# IV. EJERCICIOS PROPUESTOS

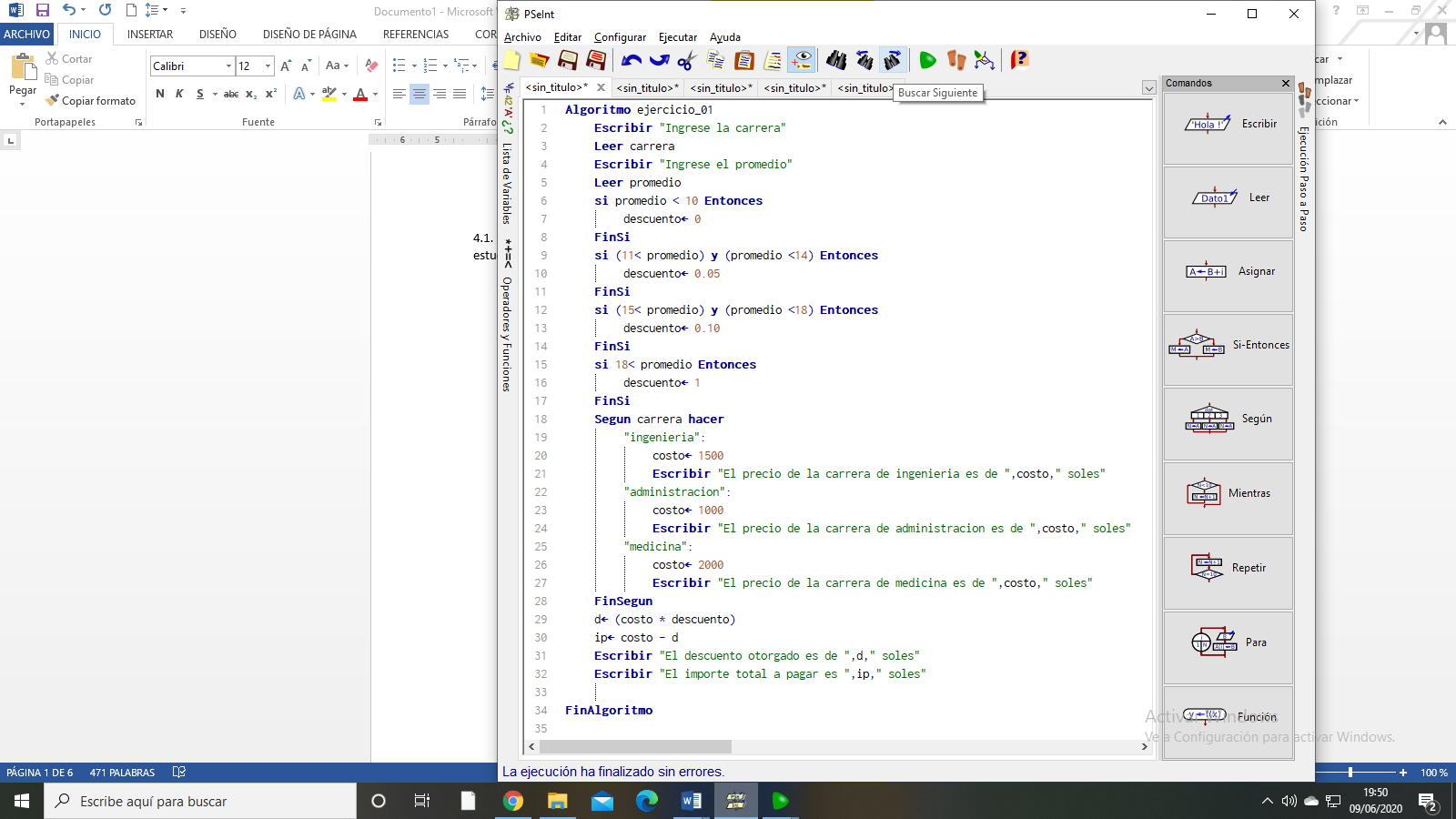
4.1. En una universidad, los alumnos pagan sus mensualidades según la carrera que estudian:

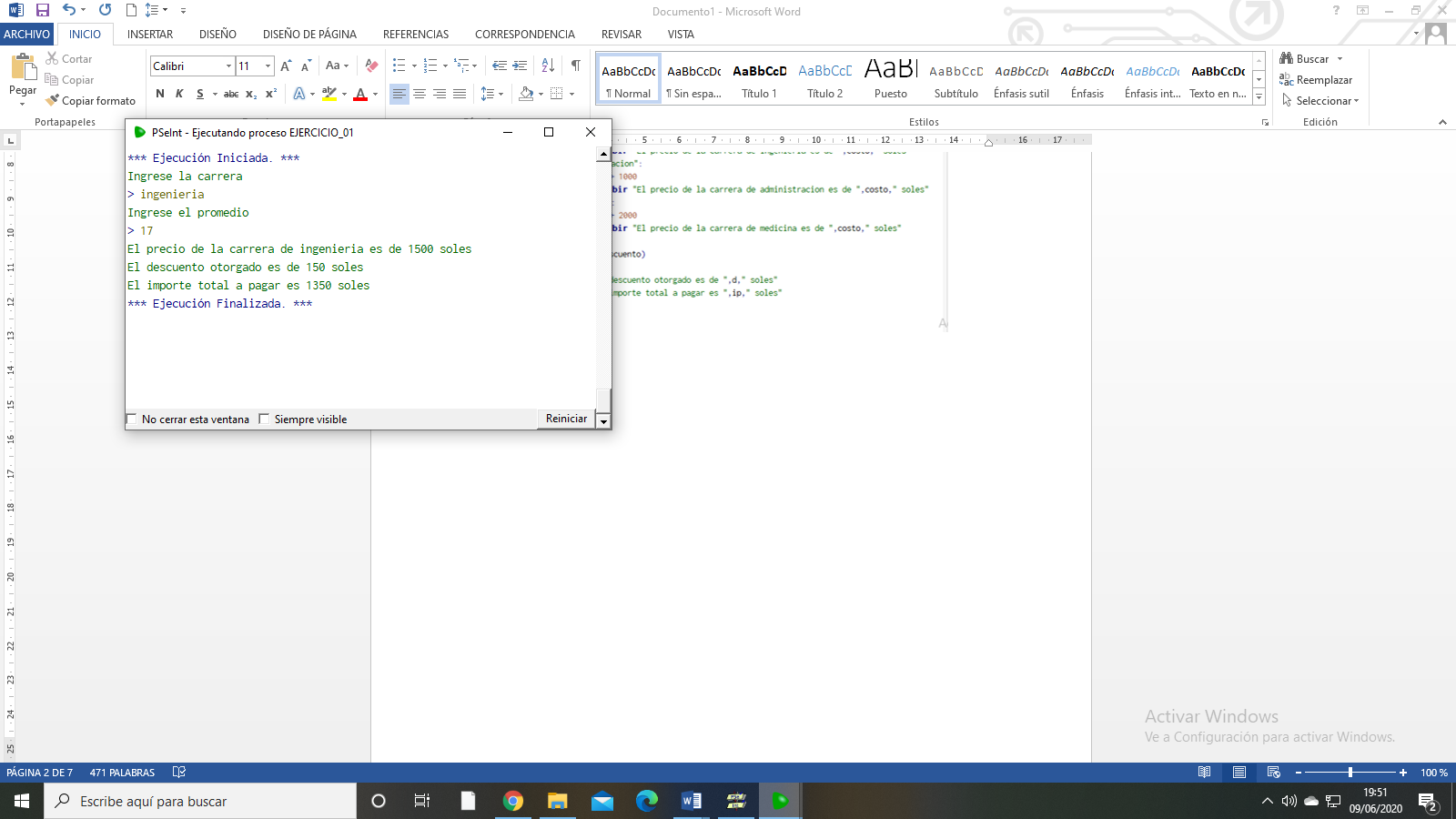
|  |  |
| --- | --- |
| **Carrera** | **Pago mensual** |
| Ingeniería  Administración Medicina | 1500  1000  2000 |

Pero tiene un descuento especial según el promedio ponderado obtenido de todos sus cursos que han llevado, según la siguiente tabla:

|  |  |
| --- | --- |
| **Promedio Ponderado** | **Descuento (%) sobre el pago mensual** |
| 0 – 10  11 – 14  15 – 18  Más de 18 | 0%  5%  10%  100% |

Diseñe un algoritmo que calcule el importe a pagar por el alumno.





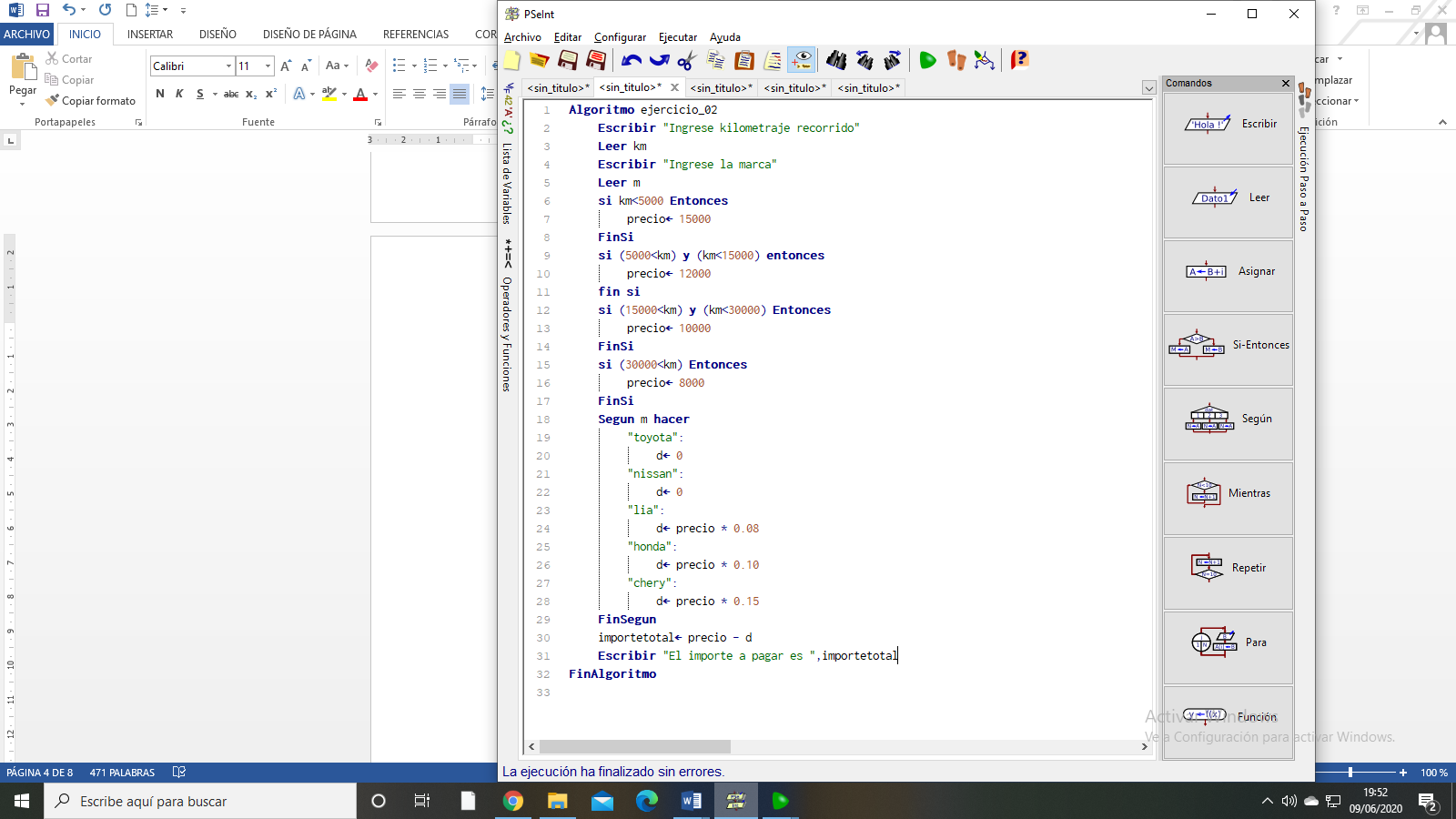
4.2. En una tienda de venta de carros usados se han establecido los precios de los carros según el kilometraje recorrido de acuerdo a la siguiente tabla:

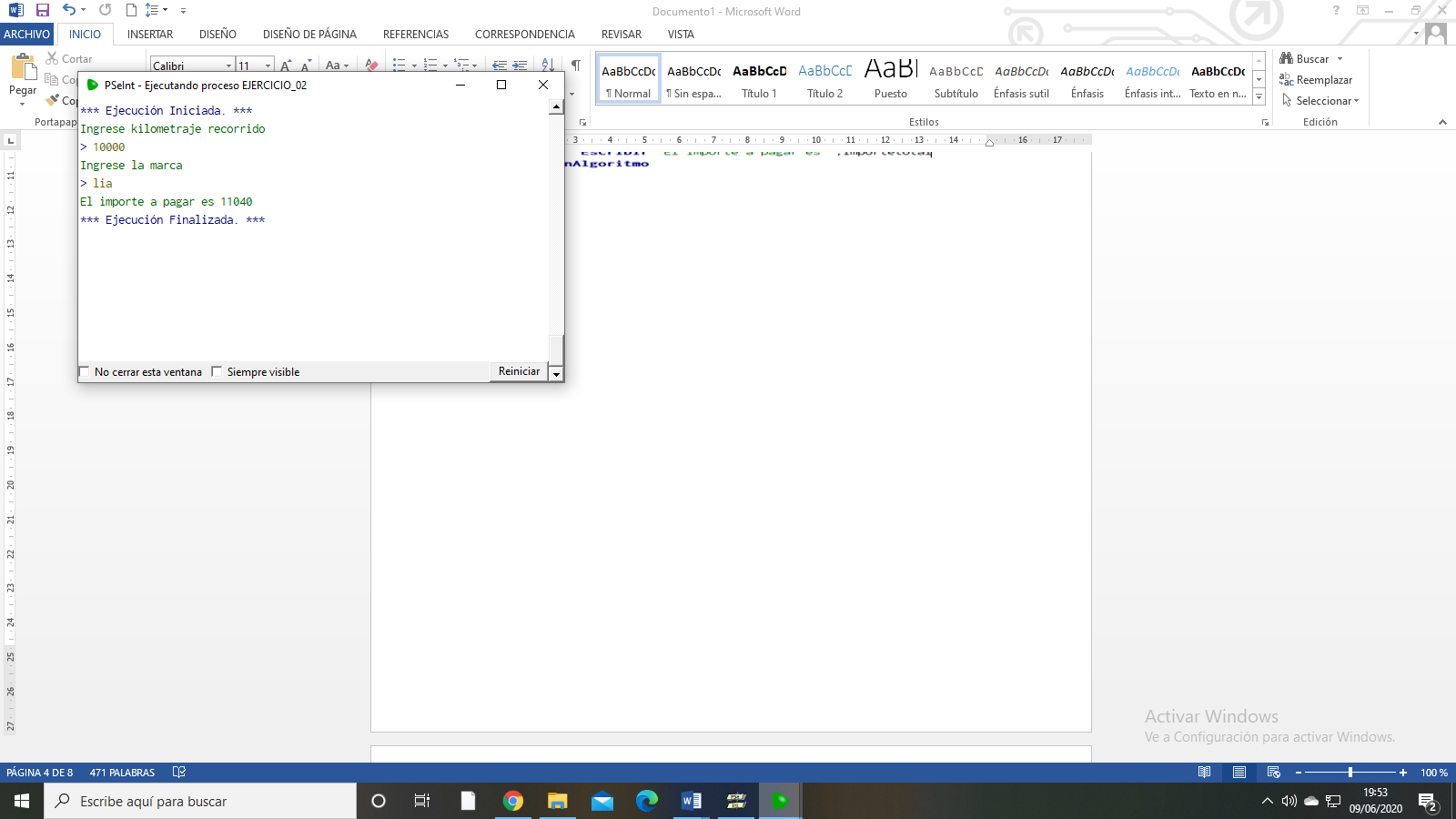
|  |  |
| --- | --- |
| **Kilometraje recorrido** | **Precio del vehículo Dólares** |
| 0 - 5000  +5000 – 15000  +15000 – 30000  +30000 | 15000  12000  10000  8000 |

Además se debe tener en cuenta que hay un descuento especial según la marca que se adquiera:

|  |  |
| --- | --- |
| **Marca** | **Descuento (%) sobre el precio del vehículo** |
| Toyota,Nissan  Lía  Honda  Chery | 0%  8%  10%  15% |

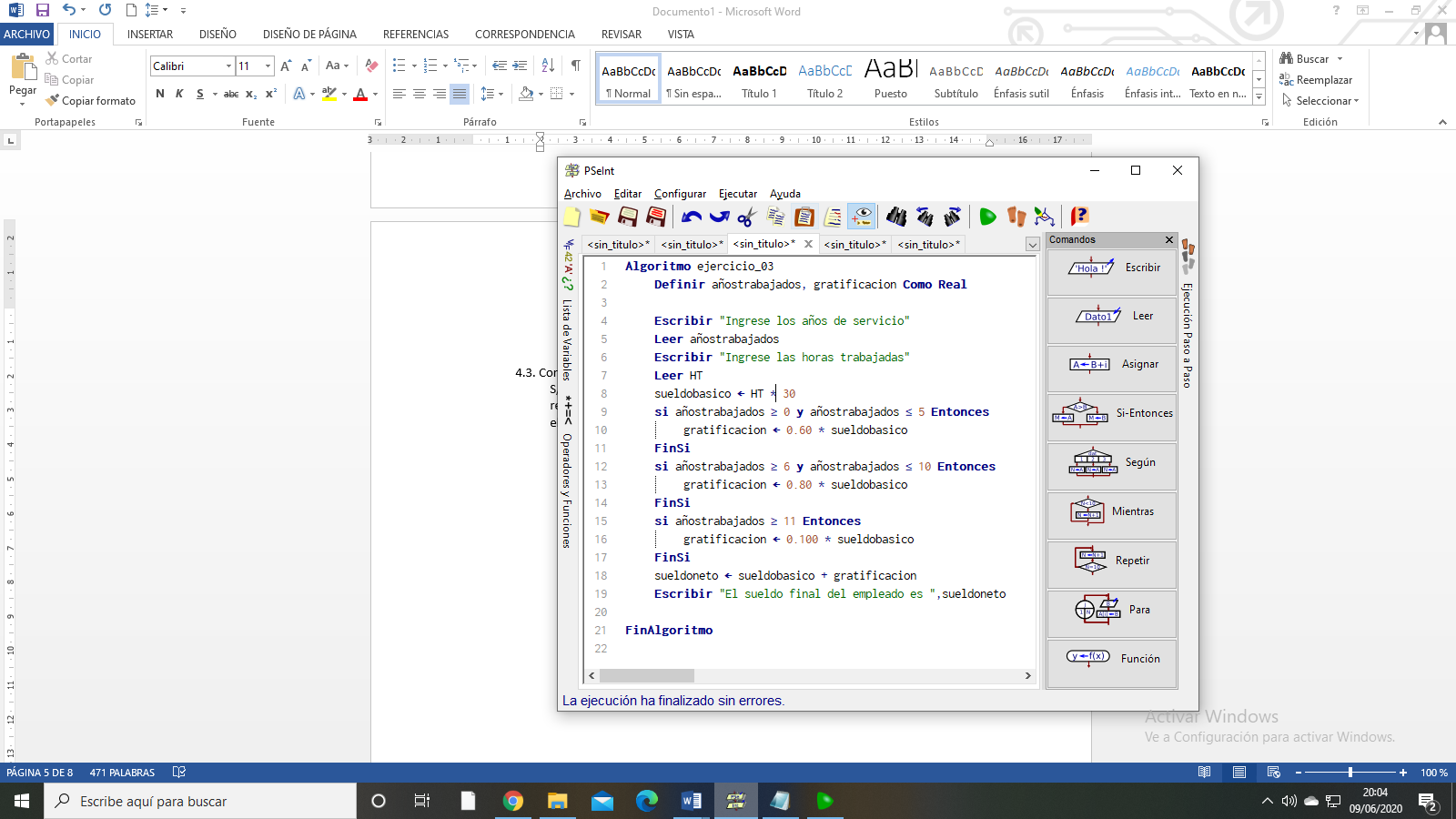
Diseñe un algoritmo para calcular el importe a pagar por el cliente.

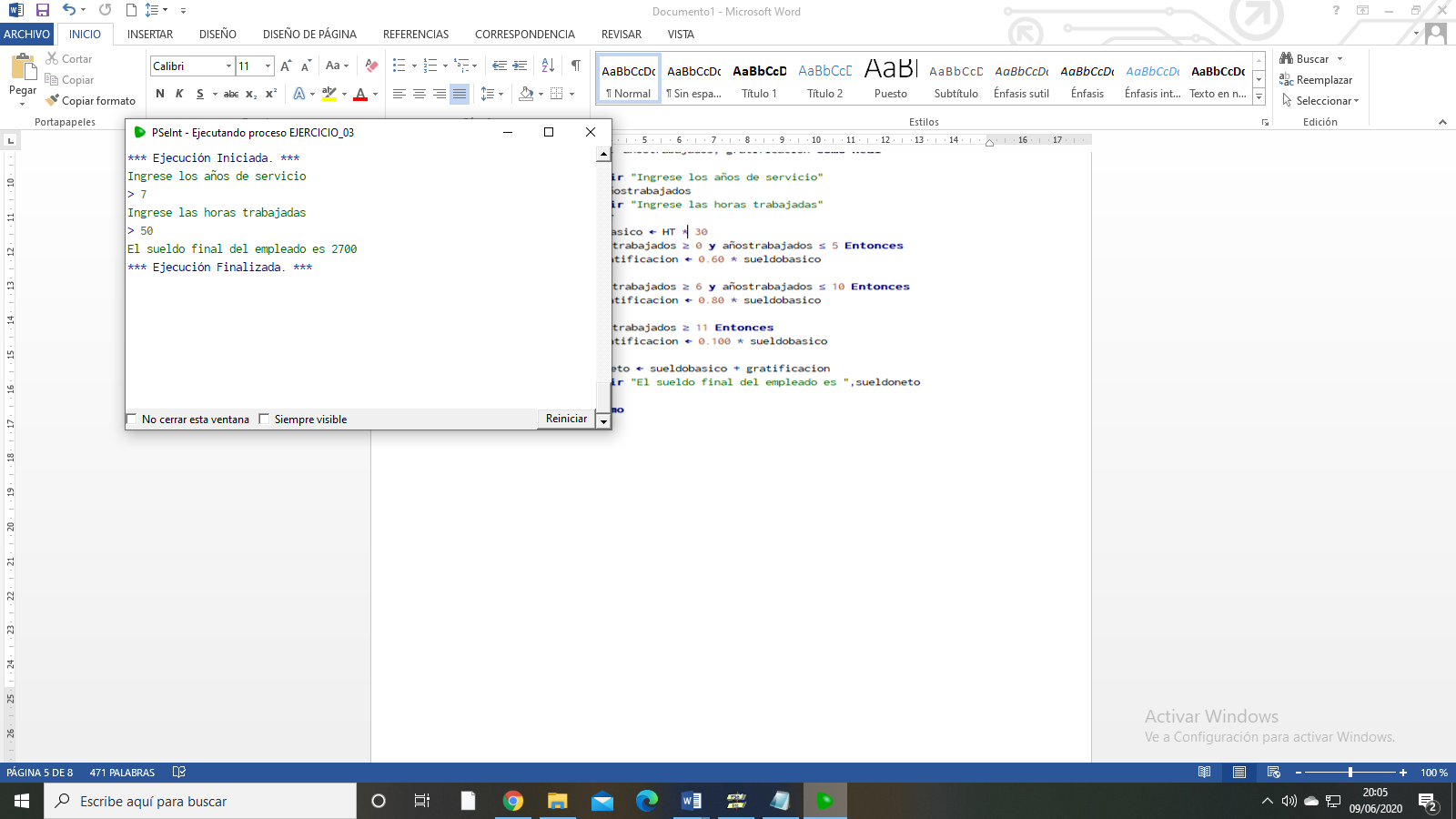




4.3. Construir un algoritmo que calcule el sueldo final de un empleado que se le paga S/.30.00 por cada hora trabajada en el mes; así mismo, todos los empleados reciben un pago de gratificación de acuerdo a los años de servicios que tiene el empleado, como se muestra en el siguiente cuadro:

|  |  |
| --- | --- |
| Años de Servicios | % de Gratificación |
| 0 a 5  6 a 10  11 a más | 60%  80%  100% |

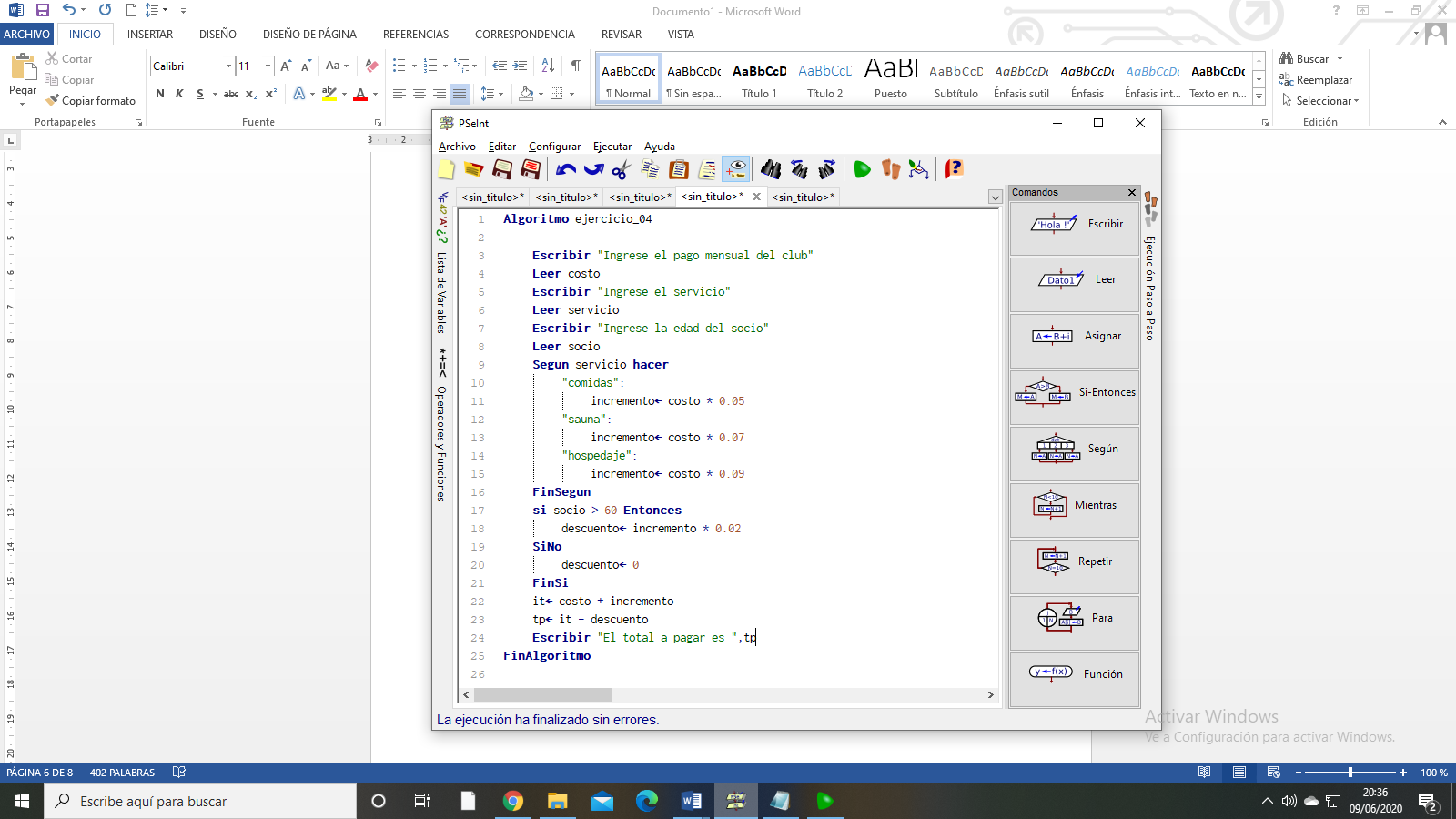


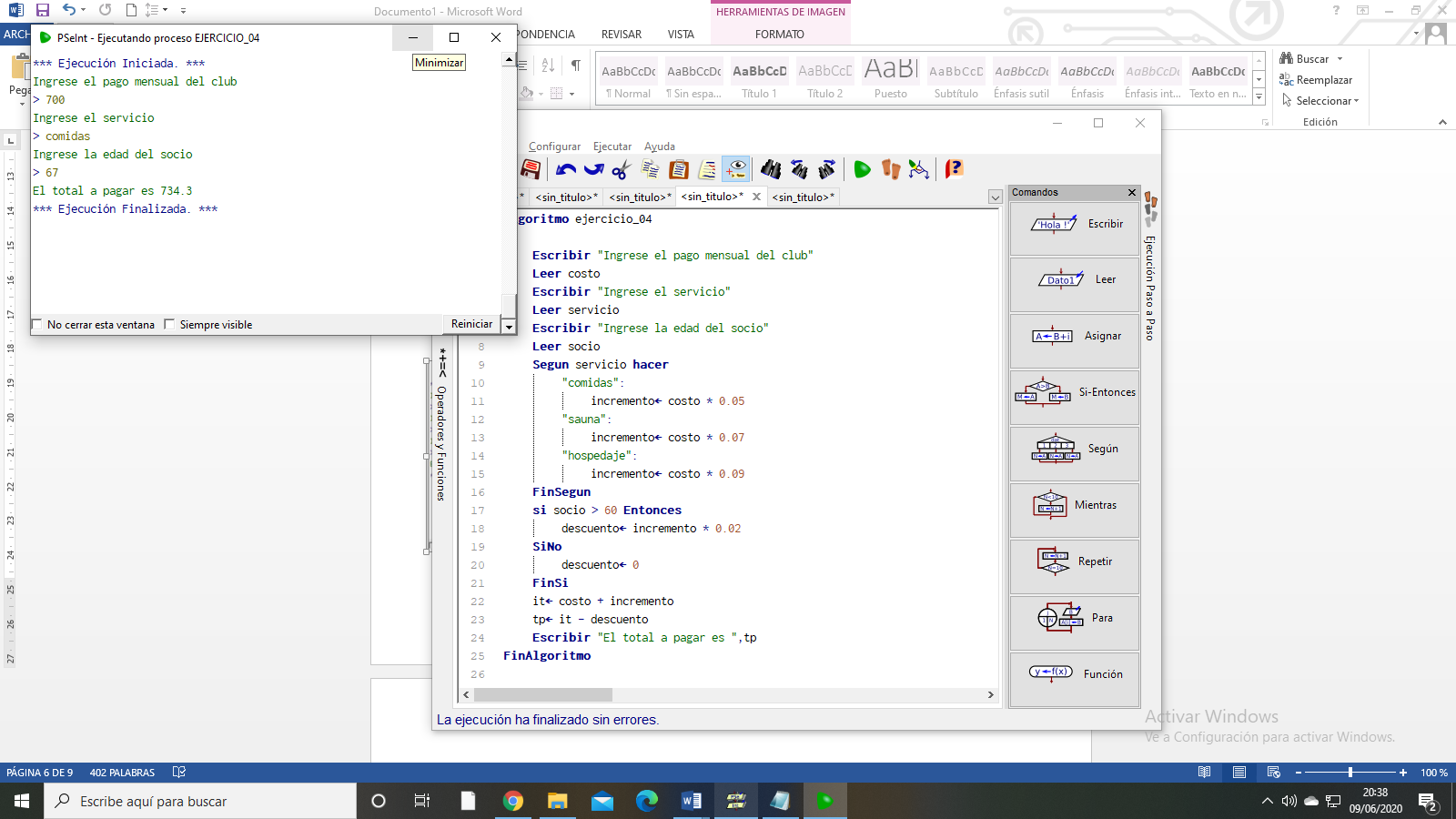
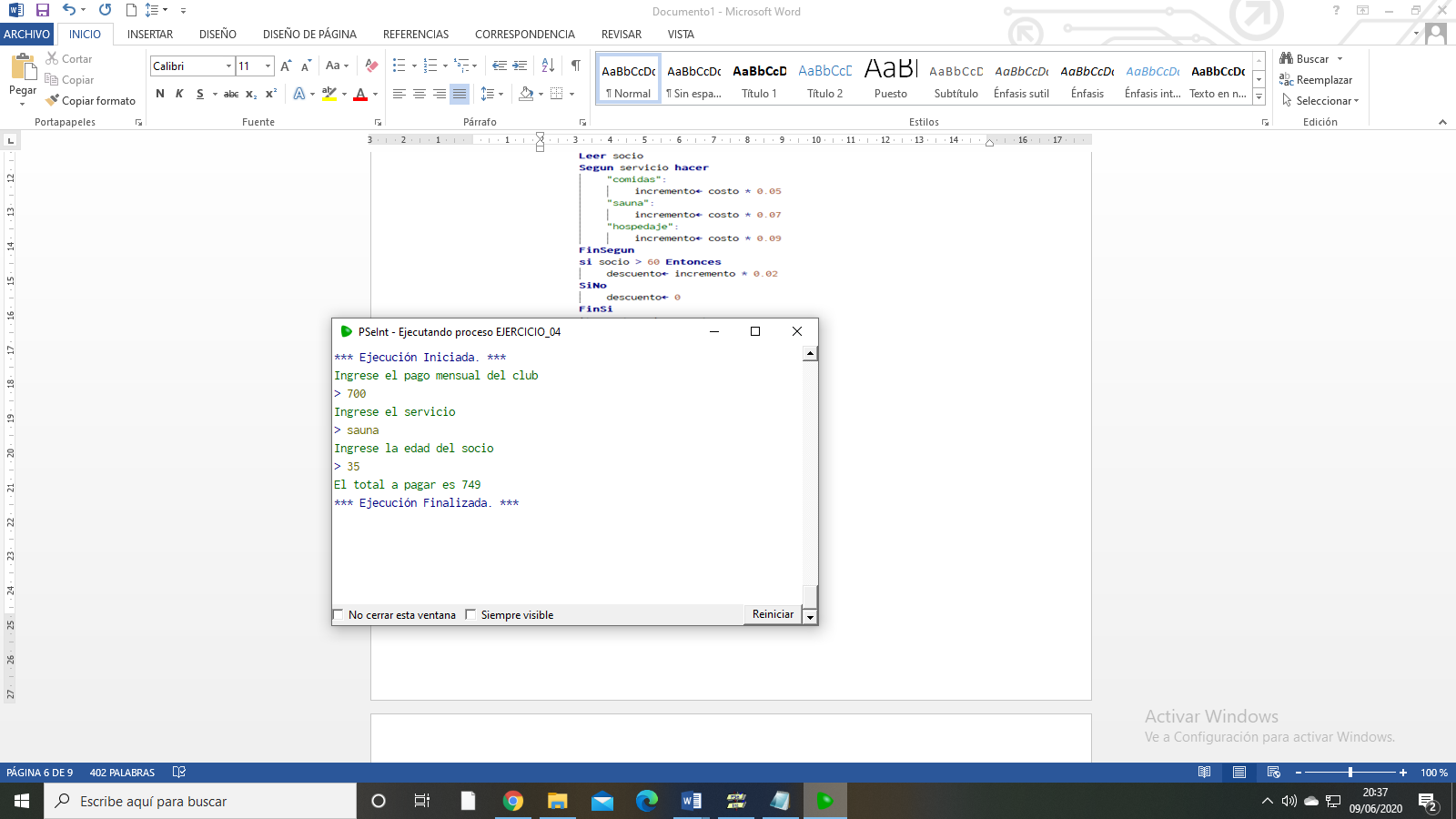


4.4 El club El Bosque cobra incrementos sobre el pago mensual a sus socios según el servicio, tal como figura en el siguiente cuadro:

|  |  |
| --- | --- |
| Servicio | Incremento |
| Comidas  Sauna  Hospedaje | 5 %  7 %  9 % |

Además si el socio tiene más de 60 años recibe un descuento del 2 % sobre el pago mensual ya incrementado. Elaborar un algoritmo que calcule el monto del incremento y el total a pagar por el socio.





4.5. Un cliente desea comprar una cantidad de pantalones del mismo tipo, se ofrecen los siguientes precios unitarios según el tipo:

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo | Precio (S/.) |
| Deportivo  Casual  Elegante | 50  60  70 |

Se efectúa rebajas a las personas que compren varias prendas del mismo tipo en base a lo que se indica en la tabla:

|  |  |
| --- | --- |
| Cantidad | Descuento (%) sobre el precio de compra |
| 1 – 10  11 – 16  17 a más | 3%  5%  7% |

Diseñe un algoritmo que determine cuanto es el monto del descuento y cuanto el monto final a pagar.

