvieron resultados muy diferentes, con puntos dispersos más lejos de la línea. Los estudiantes sabían que si sus datos formaban un patrón fuerte, podrían usarlo para predecir cómo el tiempo de práctica podría afectar el desempeño de un nuevo jugador. Se preguntaron qué revelaría la **fuerza de correlación** de su gráfica, y si sería lo suficientemente fuerte para confiar en ella al hacer predicciones.

Leyendo Datos, Encontrando Patrones

El propósito de la lectura es aprender sobre la fuerza de correlación y lo que puede decirnos sobre la relación entre dos variables.

Look Out For:

- Qué tan cerca están los puntos de la línea de tendencia
- Si el patrón es fuerte, débil, o no existe
- Si la fuerza de correlación podría ayudar a hacer una predicción



Con la esperanza de determinar si dos variables estaban conectadas, una clase de ciencias recopiló datos sobre la estatura de los estudiantes a diferentes edades, graficando los resultados en una gráfica donde los puntos se alinearon cerca de una **línea de tendencia**. Debido a que los datos se ajustaron tan estrechamente a la línea, la clase reconoció que podía usar este patrón confiable, conocido como una **fuerza de correlación** fuerte, para predecir la estatura de un estudiante a cierta edad con verdadera confianza. Cuando la clase pasó a comparar las horas de sueño con el nivel de ánimo, los puntos aún seguían la dirección general de la **línea de tendencia**, pero se dispersaron de manera más notable, dejando a la clase con solo estimaciones aproximadas en lugar de predicciones confiables, una señal de una **fuerza de correlación** más débil. Finalmente, al comparar la talla de zapato con las calificaciones del examen se produjo una gráfica sin ninguna dirección discernible, y al carecer de un patrón utilizable, la clase entendió que la talla de zapato no tenía ningún valor para predecir calificaciones, lo cual indicó una ausencia de **fuerza de**

correlación entre las variables.

Con curiosidad de si podría existir una relación similar entre dos variables nuevas, un grupo de estudiantes investigó la conexión entre las horas dedicadas a practicar tiros libres y los tiros encestandos durante un partido, recopilando datos de diez jugadores y graficando los resultados. Los jugadores que practicaron con más frecuencia tendieron a agruparse cerca de una **línea de tendencia** ascendente, mientras que otros que practicaron cantidades similares produjeron resultados sorprendentemente diferentes, con sus puntos dispersos mucho más allá de ella. Al reconocer que un patrón fuerte podría informar predicciones sobre el desempeño futuro de un nuevo jugador, los estudiantes se preguntaron cuánto podría revelar la **fuerza de correlación** de su gráfica, y si sería lo suficientemente confiable para actuar según ella.