

# Primer Exámen Parcial: –Algoritmia y Programación–

Universidad Autonoma de Occidente – Cali Depto. Operaciones y Sistemas Facultad de Ingeniería

Prof. Luis E. Garreta U.

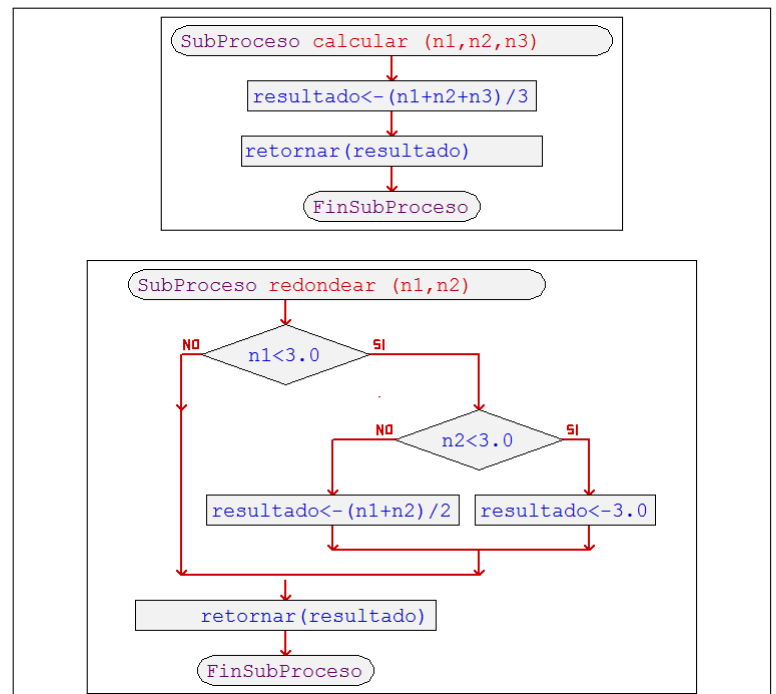
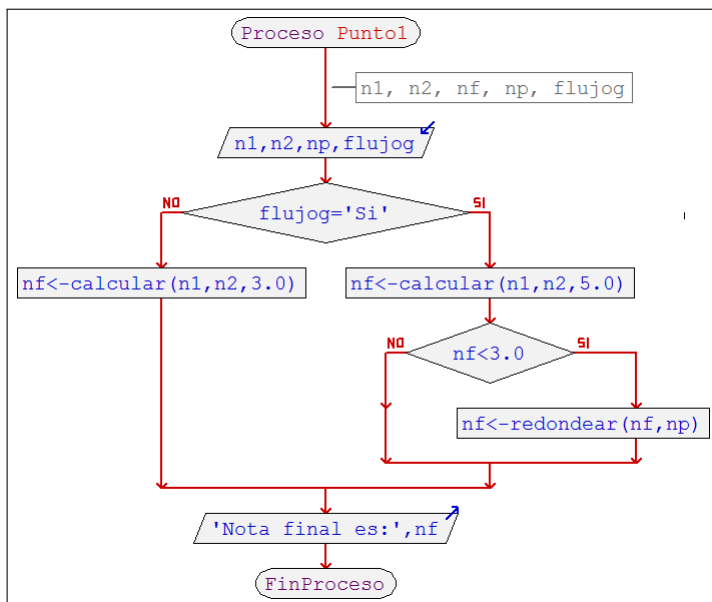
1 de marzo de 2018

Nombre:	
Código	

1. En la universidad este año le aumentarán el salario a los profesores de acuerdo a la categoría en que se encuentren: 6 %, 9 % y 15 % en las categorías 1, 2 y 3 respectivamente y 20 % para cualquier otra categoría, excepto la categoría 5 que no tiene ningún incremento. Además, si el profesor tiene título de doctorado el aumento será del triple del porcentaje anterior (ejemplo: 18 % para categoría 1). Para los títulos de maestría o especialización el aumento será del doble (ejemplo: 12 % para la categoría 1). Y para los demás títulos diferentes a doctorado, maestría o especialización, solo recibirán un 10 % de bono del salario actual (antes de aplicarle el aumento por la categoría). Por otro lado, si el profesor este año ha publicado algún trabajo en un evento internacional, recibirá 10 % adicional sobre el salario después del aumento, pero si el evento fue nacional, solo recibirá el 5 %, y si no ha publicado nada, entonces se le descontará el 5 % del salario después del aumento. Diseñe el algoritmo para calcular el nuevo salario del profesor de acuerdo a su categoria y pruébelo con los siguientes datos:

	Categoría	Título	Publicaciones	Salario	Nuevo Salario
Andrea	3	(D) octorado	(I)nternacional	200	
Carlos	1	(M)astría	(C)olombia	100	
Vanessa	2	(E)specialización	(N)inguna	50	
Belen	1	(D)iplomado	(N)inguna	20	

2. Para el calculo de la nota definitiva de algoritmia y programación se tiene el siguiente algoritmo con dos subprocesos. Realice el seguimiento de acuerdo a los datos de la tabla de abajo y complete los resultados de la nota final. Tenga en cuenta que n1 se refiere a a Nota1, n2 a nota2, np a nota por participación, y flujog a si realizó flujograma ("Si" o "No")



n1	n2	np	flujog	nf
3.0	4.0	5.0	Si	
3.0	3.0	3.0	Si	
4.0	4.0	4.0	No	