

# UACM

Universidad Autónoma  
de la Ciudad de México

---

*Nada humano me es ajeno*

**Análisis y modelamiento.  
1101.  
Jorge Wals.**

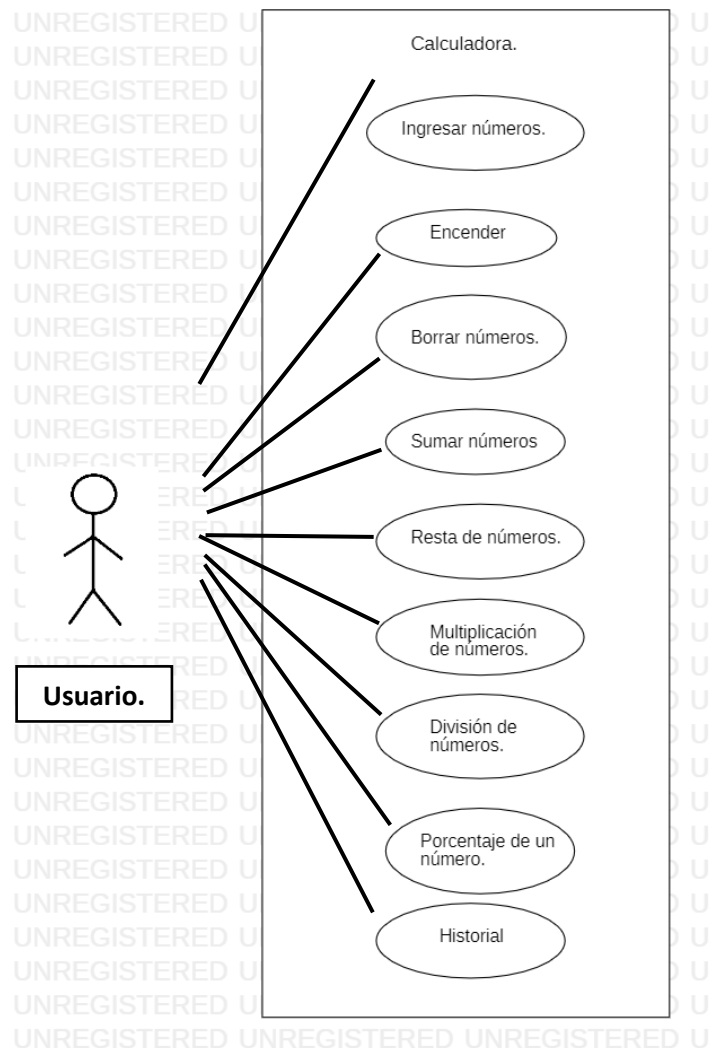
**Moisés U. Tejeda Vázquez.  
17-011-0165**

**Modelado de casos de uso.**

El usuario nos pide un sistema que pueda calcular distintas operaciones matematicas, en este caso son solo 5 (suma, resta, division, multiplicacion y el porciento de un numero), que esta sea de uso personal y que tenga un interfaz simple para su computadora. Se determina hacer una calculadora que pueda realizar cada una de las operaciones mencionadas.

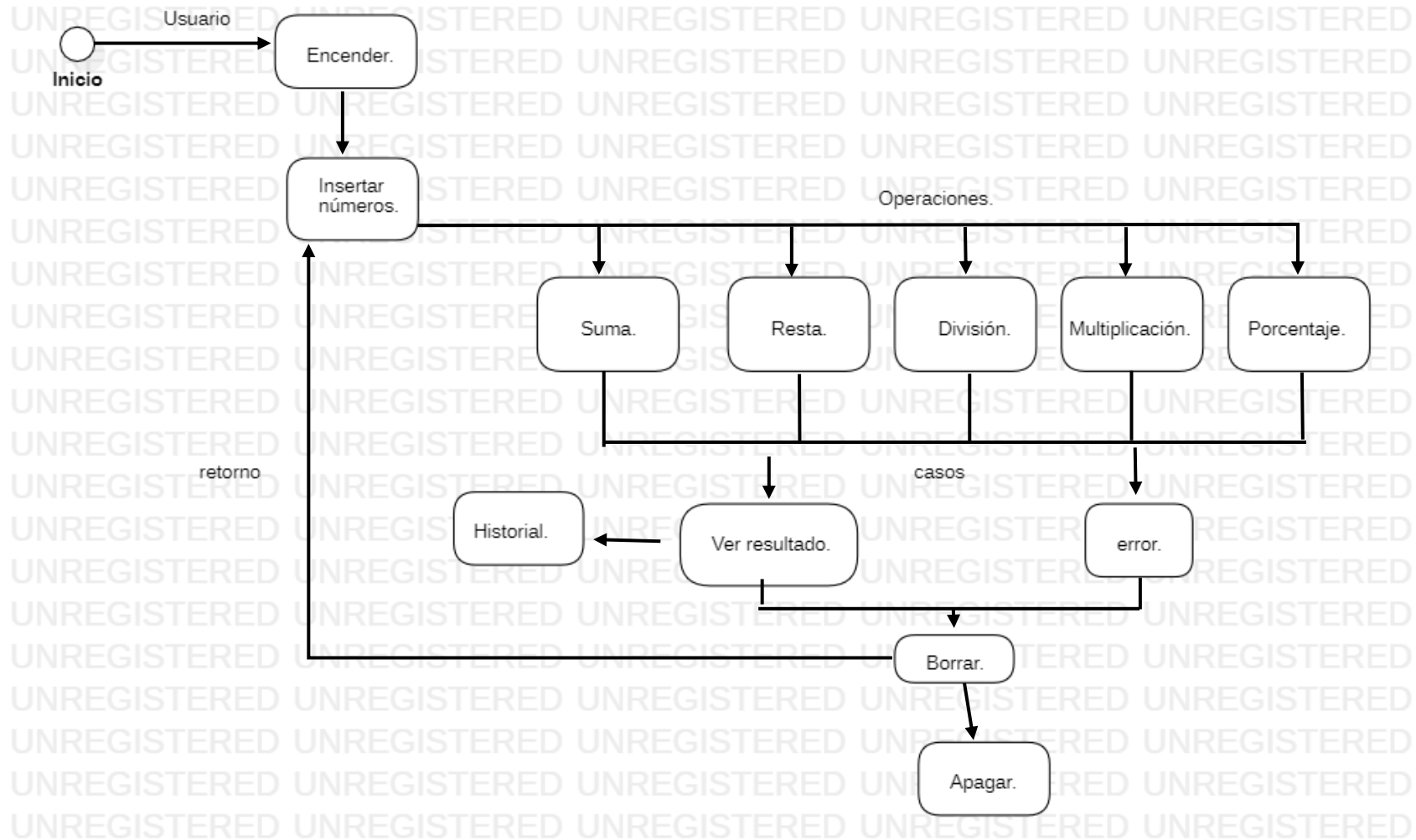
Por consiguiente; analizando el problema, tenemos el siguiente caso de uso:

### ***Diagrama de casos de uso.***

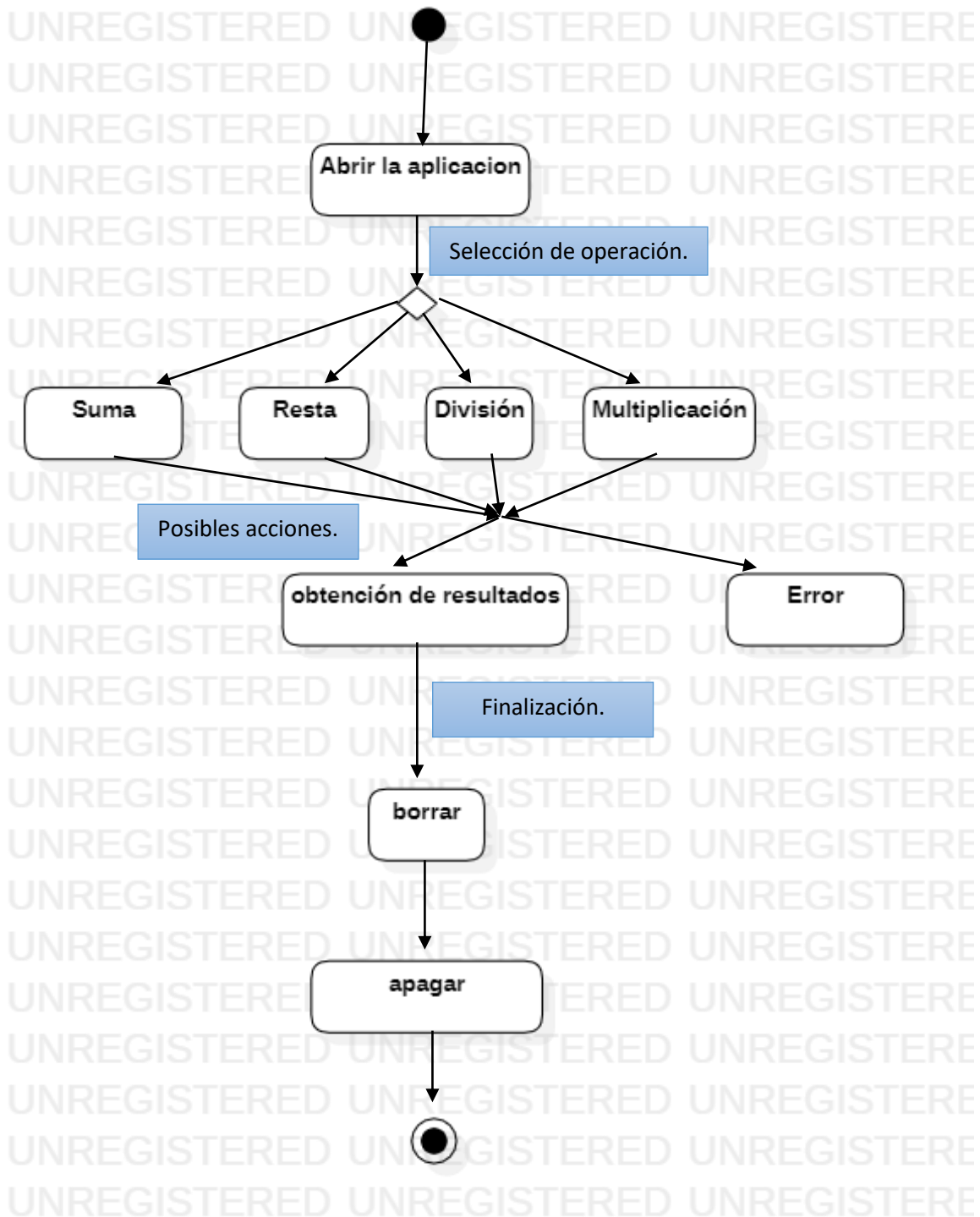


Como se muestra en la imagen el usuario tendrá acceso total a todas las funciones del sistema, incluyendo la memoria, que en este caso se le llama "historial".

## Diagrama de estados.



## Diagrama de actividades.



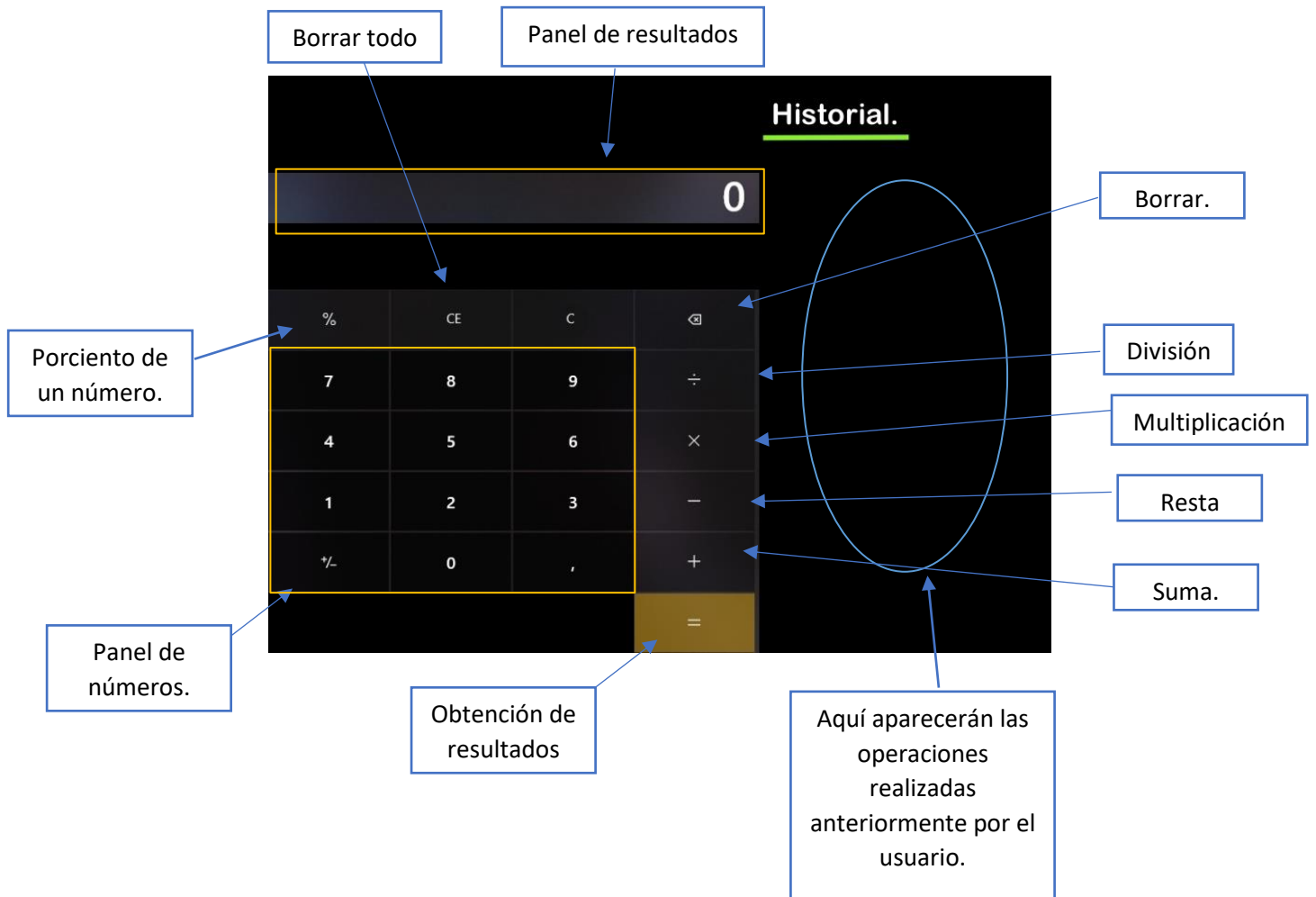
Tanto en el diagrama de estados como en el diagrama de actividades podemos apreciar las distintas secciones del sistema a las que se puede llegar y los posibles caminos que se pueden tomar. Incluyendo un “error” que es cuando la forma de colocar una operación se hace de una manera incorrecta

El sistema podrá entrar en una serie de operaciones sin que se cierre el programa, dicho cierre o finalización del sistema será decidido por el usuario.

### ***Glosario***

<b>Suma</b>	Operación consiste en reunir dos valores en uno solo, incrementando su valor dependiendo de estos.
<b>Resta</b>	Operación que consiste en quitar una cantidad a otra para averiguar la diferencia entre los dos.
<b>División</b>	Separación o partición de un todo en partes.
<b>Multiplicación</b>	Incremento de una cantidad sumando un mismo numero tantas veces como lo indica el otro numero
<b>Por ciento de un numero</b>	Numero o cantidad que representa la proporcionalidad de una parte respecto a un total que se considera dividido en cien unidades

## ***Prototipo.***



## ***Conclusiones.***

El modelar un sistema por medio de UML, es de suma importancia, ya que permite a poder ver con mayor claridad las funciones y procesos que dicho sistema tendrá, y no solo es factible para los programadores, sino también para el cliente que pueda ver cada detalle de su sistema requerido y para poder ver si es que cumple sus necesidades.

Como ya se mencionó, ayuda a los programadores a la hora de la codificación poder entender las implementaciones que se deberán aplicar y poder cometer los menos errores posibles.

<https://www.monografias.com/trabajos94/modelado-sistemas-uml/modelado-sistemas-uml.shtml>

<http://es.tldp.org/Tutoriales/doc-modelado-sistemas-UML/doc-modelado-sistemas-uml.pdf>