



# TERCERA FORMA NORMAL

**Centro De Bachillerato Tecnológico Industrial Y De Servicios No.212**

**Luis Eduardo Martínez Rodríguez**

**Claudia Victoria López Islas**

**Jesús Pedraza Degante**

**Ing. U Jorge López Xochipa**

**Construye base de datos para aplicaciones web**

**5° A Programación TV**



### #13. Tercera forma normal

Para poder crear la tercera forma normal primero tiene que estar en segunda forma normal.

Determinar las columnas que solo dependen de otra columna no clave.

Crear una segunda tabla con esas columnas Y con la columna no clave de la cual son dependientes.

Esto es un poco complicado, por eso lo vamos a hacer mediante ejemplos vamos a hablar sobre la Dependencia transitiva Como vimos en la segunda forma normal podemos también ver que  $A \rightarrow CD$ , que c y d dependen de A, pero podemos encontrar que  $CD \rightarrow B$  al elemento B depende de c y d yo puedo llegar a la conclusión de que A depende de B y B de A.



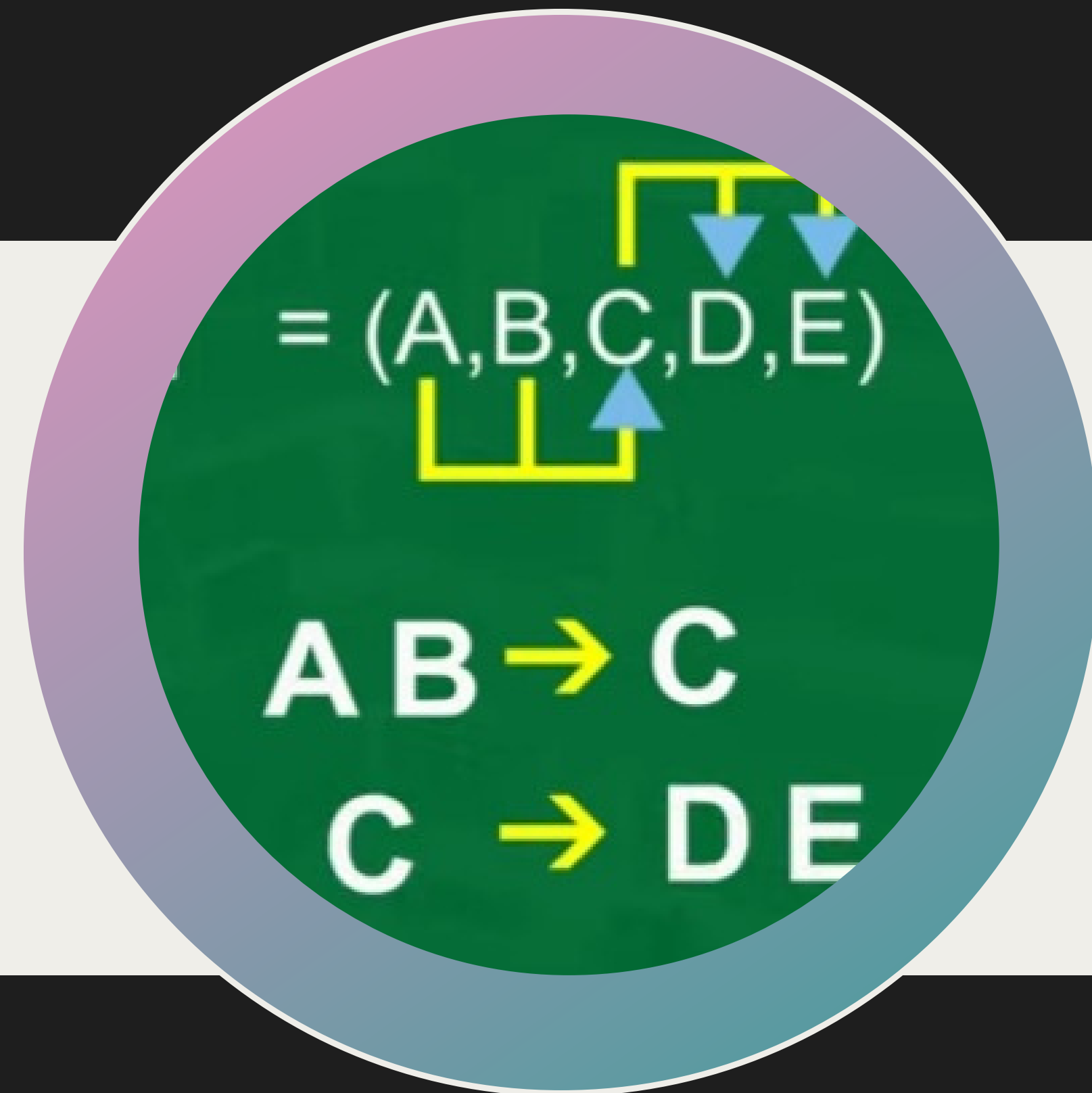
### Ejemplo

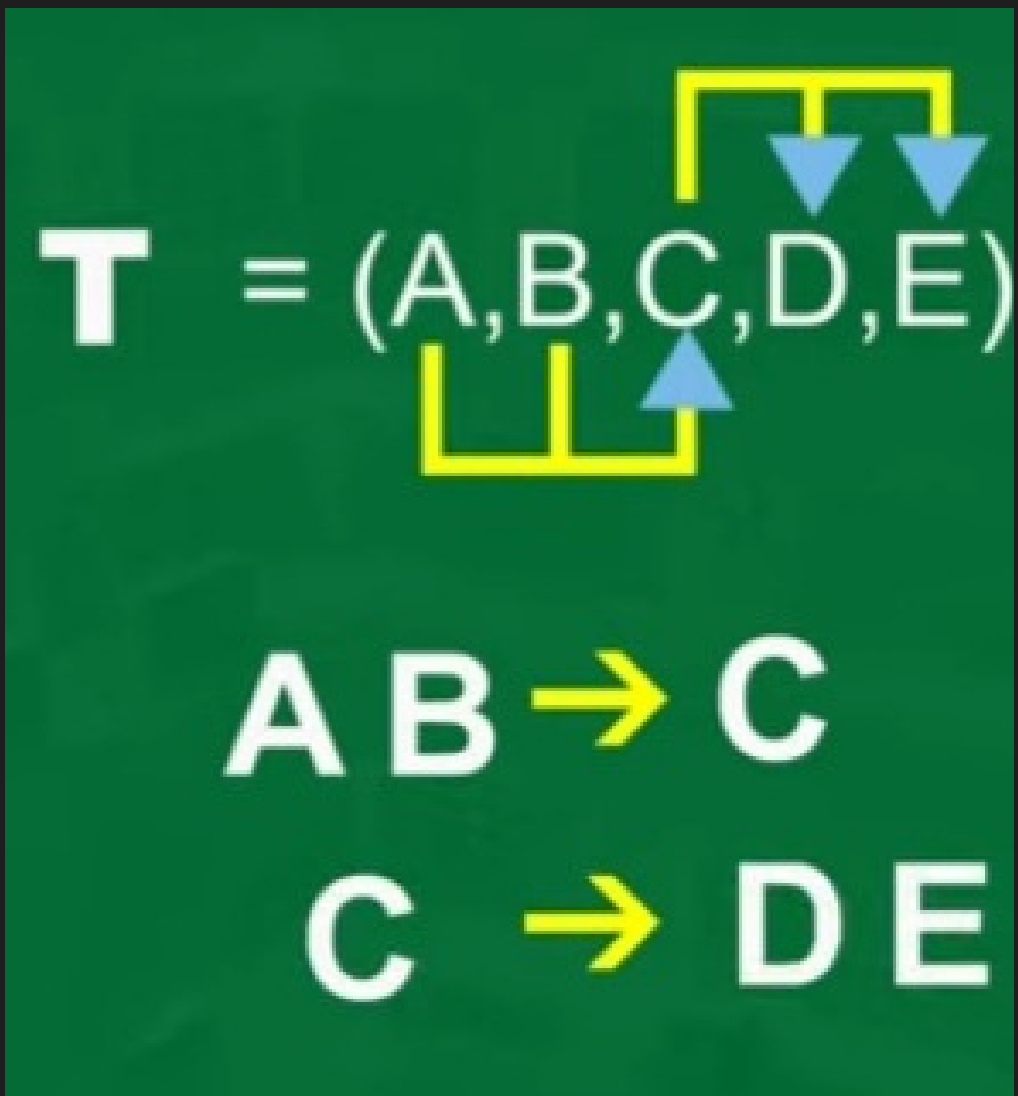
3FN nos dice que tenemos que eliminar cualquier columna no clave que sea dependiente de otra columna no clave

Que podemos hacer cando hay un elemento que depende otras columnas, pero no es llave primaria, lo que podemos hacer es dividirlos en 2 tablas

$T_a = (C, D, I)$

$T_n = (A, B, C)$





tercera forma normal

cod-cliente	nombre	apellido	saldo	cod-prod	nom-prod	marca
cli-01	kevin	cruz	2150	pr-011	lapiz	big
cli-02	carlos	ramirez	3211	pr-012	cuaderno	lider
cli-03	maria	celeste	1500	pr-013	boligrafo	isoft
cli-04	carmen	leon	1783	pr-011	lapiz	big

A B C D E F G

tercera forma normal

cod-cliente	nombre	apellido	saldo	cod-prod
cli-01	kevin	cruz	2150	pr-011
cli-02	carlos	ramirez	3211	pr-012
cli-03	maria	celeste	1500	pr-013
cli-04	carmen	leon	1783	pr-011



cod-prod	nom-prod	marca
pr-011	lapiz	big
pr-012	cuaderno	lider
pr-013	boligrafo	isoft
pr-011	lapiz	big

# Análisis de mercado

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.







# CONTACTO

[www.unsitiogenial.es](http://www.unsitiogenial.es)



[hola@unsitiogenial.es](mailto:hola@unsitiogenial.es)



911-234-567



Calle Cualquiera 123,  
Cualquier Lugar, CP:12345





# MUCHAS GRACIAS

[www.unsitiogenial.es](http://www.unsitiogenial.es)

# Recursos Página



**Utiliza estos recursos de diseño  
en tu presentación. ¡Feliz diseño!**

**Borre u oculte esta página antes  
de presentarla.**



# Página de recursos

Encuentra la magia y la diversión en las presentaciones con Presentaciones. Pulsa las siguientes teclas mientras estás en el modo Presentar

Borra u oculta esta página antes de presentar.

**B para desenfoque**

**C para confeti**

**D para redoble de tambores**

**M para micro**

**O para burbujas**

**Q para silencio**

**U para desvelar**

**Cualquier número del 0 al 9 para un temporizador**

# Página de recursos

**¿Presentar en directo no es lo tuyo? No te preocupes. Graba tu presentación y tu público podrá verla a su ritmo.**

**No olvides borrar u ocultar esta página antes de la presentación.**

**Haga clic en el botón 'Compartir' de la parte superior de tu pantalla y selecciona 'Presentar y grabar'.**

**Haz clic en 'Ir al estudio de grabación', donde podrás elegir el vídeo y la fuente de audio para tu presentación de vídeo.**

**Puedes elegir la opción 'Sin cámara' y grabar sólo tu voz.**

**Empieza a grabar, y pulsa pausa entre tomas si es necesario.**

**Cuando hayas terminado, descarga tu presentación en MP4 u obtén un enlace a tu Presentación grabada y compártela con los demás.**

**También puedes grabar un vídeo dentro del editor. Ve a "Subidas" y haz clic en "Grábate".**