



Universidad Nacional De Colombia

Trabajo 1 - Hielos

Modelos no lineales

Autores:

Sofía Cuartas

Santiago Carvajal Torres

Entregado a:

Juan Carlos Correa Morales

13 de Septiembre 2023

Contents

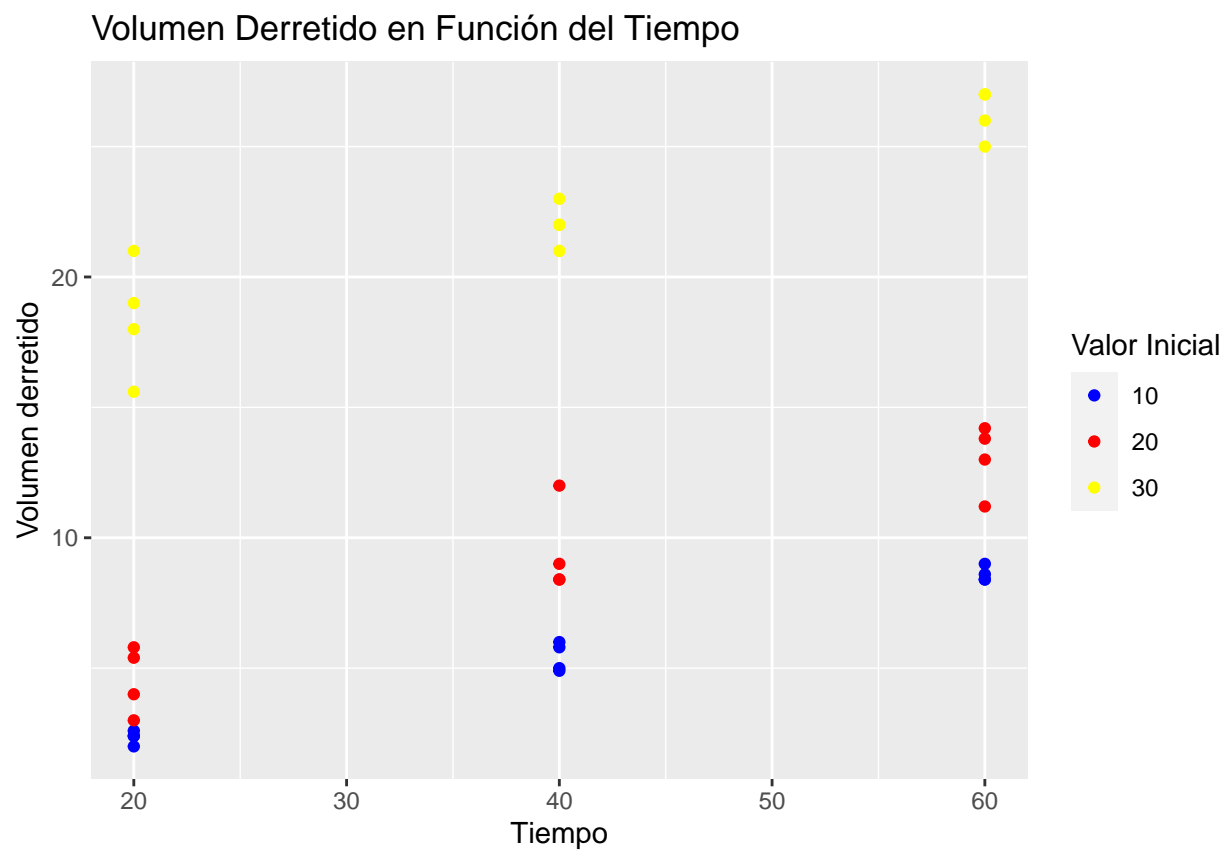
Análisis descriptivo	2
Gráfico de los datos	2
Modelos	2
Modelo logístico	2

Análisis descriptivo

Table 1: Primeros datos en la base de datos

Valor_inicial	Tiempo	Volumen_derretido
10	20	2.4
10	20	2.0
10	20	2.6
10	20	2.4
10	40	5.0
10	40	4.9

Gráfico de los datos



Modelos

Modelo logístico

```
modelo_logistico <- nls(Volumen_derretido~SSlogis(Tiempo,Asym,xmid,scal),data = datos_10ml)
```

```
## Error in iniFn(mCall = mCall, data = data, LHS = LHS, ...): too few distinct input values to fit a 1
```

Dado que la función **nls** ni **Optim** no converge, se hizo con la librería **GenSA**.

```
## [1] -15.509775470 0.007374091
```

Modelo logístico

