

2010

GTBC España

Autor: Iván Nabalón

[LA ORGANIZACIÓN DEL SIGLO XXI: PROBLEMAS, DESAFIOS Y SOLUCIONES]

El documento describe seis de los desafíos más importantes que las organizaciones afrontan en sus procesos de transformación y propone soluciones prácticas y efectivas a través buenas prácticas y sistemas de información analítica. Además se describen varios Casos de Negocio que ayudan a entender el alcance de las soluciones y sus principales beneficios.

CONTENIDO

Sumario Ejecutivo.....	3
Todo cambia todo el tiempo.	4
Los Sistemas de Apoyo a la Decisión.	5
Lo público y lo privado.....	6
Problemas, Desafíos y Soluciones en las organizaciones en el siglo XXI.	9
Dificultad para formular, planificar, medir y controlar la estrategia de largo plazo en la organización.	10
El rendimiento de los gastos.	12
Ineficiencia en los procesos de negocio.	15
La falta de efectividad en las Inversiones.	17
Los proyectos: los retrasos, el incremento en costes, el alcance.	23
La incertidumbre de los resultados.....	26
El Centro de Competencias de Business Intelligence.	29
Acerca de GTBC	30
Acerca del Autor	33

SUMARIO EJECUTIVO.

El presente documento trata sobre los **desafíos más importantes que las organizaciones van a afrontar en las próximas décadas** y de **cómo abordarlos desde una óptica práctica y efectiva**, con **soluciones** basadas en las **buenas prácticas de gestión y las tecnologías de análisis avanzado de la información**.

Las **reflexiones** realizadas **aplican** sin distinción en un entorno **privado y público**. El informe pretende eliminar algunos tópicos acercando las similitudes en los problemas entre la gestión privada y pública y por tanto también las soluciones.

Se **describen** algunos **Casos de Éxito** de referencia que GTBC ha desarrollado junto con sus clientes, dando idea del alcance del trabajo y cumpliendo un doble objetivo: **mostrar un ejemplo gráfico de los resultados y beneficios de este tipo de soluciones** y **eliminar** algunas **barreras** y tópicos **sobre** la magnitud y **coste** de este tipo de soluciones.

Para terminar hago de comunicación acerca de mi compañía, describiendo los Centros de Excelencia que GTBC desarrolla en la península ibérica tales como: Lisboa, Madrid, Valladolid, Bilbao o breve la constitución de nuestro centro en Mérida y como estos pueden apoyar las iniciativas estrategias de nuestros clientes, **trabando en el desarrollo de soluciones**, en la **capacitación de las personas ó** incluso con **soluciones innovadoras con BIBox, exclusivo** de nuestros centros y que **proporciona las soluciones** en nuestros clientes y estos **solo pagan por su uso**, sin tener ningún desembolso previo a la entrega de la solución.

TODO CAMBIA TODO EL TIEMPO.

El mundo actual, tal y como le conocemos, y su alto dinamismo en lo económico y en lo social, hace que las organizaciones afronten un proceso de cambio continuo con dos desafíos constantes: **(1) conseguir siempre en el corto plazo una organización eficiente en su gestión y procesos internos, que repercutan en un mejor servicio o producto al cliente.** **(2) Diseñar, planificar y cumplir con una estrategia de largo plazo** y destinar recursos que se reviertan en una ventaja competitiva para la organización, al cumplimiento de la estrategia y aportando valor a los principales interesados.

Gracias a la evolución y liberalización del mundo de las telecomunicaciones, a la evolución de la capacidad de cálculo de los computadores, de los sistemas de información orientados al negocio y sobre todo, a como las **organizaciones han adoptado estos sistemas para gestionarse de forma más eficiente**, ha existido un gran **salto cualitativo en la forma en la que las organizaciones interactúan con el entorno** en un cambio producido en apenas dos décadas, lo que denota la alta velocidad con la que las organizaciones cambian.

Impensable que hoy en día una organización no disponga de un sistema de gestión empresarial corporativo, de relación con sus clientes, con sus proveedores o para la gestión de sus recursos humanos, por poner algunos ejemplos. Dichas **herramientas mejoran la integración con los principales jugadores del negocio y el entorno y ha permitido crear organizaciones grandes, complejas, que ofrecen múltiples productos y/o servicios a sus clientes y con intereses en todo el globo.**

Pronostico que además, lejos de cambiar, vamos a avanzar a un entorno **más dinámico, con jugadores más competitivos y con clientes con necesidades** en las que no somos capaces de pensar por el momento.

El **desafío** de las organizaciones en las **próximas décadas** estará en **adaptarse a esta transformación continua** don lo **más importante** ha dejado de ser quien es el **más inteligente sino** quien es el que **más rápido aprende.**

Solo existe un **medio** para lograr que nuestras organizaciones logren el **éxito** y es **a través del aprendizaje en la búsqueda de "UNA GESTIÓN DE PRIMERA"**.

LOS SISTEMAS DE APOYO A LA DECISIÓN.

Los sistemas anteriormente comentados (denominados transaccionales) **han permitido** realizar un **salto cualitativo y cuantitativo desde la gestión en papel hasta la gestión basada en la tecnología**. De esta forma tenemos **organizaciones más eficientes** y que interactúan mejor con el entorno donde viven. Sin embargo, las organizaciones llegan a un punto donde **la evolución en la mejora continua se hace más compleja y requiere de otro tipo de elementos para seguir avanzando**.

Es aquí donde **aparecen los Sistemas de Apoyo a la Decisión**, también denominados sistemas de *BI-Business Intelligence*, Sistemas Analíticos o Dimensionales, que tienen como **misión ayudar a las organizaciones a definir donde están en la actualidad, planificar donde quieren estar en el futuro y trazar una hoja de ruta para alcanzar este objetivo con éxito**.

Los sistemas de BI **recogen datos almacenados** en la organización **para transformarlos en conocimiento y distribuirlos en las distintas jerarquías** de la organización **para facilitar la toma de decisiones** en sus distintos niveles (estratégico / táctico y operacional) ó automatizarlos para que tomen decisiones de forma automática.

El BI tiene un **espectro amplio de soluciones** tecnológicas que apoyan este proceso, orientándose a los problemas o desafíos más generales o más concretos de las organizaciones. **El coste** de este tipo de sistemas **ha disminuido drásticamente en los últimos años** con la aparición de nuevas tecnologías generalistas y de nicho y el aumento de la competitividad entre los distintos fabricantes. Cuando hace una década comenzaron a aparecer tecnologías para el desarrollo de sistemas de información, solo la adquisición de licencias de software costaba varias decenas de miles de Euros. Hoy en día, estas mismas herramientas, evolucionadas en la técnica que aplican, se pueden encontrar a **precios módicos, incluso de forma parcialmente gratuita** a un clic en la web. Debemos de **tener en cuenta** incluso las **iniciativas de código abierto** que ya son **capaces de dar respuesta a la mayoría de los desafíos** planteados en este documento.

Es importante tener en cuenta que los sistemas de **BI no funcionan por si solos** y es **imprescindible** que la iniciativa tenga en cuenta **la organización** (la cultura y las personas), los mejores métodos y **buenas prácticas** y por último y como soporte a estas iniciativas, **la tecnología**. Muchas de las iniciativas de BI fallan o no cumplen totalmente las expectativas esperadas debido a este punto.

LO PÚBLICO Y LO PRIVADO.

Antes de avanzar, debemos de romper una barrera que siempre existe entre la gestión en la organización privada y la pública. No es la primera vez, ni será la última, que me encuentro con personas que rebaten esta teoría tan simplista, pero la realidad es que, cuanto más lo discuto y pienso en ello, más apoyo esta razón y concluyo que la pocas diferencias (en la gestión) que puede existir entre un ámbito y otro se van a eliminar en un espacio corto de tiempo.

Resumen de las similitudes:

- Las dos organizaciones necesitan gestionarse para responder a los compromisos con sus clientes.
- Las dos se encuentran en un entorno competitivo.
- obtienen ingresos, tienen gastos para mantenerse y realizan inversiones para transformarse.
- Por último, las dos hacen negocio.

Resumen de las diferencias:

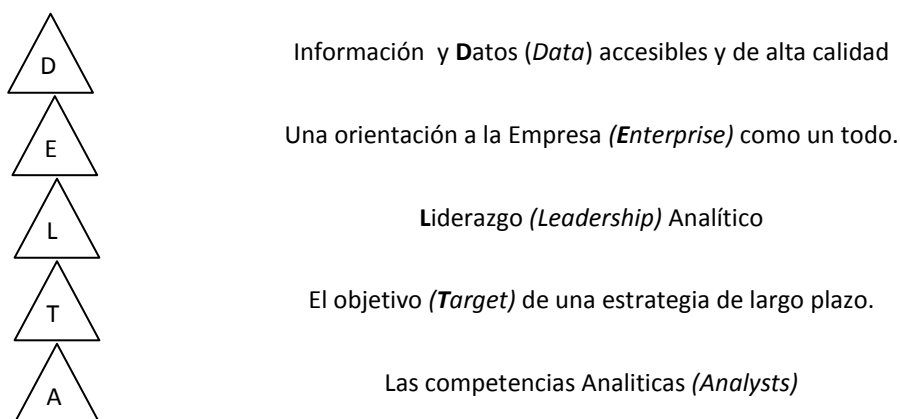
- Una obtiene lucro para sus accionistas, la otra no.

EL BUSINESS INTELLIGENCE EN LO PÚBLICO Y EN LO PRIVADO.

La penetración de los Sistemas de Apoyo a la Decisión es más alta en el entorno privado, la causa: las barreras culturales y de organización hacia estos sistemas apenas existen, en contra del ámbito privado.

Uno de los modelos que más me gusta, porque describe de forma clara cuales son las diferencias culturales entre la organización privada y pública usa Thomas H.Davenport en su estudio sobre el uso estratégico de la analítica en el gobierno “ *Strategic Use of Analytics in Government*” .

El modelo se llama DELTA y se basa en los siguientes parámetros:



DATA: Los gobiernos tienen un acceso privilegiado a la información, y aunque pueden existir algunas lagunas en lo que se refiere a la privacidad y seguridad, no corren en desventaja respecto al ámbito privado.

ENTERPRISE: Un abordaje de empresa como un todo puede ser un desafío, desde que las funciones y las distintas unidades o departamentos están diferenciadas, pero no es muy distinto del entorno privado. La dificultad y la oportunidad son semejantes buscando presentar una cara unificada ante los ciudadanos/clientes.

LEADERSHIP: El liderazgo es crítico para poner la analítica en el foco estratégico. En las organizaciones gubernamentales existe menos líderes con una perspectiva analítica que en el sector privado. Los líderes de los gobiernos, como grupo, no reconocen las capacidades analíticas como ruta en búsqueda de cumplimiento de sus objetivos estratégicos. Si sirve algo, se puede afirmar por nuestras observaciones en los últimos años, este cambio se está produciendo.

TARGET: La visión de largo plazo es crítica en la iniciativa analítica y quizás una debilidad en el gobierno público, consecuencia de nuestro sistema democrático. Es difícil asegurar en el gobierno fondos que permitan tener iniciativas más allá de un periodo electoral y esto dificulta las iniciativas que no pueden ser de otra forma sino de largo plazo.

ANALYST: Las competencias analíticas y los analistas son igual de críticos en el sector privado y público, pero por las limitaciones en la contratación podría ser más difícil para las organizaciones gubernamentales contratar y dar continuidad en el empleo a analistas de alta calidad. Algunas organizaciones públicas miran externamente para retener talento analítico, por ejemplo, a través de fondos dedicados a centros para la investigación y desarrollo.

Mi conclusión entonces es que los problemas, desafíos y soluciones son semejantes en las organizaciones, lo único que separa a la empresa pública de afrontarlos probablemente sean la eliminación de algunas barreras culturales y añadir una dosis de determinación para cambiar el miedo a ser medido por el orgullo y vocación del servicio de calidad al ciudadano.

PROBLEMAS, DESAFÍOS Y SOLUCIONES EN LAS ORGANIZACIONES EN EL SIGLO XXI.

El siguiente apartado trata de ser una referencia dando algunas respuestas a problemas o desafíos actuales de las organizaciones. Para comprender el documento debemos de entender la estructura pretendida en el texto:

- (1) Se formula el problema/desafío de la organización;
- (2) La solución es propuesta a través de un marco de buenas prácticas comúnmente usadas;
- (3) Propone la tecnología adecuada para la solución propuesta;
- (4) Se expone un ejemplo a través caso de negocio conocido*.

*los datos y pantallas ejemplo mostradas pueden no coincidir con la realidad para evitar problemas de confidencialidad de la información.

DIFICULTAD PARA FORMULAR, PLANIFICAR, MEDIR Y CONTROLAR LA ESTRATEGIA DE LARGO PLAZO EN LA ORGANIZACIÓN.

Los **ejecutivos** de las grandes organizaciones son **a menudo conscientes de la visión de largo plazo de la organización**. Conocer **DONDE tiene que estar nuestra organización** en el futuro es una **pretensión alcanzable**, **COMO hacer el cambio y REALIZARLO**, es una **tarea** en la que a menudo encontramos **menos éxito**.

Si preguntásemos cuantas organizaciones han explicitado sus objetivos, iniciativas y medidas e indicadores concretos para alcanzarlos, este número disminuiría.

Si preguntásemos cuántas de estas organizaciones disponen de elementos de control para medir el grado de cumplimiento de sus objetivos y tomar medidas de forma previsible si estos no se cumplen, entonces el número disminuiría drásticamente.

La falta de buenas prácticas en la concepción de los sistemas de planificación estratégica, el rigor con el que se marcan los objetivos y como la concepción estratégica se alinea con el ambiente táctico y operativo de la organización convierte los resultados de una organización en algo volátil.

El **desafío** de los ejecutivos en las organizaciones radica en **implantar nuevas formas de trabajo y herramientas que soporten un proceso de planificación estratégica desde su concepción hasta su realización**.

El **CMI-Cuadro de Mando Integral** (*BSC-Balanced ScoreCard*) se ha convertido en **marco metodológico de gestión de referencia** en la **planificación estratégica y gestión del rendimiento** de la organización, proponiendo una serie de métodos y buenas prácticas que permite a las organizaciones explicitar, planificar, medir, controlar el rendimiento corporativo y por consiguiente alcanzar con éxito su misión y visión en el tiempo.

Los beneficios de su uso:

- Trasladando la visión de la organización en objetivos, iniciativas e indicadores concretos;
- Permitiendo una comunicación efectiva con toda la organización de abajo arriba y de arriba abajo y ligar los objetivos generales con los particulares de cada elemento en la organización;
- Planificar y alinear todos los elementos del negocio;
- Obtener un control efectivo y aumentar la previsibilidad en los resultados para ajustar la estrategia acorde con la hoja de ruta establecida.

CASO DE NEGOCIO.CAPACITACIÓN Y COACHING PARA CMI. SECTOR HOSPITALARIO

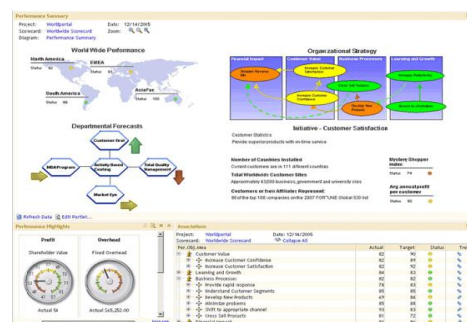
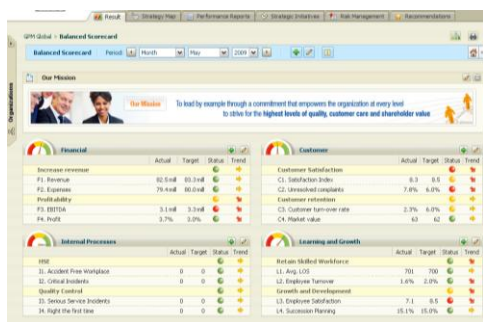
Nuestro cliente es uno de los hospitales públicos más innovadores en materia tecnológica del sureste español. Desde su apertura en la década de los noventa ha visto incrementados sus servicios al ciudadano desde veinticuatro servicios hasta casi setenta, resultando en uno de los hospitales con mayor calidad percibida en la comunidad y dando servicio anualmente a decenas de miles de personas.

La dirección ha utilizado la metodología de Cuadro de Mando Integral de Norton y Kaplan para gestionar su planificación estratégica y ha pedido a GTBC, en un proyecto que ha durado 3 meses, apoyo en la capacitación de sus personas y acompañamiento periódico para construir su modelo de CMI basado en la metodología "9 steps to success™"

Han bastado 60 horas de formación repartida por distintos roles en el proyecto y 300 horas de acompañamiento para conseguir tener una primera versión del Cuadro de Mando Integral del Hospital



El cliente ha utilizado una **herramienta** tecnológica **que soportan y facilitan este proceso** desde la concepción del plan estratégico hasta su consecución, aportando los mecanismos necesarios para tener una mayor control sobre los principales indicadores de la planificación y poder medir con ello el rendimiento de la organización en sus distintas vertientes.



CUADRO DE MANDO INTEGRAL CON INDICADORES EN LAS CUATRO PERSPECTIVAS DEL BSC

EL RENDIMIENTO DE LOS GASTOS.

La dimensión de los asuntos tratados, la velocidad del entorno donde la organización se ubica y el dinamismo necesario para dar respuesta a sus clientes y entorno, hace que **los gastos que se necesitan para mantener una organización aumenten con el paso tiempo.**

Aunque exista un compromiso para mantener y optimizar de forma constante el gasto, la tarea es ardua y los medios, a veces, insuficientes.

El desafío está en la búsqueda constante del gasto óptimo.

La restricción presupuestaria es un hecho. Los recursos siempre son limitados. Si los **gastos sirven para mantener a flote las organizaciones** y las **inversiones para transformarlas es lógico** que el **gasto** sea siempre el óptimo, **nunca mayor del necesario**, para que las organizaciones puedan **dedicar mayores recursos en la búsqueda de nuevas oportunidades** y ventajas competitivas.

La gran mayoría del **análisis económico/financiero** se basa en los **sistemas tradicionales** de contabilidad. Sistemas con **muchas limitaciones** en el tipo de análisis que se puede hacer.

La **Gestión Basada en Actividades** o **Gestión Basada en Costes** (*ABM/C-Activity Based Management/Costing*) es un **marco de trabajo y buenas prácticas de gestión** que permite alcanzar este desafío en las organizaciones con una perspectiva claramente financiera (aunque aplicable a entornos de cliente, de marketing, producción, etc...) , **complementaria a la contabilidad tradicional** ,y con un claro **enfoque** en la normalización y **mejora continua** de mejores prácticas de **gestión de costes.**

Localizar los costes

El primer paso radica en localizar los costes de forma precisa para aspectos del negocio tales como clientes, procesos, materiales, recursos humanos y en definir los modelos por actividades/servicios que queremos tener en la organización o en una determinada unidad o departamento.



Interfaz	Costo	Actividad
Utility Expense	\$353.39	ACTIVITY 01
Utility Expense	\$353.39	ACTIVITY 01
Body Shop Payroll	\$115,993.55	ACTIVITY 01
Paint Shop Payroll	\$206,455.46	ACTIVITY 01
Assembly Line Payroll	\$487,257.50	ACTIVITY 01
Inspection Payroll	\$1,114,082.87	ACTIVITY 01
Material Handling Payroll	\$110,418.92	ACTIVITY 01
Supervisor Payroll	\$52,254.49	ACTIVITY 01
Capital Equipment Depreciation	\$1,212,500.00	ACTIVITY 01

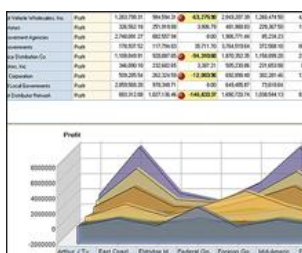
MODELO Y REGLAS DE FLUJO.SAS
INSTITUTE

Definir actividades y reglas de reparto de costes.

Una vez definidos los pasos previos, existirán reglas que permitan la distribución de costes a los nuevos modelos de actividades.

Analizar la información.

Por último, tendemos toda la información lista para ser analizada por las distintas dimensiones pretendidas.



ANÁLISIS ABM OLAP. FUENTE SAS INSTITUTE

Beneficios de los sistemas ABM/C:

- Permite un mejor entendimiento de los gastos indirectos y facilita la comparación (*benchmarking*) de las buenas prácticas de gestión en distintos ámbitos de la organización y por tanto, habilita a la organización a mejorar su gestión eligiendo la más óptima.
- Permite tener con precisión el coste de un proceso o producto/servicio, reflejando la vía como el trabajo es hecho y haciendo visible las ineficiencias.
- Es muy útil en programas de mejora continua a la hora de medir y controlar

CASO DE NEGOCIO - OPTIMIZACIÓN DEL GASTO A TRAVÉS DE ABM/C – GOBIERNO AUTÓNOMICO.

La **visión económico financiera** de nuestro cliente en sus centros de día y residencias expandidos por toda la comunidad autónoma ha sido **basada** hasta la fecha en las **cuentas de resultados, planes contables y centros de coste de la contabilidad tradicional**. El análisis de sus gastos de personal, gas, luz, comida, etc... **es lineal** y esto ha supuesto **una limitación en el análisis y optimización de los costes en una parcela donde la gestión pública destina gran cantidad de recursos**.

El diseño de un **sistema ABM/C** permite **obtener un análisis con la perspectiva de servicio**. A partir de la información contable tradicional se ha creado un sistema de contabilidad analítica que permite a los gestores en la Gerencia disponer **información de valor de los servicios ofrecidos al ciudadano, por ende optimizar el gasto y como consecuencia aumentar el valor de su gestión en beneficio del ciudadano**.

La **visión tradicional** da un coste general por cada cuenta o centro, por ejemplo: proporcionando **cuál es el gasto de luz o personal** en un determinado centro.

El **nuevo sistema ABM/C** permite un **análisis profundo**, dando un **coste por servicio**, por ejemplo: **cuánto cuesta el servicio de atender a una persona mayor de 65 años capacitado en la residencia de una determinada provincia ó cuál es el valor medio comparativo por provincia del servicio de atención a un discapacitado al 20%**.

Con la obtención de este tipo de información acerca de los costes basados en servicios y/o regiones el sistema de apoyo a la decisión entrega gran valor para el cliente y unos beneficios claramente tangibles:

- El sistema permite **normalizar algunas prácticas de gestión**, o lo que es lo mismo, replicar el **mejor modelo de gestión de costes** de unas residencias a otras.
- Normalizados los procesos de gestión, la información va a permitir **tener un mayor control** y medición en el tiempo, **marcar objetivos**, poderlos **medir**, habilitando así una mejora continua.
- Posibilita, a nivel político, tener una **visión más clara sobre el uso de los recursos** y más precisa para estimar **y planificar costes futuros**.
- Mayor **transparencia** de la gestión **al ciudadano**.
- Obtener un enfoque en nuevas oportunidades **“hacer más con lo mismo”**

El proyecto ha sido realizado con la ayuda del Centro de Competencias de BI de GTBC y ha participado un equipo de cuatro personas durante 4 meses.

INEFICIENCIA EN LOS PROCESOS DE NEGOCIO.

Desafío: Búsqueda de la excelencia en la gestión procesos de negocio.

La **Inteligencia en los Procesos (BPI-Business Process Intelligence)** es el componente analítico de la Gestión Basada en los Procesos (**BPM-Business Process Management**). BPI son también buenas prácticas, metodologías y tecnología que permite a las organizaciones **descubrir conocimiento que está oculto** en los datos de los procesos con el objetivo de **usarlo para crear procesos más efectivos, incrementar con ello la productividad, calidad de producto o servicio, su rentabilidad y tiempo de reacción hacia nuestros clientes.**

Una **herramienta de BPI** es un sistema de apoyo a la decisión que provee de información automática de calidad y útil para gestionar la calidad de los procesos de negocio, obteniendo beneficios a distintos niveles:

ANÁLISIS: Los responsables de los procesos de la organización estarán interesados en ver una **información** de alto nivel como **por ejemplo el “numero de procesos que se han efectuado con éxito”, “donde existen cuellos de botella”** o las características de los **procesos que no cumplen unos criterios predefinidos** o un acuerdo de nivel de servicio estipulado para el cliente. El análisis también va a permitir **identificar las causas** de interés en el **comportamiento en la ejecución** de distintos **procesos.**

MONITORIZACIÓN: BPI permite monitorizar y analizar las instancias de procesos e **informar a los gestores de situaciones inusuales o indeseadas.** Los gestores pueden **ver la salud o estado actual de los servicios y recursos en uso en los procesos.** Además, existe la posibilidad de que estos sistemas **alerten cuando un evento o una situación crítica ocurran.**

PREDICCIÓN: La información obtenida con los sistemas BPI puede derivar para **modelos predictivos que apliquen en los procesos e identifiquen la posibilidad de excepciones o comportamientos no deseados,** por ejemplo, para proveer si un servicio o un producto puede ser entregado en concordancia con el compromiso que se va a adquirir.

CONTROL: Basado en la monitorización y predicción, BPI puede interactuar para **evitar** (o reducir el impacto) cuando la **calidad de los procesos disminuya** y en particular, cuando los niveles de servicio adquiridos se puedan ver comprometidos

CASO DE NEGOCIO. LEY DE DEPENDENCIA. GOBIERNO AUTONÓMICO.

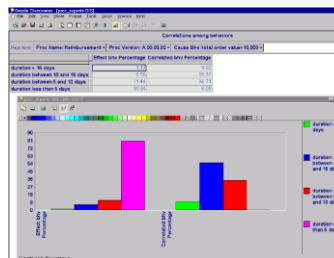
Antecedentes.

Desde la entrada del nuevo gobierno, La **Ley de la Dependencia** ha constituido uno de los **bastiones principales en materia de política social**. Su gestión, que pasa a ser una competencia local y autonómica, ha supuesto un **nuevo reto para la administración dado el modelo novedoso planteado** (sin referencia a nivel internacional), el **volumen alto de recursos y peticiones realizadas** y muchas restricciones de fechas en el camino.

Con mayor o menor éxito, casi todas las administraciones han acelerado el proceso de adopción de tecnología de procesos para gestionar las interacciones con el ciudadano. Solo algunas han dado un paso más, incorporando a este proceso y tecnología un sistema de apoyo a la decisión con el objetivo de optimizar el proceso.

Misión.

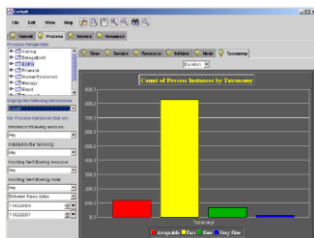
El sistema BPI puesto en marcha con la colaboración de GTBC, propone tecnología que permita a nuestro cliente y departamentos involucrados en el proceso de Ley de Dependencia tener un **mayor análisis y control del proceso**. Su misión, dar un **servicio eficiente al ciudadano y mejorar el rendimiento de los recursos destinados a la Ley**.



EJEMPLO DE CORRELACIÓN ENTRE COMPORTAMIENTOS EN UN PROCESO. INFORME OBTENIDO CON ORACLE DISCOVERER

Beneficios.

- Información que permite **monitorizar la situación de los expedientes por estado del proceso** (Inicio, Valoración, Dictamen, Audiencia, etc..)
- Habilita el **control del proceso** y sus expedientes tanto por estatus como por provincia dentro de la comunidad
- Permite una **previsión económica de las prestaciones** al ciudadano



INFORME RESUMEN DE UN COCKPIT DE CONTROL DE PROCESOS DESDE UNA PERSPECTIVA POR TAXONOMÍA. 1

INFORME RESUMEN POR ESTADO DEL PROCESO CON ALARMAS EN EL INCUMPLIMIENTO DE SLAS

El proyecto ha sido realizado con la ayuda del Centro de Competencias de BI de GTBC con un equipo de 1 persona trabajando durante 2 meses.



LA FALTA DE EFECTIVIDAD EN LAS INVERSIONES.

Si las **inversiones** tienen como **objetivo transformar una organización**, entonces podemos afirmar que una **inversión** que **no es efectiva** tiene un **coste de oportunidad alto** para cualquier **organización**.

Si la inefectividad es sistemática, entonces la organización tiende a desaparecer.

Para incrementar al máximo la efectividad en una inversión, la organización debe de responder con rigor a 4 cuestiones básicas:

- (1) Justificación de Inversiones. Beneficios. **¿COMO y CUANTO está contribuyendo una inversión con la visión y objetivos de una organización?** Todos los beneficios se deben de capturar, explicitar y traducir a unidades tangibles.
- (2) Alineamiento estratégico. **¿CUAL es el grado de Alineamiento de una inversión con la Planificación Estratégica?** La inversión tiene que responder con precisión a que objetivo e iniciativa estratégica contribuye y de qué forma.
- (3) Desde el Problema hasta la solución. **¿COMO resuelve la Inversión el Problema de la Organización?**
- (4) Medición de Beneficios. **¿Medimos los beneficios cuando entregamos el servicio o la solución? ¿Nuestro negocio se REALIZA?**

Desafío: **El desafío de la organización radica en establecer y normalizar buenas prácticas que permitan “Realizar las Inversiones Más Adecuadas”.**

El **Análisis de Negocio** (*Business Analysis*) y su marco metodológico y técnicas descritas en el BABok (*Business Analysis Body of Knowledge*) se proponen como el enfoque de gestión que va a permitir cumplir este desafío con éxito.

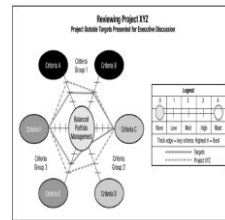
La información pasada y presente resultante del aprendizaje de estas prácticas, junto con los sistemas de apoyo a la decisión, van a permitir analizar esta información desde varias perspectivas y responder a las cuestiones planteadas.

Algunos ejemplos:

Alineamiento Estratégico.

Los **modelos de scoring** son una de las técnicas que **permiten definir y puntuar cada inversión con los criterios o drivers de la planificación estratégica** de la organización, **habilitando el alineamiento estratégico** entre las inversiones y la estrategia.

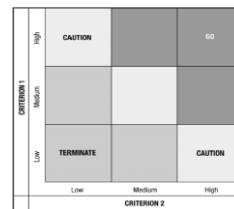
SCORING MODEL		Evaluation			Score	Total	Indicator "Y"
List of Criteria	Weight	Low	Medium	High			
Criteria 1	20%	0	5	10	10	2	Indicator "Y"
Criteria 2	20%	0	5	10	10	2	
Criteria 3	10%	0	5	10	5	0.5	
Criteria 4	15%	0	5	10	10	1.5	
Criteria 5	5%	0	5	10	5	0.25	
Criteria 6	5%	0	5	10	0	0	
Criteria 7	5%	0	5	10	10	0.5	
Criteria 8	5%	0	5	10	5	0.25	
Criteria 9	10%	0	5	10	0	0	
Criteria 10	5%	0	5	10	5	0.25	
TOTAL SCORE					7.25		Indicator "X"
Indicator "Y" (0 to 1)						0.83	
Indicator "X" (0 to 1)						0.4	



MODELOS DE SCORING PARA EL ALINEAMIENTO ESTRATÉGICO DE LAS INVERSIONES. FUENTE GTBC

Matriz de Decisión.

Dado el alineamiento estratégico de una inversión, sus beneficios, su coste, la importancia de esta para todos los involucrados y la incertidumbre, se crea una matriz que **permite una toma de decisiones objetiva con el avance o no de las inversiones** a realizar.



MATRIZ DE DECISIÓN AUTOMÁTICA PARA EL AVANCE O NO DE LA INVERSIÓN. FUENTE GTBC

Modelo de Captura de Beneficios

Este tipo de modelos permiten **justificar los proyectos con rigor** gracias a la captura y calculo de todos los beneficios de la inversión en el tiempo de vida útil de esta. En este caso, todos los beneficios están diferenciados por las cuatro perspectivas de la planificación estratégica.

MODELO DE MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DE BENEFICIOS. FUENTE GTBC.

Desde el problema hasta la solución.

Es importante no perder de vista que **la inversión se realiza con el objetivo de erradicar un problema o ganar una ventaja para la organización.** El Análisis de Negocio, a través de la gestión de requisitos, va a permitir:

Alinear el problema con la solución.

Capturar y definir con calidad los requisitos de negocio y técnicos de la inversión.

Consensuo y prioridad de los requisitos.

Involucrar a todos los interesados y consensuar una prioridad para todos ellos, de forma que si las restricciones de tiempo o coste con la inversión existen, se prioricen los requisitos que entreguen mayor valor a la organización.

Calidad del alcance.

Los requisitos son definidos bajo estándares de calidad que permitan que se pueda constatar y verificar de forma objetiva.

MODELO DE PRIORIZACIÓN Y CALIDAD EN LA GESTIÓN DE REQUISITOS. FUENTE GTBC

Realización del Negocio

Una vez que la **inversión** ha sido **entregada** y el **producto** o servicio del proyecto está **en explotación**, vamos a **verificar que los beneficios especulados al inicio se están cumpliendo**. Tarea que se realiza durante todo el ciclo de vida del producto, que dependiendo del tipo de inversión puede durar desde meses hasta varias décadas.

	Benefits Tangibles + Intangibles	Frequency	Added Value Realized / Delivered			
			Value per Occurrence	AVG VAR		
CURRENT STATE	Benefit 1	1y - 2y - 4y	500K	100K 620K		
	Benefit 2	1y - 4y - 8y	1000K	416K 1361K		
	Mistake 1	1y - 1y - 1y	300K	300K 0K		
	Mistake 2	4y - 5y - 8y	1500K	800K 1000K		
Confidence						
			0%	50%	95%	100%
Benefits per Year			18.360,80 €	13.350,00 €	10.989,30 €	8.739,14 €

Determine Product Life Cycle to Prepare Compare to Project Investment

MODELO DE MEDICIÓN DE BENEFICIOS. FUENTE GTBC

Con esto conseguimos los siguientes beneficios:

- Verificar que las ideas iniciales se cumplen.
- Se habilita la mejora continua en este proceso, evitando que errores en la justificación y captura de beneficios puedan volver a ocurrir.
- Registrando nuevas oportunidades para el negocio.

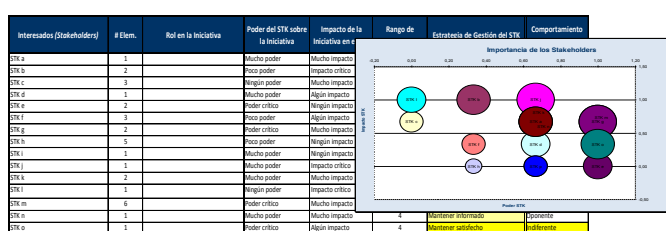
CASO DE NEGOCIO. DESDE EL PROBLEMA HASTA LA SOLUCIÓN. SECTOR BANCA.

El proyecto se ha realizado para un banco español líder internacional.

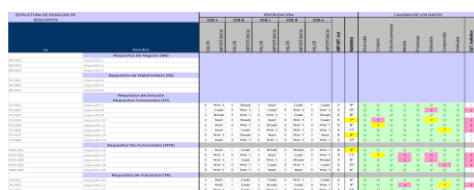
Dependiendo del área de tecnología, el banco tiene un departamento compuesto por un grupo de personas cuya función principal es diseñar soluciones basadas en tecnologías de la información para dar respuesta a problemas o nuevos requisitos del negocio. GTBC ha ofrecido un servicio de consultoría para mejorar la metodología y buenas prácticas que este equipo utiliza para la Gestión de Requisitos, cumpliendo con ello el desafío “Desde el problema a la solución”.

La metodología y sistemas ofrecidos, proporcionan al banco soporte que ha permitido dar un salto cualitativo en su función y automatizar las prácticas de Análisis de Negocio en lo concerniente a la gestión de requisitos.

Ejemplos:



HERRAMIENTAS DE ALINEAMIENTO DE EXPECTATIVAS Y PRIORIZACIÓN DE REQUISITOS. FUENTE GTBC.



TÉCNICA PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LOS REQUISITOS. FUENTE GTBC.



ESTRUCTURA DE REQUISITOS DEL PRODUCTO – FUENTE GTBC

Beneficios de las buenas prácticas implementadas:

- Permiten al banco **alinear las necesidades del negocio** con el soporte tecnológico con las **mejores soluciones**.
- **Explicitar los problemas y las soluciones** a través de la gestión eficiente y objetiva de los requisitos.
- **Alinear las expectativas y prioridades** con los requisitos **de todos los interesados** involucrados en el proceso.
- **Priorizar los requisitos**.
- Realizar la **trazabilidad desde el problema hasta la solución** y entre los requisitos de negocio

El proyecto ha tenido una duración de 4 meses y con un equipo de trabajo de 4 personas.

CASO DE NEGOCIO. LA JUSTIFICACIÓN DE INVERSIONES. SECTOR ASEGURADOR

GTBC trabaja junto al departamento de organización y la oficina de presidencia de una las principales aseguradoras del país, con un enfoque muy práctico que ha permitido **dar un salto cualitativo en la concepción de los Business Cases que justifican todos los proyectos** de forma transversal en compañía.

Ejemplos de entregables del proyecto:

Economic Model

Year	Investment	Benefits	Factor Act.	Inv Act.	Ben Act.	Cash Flow Nom.	Cash Flow Cum Nom.	Cash Flow Cum Act.
0	500.000 €	1,00 €	500.000 €	- €	- €	500.000 €	500.000 €	500.000 €
1	750.000 €	0,50 €	688.818 €	- €	- €	750.000 €	1.250.000 €	1.188.818 €
2	120.000 €	0,33 €	99.174 €	- €	- €	120.000 €	1.370.000 €	1.288.992 €
3	900.000 €	0,75 €	- €	676.183 €	900.000 €	470.000 €	604.808 €	604.808 €
4	500.000 €	0,68 €	- €	341.507 €	500.000 €	30.000 €	263.302 €	263.302 €
5	500.000 €	0,62 €	- €	316.461 €	500.000 €	530.000 €	47.159 €	47.159 €
	1.370.000 €	3.980.000 €	Ref Ancho	1.280.992 €	3.928.151 €			

Phase: Project Exploit

NPV (Net Present Value) €	47.159 €
ROI (Overall Cost Ratio)	1,04 €
IRR (Internal Rate of Return)	11,3%
EB (Extra Return)	1,3%
Payback (v) (Interest)	3,50
Payback (v) (Interest)	4,20
Rank Stars	6,0
Investment	Interest
47,3	10,9
	1,6

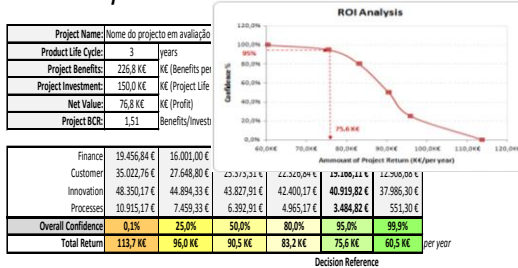
months

months

months

MODELO ECONÓMICO DE JUSTIFICACIÓN DE PROYECTOS. FUENTE GTBC

ROI Summary



MODELO COSTE / BENEFICIO CON INDICADORES DE RETORNO DE INVERSIÓN. FUENTE GTBC.

PROJECTS	Criteria 1		Criteria 2*		Criteria 3		Criteria 4		Score	PRIORITY
	Measure	Rank	Result	Rank	Level of importance	Rank	Measure	Rank		
Project 1	16,0	2	8,8 (81,8% 80%)	2	5 (+++)	1	2MS	1	1,50	1
Project 3	14,0	4	18,9 (87,6% 90%)	1	4	2	2,5MS	2	2,25	2
Project 4	15,5	3	8,45 (81,8% 80%)	3	2	4	3MS	3	3,25	3
Project 2	19,0	1	5,95 (87,6% 85%)	4	1 (-)	6	4,5MS	4	3,75	4
Project 5	10,0	6	5,4 (88,6% 90%)	5	3	3	5,2MS	6	5,00	5
Project 6	12,0	5	2,1 (81,8% 70%)	6	1,5	5	4,8MS	5	5,25	6

MODELO DE SCORING ALINEAMIENTO ESTRATÉGICO. FUENTE GTBC

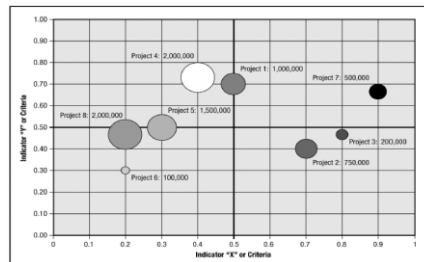


GRAFICO DE BURBUJAS CON VARIAS DIMENSIONES, TIEMPO, RIESGO, ALINEAMIENTO ESTRATÉGICO. FUENTE GTBC.

Beneficios:

Habilita a la organización a lo siguiente:

- **Capturar y Cuantificar los beneficios tangibles e intangibles.**
- **Alinear** cada una de las **inversiones con la planificación estratégica** en sus beneficios con distintas vertientes de la planificación (Financiera, Cliente, Innovación y Procesos).
- Realizar una **priorización de las inversiones eficiente.**
- Realizar un **seguimiento de los beneficios** a la conclusión de la inversión.
- **Tomar decisiones** de forma completamente **objetiva** acerca del **avance de las inversiones.**

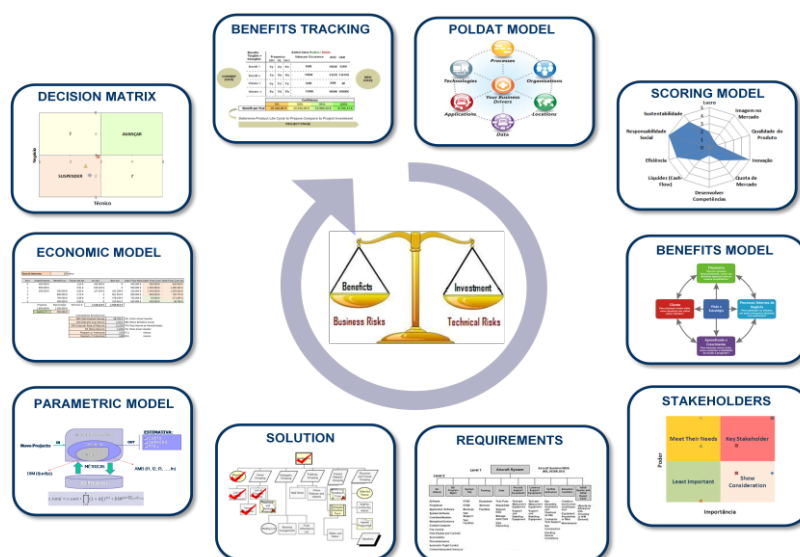
El proyecto ha durado 2 meses con un equipo de 2 consultores.

CASO DE NEGOCIO. OFICINA DE GESTIÓN DEL NEGOCIO. SECTOR TELECOMUNICACIONES.

El proyecto ha sido realizado por un líder del sector de las telecomunicaciones con presencia en más de 40 países y más de 16 millones de clientes.

La oficina de Gestión del Negocio (*Business Management Office*) depende directamente de la presidencia y tiene como **misión establecer, controlar y medir un grupo de buenas prácticas orientadas a la mejora de la gestión de inversiones y proyectos en todo su ciclo de vida.**

El proyecto propone el siguiente marco metodológico, técnicas y herramientas adaptadas para las distintas tipologías de inversión del cliente.



MARCO METODOLÓGICO OFICINA DE GESTIÓN DEL NEGOCIO (BMO). FUENTE GTBC.

Beneficios:

- Se **mide el éxito** de los proyectos **por sus beneficios** y no por la inversión o el tiempo.
- Los métodos implantados permiten **invertir donde existe un retorno más efectivo.**
- Optimizar la configuración de los proyectos para **maximizar los beneficios y reducir la incertidumbre.**
- **Reporting** con énfasis en la **monitorización y control de los beneficios.**
- En base a las limitaciones presupuestarias la BMO permite analizar cuál es el **portfolio que maximiza los beneficios para la organización.**
- Permite crear una **cultura orientada a los beneficios.**

LOS PROYECTOS: LOS RETRASOS, EL INCREMENTO EN COSTES, EL ALCANCE.

La falta de precisión en etapas tempranas, por ejemplo para definir los requisitos del producto/servicio del proyecto o en las estimaciones de coste y tiempo, hacen que los proyectos comiencen muchas veces con una alta probabilidad de fracaso. La falta de disciplina y mecanismos en las etapas de planificación, control y monitorización durante ejecución, resultan también importantes en la búsqueda de la excelencia en la gestión de las inversiones/proyectos.

Desafío: Promover buenas prácticas en la organización que permitan “Realizar los proyectos de forma correcta”.

Varias organizaciones sin ánimo de lucro ahondan en la solución a este problema, desarrollando **marcos de trabajo, buenas prácticas y técnicas de gestión** para dar respuesta a cada uno de los problemas planteados. **PMI-Project Management Institute** y sus normativos dedicados a la gestión; desde el más conocido acerca de proyectos (**PMBOK-Project Management Body of Knowledge**), hasta los dedicados a programas, portafolios de inversiones, organizaciones y personas, es la organización con mayor prestigio internacional.

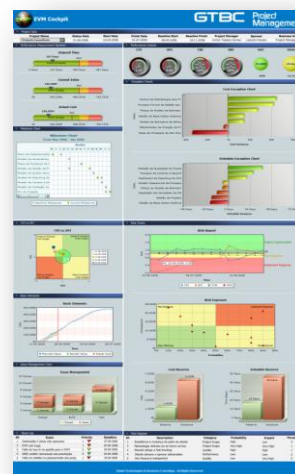
EVM-Earned Value Management es la quinta técnica de gestión más utilizada en el mundo. Ha sido adoptada por el PMI para las etapas de control y monitorización durante la ejecución de sus proyectos y adoptada por las Unidades de Project Management y Business Intelligence de GTBC para los trabajos realizados en sus clientes.

GTBC ha desarrollado un *cockpit* de control de proyectos basado en la técnica EVM y con un **claro enfoque de inteligencia aplicada al negocio**.

La herramienta permite tener una **visión concisa de la situación presente** de los proyectos, a través de **indicadores** contruidos desde la base del proyecto, una **visión de la producción y recuperación** a través de previsiones históricas y reales del proyecto y una **previsión de cómo el proyecto terminara en términos de calidad, coste y tiempo** si la realidad continua como hasta la fecha.

Además, la información provee información útil en decisiones sobre los distintos ámbitos del proyecto:

- **Monitorizar las actividades del proyecto** con enfoque en la cadena crítica y actividades más retrasadas (gestión por excepción).
- **Comparación** de principales hitos entre **planificado vs real**.
- **Gestionando el riesgo**, con gráficos que permiten distinguir los riesgos con mayor probabilidad e impacto dentro de la inversión dando información
- **Evolución del coste/tiempo** y rendimiento en el proyecto con carácter semanal.
- **Gestión de Problemas en Abierto e Incertidumbre del Proyecto**.



COCKPIT ZEUS. FUENTE GTBC

CASO DE NEGOCIO. OFICINA DE CONTROL & REPORTING DEL PROYECTO CON EVM. SECTOR ENERGÍA/INGENIERÍA.

Nuestra compañía fue adjudicataria en un entorno de ingeniería de la Oficina Técnica para el Control de un proyecto crítico en una de las principales compañías energéticas de la península.

La entrada se realiza en la fase de ejecución del proyecto y con un claro enfoque en el control y reporting del mismo. Para ello ha sido implementado la técnica EVM y el *cockpit* de control desarrollado por la Unidad de Project Management de GTBC.

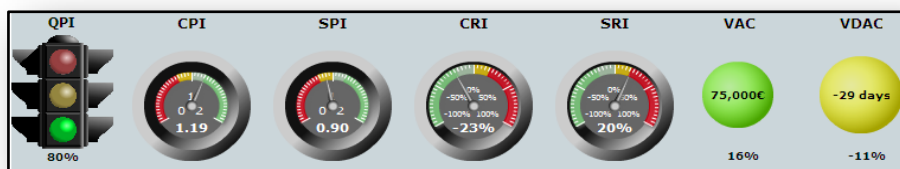
El éxito del proyecto ha estado en su entrega en los términos de calidad y tiempo preestablecidos. Los beneficios de la oficina han sido los siguientes:

- Obtener una **visión automática del rendimiento del proyecto**.
- Proporciona Información útil basada en indicadores y excepciones que aporta una **visión real de la situación del proyecto** y **previsibilidad** para poder tomar acciones correctivas durante su ejecución.
- Permite realizar una **gestión de los problemas y riesgos efectiva**, centrándose en aquellos con mayor impacto para el negocio.
- **Ahorro de un 14% de los costes** planificados.

Algunos ejemplos de los entregables utilizados durante el proyecto:

Visión General

- Los siguientes indicadores muestran la **visión actual, de recuperación y proyección** en el futuro basado en el histórico de información del proyecto.
- El indicador **QPI-Quality Process Index**, de un porcentaje de 0 a 100, **define la calidad de la información mostrada**, importante para que los ejecutivos que tomen las decisiones conozcan el grado de rigor de la información que están soportando las decisiones.



INDICADORES DE COSTE Y TIEMPO EN SU VERSIÓN PRESENTE (CPI/SPI) RECUPERACIÓN (CRI/SRI) Y PREVISIÓN (VAC/VDAC).



El Valor Ganado

El gráfico de rendimiento real en comparación con el rendimiento previsto muestra la evolución del proyecto en comparación con lo previsto en la fase inicial del proyecto. Las líneas de base de medición del desempeño representan la planificación inicial del proyecto y el EVM hace una comparación del planeado con el actual.

GRÁFICO VALOR GANADO. FUENTE GTBC

Lo Planificado Vs lo Real.

El gráfico ha sido de extrema importancia para la dirección en el **análisis de las desviaciones** en el tiempo de los principales hitos del proyecto.

El gráfico describe los acontecimientos principales del proyecto a lo largo del tiempo, como fueron planificados versus su realidad.

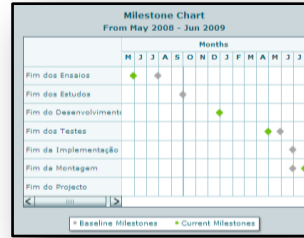


GRÁFICO COMPARATIVO DE HITOS. PLANIFICADO VS REAL

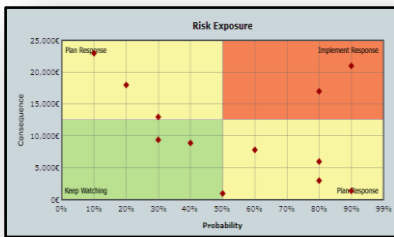


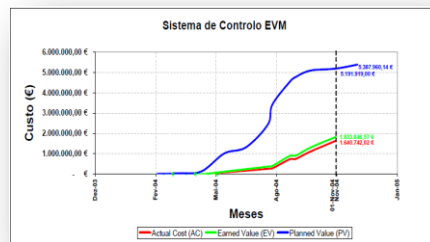
GRÁFICO DE RIESGOS. FUENTE GTBC.

Gestión del Riesgo.

El gráfico representa los riesgos registrados con su probabilidad e impacto para la organización. **De una forma rápida** la dirección se puede diseñar un **plan de mitigación** centrado en los riesgos con mayor consecuencia negativa para el proyecto

La Evolución del Proyecto

Este gráfico permite el análisis del coste y del valor ganado en el tiempo.



SISTEMA DE CONTROL EVM

LA INCERTIDUMBRE DE LOS RESULTADOS.

Por si no lo ha notado, en la vida y en los negocios **raramente las cosas acontecen como esperamos**. La certeza de los resultados es una ambición que solo alcanzan en algunas ocasiones las organizaciones con una gestión excelente. **La incertidumbre siempre existe**, es baja cuando nuestra gestión es excelente pero alta cuando es mediocre. **Gestionando la incertidumbre gestionamos la brecha que tu organización tiene entre los objetivos planificados y la realidad de tu organización.**

El desafío consiste entonces en disminuir o mitigar la incertidumbre en la vía de la consecución de los resultados previstos en la organización

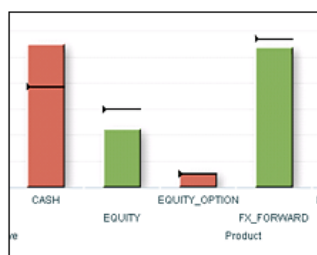
La incertidumbre es la consecuencia de la volatilidad de múltiples variables del entorno como el mercado, los clientes, la situación de la macro y micro-economía y un largo etc más. Existen tantas formas de mitigar la incertidumbre como elementos que la añaden a nuestro negocio.

Cualquier Sistema de Apoyo a la Decisión, independientemente del ámbito y objeto para el que haya sido diseñado, debe de llevar implícitos elementos de monitorización, control y previsión que permitan gestionar la incertidumbre.

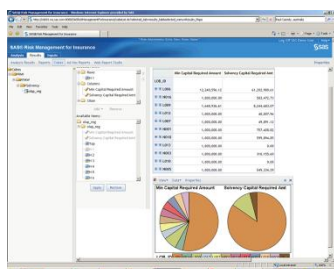
Las principales prioridades en las organizaciones son:

- (1) **asegurar sus ingresos**
- (2) **evitar el fraude**

Se realiza una compilación de entornos y sectores donde se puede gestionar la incertidumbre y muestro algún ejemplo gráfico que permite ver su aplicabilidad.



SCREENSHOT RISK MANAGEMENT SOLUTION.SAS INSTITUTE



SOLVENCY II SCREENSHOT. SAS INSTITUTE

Riesgo y Solvencia.

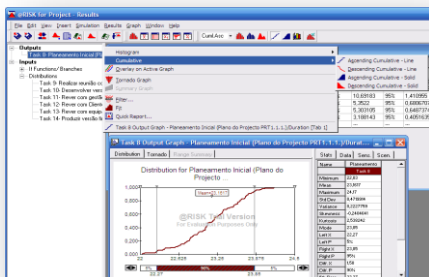
El **riesgo de las operaciones y la solvencia** del mercado y de los clientes son **prioridades para el sector financiero.**

Gracias a creación de regulaciones especiales como Basilea o Solvencia, el sector a avanzado en la normalización de estas prácticas.

Las **herramientas permiten** obtener de todos los datos generados con las aplicaciones transaccionales una **perspectiva de análisis orientada al análisis de incertidumbre** y a la **creación de nuevas oportunidades de negocio.**

Fraude.

La **gestión del fraude**, del aseguramiento de los ingresos y la gestión del abandono son también formas de gestionar la incertidumbre, cobrando vital importancia en ámbitos como las telecomunicaciones y sectores energéticos.



PANTALLA DE HERRAMIENTA DE PLANIFICACIÓN DE RIESGOS. FUENTE RISK PROJECT.

Riesgo en Inversiones

La gestión del riesgo en las inversiones es un punto crítico en la gestión de la incertidumbre en sectores donde las inversiones en innovación inclinan el balance del mercado, por ejemplo en terreno de la ingeniería aeroespacial.

Incertidumbre Climática/Natural

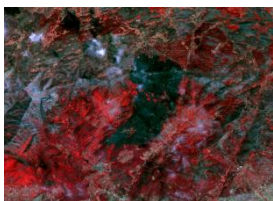
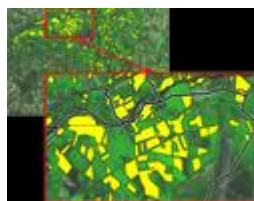


IMAGEN EN FALSO COLOR PARA LA OBSERVACIÓN DE UN INCENDIO. FUENTE: DEIMOS



CONTROL DE EXPLOTACIÓN DE ACUIFEROS. FUENTE: DEIMOS

La **previsibilidad de las condiciones climáticas** hace **grandes cambios** en los resultados de la **industria agroalimentaria**.

Fraude Público.

8 CROSSTAB ON BATCH COLUMNS GL ACCUMULATE AMOUNT TO SCREEN

BATCH	AMOUNT	GL	AMOUNT	GL	AMOUNT	GL	AMOUNT	GL
00000	0.00	101	105	106	107	108	110	0.00
20014	9302.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30001	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30004	15503.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30008	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-187.00	0.00
30012	-1638760.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30020	88915.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30037	-88884.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30040	-3055317.91	20000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30047	-577.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30054	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-1192.00	0.00	0.00
30066	-1522.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30072	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30078	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
40006	-50464.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
40007	-49546.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
40008	-40556.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
40010	-8081.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
70005	-19348.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
70016	-22755.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
70017	-32538.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
88888	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	975.00
99999	7305155.28	0.00	32925.71	0.00	0.00	0.00	0.00	-858152.54

FRAUD DETECTION SOFTWARE. FUENTE: ARBUTUS

El **gasto farmacéutico** supone alrededor de un 30% de los presupuestos dedicados por el gobierno a la sanidad pública y **el fraude** producido supera a veces un 25% del total de este gasto, lo que **se traduce a grandes cantidades del presupuesto total** y a un **coste de oportunidad** alto para el sector público.

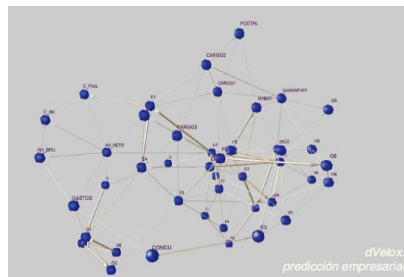
Del mismo modo, el **fraude producido** en los ingresos por los **impuestos**, debido en gran parte por un número alto de cambios en lo legislativo y por la difícil adaptación de los sistemas de detección y previsión, **hacen que el análisis, control y previsión** haya convertido en un **objetivo primario** en la gestión pública.

Previsión en la Salud y en la Seguridad



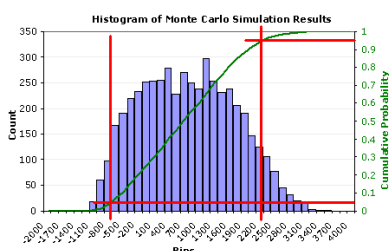
Ciudadana.

“Más vale prevenir que curar” . Refrán que toma contacto con la realidad gracias a que ya existen segmentos de software en el mercado que gracias a la analítica permiten predecir enfermedades a una edad temprana en pacientes, o prever el crimen de bandas organizadas en el ámbito de la seguridad civil y privada.



PANTALLA SOFTWARE PREDICCIÓN. FUENTE. APARA SOFTWARE

Previsión de Ingresos

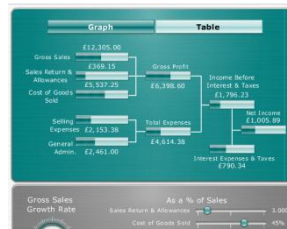


SIMULACIÓN PREVISIÓN DE INGRESOS REALIZADA CON TÉCNICA DE MONTE CARLO.

La previsión de los ingresos es una necesidad de todas las organizaciones, independientemente del sector o industria donde se encuentren. Técnicas como la simulación de Monte Carlo son cada vez más usadas porque tienen en cuenta y simulan multiples variables de entorno y situaciones aleatorias para conseguir resultados más objetivos.

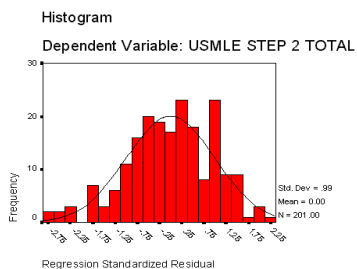
Previsión de Rentabilidad

La simulación de escenarios es otro de los métodos que se aplicación en las organizaciones para tratar de prever una situación en entornos con una incertidumbre moderada ya que permite visualizar los resultados de una forma muy sencilla y dado un número de variables controladas.



SIMULACIÓN DE MULTIPLES ESCENARIOS ONLINE INGRESOS Y PERDIDAS. FUENTE GTBC

Incertidumbre de Coste y Tiempos



HISTORIGRAMA TIEMPO PROYECTO I+D. FUENTE GTBC

El Análisis de Regresión Múltiple es otra técnica del análisis estadístico multivariante que permite predecir y eliminar la incertidumbre por la eliminación de las variables que más y menos influyen en los resultados. Este ejemplo demuestro los intervalos de incertidumbre en el tiempo de un proyecto con un fuerte componente de Investigación y Desarrollo.



EL CENTRO DE COMPETENCIAS DE BUSINESS INTELLIGENCE.

El Centro de Competencias tiene como misión apoyar la iniciativa estratégica de BI en las organizaciones.

Nuestra visión con el centro es que se convierta en un centro de referencia nacional en el desarrollo de soluciones de BI para las organizaciones.

Desde su creación en 2007 el centro ha desarrollado multitud de proyectos en Europa, fundamentalmente en España y Portugal en casi todos los sectores de la actividad y con un alto grado de éxito reconocido por nuestros clientes.

QUÉ ES UN BICC-BUSINESS INTELLIGENCE COMPETENCY CENTER

Por definición un BICC es una estructura organizacional permanente con las competencias necesarias para diseñar y desarrollar soluciones de Business Intelligence complejas y de alto valor añadido.

Las competencias necesarias son:

- Negocio
- Analíticas
- TI / Data Warehousing
- Gestión y Estrategia

PORTFOLIO DE SOLUCIONES.



- Estrategy Intelligence
- Financial Intelligence
- Process Intelligence
- Citizen/Customer Intelligence

TIPOLOGÍA DE SERVICIOS.

- Análisis y Diseño de Soluciones para Alcanzar unos objetivos predefinidos.
- Desarrollo de Prototipos o Pruebas de Concepto de Soluciones Tecnológicas.
- Acompañamiento de proyectos con Metodología Orientada a Proyectos de Data Warehousing
- Desarrollo de Soluciones End-to End en proyectos llave en Mano
- Formación de Fundamentos y Herramientas de Business Intelligence a través de la Training Academy.
- Business Intelligence como Servicio.

ACERCA DE GTBC

Con una larga experiencia empresarial en diversas áreas de consultoría, **GTBC-Global Technologies & Business Consulting** es una empresa de consultoría dedicada a las áreas donde la visión sobre el negocio, aliada a la multidisciplina y capacidad de ejecución, constituyen factores decisivos para el éxito.

GTBC se encuentra organizada por Unidades de Negocio, que a través de la excelencia de sus equipos y servicios funcionan como centros de competencias en las actividades que desempeñan y la forma en cómo se presentan al mercado.

Áreas de Actuación.

- Business Intelligence
- IT Consulting
- Project Management

Conscientes con la importancia de mantener una visión ambiental responsable, GTBC desarrolla diversas acciones en este contexto y reconoce como fundamental para el desarrollo de su política medioambiental que exista una involucración de todos sus colaboradores y socios, adoptando una actitud activa y responsable de protección del ambiente.

Consulting			Training
Strategy Definition	Competency Centers	Maturity Models	BIE
Methodology Definition	BI Officer	RFP Advisory	DWA
Architecture	Portfolio Management	Business Requirements Specifications	DM
Data Mining	Reporting	Data Warehouse	DWM
Data Quality	Data Mart	Data Integration	BSC
OLAP	Scorecard	Dashboard	CI



Portafolio de Servicios de la Unidad de Negocio de Business Intelligence.

Marcas y Certificaciones de GTBC.



GTBC Business Intelligence es el logotipo de la Unidad de Negocio de Business Intelligence de GTBC.



Marca y Logotipo del Centro de Competencias de Business Intelligence (BICC) de GTBC.



DWDM² Data Warehousing Development & Management Methodology es la metodología propiedad de GTBC orientada a los proyectos de Business Intelligence.



GTBC es socio de Gartner Group.



GTBC es asociado del TDWI-Technical Data Warehouse Institute



GTBC es EEP.Endorsed Education Provider del IIBA-International Institute for Business Analysis.



GTBC es REP.Registered Education Provider por el PMI-Project Management Institute.



GTBC cuenta con un equipo acreditado por el ISO 17024 (la certificación PMP del PMI) siendo este un factor que garantiza la calidad de la entrega de los servicios por el reconocimiento en la competencia de Gestión.



Partners:



Desde 1989, MicroStrategy ha ayudado a las empresas a transformar sus datos en valiosa información de negocio. Nuestra plataforma de Business Intelligence, MicroStrategy 8™, da soluciones a todas sus consultas de negocio, reporting, necesidades de análisis avanzado y distribución de información vía web, wireless y voz. Con una gran cantidad de clientes satisfechos MicroStrategy ha demostrado ser la mejor y más completa solución de Business Intelligence



Como principal proveedor de software empresarial del mundo*, SAP proporciona productos y servicios que ayudan a acelerar la innovación para nuestros clientes. Consideramos que, al hacerlo, se desencadenará el crecimiento y se creará valor nuevo para nuestros clientes, para SAP y, en última instancia, para sectores enteros y para la economía en general. Actualmente, clientes en más de 120 países ejecutan aplicaciones SAP, desde distintas soluciones que abordan las necesidades de las pequeñas y medianas empresas hasta las ofertas de paquetes para organizaciones globales. Fundada en 1972, SAP cuenta con un magnífico historial de innovación y rendimiento como un verdadero líder del sector. Actualmente, SAP dispone de sedes de desarrollo y ventas en más de 50 países de todo el mundo y consta en la lista de distintas bolsas, incluidas la Bolsa de Frankfurt y la Bolsa de Nueva York (NYSE) con el símbolo "SAP"



Oracle provee al mundo la mas complete, abierta e integrada plataforma de software y hardware de negocio para más de 370.000 clientes –incluyendo 100 de la lista Fortune 100 –in más de 145 países alrededor del globo.



Durante las últimas tres décadas, la tecnología ha transformado la manera en que trabajamos, jugamos y nos comunicamos. Actualmente, accedemos a la información y a la gente de todo el mundo en un instante. Las nuevas tecnologías han abierto la puerta a innovaciones en todos los campos de esfuerzo humano, brindando oportunidades nuevas, comodidad y valor a nuestras vidas.

Desde su fundación en 1975, Microsoft ha sido el líder de esta transformación. Como reflejo de ese papel, y para ayudarnos a enfocarnos en las oportunidades futuras, hemos establecido y adoptado una nueva misión corporativa.



Con 34 años de experiencia, SAS proporciona soluciones de éxito probado para acceder a información relevante, fiable y consistente, procedente de toda su organización, dándole la capacidad de tomar las mejores decisiones y conseguir una mejora de su rendimiento empresarial que se mantenga en el tiempo



Fundada en 1976, CA es en la actualidad una empresa mundial con sede en Estados Unidos y 150 oficinas en más de 45 países. Prestamos servicio a más del 99% de las compañías presentes en la lista Fortune 1000®, así como a organizaciones gubernamentales, instituciones educativas y otros miles de empresas en diversas industrias de todo el mundo. Estamos impulsando nuestro siguiente nivel de crecimiento a través de nuestra estrategia de cuatro componentes: desarrollo del producto, aprovechamiento de los socios, expansión mundial y adquisiciones estratégicas; todo ello con el objetivo de ayudar a que nuestros clientes entiendan el poder total que tienen las TI para impulsar sus negocios.



ACERCA DEL AUTOR



Iván Nabalón trabaja actualmente como *Country Manager* GTBC, compañía especializada en servicios de Consultoría y Formación de Gestión con una clara orientación a la Gran Corporación Pública y Privada. Es además Presidente del capítulo español del *IIBA-International Institute for Business Analysis*, dedicado a promover la función del Análisis de Negocio a nivel mundial.

En 1992 comienza su carrera profesional siempre con pasión y vocación por aplicar las nuevas tecnologías y técnicas de gestión en los procesos de mejora y transformación de las organizaciones. Su experiencia es contrastada en distintas organizaciones privadas multinacionales y gubernamentales en la zona EMEA dirigiendo y siendo el sponsor de multitud de proyectos relacionados con la gestión y la tecnología aplicada a los procesos de transformación.

Participa como ponente y desarrollando artículos de opinión en numerosos foros y eventos relacionados con materias tales como: *Project & portfolio management*, *business Intelligence*, alineamiento estratégico, capital intelectual y análisis de negocio.

Mi perfil en LinkedIn: <http://es.linkedin.com/in/ivannabalon>

Iván Nabalón
ivan.nabalon@gtbc.es