**EJERCICIO PRÁCTICO MÓDULO 2**

**a) Calcular el margen de refino teórico para cada calidad, para ello los cálculos se realizarán utilizando los valores conocidos en la fecha de toma de decisión de la compra, independientemente de que el margen final pueda variar según los precios en el momento en que se procese el crudo.**

- Precio del crudo = valor de los productos - margen de refino - coste de transporte.

Margen de refino =Precio del crudo – valor de los productos – coste de transporte (al considerar que el precio es igual para los 3 cargamentos, no incluiremos esta variable)

Bbls/Tm=(API+131,5)/(141,5x0,159)

**CRUDO URAL:**

600.000 bbl Ural -> (29,9+131,5)/(141,5x0,159) = 7,17 bbl/Tm ->

600.000/7,17= 83.682Tm

86,65 $/bbl -12 $/bbl = 74,65 $/bbl

74,65 $/bbl x 7,17 bbl/Tm -> 535,24 $/Tm

Crudo: 83.682 Tm x 535,24 $/Tm = **44.789.953,68 $**

Porcentajes productos:

LPG: 2.192,47 Tm x 503 $/Tm =…... 1.102.812,41 $

Nafta: 12.803,35 Tm x 600 $/Tm =…….. 7.682.010 $

Jet: 6.736,4 Tm x 948,75 $/Tm = ……...6.391.159,5 $

Gasoil: 21.648,53 Tm x 903,5 $/Tm =.19.559.446,85 $

Fuel Oil: 38.627,61 Tm x 514 $/Tm =..19.854.591,54 $

**TOTAL:………………………………..54.590.020,3 $**

**Margen de refino =** 54.590.020,3 $ - 44.789.953,68 $ = 9.800.067,3 $ 9.800.067,3 $ / 600.000 bbl = **16,33 $/bbl**

**GRANE BLEND:**

675.000 bbl Grane Blend= (28,8+131,5)/(141,5x0,159) = 7,12 bbl/Tm

675.000 bbl / 7,12 bbl/Tm -> 94.803,37 Tm

86,65 $/bbl +0,40 $/bbl =87,05

87,05 $/bbl x 7,12 bbl/Tm = 619,79 $/Tm

Crudo: 94.803,37 Tm x 619,79 $/Tm = **58.758.180,69**

Porcentajes productos:

LPG: 1.327,25 Tm x 503 $/Tm = ……….667.606,75 $

Nafta: 10.523,17 Tm x 600 $/Tm =……… 6.313.902 $

Jet: 12.893,26 Tm x 948,75 $/Tm =…..12.232.480,42 $

Gasoil: 18.865,87 Tm x 903,5 $/Tm =...17.045.313,54 $

Fuel Oil: 49.297,75 Tm x 514 $/Tm = …25.339.043,5 $

**TOTAL:……………………………….61.598.346,21 $**

**Margen de refino =** 61.598.346,21 $ - 58.758.180,69 $ = 2.840.165,52 $

2.840.165,52 $ / 675.000 bbl = **4,21 $/bbl**

**FLOTTA:**

675.000 bbl Flotta = (36,9+131,5)/(141,5x0,159) = 7.48 bbl/Tm ->

675.000 bbl / 7,48 bbl/Tm = 90,240,64 Tm

86,35 $/bbl x 7,48 bbl/Tm = 645,9 /Tm

Crudo: 90,240,64 Tm x 645,9 Tm = **58.286.248,89 $**

Porcentajes productos:

LPG: 3.492,31 Tm x 503 $/Tm = …….1.756.631,93 $

Nafta: 20.123,66 Tm x 600 $/Tm = …….12.074.196 $

Jet: 8.031,41 Tm x 948,75 $/Tm = ……7.619.800,24 $

Gasoil: 28.877,00 Tm x 903,5 $/Tm = 26.090.369,50 $

Fuel Oil: 27.974,59 Tm x 514 $/Tm =.14.378.939,26 $

**TOTAL:……………………………...61.919.936,93 $**

**Margen de refino =** 61.919.936,93 $- 58.286.248,89 $= 3.633.688,04 $ 3.633.688,04 $ / 675.000 bbl = **5.38 $/bbl**

**b) Justifique razonadamente cual será el crudo elegido.**

Analizando únicamente los márgenes de refino y por beneficio económico, la opción del mejor crudo sería la calidad Ural.

Pero si se tiene en cuenta, que en la actualidad el crudo ruso está impuesto a sanciones por parte de Unión Europea, esta compra quedaría descartada.

Descartando esta posibilidad la siguiente mejor opción sería el FLOTTA.

Fdo: Austri Gallego-Nicasio Rodríguez.