En general, para desarrollar un sistema que permita manejar algunos aspectos relacionados con la publicación de artículos científicos en revistas indexadas, es necesario considerar diferentes aspectos. En primer lugar, se debe tener en cuenta que los artículos científicos deben ser sometidos a la revisión de pares expertos para su publicación en una revista. Esta revisión es "doblemente ciega" en la mayoría de las revistas de buena calidad, lo que significa que los revisores no saben quiénes son los autores y los autores nunca se enteran de quiénes fueron los revisores. Es responsabilidad del comité editorial de la revista recopilar la información de todos los revisores de un mismo artículo para enviar un veredicto y un comentario consolidado a los autores.

En segundo lugar, cuando un artículo es aceptado, se debe asignar a un ejemplar de la revista y tramitar un DOI para ese artículo. Además, cada uno de los autores debe enviar un documento legal donde asume la autoría y le entrega a la revista los derechos de publicación. Si la revista es "Open Access", cualquiera puede leer el artículo sin tener que pagar, descargándolo del sitio web de la revista. Cada revista tiene un nombre que es posible que sea único, un nombre corto por el que se conoce y un ISSN que es un identificador único para publicaciones seriadas y que es análogo al ISBN que se usa para identificar libros.

En tercer lugar, cada revista indica un conjunto de áreas del conocimiento que pretende cubrir con los artículos que se publiquen en ella y tiene un comité editorial compuesto por expertos en esas áreas del conocimiento. Además, una editorial tiene varias revistas que comparten una línea gráfica y sistemas de información. Por ejemplo, cada editorial tiene un sitio web donde se publican los artículos y permite a los lectores hacer búsquedas, descargar los artículos y realizar otros procesos.

Teniendo en cuenta todos estos aspectos, el sistema que se desarrolle debe permitir manejar la revisión de los artículos, la asignación a un ejemplar de la revista y la tramitación del DOI, la gestión de los derechos de publicación, la decisión de si el artículo será "Open Access" o no, la asignación a una revista y a un área del conocimiento, y la

gestión del comité editorial de la revista. También se debe tener en cuenta la gestión de las revisiones corregidas y la comunicación entre los autores, los revisores y el comité editorial.

Paralelamente, todo el tema de estadística lo hace los índices donde estos dan toda la información de los cuartiles, factor de impacto y otras estadísticas; en el cual, nuestra editorial va tener un contador de cuantas veces se descarga un artículo.

Finalmente, especificando en el desarrollo del sistema Revistas Indexadas toca tener en cuenta varias perspectivas de usuario como lo son el Autor del artículo, revisores, lectores de la revista y el editor. De tal manera, sabemos que los usuarios deben poder registrar elementos básicos que son nombre, login, contraseña y correo electrónico. Después, de acá nos dividimos en subcategorías dependiendo del usuario.

Requerimientos Funcionales para el Autor de un Artículo:

El sistema debe permitir al autor enviar un artículo para su revisión, indicando el título, resumen, palabras clave y contenido del artículo. Además, el sistema debe permitir al autor ver el estado de su artículo, incluyendo si ha sido enviado a revisión, si ha sido aceptado o rechazado, y si se ha publicado o no. También, el sistema debe permitir al autor recibir retroalimentación y comentarios del revisor asignado al artículo, donde este puede hacer cambios y mandarlo otra vez.

Requerimientos Funcionales para el Revisor:

En este caso el sistema debe poder aceptar o rechazar la revisión de un artículo dependiendo del título, resumen y palabras claves. Donde, si lo acepta el sistema debe proporcionar un tiempo límite y el artículo sin ningún información del autor. Además, de esto el revisor puede mandar comentarios y dar un veredicto.

Requerimientos Funcionales para el Lector:

El usuario en este caso puede ver diferentes artículos donde puede descargarlos si son Open Access, por el contrario, si el lector tiene una subscripción puede descargar el documento.

Requerimientos Funcionales para el editor/comité:

En este se tiene dos funciones principales la de mandar correos y la de conglomerar los comentarios en uno solo para el autor.