

A continuación se mostrarán todas las posibles formas de ingresar los datos a un nuevo sistema.

```
In [1]: %config InlineBackend.close_figures=False
%matplotlib inline
from matplotlib import interactive
interactive(False)
from sur.models import *
```

```
In [2]: Ejemplo_A = Mixture()
```

Además de la manera genérica de ingresar dos objetos tales como "constituyentes" y "fracciones" en el sistema GN. Podemos crear el sistema de la siguiente forma, agregamos directamente los nombres de los componentes y los valores de las composiciones dentro de la función "add_many".

```
In [3]: Ejemplo_A.add_many('methane ethane propane', '0.3 0.2 0.5')
```

```
In [4]: Ejemplo_A
```

```
Out[4]: [(<Compound: METHANE>, Decimal('0.3')), (<Compound: ETHANE>, Decimal('0.2')), (<Compound: PROPANE>, Decimal('0.5'))]
```

Se recomienda esta forma cuando el sistema a cargar contiene pocos elementos.

Otra manera de cargar el sistema con el cual se va a trabajar, es la siguiente: Se crean dos "listas", una de ellas llamada "elementos" que contendrán los componentes del sistema y otra lista denominada "fracciones" que contienen las fracciones molares cargadas en el mismo orden de la lista elementos.

```
In [5]: Ejemplo_B= Mixture ()
```

```
In [6]: elementos= ['nitrogen','methane','ethane','propane','isobutane','n-butane','cyclohexane']
fracciones= [0.003481, 0.930413, 0.029959, 0.009649, 0.010038, 0.013482, 0.002978]
for elemento, fraccion in zip(elementos, fracciones):
    Ejemplo_B[elemento]=fraccion
```

```
In [7]: Ejemplo_B
```

```
Out[7]: [(<Compound: NITROGEN>, Decimal('0.003481')), (<Compound: METHANE>, Decimal('0.930413')),
 (<Compound: ETHANE>, Decimal('0.029959')), (<Compound: PROPANE>, Decimal('0.009649')),
 (<Compound: ISOBUTANE>, Decimal('0.010038')), (<Compound: n-BUTANE>, Decimal('0.013482')),
 (<Compound: CYCLOHEXANE>, Decimal('0.002978'))]
```

```
In [8]: Ejemplo_C= Mixture ()
```

Podemos ir cargando también de a "pares" con la función antes vista "add_many"

```
In [9]: Ejemplo_C.add_many('methane', '0.3')
```

```
In [10]: Ejemplo_C
```

```
Out[10]: [(<Compound: METHANE>, Decimal('0.3'))]
```

```
In [11]: Ejemplo_C.add_many('ethane', '0.7')
```

```
In [12]: Ejemplo_C
```

```
Out[12]: [(<Compound: METHANE>, Decimal('0.3')), (<Compound: ETHANE>, Decimal('0.7'))]
```