



LA ECUACIÓN GANADORA: METODOLOGÍA + TECNOLOGÍA



Juan Ortega
Socio Consultor de ASENTA

LA ECUACIÓN GANADORA: METODOLOGÍA + TECNOLOGÍA



Imagen 1. Fuente: Infosys para la ATP

Final del Open de Australia 2022. Nadal llega al torneo a sus 35 años, tras salir de una lesión de seis meses sin saber si volvería a jugar al tenis. El “win predictor” previo al partido era de 64% a 36% para Medvedev y dos sets después reflejaba un aplastante 96% a 4% para el tenista ruso (ver imagen 1).

Todos pudimos ver lo que pasó. Tras cinco horas y media de partido, Rafael Nadal conquistó su 21 Grand Slam convirtiéndose en el “Rey de Reyes” para romper el récord de 20 Grand Slams que compartía con Federer y Djokovic. Su pasión, talento, competitividad y capacidad de sufrimiento dieron la vuelta al partido. El algoritmo utilizado por el “win predictor” incorporará este dato y aprenderá. La predicción y su probabilidad serán diferentes en el futuro.

Según el caso que relata la periodista Laura G. de Rivera, en Kabul en agosto del 2021, un dron del ejército norteamericano disparó un misil matando a un miembro de una ONG y nueve de sus familiares. Según explicaron a la prensa

los militares, teniendo en cuenta los datos de que disponían en ese momento, fue “razonable” concluir que ese vehículo estaba ocupado por terroristas. La decisión fue tomada en base a un algoritmo que apuntó que había una “certeza razonable” de que aquel era su objetivo.

Los datos son el nuevo petróleo, pero ¿por qué hemos oído esto ya tantas veces? Pues básicamente porque la tecnología nos permite usarlos para realizar una analítica cada vez más avanzada (ver imagen 2). Pasando de la analítica descriptiva y diagnóstica, a otra predictiva (anticipando el futuro) y prescriptiva (pudiendo llegar a automatizar la decisión).

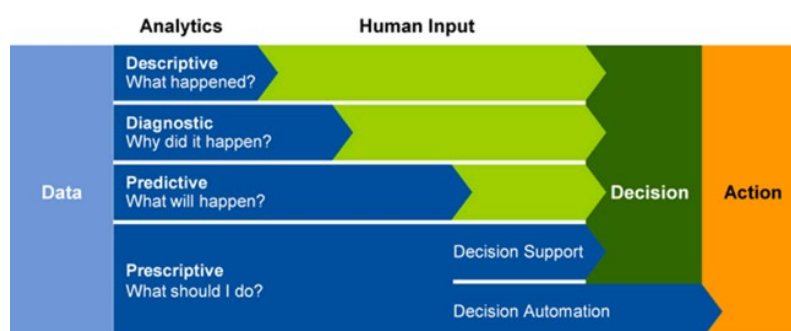


Imagen 2. Fuente: Gartner

¿Qué decisión es importante para ti? Estaría bien poder contar con una predicción y probabilidad asociada para tu decisión, a partir de los datos que ya dispones o podrías disponer, ¿verdad? Estas tecnologías, no aportan más que una ayuda para tomar mejores decisiones, ni más ni menos. Las decisiones importantes no se deberían “delegar en las máquinas”, que deberían limitarse a sugerir. Pero, en cualquier caso, lo que no es delegable es la responsabilidad.

Algunos de los casos que tenemos oportunidad de conocer bien con estas tecnologías sirven para:

- Predicción y detección de defectos
- Predicción de configuración óptima de máquina según la orden a fabricar
- Mantenimiento predictivo
- Optimizaciones logísticas
- Optimizaciones energéticas
- Predicción de la demanda en B2C (Business to Customer) incluso sin datos históricos
- Análisis 360º de clientes
- Previsiones de absentismo laboral
- ...

Como a estas alturas intuirás, la tarea de “prospección y refinado del petróleo”, para obtener algo útil, puede suponer una tarea ingente (ver imagen 3). Al menos, sin un trabajo previo de conocimiento de las variables que intervienen en los procesos y sus interrelaciones esperadas. Así como, sin una adecuada estandarización para no tener que considerar como variables aspectos que no deberían serlo, como algunos estándares básicos en las 4M (Man, Machine, Method, Materials). Así se podrán construir antes mejores predicciones.



Imagen 3

Otra tecnología que conocemos bien es “Voicecheck”, un sistema de guiado y recogida de datos por voz. En el fabricante de autobuses y autocares IRIZAR, el reto que teníamos era homogeneizar los controles de calidad final en sus productos, que conllevaban largas y dificultosas actividades de inspección, debido a la complejidad del producto, y a la gran cantidad de componentes y sistemas que lo integran. Como explicó el Responsable de Calidad de IRIZAR en el desayuno ASENTA: “Transformación Digital en IRIZAR” celebrado el pasado mes de febrero, “hubo mucho trabajo previo al uso de la tecnología”. Con ASENTA, se implantó una solución integral basada en la aplicación conjunta del método Lean de inspección robusta (Yoshi), con el apoyo tecnológico de “Voicecheck” de JSV, consiguiendo muy buenos resultados. Puedes ampliar información en este enlace al resumen del evento, en el que se explicó el caso: <https://www.asenta.es/desayuno-asenta-transformacion-digital-en-irizar-tecnologia-al-servicio-de-las-personas-en-el-control-del-proceso/>. Otros usos de esta tecnología son, por ejemplo, para la ejecución de pautas complejas de mantenimiento, secuencias complicadas de montaje manual, o las más conocidas secuencias de picking.

Tenemos muchos clientes que fabrican, montan y prueban grandes bienes de equipo: desde barcos, trenes y autobuses, pasando por hornos industriales, hasta varios tipos de máquina herramienta. En alguno de ellos, un montador cuenta con pantallas en las que le aparece la tarea secuenciada a realizar. Abre informáticamente la tarea cuando le toca, puede consultar el procedimiento estándar para realizar dicha tarea, tiene enlaces a vídeos de ayuda y otra información relevante. Cierra la tarea al acabar, generando así datos para el seguimiento del Lead Time (plazo) y horas (coste). Al cerrar la tarea, se genera una orden automática al almacén o al proceso proveedor para el movimiento de material (señal pull). Y recoge en la propia pantalla las incidencias para alimentar una Dinámica Kaizen de Mejora Continua. También pueden ser digitalizados los soportes de la propia Dinámica Kaizen para



Imagen 4. Fuente: ASENTA

la Gestión Diaria, p.ej. indicadores, gráficos, formatos y guía para la resolución de problemas, plan de acción centralizado con avisos, etc.

Como imaginarás, toda esta digitalización requiere previamente de un buen trabajo, basado en metodologías, como algunas de Lean Manufacturing, para el análisis, definición, estandarización, control y mejora de las tareas de montaje. En todos estos casos, vemos el potencial de la tecnología, pero sabemos que requiere de trabajo riguroso con metodologías de gestión. Es el enfoque que convenimos en llamar “Metodología + Tecnología”.

La “Metodología + Tecnología” requiere una correcta planificación con un enfoque metodológico, para el establecimiento del Plan de Transformación Digital, cuyo alcance debe tener visión global. Teniendo en cuenta la Cadena de Valor Extendida, es decir, los productos/servicios que entregamos a los clientes, todos nuestros procesos y la relación con proveedores. Se analizan también los tres Ejes de la Gestión: Dirección de la Mejora, Gestión de los Procesos y Gestión de la Actividad diaria. Y abordándolo en dos periodos, uno de Reflexión y Preparación para el cambio, y otro de Desarrollo y Transformación, trabajando en cuatro etapas (ver imagen 4):

- Preparación Individual, a partir de una reflexión guiada.
- Workshops participativos, para la generación de oportunidades/debilidades, surgidas a partir de la fase de preparación individual.
- Elaboración del Plan de Transformación a 3 o 5 años. Diferenciando entre lo que “se puede” y lo que “se debe” implantar. Priorizando las iniciativas mediante un contraste con el Plan Estratégico.
- Finalmente, establecimiento de la Hoja de Ruta de implantación (“Roadmap”), más detallada para el próximo ejercicio, estableciendo niveles (“escalones”) plenamente funcionales, en los que la organización pueda “plantarse”, si se encuentra satisfecha con el camino recorrido.

Este enfoque para el establecimiento de un Plan de Transformación Digital alineado con el resto de la Estrategia, fue seguido por la empresa de origen alemán, BUDENHEIM, de la mano de ASENTA. Puedes ampliar información, en este enlace al resumen del evento en el que se explicó dicho caso: <https://www.asenta.es/plan-de-transformacion-digital-en-budenheim-alineando-la-estrategia/>



Este mismo enfoque, también se ha seguido con empresas pequeñas organizadas en pequeños grupos. Alternado sesiones conjuntas, con la idea de compartir experiencias, con sesiones individuales con cada empresa, para conseguir una atención personalizada a cada caso. Incluso realizando, en la última etapa, el “análisis funcional” para el proyecto prioritario. Mediante la guía en la definición de la “función a cumplir” por la tecnología a implantar, definiendo su “anteproyecto” y acercando a las pequeñas empresas a los proveedores tecnológicos de la red de relaciones ASENTA. La alta satisfacción mostrada demuestra la validez de este enfoque.

En el camino de la Transformación Digital, y a modo de recomendación, tenemos claros algunos de los enfoques que consideramos acertados. Quienes nos conocen nos habrán oído explicarlos varias veces:

- Consideramos la tecnología, como una herramienta al servicio del proceso y de las personas, no al revés.
- Debemos eliminar el desperdicio y después automatizar, no al revés.
- Entendemos digitalizar como un medio, no como un fin.
- Valoramos el enfoque incremental y los planteamientos sencillos, frente al enfoque radical y el culto a la complejidad.

- Liderado por quienes vayan a tener la responsabilidad de operar los procesos.
- Manteniendo el conocimiento, especialmente si éste es nuclear.
- Basando el diagnóstico y plan en base a la estrategia, y no en base a “tengo / no tengo” de tecnologías como quien hace una colección.
- Entendiendo la contribución de la tecnología tanto “puertas afuera” de la organización (productos/servicios, la Estrategia de Negocio), como su contribución “puertas adentro” (procesos, la Estrategia de Gestión).
- Sabiendo que la mejora de la productividad viene tanto por el uso de la tecnología, como por la mejora de la gestión.
- Teniendo claro que, el talento para utilizar la tecnología, y no ésta en sí misma, es el único recurso diferencial a largo plazo, específico y propio de cada empresa.

De una u otra manera, estas recomendaciones de ASENTA se han visto refrendadas a lo largo del tiempo por clientes y directivos, como pudimos comprobar, por ejemplo, en el evento “Claves de la Transformación Digital. Conversaciones con Empresas Avanzadas” (<https://www.asepta.es/claves-de-la-transformacion-digital-conversaciones-con-empresas-avanzadas/>) que realizamos hace unos meses.

En ASENTA ayudamos a las empresas a establecer y desarrollar la Estrategia para mejorar su competitividad, entre otras fórmulas, integrando la contribución de la Transformación Digital.

La Transformación Digital es sobre todo “transformación”, área a la que nos dedicamos desde hace más de 30 años, habiendo asesorado a más de 500 empresas industriales y de servicios de diverso tamaño, habiendo desarrollado más de 3.000 proyectos, en más de 20 países. Somos expertos en transformación de las organizaciones con resultados tangibles, visibles y duraderos.

Somos una consultoría de confianza, tecnológicamente neutral. Sin intereses en una solución tecnológica específica ni una tecnología en concreto. Sin embargo, como hemos visto, tenemos la capacidad de hacer, ya que contamos con una amplia red de relaciones y contactos de experiencia contrastada que nos permiten desarrollar proyectos de “Metodología + Tecnología”, haciendo uso de las principales metodologías de gestión y tecnologías habilitadoras necesarias.

Hoy, a finales de 2022, uno no se puede permitir ser tecnófilo sin criterio, ni tecnófobo compulsivo. ¿Necesitas ayuda para abordar tu transformación con resultados? Nuestra ecuación “Metodología + Tecnología” puede ayudarte.

