



# CURRICULUM-BASED MEASUREMENT:

Cómo implementar un sistema para registrar de forma continua el progreso de nuestros estudiantes.

Instructor: Jorge Everardo Aguilar Morales



# INTRODUCCIÓN

Esta lección se centra en cómo prevenir problemas de comportamiento a partir del monitoreo de conductas académicas y sociales

Presentamos una serie de ESTRATEGIAS que,  
cuando se utilizan correctamente, tienen una  
ALTA PROBABILIDAD DE MINIMIZAR O  
PREVENIR PROBLEMAS DE COMPORTAMIENTO  
COMUNES.



# PRE-TEST



INICIEMOS TOMANDO  
UNA MEDIDA INICIAL DE  
LO QUE SABEMOS



# LA MEDICIÓN COMO ESTRATEGIA PREVENTIVA

Una estrategia proactiva para prevenir problemas de conducta en la escuela importante es

ASEGURAR ALTOS NIVELES DE RESPUESTAS ACADÉMICAS CORRECTAS.

La investigación ha demostrado que:  
AUMENTAR LAS RESPUESTAS ACADÉMICAS  
CORRECTAS PUEDE TENER EFECTOS POSITIVOS EN  
EL COMPORTAMIENTO EN EL AULA,  
incluyendo aumentos en el comportamiento  
centrado en la tarea y disminuciones en  
comportamientos inapropiados o disruptivos  
(DePaepe et al., 1996; Gunter, Hummel y Conroy, 1998).



EL PROGRESO ACADÉMICO CONSISTENTE Y  
SOSTENIDO ES INCOMPATIBLE CON EL  
COMPORTAMIENTO PROBLEMÁTICO

y, por lo tanto, mantener el progreso  
académico es una estrategia proactiva de  
manejo del comportamiento

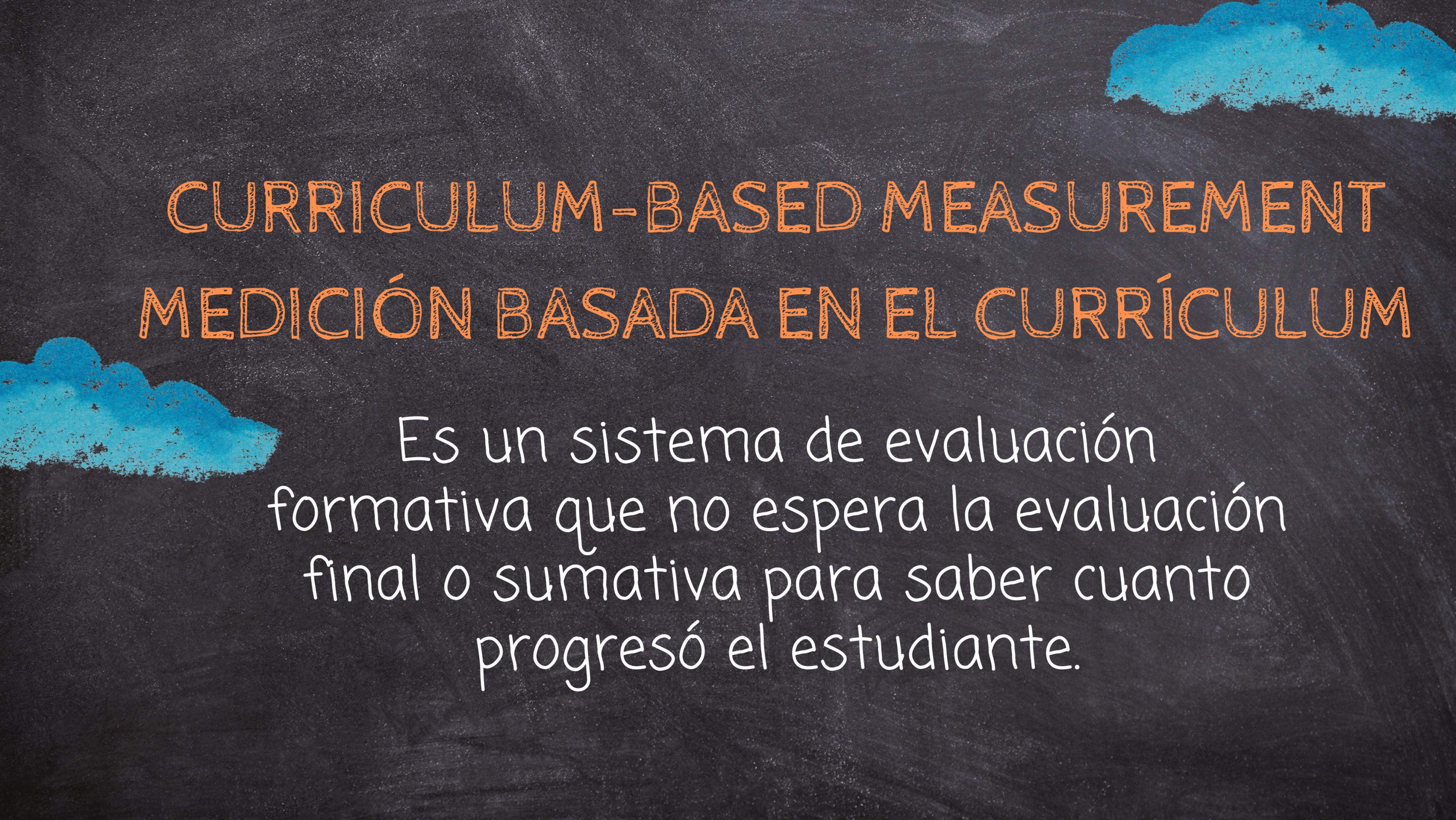
(Deno, 1998).



Un enfoque efectivo para asegurar altos niveles de respuestas académicas correctas es un sistema de monitoreo conocido como medición basada en el currículo o en el plan de estudios

# CURRICULUM-BASED MEASUREMENT

CBM es un proceso en el cual  
SE MONITOREA  
sistemática y frecuentemente  
EL RENDIMIENTO ACADÉMICO  
de los estudiantes a través de  
LA MEDICIÓN CON LOS MATERIALES CURRICULARES  
QUE SE UTILIZAN PARA LA INSTRUCCIÓN  
(Deno y Mirkin, 1977).



# CURRICULUM-BASED MEASUREMENT

## MEDICIÓN BASADA EN EL CURRÍCULUM

Es un sistema de evaluación formativa que no espera la evaluación final o sumativa para saber cuánto progresó el estudiante.

Esencialmente, CBM es el uso de registro de eventos para monitorear muestras clave del desempeño académico



Esos datos pueden ser utilizados para diversos propósitos:

que van desde

LA IDENTIFICACIÓN DE ESTUDIANTES EN RIESGO  
DE FRACASO ESCOLAR

y, por lo tanto, que necesitan intervención

Hasta  
el monitoreo semanal del progreso  
académico con el fin de

EVALUAR LA EFECTIVIDAD DE LA  
INTERVENCIÓN EDUCATIVA

(Stecker, Fuchs y Fuchs, 2005).



CBM es una estrategia poderosa que puede  
AUMENTAR EL ÉXITO ACADÉMICO DE LOS  
ESTUDIANTES AL PROPORCIONAR A LOS MAESTROS  
MEDIDAS FRECUENTES Y OBJETIVAS DEL PROGRESO  
de los estudiantes que reflejan directamente los  
objetivos de los planes de estudio  
(Fuchs, Deno y Mirkin, 1984).

# CBM TIENE MUCHAS APLICACIONES

- Mejorar la planificación de la instrucción.
  - Predecir el éxito en evaluaciones de alto riesgo.
  - Mejorar la comunicación sobre el desempeño de los estudiantes.
  - Identificar a los estudiantes en riesgo de fracaso académico.
  - Facilitar decisiones sobre inclusión.
  - Evaluar a estudiantes con diversidad en su lengua materna.
- (Deno, 2003; Stecker et al., 2005).



LOS 4 ELEMENTOS CRÍTICOS DE  
CURRICULUM-BASED  
MEASUREMENT SON:



LOS MATERIALES UTILIZADOS PARA LA INSTRUCCIÓN  
SON UTILIZADOS PARA LA EVALUACIÓN FRECUENTE Y  
BREVE DEL PROGRESO DEL ESTUDIANTE

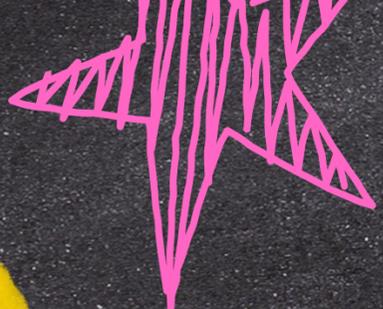
Estos materiales deben tomarse directamente del currículo y los materiales de instrucción actuales de cada estudiante.



Se recopilan múltiples formas de evaluación equivalentes para formar un conjunto de elementos de prueba en cada área monitoreada.

LA EVALUACIÓN SE REALIZA UNA O DOS VECES POR SEMANA, UTILIZANDO MUESTRAS DE RENDIMIENTO DEL ESTUDIANTE DE 1 A 3 MINUTOS.

Por ejemplo, la lectura se monitorea haciendo que el estudiante lea en voz alta un pasaje seleccionado al azar durante un minuto.



La escritura se mide haciendo que el estudiante escriba durante 3 minutos en respuesta a inicios de historia seleccionados al azar (del conjunto de elementos de prueba).

CBM en matemáticas puede consistir en que el estudiante escriba respuestas a problemas durante períodos de prueba de 1 minuto o en que resuelva problemas de palabras en períodos de 3 minutos.



LOS RESULTADOS DE CBM SE REPRESENTAN  
GRÁFICAMENTE PARA MOSTRAR EL  
RENDIMIENTO DEL ESTUDIANTE.



# LAS DECISIONES INSTRUCCIONALES SE TOMAN CON BASE A LOS DATOS DE CBM

Las decisiones sobre la efectividad de la instrucción y si es necesario realizar algún cambio en la instrucción se toman con frecuencia (semanalmente), en lugar de esperar los resultados de pruebas al final del capítulo, pruebas al final de la unidad, pruebas de logro estandarizadas u otras medidas poco frecuentes e imprecisas del aprendizaje.



¿CÓMO IMPLEMENTAR MEDIDAS  
BASADAS EN EL CURRÍCULUM?

# DETERMINAR LAS HABILIDADES A MONITOREAR UTILIZANDO CBM.

Al principio, sugerimos que monitorees solo una habilidad (por ejemplo, fluidez en la lectura, cálculo matemático) y luego agregues otras áreas de habilidades a medida que adquieras competencia en CBM.

# ESTABLECER EL CRITERIO OBJETIVO Y LA FECHA DE LOGRO.



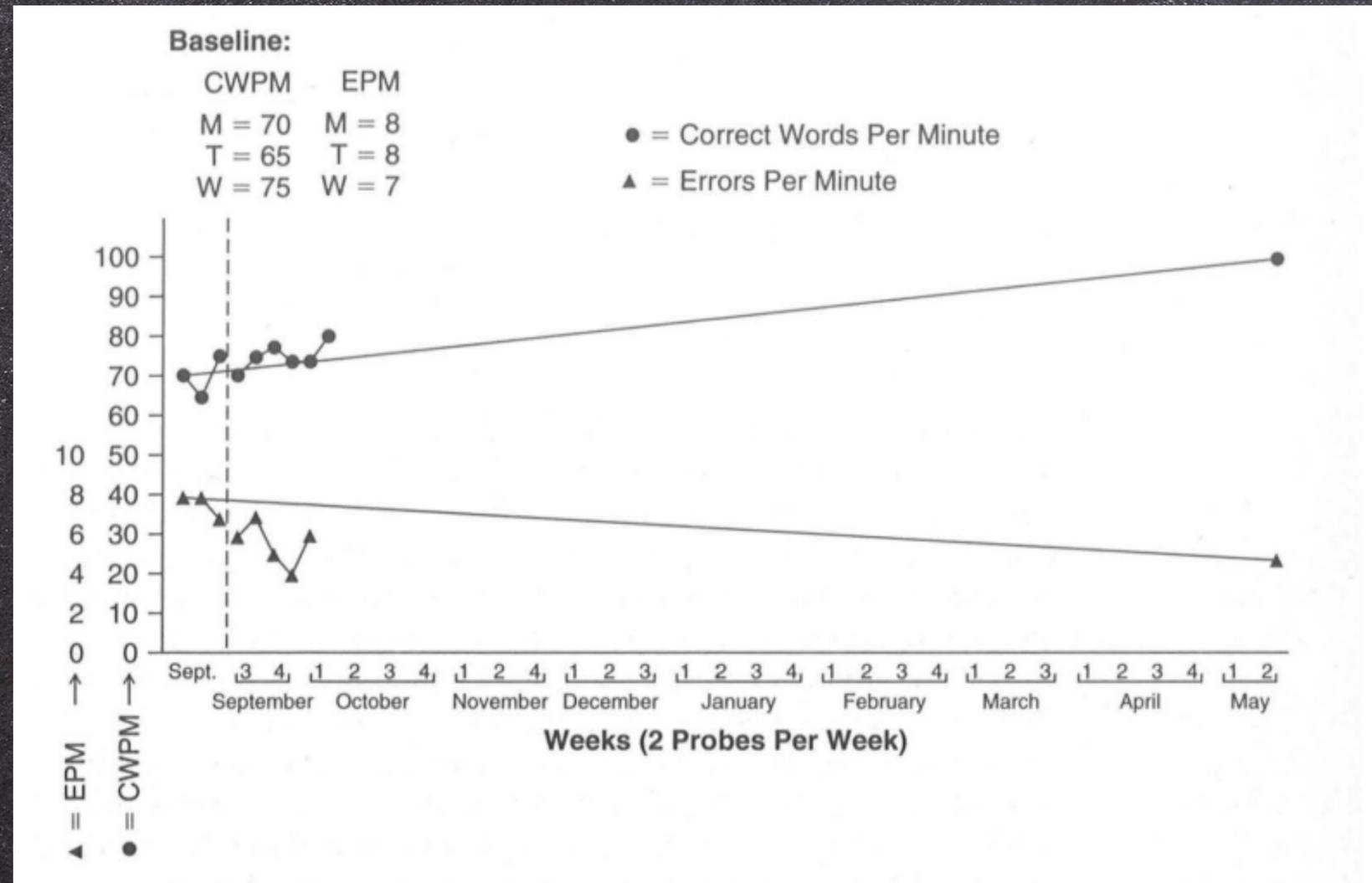
Por ejemplo, los maestros de educación especial pueden utilizar las tasas de lectura oral promedio o esperadas para los estudiantes de educación general en su escuela para ayudar a tomar decisiones sobre los criterios de objetivo para los estudiantes con dificultades en la lectura



# REUNIR MATERIALES.

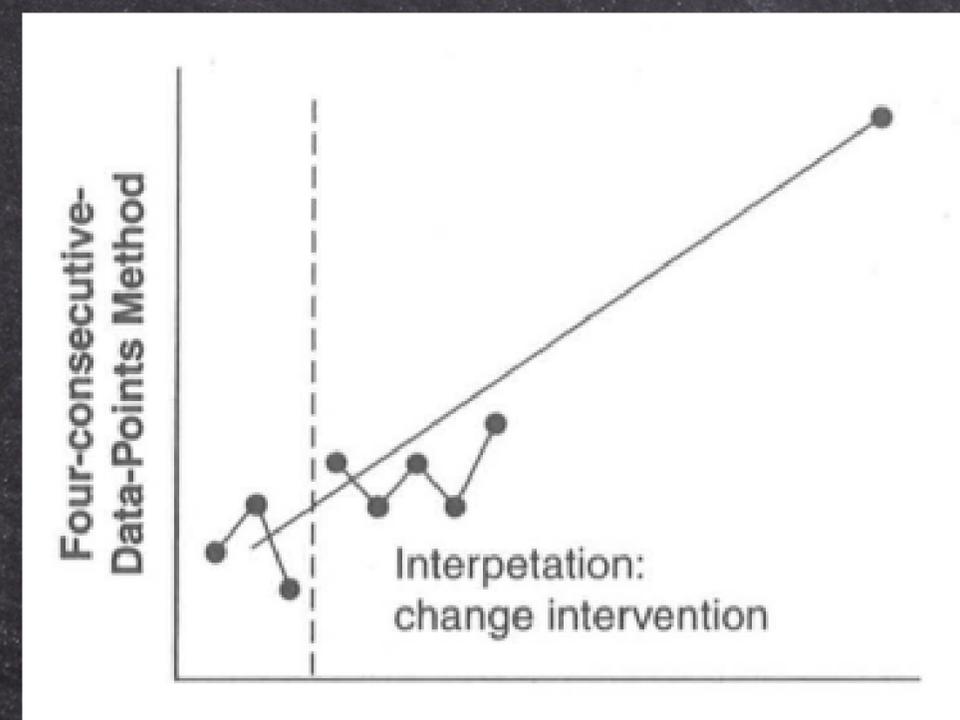
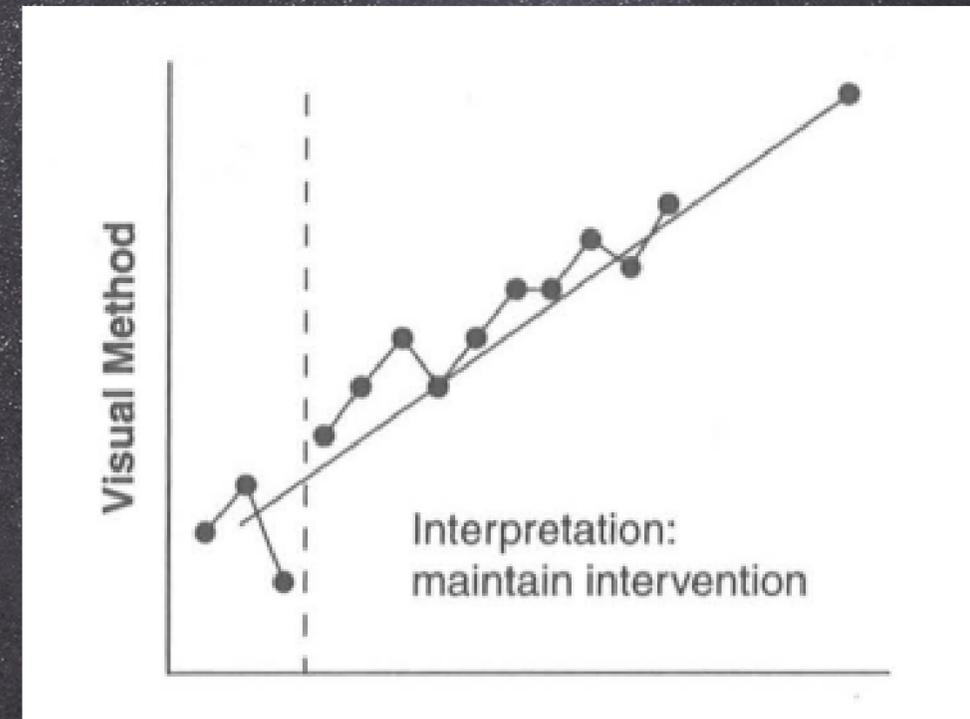
CBM utiliza un conjunto de ítems de prueba tomados de materiales curriculares u otros materiales de instrucción. Este conjunto de ítems de prueba se utiliza para monitorear el comportamiento objetivo una o dos veces por semana hasta que se logre el objetivo deseado.

# ELABORA UN GRÁFICO CON LOS DATOS QUE RECOPILES



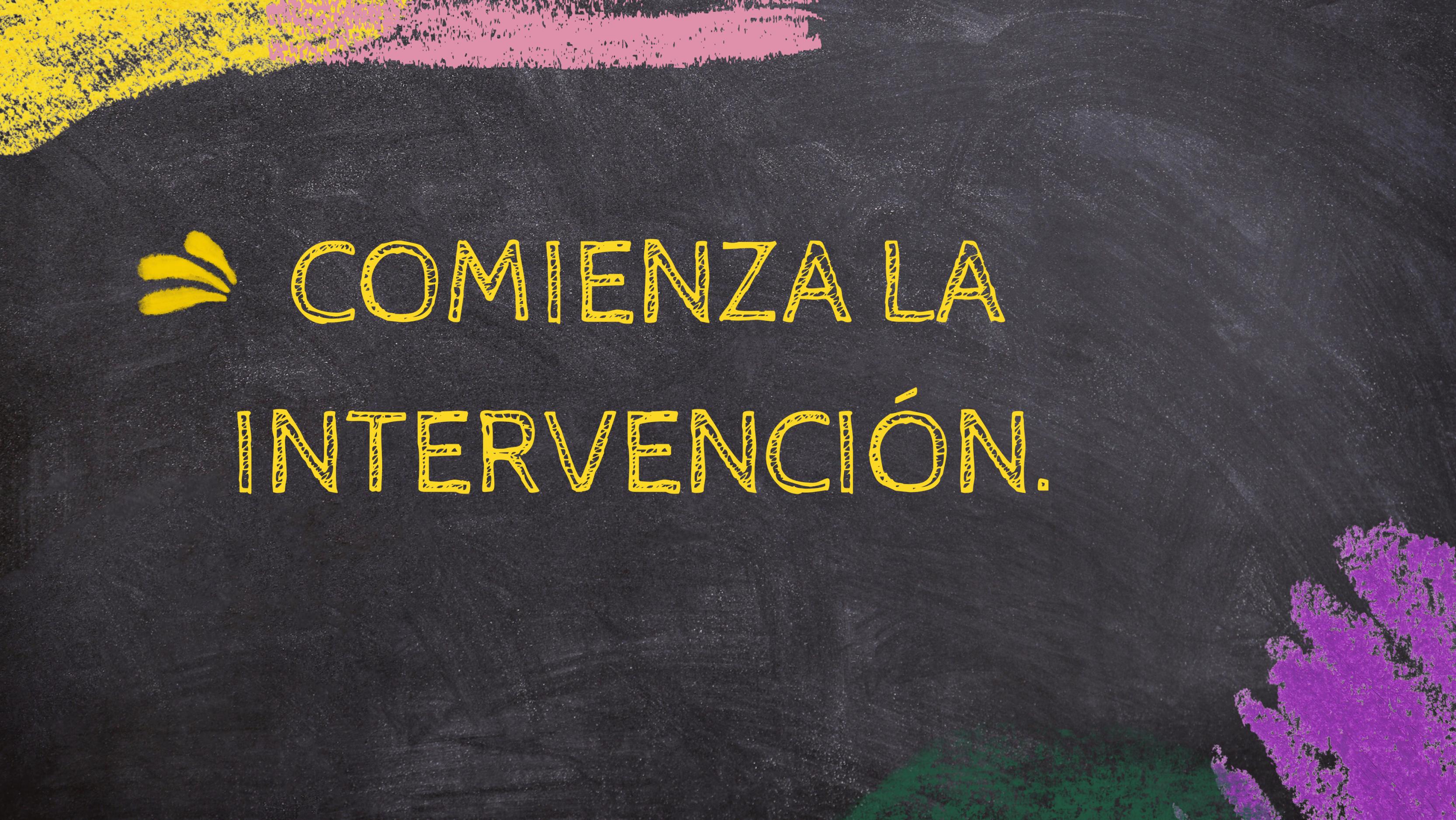
# ESTABLECE UNA LÍNEA BASE O UN NIVEL INICIAL DE DESEMPEÑO

Los datos de línea de base en CBM se recopilan por las mismas razones que los datos de línea de base antes de una intervención conductual. En CBM, la línea de base generalmente consiste en tres muestras separadas del desempeño del estudiante (Deno 1998; Hosp & Hosp, 2003).

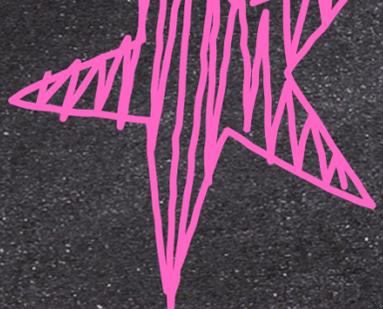


# ESTABLECE LA LÍNEA META

La línea de meta (también llamada línea de objetivo) es la línea de progreso esperado: Para alcanzar el criterio para la fecha objetivo, el progreso del estudiante debe ser acorde con esta línea de meta.



⇒ COMIENZA LA  
INTERVENCIÓN.



RECOPILA DATOS DE CBM DOS  
VECES POR SEMANA Y GRAFICA.



# TOMA DE DECISIONES INSTRUCCIONALES.

Es necesario acumular varios puntos de datos de intervención. Good y Shinn (1990) recomiendan que se necesiten al menos 10 puntos de datos de intervención antes de poder tomar una decisión confiable sobre la efectividad de la intervención.



La forma más sencilla de evaluar el progreso es comparar visualmente los puntos de datos de intervención con la línea de meta.

Si la mayoría de los 10 puntos de intervención están en o por encima de la línea de meta, la intervención parece estar funcionando y se debe continuar.



Si la mayoría de los puntos de datos están por debajo de la línea de meta, es posible que sea necesario ajustar o cambiar la intervención.

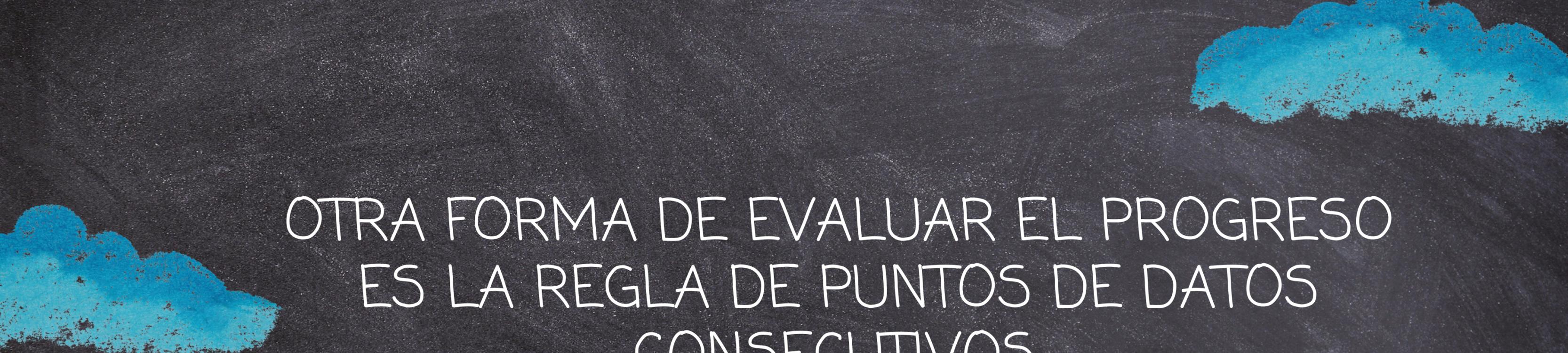
Si los puntos de datos están agrupados de cerca tanto por encima como por debajo de la línea de meta, probablemente no se necesite ningún cambio.



Sin embargo, si los puntos de datos están ampliamente dispersos por encima y por debajo de la línea de meta, es posible que la intervención deba ser modificada.

Por ejemplo, es posible que un estudiante necesite más actividades de práctica o una contingencia de refuerzo; recuerda anotar este cambio con una línea vertical punteada en el gráfico.





OTRA FORMA DE EVALUAR EL PROGRESO  
ES LA REGLA DE PUNTOS DE DATOS  
CONSECUTIVOS.

Los investigadores recomiendan que un  
cierto número de puntos de datos  
consecutivos por encima o por debajo de la  
línea de meta sea una señal para tomar  
una decisión.

Deno, Lembke y Anderson (s.f.) recomiendan que cuando tres puntos de datos consecutivos caigan por debajo de la línea de meta, se debe realizar un cambio instructivo en el programa del estudiante.



Los puntos de datos consecutivos por encima de la línea significan que se debe aumentar el criterio objetivo.



Deno y colegas (s.f.) recomiendan esta decisión cuando seis puntos de datos consecutivos caen por encima de la línea de meta, mientras que Hosp y Hosp (2003) utilizan cuatro puntos de datos consecutivos. Howell y Morehead (1987) también recomiendan que en esta circunstancia puede ser apropiado adelantar la fecha de finalización objetivo



los datos se pueden comparar después de cada pocos puntos nuevos que se agreguen.

De esta manera, el rendimiento del estudiante siempre impulsa las decisiones instruccionales: la instrucción se cambia de inmediato si el rendimiento del estudiante no es coherente con los niveles necesarios para alcanzar las metas a largo plazo.

## REFERENCIAS:

Scheuermann, B.K & Hall, J.(2008) Positive Behavioral Supports for the Classroom. Prentice Hall.

Traducción, resumen y estructuración de la sesión

Jorge Aguilar

2023



COMUNÍCATE!!

[www.soyanalistaconductual.org](http://www.soyanalistaconductual.org)

[www.profesoresuniversitarios.org.mx](http://www.profesoresuniversitarios.org.mx)

