

Luego de implementar en **Solver de Excel** el modelo anterior se obtiene el siguiente **Informe de Confidencialidad** (Informe de Sensibilidad):

Celdas de variables						
Celda	Nombre	Final Valor	Reducido Coste	Objetivo Coeficiente	Permisible Aumentar	Permisible Reducir
\$B\$4	A	20	0	9	1E+30	2
\$C\$4	B	50	0	8	19	1E+30
\$D\$4	C	30	0	7	2	1E+30

Restricciones						
Celda	Nombre	Final Valor	Sombra Precio	Restricción Lado derecho	Permisible Aumentar	Permisible Reducir
\$E\$10	Demanda A	20	0	60	1E+30	40
\$E\$11	Demanda B	50	0	120	1E+30	70
\$E\$12	Demanda C	30	0	80	1E+30	50
\$E\$5	Corte	200	9	200	23,33333333	20
\$E\$6	Ensamblaje	280	0	350	1E+30	70
\$E\$7	Terminado	170	0	250	1E+30	80
\$E\$8	Contrato B	50	-19	50	6,666666667	10
\$E\$9	Contrato C	30	-2	30	20	30

1. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar para cancelar el contrato que obliga a producir al menos 30 unidades de C?

El **Precio Sombra** de la restricción de contrato del producto C es de -2 y su disminución permisible es de 30 unidades. Por tanto podemos utilizar el precio sombra para predecir el cambio en el valor óptimo ante la eliminación de este contrato (que sería equivalente a reemplazar $C \geq 30$ por $C \geq 0$). El valor óptimo en consecuencia aumentaría en $-2 \cdot (0 - 30) = \$60$ que determina la máxima disposición a pagar para eliminar este contrato.

2. Suponga que se elimina el contrato que obliga producir al menos 50 unidades de B. ¿Cuál es el impacto en el valor óptimo?

El Precio Sombra de la restricción de contrato del producto B es de -19 y su disminución permisible es de 10 unidades. Esto determina que reemplazar $B \geq 50$ por $B \geq 0$ no llevaría la producción de B a cero sino que sólo disminuiría a 40 unidades. Por tanto al eliminar este contrato el valor óptimo aumentaría en $-19 \cdot (40 - 50) = \$190$ que determina la máxima disposición a pagar para eliminar este contrato.