

## COMPUTACIÒN DE MÈTRICAS DE PUNTO DE FUNCIONES.

Parámetro de medición	Factor de ponderación.					Total
	Cuenta	Simple	Medio	Complejo		
Número de entradas de usuario	25	3	4	6	=	75
Número de salidas de usuario	60	4	5	7	=	240
Número de peticiones de usuario	70	3	4	6	=	210
Número de archivos	4	7	10	15	=	28
Número de interfaces externas	2	5	7	10	=	10
Cuenta = Total						563

Nº de entradas de usuario	Los datos ingresados por el usuario.		
Nº de salidas de usuario	Informes, pantallas, mensajes de error .		
Nº de peticiones de usuario	Entradas interactivas		
Nº de archivos	Archivos maestro (lógico)		
Nº de interfaces externas	Todos los dispositivos que se utilicen para intercambiar datos.		

PF.= Cuenta-Total \* (0,65+0,01\* sumatoria de Fi)

Fi (i=1 a 14 ) son los valores de ajuste de complejidad.

## AJUSTE DE COMPLEJIDAD

	0	1	2	3	4	5
	No influencia	Incidental	Moderado	Medio	Significativo	Esencial
1. ¿ Requiere el sistema copias de seguridad y recup. fiables?		1				
2. ¿ Se requiere comunicac. de datos ?						5
3. ¿ Existen funciones de func. distribuido?					4	
4. ¿ Es crítico el rendimiento?	0					
5. ¿ Se ejecutará el sistema en un entorno operativo existente y fuertemente utilizado ?						5
6- ¿ Requiere el sistema entrada de datos interactiva ?				3		
7. ¿ Requiere la entrada de datos interactivas que las transac. de entrada se lleven a cabo sobre múltiples pantallas u operaciones ?			2			
8. ¿ Se actualizan los archivos maestro en forma interactiva ?		1				
9. ¿ Son complejas las entradas, las salidas, los archivos o las peticiones?					4	
10. ¿ Es complejo el procesamiento interno ?			2			
11. ¿ Se diseñará el código para ser reutilizable ?			2			
12. ¿ Están incluidas en el diseño la conversión y la instalación ?	0					
13. ¿ Se diseñará el sistema para múltiples instalaciones en diferentes organizaciones ?						5
14. ¿ Se diseñará la aplicación para facilitar los cambios y para ser fácilmente utilizada por el usuario ?						5
	0	2	6	3	8	20

Fi = 39

PF.= Cuenta-Total \* (0,65+0,01\* sumatoria de Fi)

=

586

## TAMAÑO DEL PROYECTO y COSTOS DEL PROYECTO.

LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN		LOC/PF	TOTALES
Ensamblador		320	187366,4
C		128	74946,56
COBOL		105	61479,6
FORTRAN		105	61479,6
PASCAL		90	52696,8
ADA		70	40986,4
LENGUAJES ORIENTADO A OBJET.		30	17565,6
LENGUAJES DE 4a.GENERACION		20	11710,4
GENERADORES DE CÓDIGO		15	8782,8
HOJAS DE CÁLCULO		6	3513,12
LENGUAJES GRÁFICOS (ICONOS)		4	2342,08
VALOR ESPERADO = (OPTIM +4PROBABLE+PESIMISTA )/6			
VALOR ESPERADO =	18590,26	Promedio de Lineas Efectivas	

14392,4594 Costo total

17558,8004 Más iva

Utilidad 20%

21070,5605 Más utilidad

Según valores tomados de la bibliografía específica , se escriben 620 Líneas/mes por persona  
**tiempo total = 7,50**  
 29,98429032 **Costos=** 14392,4594 dólares

**4 Cantidad de programadores**  
**12 Costo por hora total**  
**160 Horas por mes**

1 día	2
1 semana	10
1 mes	40
80	2
80	