

Anexo 8. Interface de Formulas Modelo de Iversión.

$$\text{Acciones_Adquiridas}[\text{PAQUETE}](t) = \text{Acciones_Adquiridas}[\text{PAQUETE}](t - dt) + (\text{Adquiriendo_Acciones}[\text{PAQUETE}] - \text{Vendiendo_Acciones}[\text{PAQUETE}]) * dt$$

$$\text{INIT Acciones_Adquiridas}[\text{PAQUETE}] = 0$$

INFLOWS:

$$\text{Adquiriendo_Acciones}[\text{PAQUETE}] = \text{Cantidad_Compra_Ajustada}[\text{PAQUETE}]$$

OUTFLOWS:

$$\text{Vendiendo_Acciones}[\text{PAQUETE}] = 0 + \text{step}(\text{Acciones_Adquiridas}[\text{PAQUETE}], \text{Periodo_Venta})$$

$$\text{comisiones_acumuladas}(t) = \text{comisiones_acumuladas}(t - dt) + (\text{sumando_comisiones}) * dt$$

$$\text{INIT comisiones_acumuladas} = \text{sumando_comisiones}$$

INFLOWS:

$$\text{sumando_comisiones} = \text{Suma_de_comisiones}$$

$$\text{Fondo_Inversion}(t) = \text{Fondo_Inversion}(t - dt) + (\text{Aportando_Recursos} - \text{Comprando_Acciones}) * dt$$

$$\text{INIT Fondo_Inversion} = 0$$

INFLOWS:

$$\text{Aportando_Recursos} = \text{Cantidad_a_Invertir} - \text{step}(\text{Cantidad_a_Invertir}, 2)$$

OUTFLOWS:

$$\text{Comprando_Acciones} = (\text{Adquiriendo_Acciones}[\text{FEMSA}] * \text{Precio_de_la_Accion}[\text{FEMSA}]) + (\text{Adquiriendo_Acciones}[\text{WALMEX}] * \text{Precio_de_la_Accion}[\text{WALMEX}]) + (\text{Adquiriendo_Acciones}[\text{TELEVISA}] * \text{Precio_de_la_Accion}[\text{TELEVISA}]) + (\text{Adquiriendo_Acciones}[\text{TELMEX}] * \text{Precio_de_la_Accion}[\text{TELMEX}]) + (\text{Adquiriendo_Acciones}[\text{CEMEX}] * \text{Precio_de_la_Accion}[\text{CEMEX}])$$

Cantidad_a_comprar[FEMSA] =
round((Fondo_Inversion*Factor_Inversion[FEMSA]/100)/Precio_de_la_Accion[FEMSA])

Cantidad_a_comprar[WALMEX] =
round((Fondo_Inversion*Factor_Inversion[WALMEX]/100)/Precio_de_la_Accion[WALMEX])

Cantidad_a_comprar[TELEVISA] =
round(Fondo_Inversion*(Factor_Inversion[TELEVISA]/100)/Precio_de_la_Accion[TELEVISA])

Cantidad_a_comprar[TELMEX] =
round(Fondo_Inversion*(Factor_Inversion[TELMEX]/100)/Precio_de_la_Accion[TELMEX])

Cantidad_a_comprar[CEMEX] =
round(Fondo_Inversion*(Factor_Inversion[CEMEX]/100)/Precio_de_la_Accion[CEMEX])

Cantidad_a_Invertir = 100000

Cantidad_Compra_Ajustada[PAQUETE] =
if(Cantidad_a_comprar[PAQUETE]*Precio_de_la_Accion[PAQUETE]>(Fondo_Inversion*Factor_Inversion[PAQUETE])) then (Cantidad_a_comprar[PAQUETE]-1) else Cantidad_a_comprar[PAQUETE]

comisiones_de_compra = valor_bruto_de_Venta*.30

comisiones_de_venta = Valor_Bruto_de_compra*Tasa_Comision

Factor_Inversion[PAQUETE] = .2

Periodo_Venta = 13

Rendimiento_Anualizado = Rendimiento_Periodo/((Periodo_Venta-1)/4/12)

Rendimiento_Periodo = ((valor_bruto_de_Venta-Cantidad_a_Invertir)/Cantidad_a_Invertir)*100

Suma_de_comisiones = comisiones_de_compra+comisiones_de_venta

Tasa_Comision = .3

Valor_Bruto_de_compra =
(Cantidad_a_comprar[FEMSA]*Precio_de_la_Accion[FEMSA])+(Cantidad_a_comprar[WALMEX]*Precio_de_la_Accion[WALMEX])+(Cantidad_a_comprar[TELEVISA]*Precio_de_la_Accion[TELEVISA])

de_la_Accion[TELEVISA])+(Cantidad_a_comprar[TELMEX]+Precio_de_la_Accion[TELMEX])+(Cantidad_a_comprar[CEMEX]+Precio_de_la_Accion[CEMEX])

valor_bruto_de_Venta =
(Vendiendo_Acciones[FEMSA]*Precio_de_la_Accion[FEMSA])+(Vendiendo_Acciones[WALMEX]*Precio_de_la_Accion[WALMEX])+(Vendiendo_Acciones[TELEVISA]*Precio_de_la_Accion[TELEVISA])+(Vendiendo_Acciones[TELMEX]*Precio_de_la_Accion[TELMEX])+(Vendiendo_Acciones[CEMEX]*Precio_de_la_Accion[CEMEX])

Precio_de_la_Accion[PAQUETE] = time()