

**Unidad TR.3: Funciones trigonométricas**  
**Matemáticas**

**Actividad de aprendizaje – Como hacer modelos de datos climáticos reales**

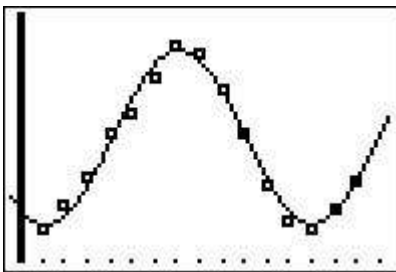
**Datos, gráficas y regresión del seno**

Provéele datos de una ciudad a cada grupo de estudiantes. (Imprime y recorta la página tres.)

La regresión de gráfica y calculadora se proveen como recurso al maestro. Los datos provistos corresponden al promedio mensual de temperaturas diarias más altas.

Salt Lake City - EE. UU.

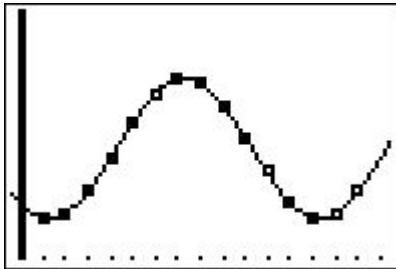
Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
36.5	43.2	51.8	65.1	72.0	82.9	92.3	90.0	79.3	66.0	49.8	38.3	36.1	42.9	51.0



```
SinReg
y=a*sin(bx+c)+d
a=26.55782292
b=.5291329553
c=-2.171039058
d=64.20646349
```

Ciudad de Nueva York – EE. UU.

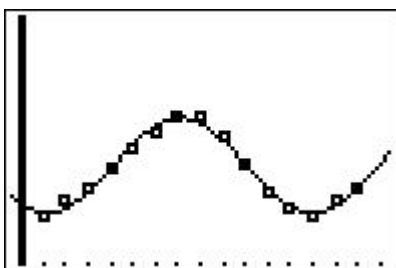
Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
38.8	40.5	47.3	56.8	68.4	76.8	81.1	80.1	72.7	62.4	53.2	43.0	38.4	40.3	47.0



```
SinReg
y=a*sin(bx+c)+d
a=21.30478508
b=.5224316546
c=-2.2207414
d=60.02159454
```

Vancouver – Canadá

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
41.7	45.7	49.5	55.2	61.9	66.9	71.4	70.9	65.3	56.5	48.2	43.5	41.5	45.6	49.1



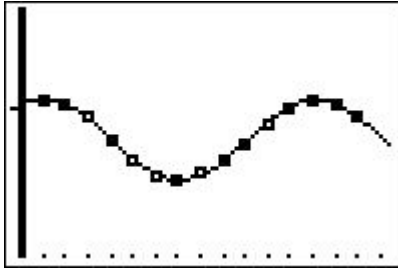
```
SinReg
y=a*sin(bx+c)+d
a=14.3412291
b=.5330723214
c=-2.209399803
d=56.62027441
```

**Unidad TR.3: Funciones trigonométricas**  
**Matemáticas**

**Actividad de aprendizaje – Como hacer modelos de datos climáticos reales**

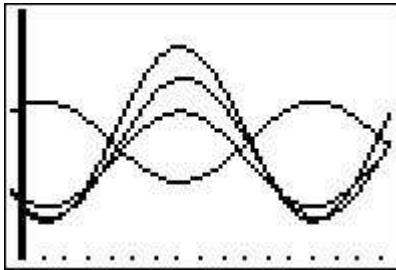
Buenos Aires - Argentina

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
74.3	72.9	69.1	62.1	55.9	50.7	50.0	52.0	55.8	60.8	66.7	71.6	74.3	72.8	68.9



```
SinReg
y=a*sin(bx+c)+d
a=12.16831764
b=.517691064
c=1.042830676
d=61.95435857
```

Las cuatro curvas:



Salt Lake City - EE. UU.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
36.5	43.2	51.8	65.1	72.0	82.9	92.3	90.0	79.3	66.0	49.8	38.3	36.1	42.9	51.0

✂ ----- ✂

Ciudad de Nueva York - EE. UU.

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
38.8	40.5	47.3	56.8	68.4	76.8	81.1	80.1	72.7	62.4	53.2	43.0	38.4	40.3	47.0

✂ ----- ✂

Vancouver – Canadá

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
41.7	45.7	49.5	55.2	61.9	66.9	71.4	70.9	65.3	56.5	48.2	43.5	41.5	45.6	49.1

✂ ----- ✂

Buenos Aires - Argentina

Ene	Feb	Mar	Abr	Ma	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
74.	72.	69.	62.	55.	50.	50.	52.	55.	60.	66.	71.	74.	72.	68.