| | I – Desviación de los Objetivos | | | |
|----|---|----|----|---------|
| # | I.1 Desviación | Si | No | N/ A |
| 1 | El código implementa correctamente el diseño ? | X | | |
| 2 | El código implementa justo lo que establece el diseño ? | X | | |
| 3 | El mecanismo de envío (valor o referencia) de todos los parámetros de cada método es apropiado ? | X | | |
| 4 | Cada método retorna el valor correcto en cada punto de retorno ? | X | | |
| | II – Omisión de Objetivos | | | |
| # | II.1 Omisión | Si | No | N/ A |
| 5 | El código implementa completamente el diseño ? | Х | | |
| | No hay restos de código innecesario o test de prueba en el código ? | X | | |
| | III – Defectos en los Objetivos | | | |
| # | III.1 Declaración de Variables y Constantes | Si | No | N/ A |
| 7 | Los nombres de las variablees y constantes son descriptivos y cumplen con las convenciones de nombres ? | X | | |
| 8 | Los tipos de las variables son correctos ? | X | | |
| 9 | Cada variables esta inicializada apropiadamente ? | X | | |
| 10 | Todas las variables que controlan ciclos (ciclos for) están declaradas en la cabecera del ciclo ? | | | Х |
| 11 | no hay variables que deberían se constantes ? | X | | |
| 12 | no hay atributos que deberían ser variables locales ? | X | | |
| 13 | Todos los atributos tienen un indicador de acceso apropiado (private, protected, public)? | Х | | |
| 14 | no Hay atributos estáticos (static) que no deberían serlo o viceversa ? | х | | |
| # | III.2 Definición de Métodos | Si | No | N/ A |
| 15 | Los nombres de los método son descriptivo y cumplen con las convenciones de nombres ? | X | | |
| 16 | Todos los métodos tienen un indicador de acceso apropiado (private, protected, public) ? | X | | |
| 17 | El valor de los parámetros de cada método es chequeado antes de usarlo? | X | | |
| 18 | Hay métodos estáticos (static) que no debieran serlo p viceversa ? | X | | |
| # | III.3 Definición de Clases | Si | No | N/ A |
| 19 | Cada clase tiene un constructor adecuado ? | X | | |
| 20 | No Existe algunas subclases con miembros comunes que deberían estar en una superclase ? | X | | |
| 21 | No Puede simplificarse la jerarquía de herencia de la clase ? | | X | |
| # | III.4 Referencia a los Datos | Si | No | N/ A |

| | | . | | |
|-----|---|----------|----|----------|
| 22 | Para referencia a un arreglo los valores de los subindices está dentro del rango permitido ? | X | | |
| 23 | Se verifica que toda referencia a un objeto o arreglo no sea nula? | X | | |
| # | III.5 Expresiones y Tipos de Datos | Si | No | N/ A |
| 0.4 | No have alicente a flexible con times de detes magneledes 0 | Į, | Γ | T |
| 24 | No hay ningun cálculo con tipos de datos mezclados ? | X | | - |
| 25 | Es imposible el overflow or el underflow, durante un cálculo? | X | | <u> </u> |
| 26 | Por cada expresión se respet el orden de evaluación y precedencia correcta? | Х | | |
| 27 | Se usan paréntesis para evitar ambigüedades ? | | | X |
| 28 | El código previene los errores por redondeo en forma sistemática | | | X |
| 29 | El código evita sumas y restas sobre números con magnitudes muy diferentes ? | Х | | |
| 30 | Se chequea la división por cero o el ruido ? | | | Х |
| # | III.6 Comparación y Relaciones | Si | No | N/ A |
| 31 | Las expresiones booleanas han sido simplificadas, usando "driving negations inward" (expresión negada) ? | X | | |
| 32 | Cada prueba booleana chequea la condición correcta ? | X | | |
| 33 | No hay comparaciones entre variables de tipos inconsistentes ? | X | | |
| 34 | Son correctos los operadores de comparación ? | X | | |
| 35 | Todas las expresiones booleanas son correctas ? | X | | |
| 36 | No Existen efectos colaterales inapropiados de una comparación ? | X | | |
| 37 | Se intercambiado un "&" por un "&&" ó un " " por un " " ? | X | | |
| 38 | El código evita la comparación de igualdad en números de punto flotante ? | X | | |
| 39 | Estan cubiertas las tres ramas de los if (menor,igual,mayor) | X | | |
| # | III.7 Control de Flujo | Si | No | N/ A |
| 40 | Por cada ciclo se usa la mejor elección de construcción de ciclos ? | х | | |
| 41 | Todos los ciclos terminan ? | Х | | |
| 42 | Cuando un ciclo tiene multiples condiciones de salida todas estan manejadas apropiadamente ? | | | X |
| 43 | Todas las sentencias SWITCH tienen un caso por defecto? | | | X |
| 44 | Las salidas de un Switch no manejadas esta debidamente comentadas y con una sentencia break ? | | | X |
| 45 | Es correcta la profundidad en el anidamiento de ciclos ? | х | | |
| 46 | no es necesario convertir algún if anidado en sentencias SWITCH? | | х | |
| 47 | Los cuerpos nulos en las estructuras de control estan marcados con llaves, marcados y comentados correctamente? | х | | |
| 48 | Todos los métodos terminan ? | х | | |
| 49 | Todas las excepciones son manipuladas apropiadamente? | Х | | |
| 50 | Las sentencias break con con etiqueta derivan el control al lugar correcto ? | | | X |
| # | III.8 Entrada/Salida | Si | No | N/ |

Α

| 51 | Todos los archivos se abren antes de usarlos ? | | | X |
|----|--|----|----|---------|
| 52 | Los atributos de las sentencias de apertura de los archivos son consistente con el uso de los mismos ? | | | X |
| 53 | Todos los archivos se cierran cuando dejan de usarse ? | | | X |
| 54 | Los datos en el buffer so envían al disco ? | | | X |
| | | | | |
| 55 | No Hay errores de ortografía o gramática en el texto impreso o en la pantalla ? | X | | |
| 56 | Están chequeadas las condiciones de error ? | X | | |
| 57 | Se verifica la existencia de los archivos antes de intentar abrirlos ? | | | X |
| 58 | Todas las excepciones de entrada/salida están razonablemente manejadas ? | X | | |
| # | III.9 Interface del Módulo | Si | No | N/ A |
| 59 | El número, orden, tipo y valores de parámetros en cada llamada de un método esta de acuerdo con la declaración del método? | X | | |
| 60 | Los valores respetan los acuerdos de unidades (por.ej., pulgadas versus yardas) ? | X | | |
| 61 | Si un objeto o arreglo es pasado a un método que lo altera, esta alteración es realizada correctamente por dicho método ? | X | | |
| # | III.10 Comentarios | Si | No | N/ A |
| 62 | Todos los métodos, clases y archivos tienen los comentarios de cabecera apropiados ? | X | | |
| 63 | Cada atributo, variable o declaración de constante ha sido comentada? | X | | |
| 64 | El comportamiento de cada método y clase es expresado en lenguaje plano ? | Х | | |
| 65 | Los comentarios en la cabecera de cada método y clase son consistentes con el comportamiento del método o clase ? | Х | | |
| 66 | Todos los comentarios son consistentes con el código ? | х | | |
| 67 | Los comentarios ayudan a entender el código ? | х | | |
| 68 | Hay suficientes comentarios en el código ? | х | | |
| 69 | no hay demasiados comentarios en el código ? | х | | |
| # | III.11 Diseño y Empaquetado | Si | No | N/ A |
| 70 | El formato standard en el diseño e indentación del código es usado consistentemente ? | X | | |
| 71 | Ningún método excede las 60 lineas ? | X | | |
| 72 | Ningún módulo excede las 600 lineas ? | X | | |
| # | III.12 Modularidad | Si | No | N/ A |
| 73 | Hay un bajo nivel de acoplamiento entre módulos (métodos y clases) ? | | X | |
| 74 | Hay un alto nivel de cohesión en cada módulo (métodos y clases) ? | X | | |
| 75 | No hay código repetido que se puede reemplazar por un método que implemente el comportamiento de dicho código ? | X | | |
| 76 | Se usan las librerías de clase java cuando y donde deben usarse ? | X | | |
| # | III.13 Almacenamiento | Si | No | N/ A |

| 77 | Los arreglos tienen previsto el tamaño suficiente ? | | | X |
|---|--|----|----|---------|
| 78 | Las referencias a los objetos y arreglos son seteados a nulo una vez que dejan de usarse? | | | X |
| # | III.14 Perfomance | Si | No | N/ A |
| 79 | No pueden mejorarse las estructuras de datos o usar algoritmos más eficientes ? | | X | |
| 80 | Los test lógicos están organizados, de manera que los más frecuentes y caros estén primero ? | X | | |
| 81 | No puede reducirse el costo de recálculo mediante el almacenamiento de los resultados ? | X | | |
| 82 | Actualmente, se usa cada resultado calculaddo y almacenado ? | X | | |
| 83 | No puede un cálculo sacarse fuera de un ciclo ? | X | | |
| 84 | No hay test dentro de un ciclo que no necesitan ser realizados ? | X | | |
| 85 | No puede un ciclo corto ser convertido en una estructura más simple ? | X | | |
| 86 | No hay Dos ciclos sobre los mismos datos se pueden combinar en uno? | X | | |
| IV – Inconsistencia en los Objetivos | | | | |
| # | IV.1 Perfomance | Si | No | N/ A |
| 87 | No Hay algún código implementado en modo inconsistente? | X | | |
| | V – Ambigüedad en los Objetivos | | | |
| # | V.1 Declaración de Variables y Constantes | Si | No | N/ A |
| 88 | no hay ninguna variable con nombres similares y confusos ? | X | | |
| 89 | Todas las variables están definidas con nombres claros, consistentes y significativos ? | X | | |
| # | V.2 Perfomance | Si | No | N/ A |
| 90 | No existen módulos excesivamente confusos que se pueden reestructurar o dividir en varias rutinas ? | X | | |
| | VI – Redundancia en los Objetivos | | | |
| # | VI.1 Variables | Si | No | N/ A |
| 91 | No Existen variables o atributos redundante o no usados ? | X | | |
| 92 | No necesario que alguna variable no local convertirse en local ? | X | | |
| # | VI.2 Definición de Métodos | Si | No | N/ A |
| 93 | Hay algunos metodos que no son llamados o son innecesarios ? | | | |
| # | VI.3 Perfomance | Si | No | N/ A |
| 94 | no es necesario que algún código reemplazarse con llamadas a objetos externos reusables ? | Х | | |
| 95 | No existen bloques de código repetidos que pueden condensarse en un método simple ? | Х | | |
| 96 | No hay restos de código no usado o restos de rutinas de test ? | X | | |
| | VII - Efectos Colaterales en los | | | |

| Objetivos | | | | |
|-----------|---|----|----|----|
| # | VII.1 Definición de Métodos | Si | No | N/ |
| | | | | Α |
| 97 | Después de cambiar un método se analizan los métodos que lo llaman | | | X |
| # | VII.2 Base de Datos | Si | No | N/ |
| | | | | Α |
| 98 | El proceso de actualización y migración sigue el cambio de estructuras o contenidos en la base del proyecto ? | | | х |