## Restricciones de Arquitectura (Atributos)

1. Disponibilidad. Se requiere que el sistema esté disponible 7 X 24, el servicio prestado al cliente no se limita a horarios de oficina pues las compras pueden darse en cualquier momento
2. Escalabilidad. Se requiere que el sistema pueda llegar a atender hasta 1.000 clientes, para esto se requiere que el sistema se pueda extender horizontalmente de tal manera que pueda tener instalado en varios servidores para atender esta cantidad de usuarios. Todas las aplicaciones desarrolladas podrán ser escaladas horizontalmente para atender la demanda relacionada con el crecimiento de la empresa.
3. Reutilización. Se requiere que el sistema permita reutilizar sus componentes para prestar el mismo servicio a otras aplicaciones de la compañía. Para esto se va a desarrollar la aplicación utilizando servicios, separados y con asignación de responsabilidades, propias, de tal manera de que, si se requiere exponer servicios web sobre estas funcionalidades, no requiere cambios en la aplicación.
4. Autenticación. Autenticación es el proceso para determinar que alguien o un sistema es quien dice ser. Uso de estándar Oauth2 y JSON Web Token – JWT, para gestión de autenticación de servicios de la aplicación.
5. Autorización. Autorización se refiere a la validación que realiza un sistema para determinar si un usuario puede usar cierta funcionalidad. Uso de API de seguridad de Spring (spring-security) + Oauth2
6. Interoperabilidad – Movilidad. Interoperabilidad se refiere a la habilidad de un sistema de interactuar y comunicarse con sistemas heterogéneos a través de interfaces completamente definidas. Uso de estándar de web services REST + JSON.
7. Facilidad de Uso. Se refiere a la facilidad con que las personas pueden utilizar el sistema porque facilitan la lectura de los textos, descargan rápidamente la información y presentan funciones y menús sencillos, por lo que el usuario encuentra satisfechas sus consultas y cómodo su uso.
8. Verificación (QA). Es la capacidad del producto software que hace posible que el software modificado sea probado.