

Reflexiones de César Alejandro Huerta Méndez

Tema 1: Habilidades Técnicas para Gestión

Las habilidades técnicas son aquellas que se desarrollan a través de la formación y capacitación, son fáciles de cuantificar y demostrar. En los procesos relacionados a la gestión de software, existen muchas habilidades técnicas, de las cuales, resaltaré las tres que considero más importantes:

- **Redacción:** escribir y expresar las ideas por escrito son cosas muy distintas; durante el reporte que se entrega, por ejemplo, del scrum master al project manager, es necesario que las ideas planteadas y avances registrados sean expuestos de manera apropiada, con las palabras adecuadas y con coherencia y cohesión en el texto. Una mala redacción entorpece el avance del proyecto, puede ocasionar que se malinterpreten las ordenes y se realicen acciones erróneas que restan tiempo y recursos al proyecto.
- **Conocimiento de la lengua inglesa:** en la actualidad, es un hecho que el idioma inglés es el idioma global; la mayoría de compañías lo emplean como un requerimiento mínimo que sus trabajadores (o aquellos que aspiren a serlo) deben cumplir para ser aceptados, y es necesario que estos lo dominen en un nivel satisfactorio para poder expresarse de manera correcta con el resto del equipo, evitando malentendidos o ambigüedades que puedan llevar a un retraso en la fecha de entrega del producto, entre otras cosas. Este aspecto no solo involucra conocer la sintaxis y comprender los textos, implica a su vez conocer la cultura y el sentido que se les da a las palabras en el idioma extranjero, por ejemplo, no tiene la misma connotación la palabra “ahora” en español que “now” en inglés, pese a significar lo mismo.
- **Conocimiento de software básico (procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, etc.):** Como se explicó anteriormente, muchas actividades en el proceso de gestión requieren de la elaboración de reportes, para ello, aparte de la redacción, es necesario que se tenga dominio sobre las aplicaciones que se emplean para procesar dichos textos, este dominio involucra conocer las funcionalidades y poder realizar las actividades de manera eficiente. De manera similar, la presentación y exposición de avances (por ejemplo, durante los sprints), requieren de la elaboración de diapositivas que puedan sintetizar el texto y contar con los recursos gráficos apropiados. Las hojas de cálculo, por su parte, facilitan y permiten llevar reportes de gastos y realizar estimaciones con los recursos.

Tema 2: Habilidades Blandas para Gestión

Las habilidades blandas son aquellas que son independientes del conocimiento adquirido, y se relacionan intrínsecamente con las habilidades sociales, rasgos de personalidad, actitudes, entre otros. Son más difíciles de cuantificar (ya que son de carácter cualitativo), pero son igual, si no es que más, de requeridas en los profesionistas. Las tres que considero más importantes son:

- **Trabajo en equipo:** el desarrollo de software requiere siempre del trabajo en conjunto; las grandes compañías que cuentan con miles de empleados se subdividen en grupos a los cuales se les asigna un superior, que a modo de analogía se podrían comparar con una larga cadena de engranajes de diferentes tamaños: independientemente del tamaño, si uno se detiene, el funcionamiento de los demás engranajes se verá ralentizado o estancado. Esta soft skill se relaciona especialmente con el carácter profesional, ya que incluye el trato profesional y ético entre compañeros de trabajo, independientemente de las discusiones o problemas que puedan surgir dentro o fuera de las oficinas.
- **Liderazgo:** los líderes son aquellos que dirigen al equipo al objetivo común, sin dejar a nadie atrás; un buen líder es aquel que más allá de limitarse a solo delegar responsabilidades, se involucra de manera activa con sus compañeros, les otorga orientación y sirve como nodo conector entre ellos. Es también responsabilidad de ellos procurar que el equipo sea productivo, evitar retrasos en el calendario y mantener un buen ambiente laboral, profesional y cooperativo.
- **Comunicación:** es necesario que los profesionistas sepan expresar sus ideas, opiniones y aportes al equipo. Existen casos en donde los integrantes del equipo son incapaces de solicitar ayuda, informar que se encuentran retrasados en sus actividades o solucionar problemáticas con sus compañeros debido a que carecen de la habilidad de comunicarse apropiadamente, y esto inevitablemente conlleva a problemas en el desarrollo del software, normalmente relacionados con el retraso en la fecha de entrega, pero incluso, con problemas de mayor magnitud: existen casos documentados donde los jefes de las compañías gastan los recursos de manera anticipada, y en lugar de comunicar la situación de la compañía, deciden ocultarlo y en el ultimo momento tomar medidas drásticas como recortar personal o entregar productos de baja calidad.

Tema 3: Sprint

Llevar a cabo los sprints fue parte de las actividades más desafiantes durante el desarrollo de nuestro proyecto. A continuación, explicaré la metodología empleada para la realización de estos:

- Sprint 1: la fase de planeación comenzó unos días antes de su entrega, esto debido a muchas razones, entre ellas, que era la primera vez realizando un sprint. Pese a ello, dividimos las actividades entre todos para terminarlo a tiempo: algunos se encargaron de la redacción del guion y las slides, un miembro del equipo realizó la grabación de dicho guion y posteriormente, su servidor, elaboró y editó el video que posteriormente fue subido a YouTube. En retroalimentación a esto, nos propusimos en el siguiente sprint realizar todas las actividades de la segunda entrega con tiempo para así poder planear con antelación el sprint y evitar trabajar a presión.
- Sprint 2: esta vez, y tomando nota de la anterior experiencia, decidimos comenzar con la elaboración de las slides desde mucho antes a la entrega final. La asignación de actividades fue similar a la anterior, tres miembros del equipo se asignaron a las diapositivas, se realizó el guion por un miembro, dos prestaron sus voces para el video y finalmente se editó y publicó el video en YouTube. La entrega se realizó no solo en tiempo y forma, sino que con una calidad más alta y con participación activa entre todos los miembros. Esto reflejó no solo una mejor organización sino también un crecimiento personal y como equipo de todos los miembros.

Para concluir, los aspectos a mejorar para la entrega final y futuros proyectos sería nuevamente la administración y estimación de tiempo, si bien tuvimos menos problemas con ello en el segundo sprint, es posible seguir mejorando con base a la experiencia que vamos adquiriendo, después de todo, cuando comenzamos con el proyecto teníamos cero conocimientos sobre la estimación de tiempos, calendarización y asignación de actividades.

Tema 4: Gestión de Procesos de IS

Esta serie de procesos requieren de diversas habilidades, conocimientos y competencias que el equipo de trabajo debe poseer para poder alcanzar el objetivo (no necesariamente la implementación del producto, por ejemplo, muchos proyectos de desarrollo solo alcanzan la etapa de diseño). A continuación, tras una ardua investigación en distintos medios electrónicos, se hará una reflexión sobre estos aspectos y el nivel mínimo que se debe esperar que todos los ingenieros posean.

- **Conocimientos mínimos:** Es indispensable el conocimiento de las distintas metodologías que existen para desarrollar software, tanto de las tradicionales como las ágiles, esto para poder escoger la más apropiada para el desarrollo; también es necesario conocer las partes que conforman el proceso de desarrollo y gestión de software, así como las actividades que los conforman; métodos para analizar requerimientos (por ejemplo, historias de usuario y casos de uso); entendimiento del vocabulario técnico empleado en el área; lenguajes de programación, etc.
- **Habilidades mínimas:** En la parte de hard skills, aparte de las ya mencionadas en los temas anteriores, es importante que los ingenieros cuenten con habilidades para organización, resolución de problemas, expresión de ideas, seguimiento de ordenes e instrucciones, capacidad de cumplir plazos establecidos y separar su vida profesional de la personal, analizar riesgos, entre otras; por otro lado, en las soft skills, destacan la creatividad, cooperación, liderazgo, comunicación efectiva, establecimiento de relaciones (networking), inteligencia emocional. Lo óptimo es contar y trabajar para obtener la mayor cantidad de ella, de esta manera, maximizar la eficiencia tanto de manera individual como colectiva.
- **Competencias mínimas:** dejando de lado las establecidas por el plan de estudios (las cuales ya fueron criticadas en anteriores reflexiones), podría formular las siguientes:
 - **Emprendimiento de software:** el ingeniero debe ser capaz de empezar y dirigir start-ups desde cero, de manera independiente o colectiva.
 - **Interdisciplinariedad de software:** el ingeniero debe ser capaz de encontrar y resolver problemas pertenecientes a otras disciplinas y ramas del saber humano a través de sus conocimientos en el desarrollo de software.