Carlos Ablerto Gallegos Tena

1-Hallamos las 5 primeras derivadas:

F1=-2/(x-4)^3

F2=6/(x-4)^4

F3=-24/(x-4)^5

F4=120/(x-4)^6

F5= -720/(x-4)^7

Sustituimos con 5.

F1=-2

F2=6

F3=-24

F4=120

F5=-720

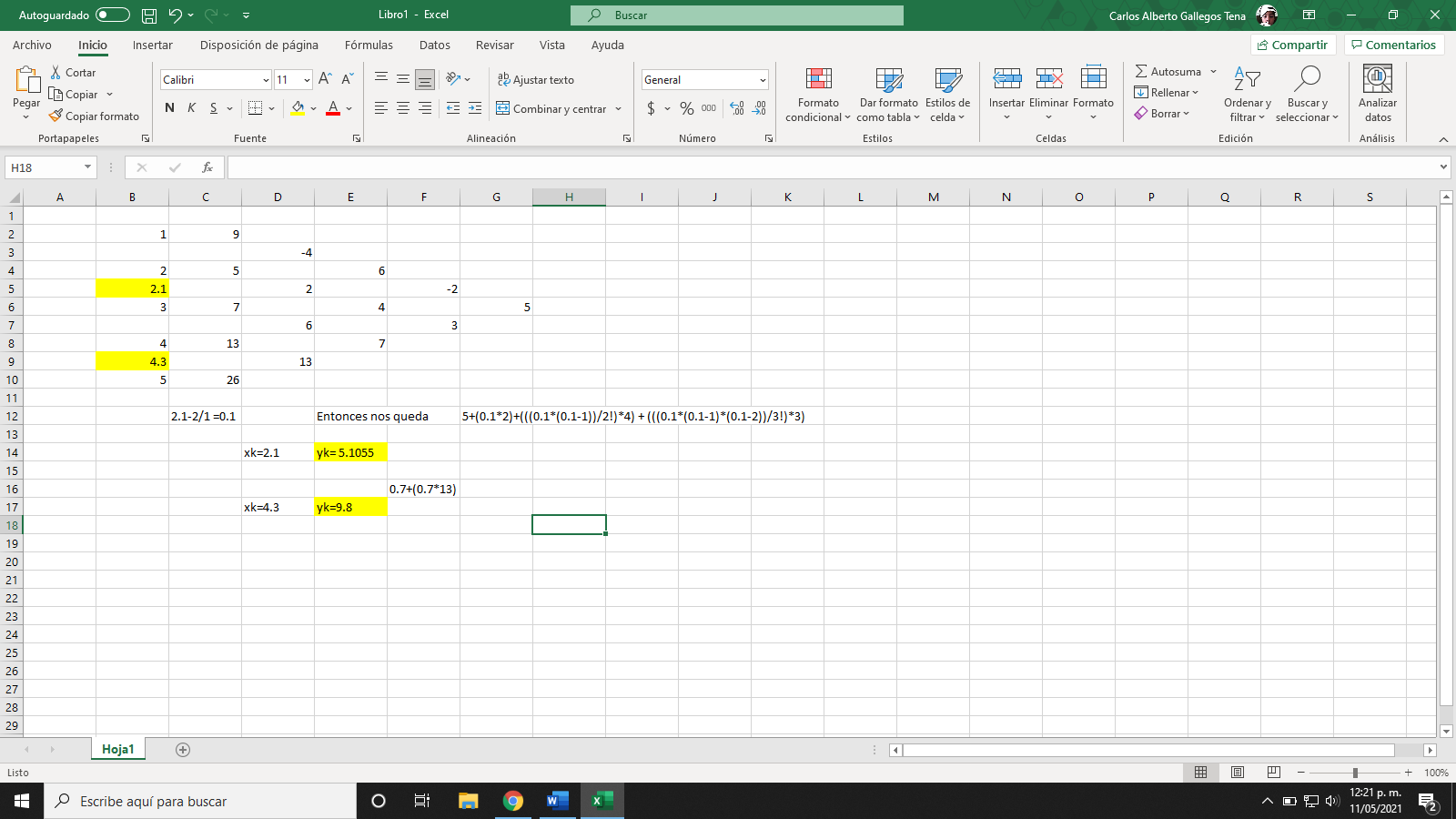
El polinomio nos queda

F(x)=1/9 + 2(x-1)/27 + (x-1)^2 / 27 + 4(x-1)^3 / 243 + 5(x-1)^4/729

2- El polinomio nos queda:

F(x)= 0.13622 x^3 – 0.13188x^2 + 0.21164x + 0.65

3- Para encontrar el valor de yk hacemos la tabla y luego diferencias finitas:



Yk= 5.1055 y yk= 9.8

4- 