|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tipo de Caso de Uso** | **Descripción** | **Peso (factor)** | **Número de Casos de Uso** | **Resultado** |
| Simple | Transacciones= 3 ó menos  Clases= Menos de 5 | 5 | 19 | 95 |
| Medio | Transacciones= 4 a 7  Clases= 5 a 10 | 10 | 12 | 120 |
| Complejo | Transacciones= Más de 7 transacciones  Clases= Más de 10 clases | 15 |  |  |
| Total UUCW | | | | 215 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tipo de Actor** | **Descripción** | **Peso (factor)** | **Número de Actores** | **Resultado** |
| Simple | Otro sistema que interactúa con el sistema a desarrollar mediante una interfaz de programación (API). | 1 | 2 | 2 |
| Medio | Otro sistema interactuando a través de un protocolo (ej. TCP/IP) o una persona interactuando a través de una interfaz en modo texto. | 2 | 0 | 0 |
| Complejo | Una persona que interactúa con el sistema mediante una interfaz gráfica (GUI). | 3 | 3 | 9 |
| Total UAW | | | | 11 |

* UUCP=UUCW+UAW
* UUCP=215+11
* UUCP=226

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Factor técnico** | **Descripción** | **Peso** | **Impacto percibido** | **Factor calculado** |
| T1 | Sistema distribuido | 2 | 0 | 0 |
| T2 | Rendimiento o tiempo de respuesta | 1 | 3 | 3 |
| T3 | Eficiencia del usuario final | 1 | 5 | 5 |
| T4 | Procesamiento interno complejo | 1 | 0 | 0 |
| T5 | El código debe ser reutilizable | 1 | 3 | 3 |
| T6 | Facilidad de instalación | 0.5 | 5 | 2.5 |
| T7 | Facilidad de uso | 0.5 | 5 | 2.5 |
| T8 | Portabilidad | 2 | 0 | 0 |
| T9 | Facilidad de cambio | 1 | 1 | 1 |
| T10 | Concurrencia | 1 | 3 | 3 |
| T11 | Características especiales de seguridad | 1 | 3 | 3 |
| T12 | Provee acceso directo a terceras partes | 1 | 3 | 3 |
| T13 | Se requiere facilidades especiales de entrenamiento a usuario | 1 | 0 | 0 |
| Factor Total Técnico | | | | 26 |

* + - TCF=0.6+(0.01\*26)
    - TCF=0.86

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Factor Ambiental** | **Descripción** | **Peso** | **Impacto percibido** | **Factor calculado** |
| E1 | Familiaridad con el modelo de proyecto utilizado  Familiaridad con UML | 1.5 | 1 | 1.5 |
| E2 | Personal tiempo parcial | -1 | 1 | -1 |
| E3 | Capacidad del analista líder | 0.5 | 3 | 1.5 |
| E4 | Experiencia en la aplicación | 0.5 | 1 | 0.5 |
| E5 | Experiencia en orientación a objetos | 1 | 3 | 3 |
| E6 | Motivación | 1 | 3 | 3 |
| E7 | Dificultad del lenguaje de programación | -1 | 0 | 0 |
| E8 | Estabilidad de los requerimientos | 2 | 5 | 10 |
| Factor Ambiental Total | | | | 18.5 |

* + ECF = 1.4 + (-0.03 \* 18.5)
  + ECF=0.845

UCP

* + - UCP=UUCP\*TCF\*ECF
    - Los valores obtenidos
      * UUCP=226
      * TCF=0.86
      * ECF=0.845
    - UCP=226\*0.86\*0.845
    - UCP=164.2342 PUNTOS DE CASOS DE USO

ESTIMACION HORAS HOMBRE

* Total horas estimadas=UCP\*PF

Total horas estimadas=164.2341\*20

Total horas estimadas=3,284.684