

preparada para un circuito integrado destinado a ser fabricado⁵². Para efectos del *modelo de medición de grupos* se reconocerá el *registro del esquema de trazado de circuito integrado*.

- c. **Software.** Un producto de software es la suma total de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación técnica y de usuarios, y datos asociados, que forman parte de las operaciones de un sistema de cómputo, cuyo propósito es el de apoyar el procesamiento de información. El *software* compila el conocimiento en procesos de solución de problemas de diverso grado de dificultad. De forma que el *software* se desarrolla, no se fabrica. Por lo general, un producto o sistema de *software* consiste en.

- Diversos programas independientes.
- Archivos de configuración que se utilizan para ejecutar estos programas.
- Un sistema de documentación que describe la estructura del sistema.
- La documentación para el usuario que explica cómo utilizar el sistema.
- Sitios en internet que permitan descargar la información de productos recientes⁵³.

Para efectos del *modelo de medición* se reconocerá el software que sea resultado de un proyecto financiado por Colciencias, o el software que presente una certificación de la entidad financiadora del proyecto de investigación, de que este producto es un resultado de investigación, en la cual debe ser especificada con claridad el nivel de desarrollo tecnológico o innovación. Adicionalmente, se debe tener la descripción de las etapas que requiere el desarrollo de un software como son el análisis, el diseño, la implementación y la validación⁵⁴.

Análisis (Describir máx. en 500 palabras)	Proceso en el cual se definen los requerimientos del sistema mediante la precisión de sus funciones, su comportamiento, grado de rendimiento, la arquitectura a utilizar y la integración con otros sistemas. (Descripción clara de qué producto se va a construir, qué funcionalidades aportará y qué comportamiento tendrá)
Diseño (Describir máx. en 500 palabras)	Proceso en el cual se realiza la definición y descripción del modelo de información, los módulos que conforman la arquitectura, las características de la interfaz del usuario y el detalle procedimental (algoritmos) del software, de acuerdo con las especificaciones definidas en el análisis.
Implementación (Describir máx. en 500 palabras)	Proceso en el cual se realiza la traducción del diseño en código fuente y las pruebas para la detección de errores en el código desarrollado.
Validación (Describir máx. en 500 palabras)	Proceso en el cual se realizan pruebas para la comprobación del cumplimiento de los requisitos y la aceptación por parte del usuario final.

52 Decisión 486 de 2000 del Régimen Común sobre Propiedad Industrial, Comisión de la Comunidad Andina-Título IV Capítulo I Artículo 86.

53 Carlos Mauricio Gaona Cuevas y Juan Francisco Díaz Fria, "Propuesta de criterios para calificar los proyectos de desarrollo de software como de carácter científico, tecnológico o de innovación tecnológica", Circulación restringida para documentos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2008.

54 Basado en criterios definidos por el Programa Nacional de Electrónica, telecomunicaciones e informática de Colciencias y en el documento de la especificación de requisitos según el estándar de IEEE 830.