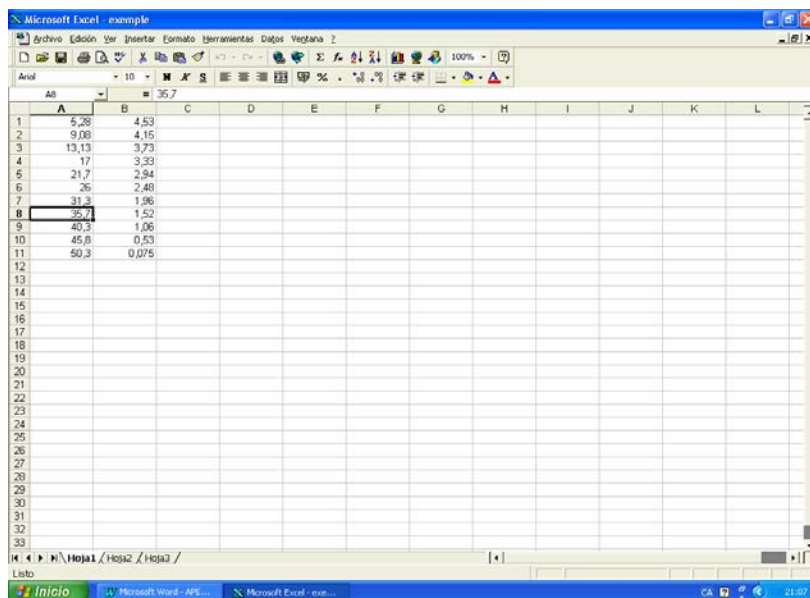


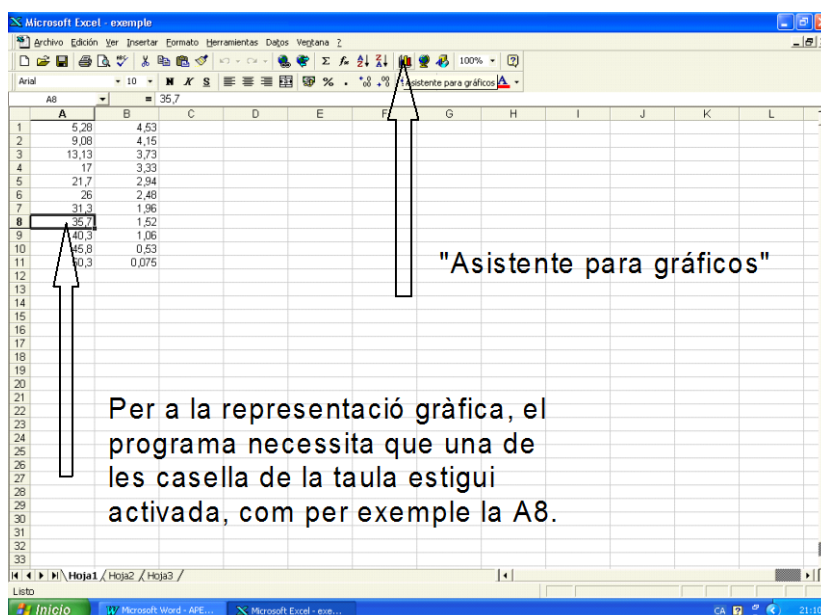
APENDIX D

GUIA PER FER UNA REGRESSIÓ LINEAL AMB EXCEL

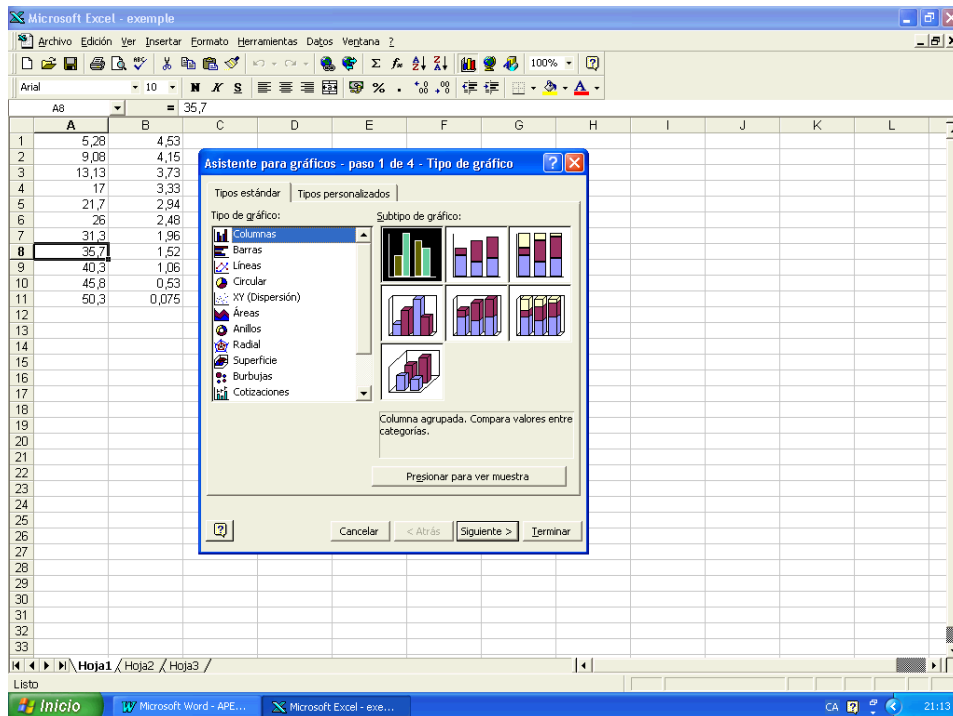
1. Obriu el programa Excel e introduïu les dades omplint les columnes A i B amb els valors de les x (columna A) i y (columna B) que voleu representar.



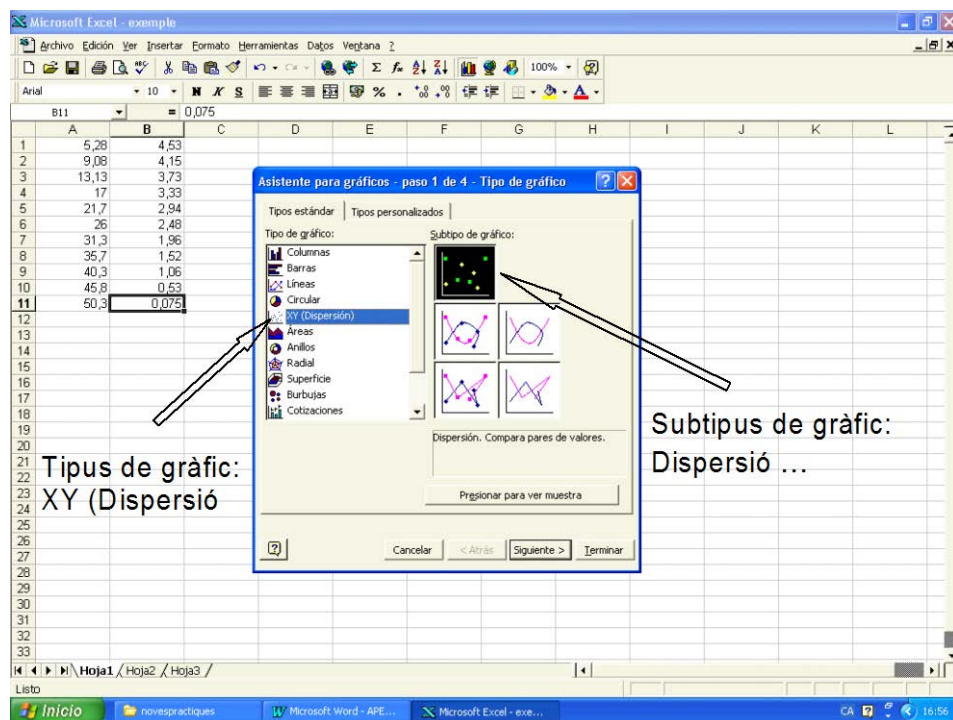
2. Per representar gràficament les dades, cal que una de les caselles de la taula que heu omplert estigui "activada". D'aquesta forma el programa dibuixarà automàticament el conjunt de punts de les columnes A i B. Tot seguit aneu a la icona de "Asistente para gràficos".



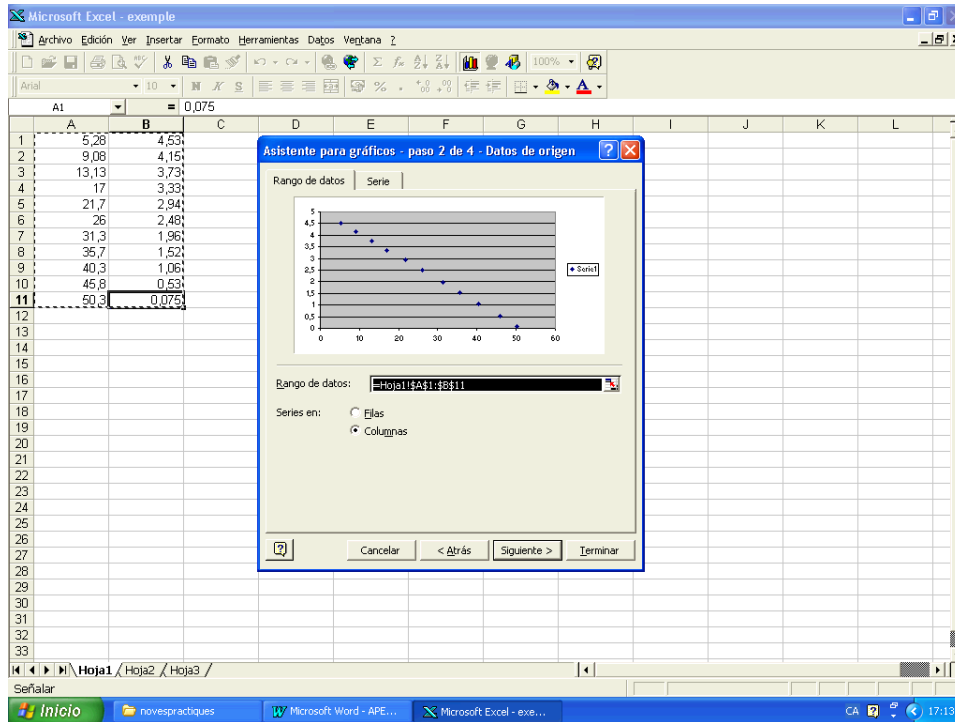
3. Si cliqueu amb el botó esquerre del ratolí us sortirà el menú de la figura inferior.



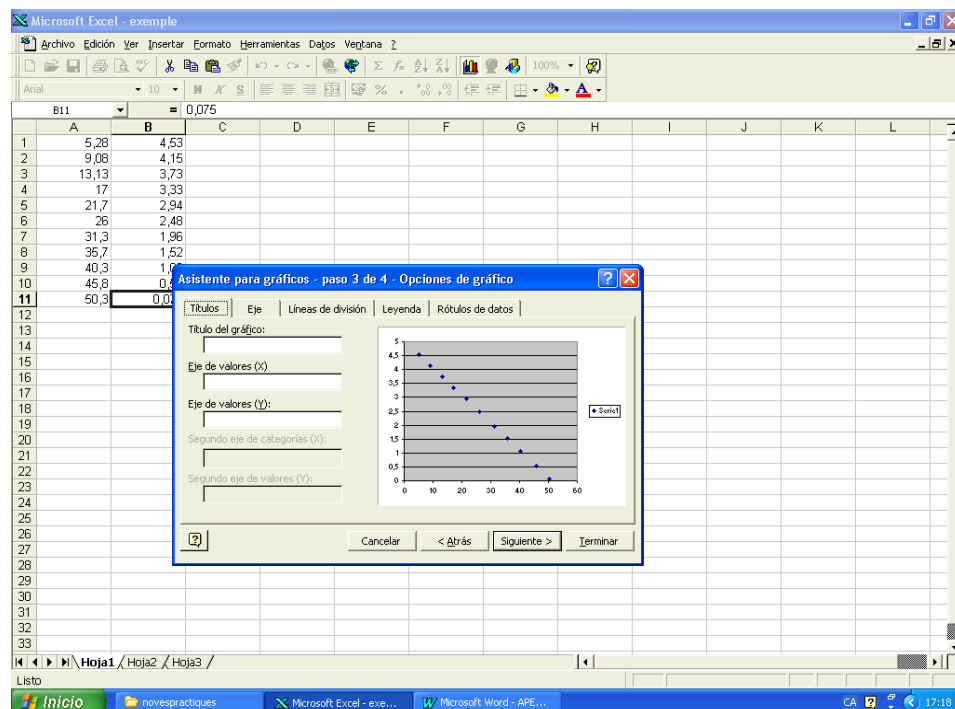
4. A continuació haureu de seleccionar el tipus de gràfic. Preneu la cinquena opció "XY (Dispersió)". I, després, del subtipus de gràfic, preneu la primera opció "dispersió compara parets de valors". Tot seguit premeu "Siguiete" i ...



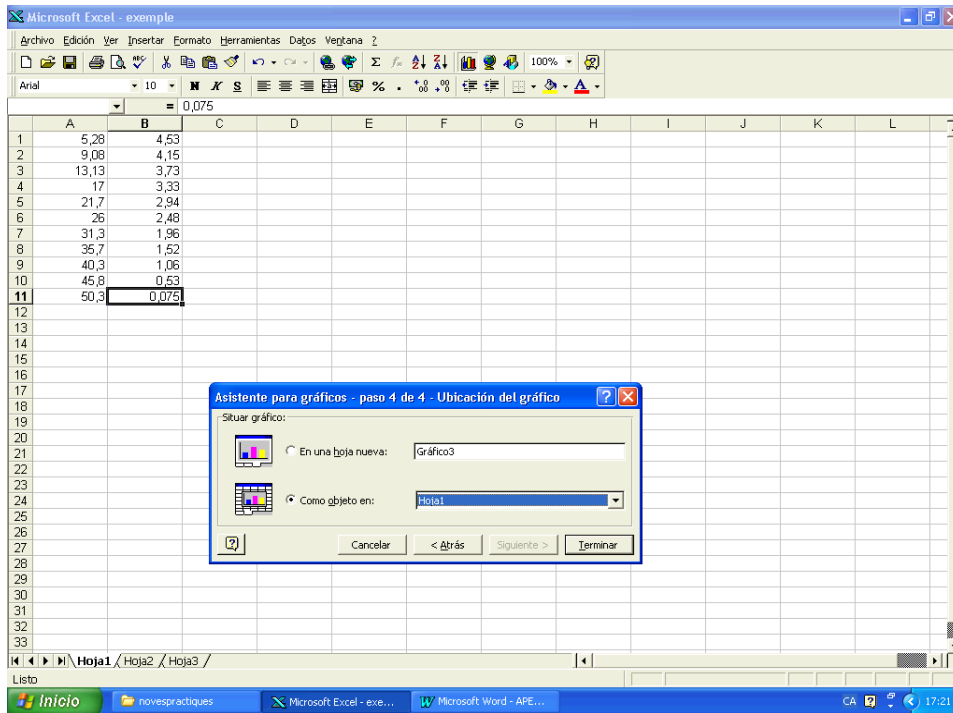
5. ... us sortirà sobreposada a la taula, la gràfica que volíeu representar. Si no surt és perquè el programa no sap quines dades ha de representar, ja que no hem tingut en compte el detall esmentat al punt 2. Per indicar-li al programa les dades a representar seleccionem amb el botó esquerre del ratolí el conjunt de punts i tindrem la gràfica. Tot seguit premeu de nou "Siguiete" i ...



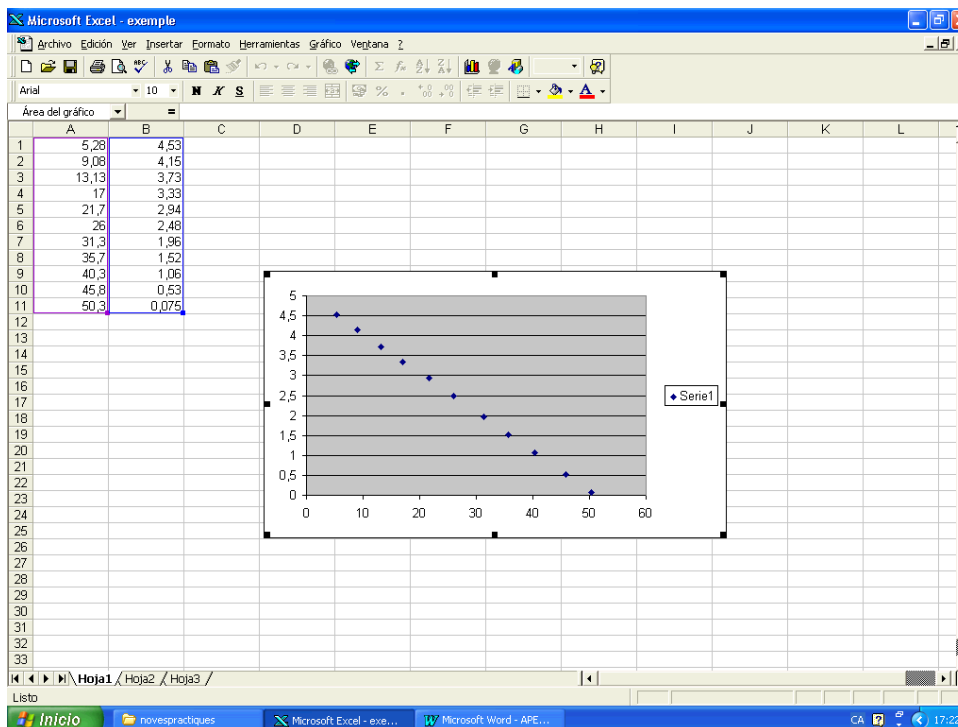
6. ... estareu al tercer pas del assistent per gràfics, on en principi teniu la opció de posar títols, modificar els eixos, etc. Si premeu "Siguiete" ...



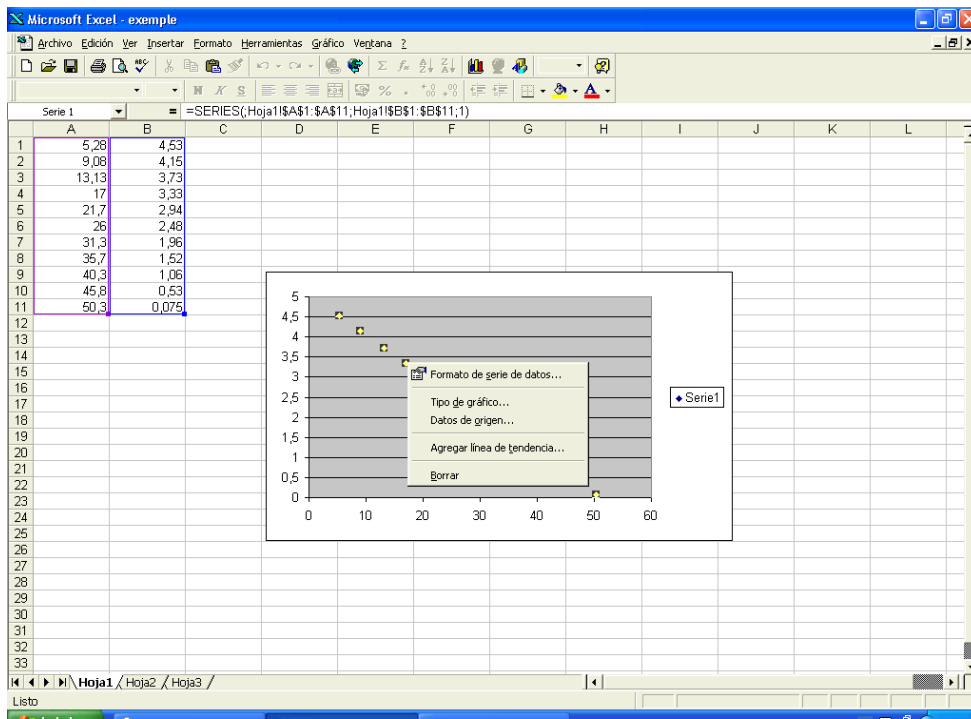
7. estareu al quart pas assistent per gràfics, on ens donen l'opció de representar el gràfic en un full nou o en el mateix full. Si marqueu la darrera opció i premeu "Terminar" ...



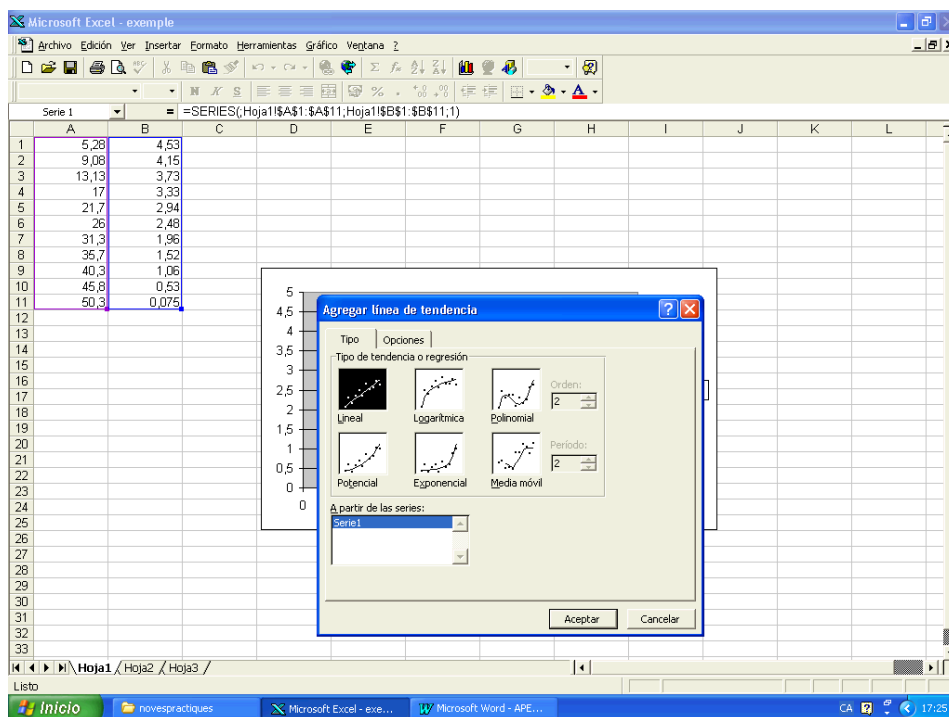
8. ... tindreu alhora la taula i el gràfic.



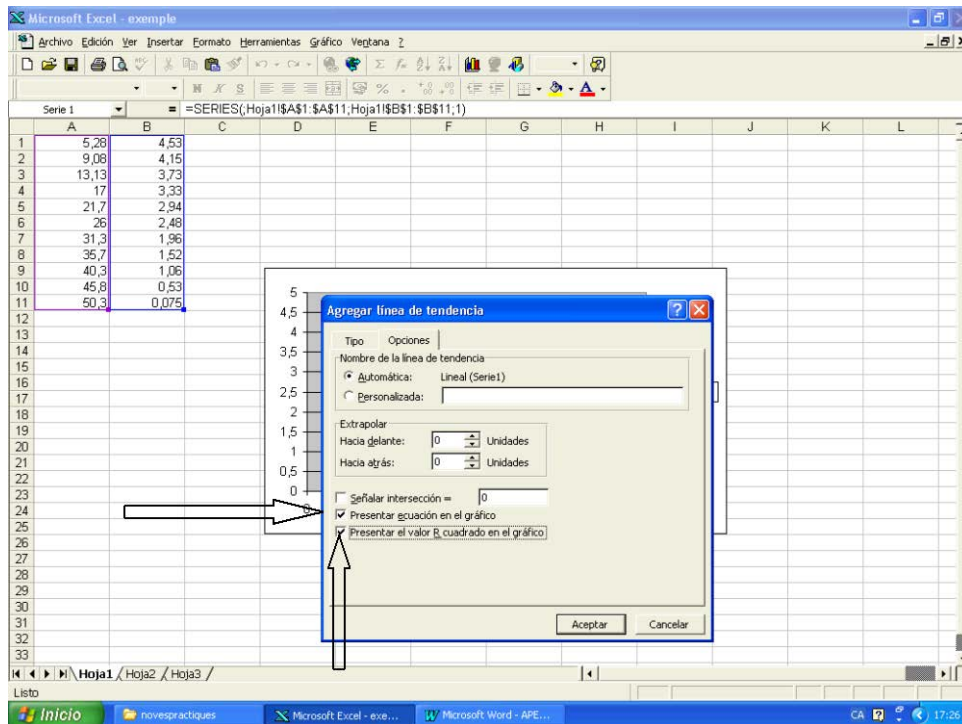
9. Per fer la regressió lineal, en primer lloc seleccioneu els punts del gràfic, clicant amb el botó esquerre del "ratolí". Tot seguit premeu el botó dret del ratolí i us sortirà el menú de la figura següent, on a la quarta línia hi ha l'opció "agregar linea de tendencia". Seleccioneu aquesta opció amb ratolí i cliqueu el botó esquerre.



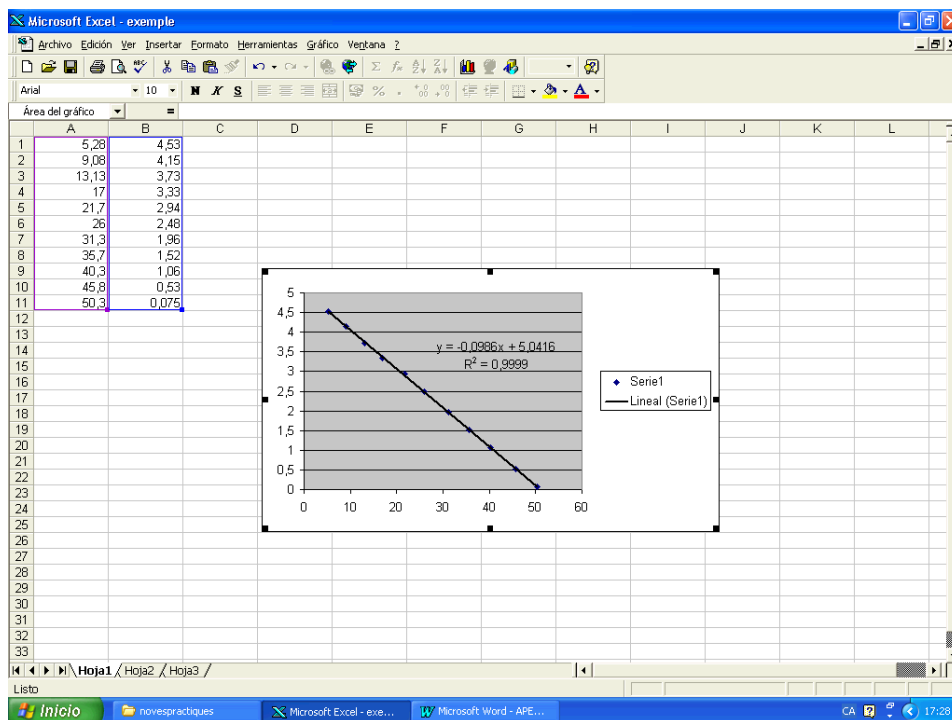
10. Us apareixerà el menú de "agregar linea de tendencia". Seleccioneu el tipus "lineal" i sense fer "acceptar" aneu a la carpeta "opciones":



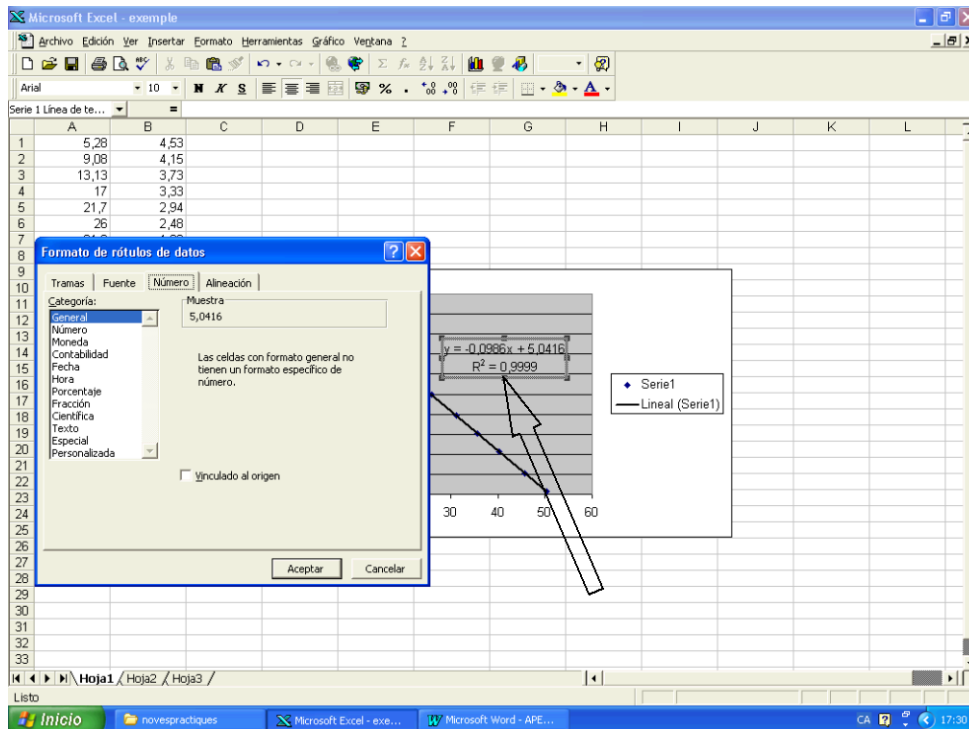
11. Dins "opciones" seleccioneu "presentar ecuación en el gráfico y presentar el valor de R cuadrado en el gráfico". Aquest darrer valor és el quadrat del coeficient de correlació de la recta de regressió.



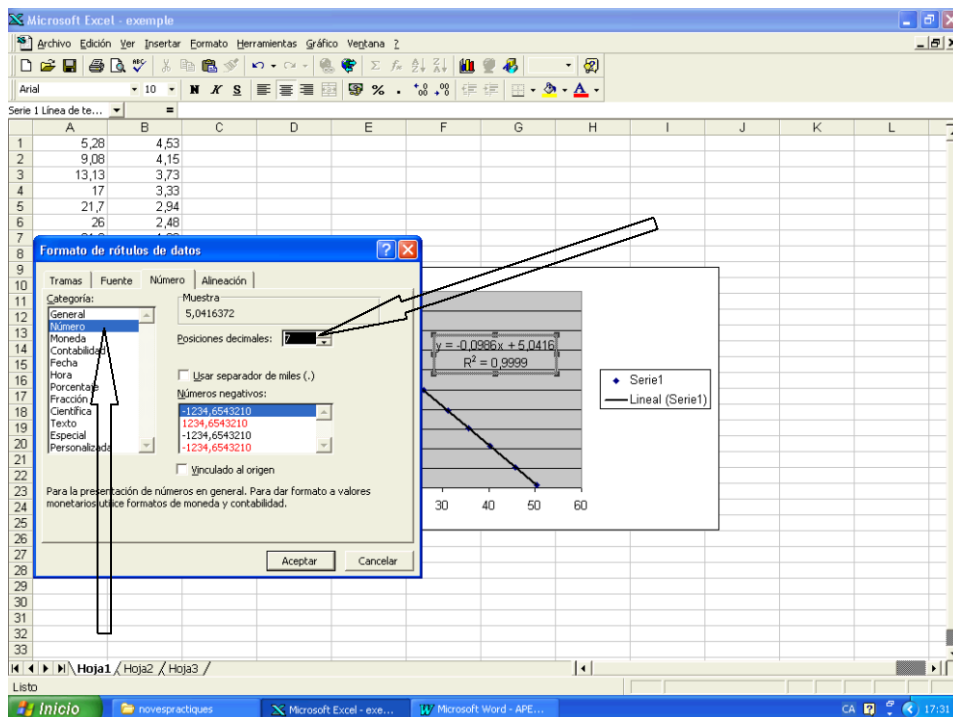
12. Feu "aceptar" i tindreu els punts, la línia de tendència i l'equació de la recta amb el pendent, el terme independent i el quadrat del coeficient de correlació.



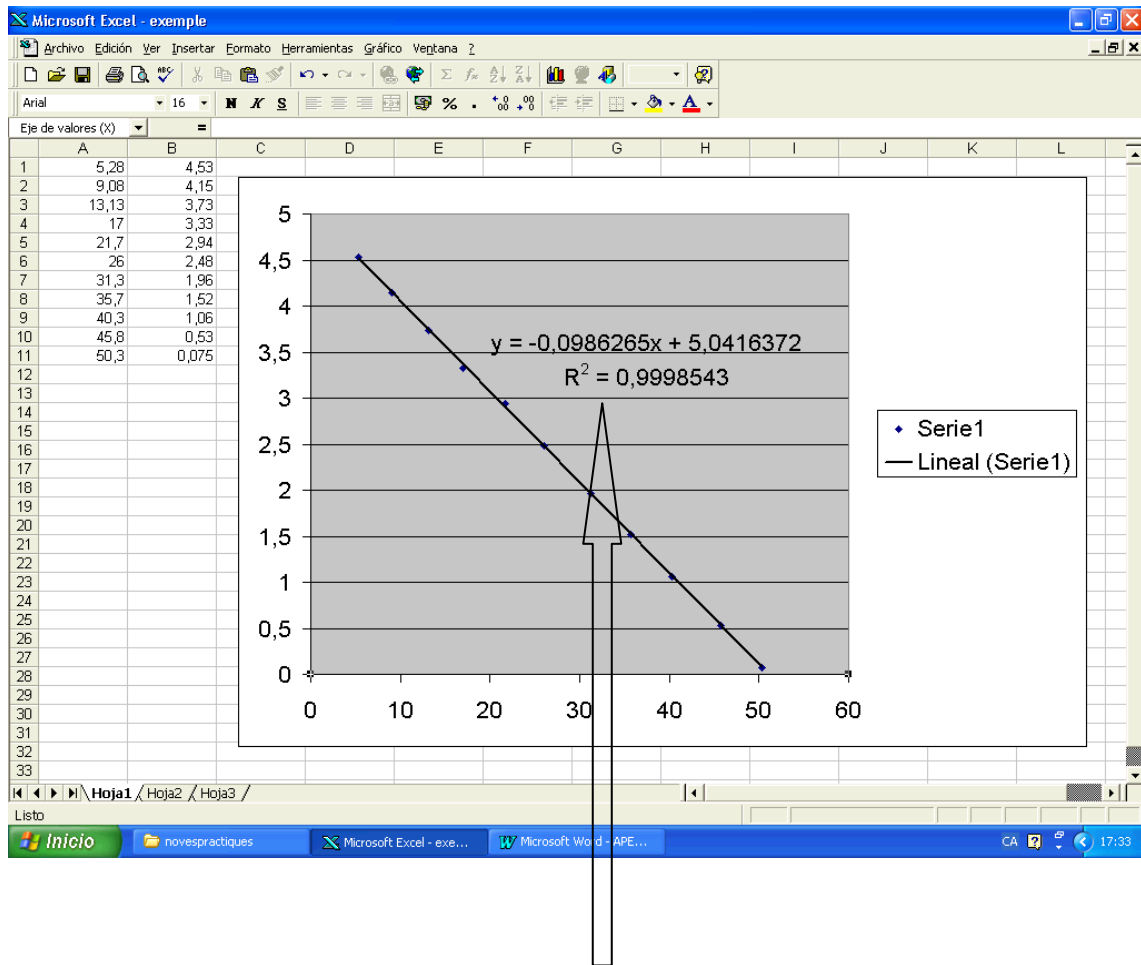
13. Si voleu que els valors de la regressió tinguin més xifres significatives, cal que amb el botó esquerre del ratolí cliqueu sobre els valors numèrics, que quedaran seleccionats, doncs apareix un requadre que els emmarca. Si tot seguit premeu el botó dret del ratolí apareix el menú de "formato de rótulos de datos"



14. Aquí teniu diferents carpetes: "tramas, fuente, número y alineación". Aneu a "número", dins "categoria" aneu a "número" i en "posiciones decimales" poseu les que cregueu convenientes. Si feu "aceptar" finalment tindreu ...



15. una figura com aquesta, en que, amb l'ajut del ratolí, podeu augmentar el tamany del gràfic.



Compte !!! R^2 és el quadrat del coeficient de correlació r de la recta, del que es parla a l'apartat 6 de la pràctica 0 (Tractament de dades experimentals).