

Juegos de Simulación Empresarial

Análisis de Prospectiva.

*“TECNOLOGIA EN EL AREA DE LA SALUD”*

*ISABEL DELLA SAVIA*

# PROSPECTIVA

Pensar prospectivamente es que estamos haciéndolo pensando en el futuro, pensar a largo plazo.

El pensamiento prospectivo no es un ejercicio teórico sino un proceso para determinar la dirección de las decisiones que debemos tomar hoy, persiguiendo y buscando aquello que queremos que ocurra y dejar de lado los efectos de lo que deseamos que no se produzca.

Pero como no puedo predecir el futuro, entonces debo analizar probables escenarios futuros, nos vamos encontrando con un panorama que no marca estabilidad, por lo contrario estamos en un cambio permanente, lo que nos lleva a utilizar distintos métodos o estrategias para poder enfrentarlo.

# PROSPECTIVA TECNOLOGICA

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Para comenzar haremos un breve análisis de la evolución que ha tenido la tecnología en los últimos años.

Hoy vivimos en la era de la información, comunicación y fundamentalmente en la era de la tecnología, impensado 20 años atrás, donde existían barreras y limitaciones para poder llevarlo a cabo. Vemos como la tecnología sigue evolucionando de forma tal que afecta la forma en que actuamos, nos movilizamos, como facilita nuestras acciones y hasta como razonamos.

Por otro lado la prospectiva tecnológica es un proceso sistemático que va analizar el estado actual y las perspectivas de progreso científico y tecnológico para identificar aéreas estratégicas de investigación y tecnologías emergentes en las que contaremos con los esfuerzos de inversión y así obtendremos mayores beneficios económicos o sociales.

La prospectiva tecnológica está orientada a un conjunto de técnicas que van a permitir definir la relevancia de una tecnología en un momento futuro.

La finalidad de la prospectiva tecnológica es facilitar la toma de decisiones donde la tecnología constituye un factor cada vez más determinante, y en el que el ritmo de cambio tecnológico cada día más acelerado, incorpora un grado de creciente incertidumbre.

Hay tipos de tecnologías, a través de ellas podemos tener mayor impacto sobre la rentabilidad, competitividad, etc. de las empresas, podemos citar:

♣ **Tecnologías claves:** son aquellas que tienen un mayor impacto sobre la rentabilidad de los productos o la mejora de la productividad. Su difusión es limitada y su posesión va a condicionar fuertemente la posición competitiva de las empresas.

♣ **Tecnologías de base:** son tecnologías ampliamente disponibles por las empresas de un mismo sector y suele ser común a todos los productos de una actividad concreta.

♣ **Tecnologías emergentes:** son aquellas que en una primera fase de su aplicación en la empresa muestran un notable potencial de desarrollo. El nivel de incertidumbre que rodea a estas tecnologías es particularmente elevado.

Esta clasificación está estrechamente relacionada con el concepto de ciclo de vida de la tecnología, donde se distinguen tres etapas: nacimiento, crecimiento y madurez. El nacimiento se asocia a tecnologías emergentes, el crecimiento a tecnologías claves y, finalmente, la madurez y el declive a tecnologías de base.

La prospectiva tecnológica se utiliza dentro de la gestión de la Investigación y Desarrollo para dar apoyo a las decisiones de inversión en tecnología, conjuntamente con la vigilancia tecnológica.

Se ha venido observando desarrollos tecnológicos dentro de distintas áreas y disciplinas en las políticas empresariales, en las áreas de salud, energía, medio ambiente, etc.,

En el área de la salud donde yo estoy incursionando, podría decir que el desarrollo tecnológico ha propiciado un cambio asombroso en la medicina; su avance ha permitido conocer infinidad de procesos que explican el porqué de muchas enfermedades, de eventos que ocurren en el organismo humano y de las consecuencias de relacionarse con su

Entorno.

Un ejemplo del gran nivel de uso y desarrollo que han alcanzado las aplicaciones tecnológicas en el campo de las ciencias de la salud, es la ***TELEMEDICINA***, concepto que puede definirse como la utilización de señales electrónicas para transferir y/o intercambiar información médica de un lugar a otro, en forma remota y en tiempo real.

En otras palabras podríamos decir que la telemedicina es el empleo de las tecnologías de información y comunicaciones para brindar asistencia médica a quien lo requiera en sitios distantes. Básicamente consiste en la transferencia de información médica a través de redes de comunicación.

De hecho, la telemedicina representa hoy una de las áreas más promisorias y de mayor desarrollo potencial en el vasto campo de las ciencias de la salud, al tiempo que es de de las que registra una de las mayores cantidades de recursos de información en el World Wide Web.

También acompaña la entrega de servicios de salud, incluyendo diagnósticos clínicos, cuidados directos, educación del paciente y el movimiento de la información médica en formato electrónico, en tiempo real o no, mediante procesos interactivos entre profesionales, pacientes y equipamiento.

Cabe mencionar también:

 ***ROBOTICA Y SALUD***La robótica constituye un paso más para mejorar la precisión en medicina, y más concretamente en cirugía. Las **nuevas tecnologías** han irrumpido en los quirófanos reduciendo los márgenes de error al intervenir y esas características han resultado muy útiles especialmente en traumatología.

La tecnología en el área de laboratorio se actualiza de manera frecuente y la forma en que se trabaja o se hacen las cosas, representa un avance, ya que se realizan con equipo de vanguardia, el que con una mínima cantidad de muestra y otra de reactivos, permite obtener un reporte completo del estado general del paciente. Ese es uno de los adelantos importantes.

**INFORMACION Y SALUD**
Las ciencias de la salud, y la medicina en particular, son uno de los campos del saber más evolucionados y beneficiados por el uso de las modernas tecnologías de la información.

La informática médica se sitúa en la intersección entre la informática y las diferentes disciplinas en la medicina y los cuidados de salud. Esta nueva ciencia resulta imprescindible para la adquisición no sólo de conocimientos, sino de herramientas que le posibilitan al profesional de salud a acceder a información, como también a la utilización y creación de software propios del medio en que se desarrollan.

El campo de la informática que hasta hace unos 15 años se encontraba bajo el control de especialistas sumamente técnicos se ha abierto y vuelto accesible a los profesionales competentes e interesados de otras áreas.

El sector de la salud, son necesarios de estos cambios como una necesidad.

Desde hace más de 30 años, grupos de todo el mundo están tratando de utilizar las nuevas tecnologías, en todos los campos de la medicina.

En fin, los sorprendentes y acelerados avances de la medicina y los programas cientifico-tecnologicos, constituyen los dos pilares que han revolucionado, y seguirán haciéndolo, la salud de la humanidad.

Citaremos a continuación algunos de los avances de investigación y desarrollo que se están produciendo, en distintas fases de desarrollo de nuevas tecnologías, en el campo de la salud y que serán beneficiosas en el futuro para la humanidad.

**Diseño industrial y la biología sintética se combinan en un desarrollo innovador que utiliza bacterias modificadas genéticamente**

Reseñado el 17/04/15 por **prospectiva**

Se trata de un proyecto que se está investigando para cuidar la salud de cuatro millones de argentinos, se presentó su primer etapa el año pasado ganando el primer premio de producto innovador.

Es un biosensor denominado SensAr, el mismo detectará la presencia de arsénico en el agua, y actuará frente a la presencia de esta sustancia toxica, que consumida de manera prolongada puede provocar, entre otras cuestiones alteraciones cardiacas, vasculares y neurológicas, lesiones en el hígado, riñones, piel y problemas en el aparato respiratorio.

El producto podría estar disponible fines del año 2015 o principio del 2016, podrá adquirirlo el usuario final o bien podrá ser distribuido por algún organismo público a los hogares en riesgo.

**CON EL EPIGENOMA SE ABREN INFINIDAD DE ESCENARIOS FUTUROS**

Reseñado el 20/02/15 por **prospectiva**

El epigenoma, es un código genético, los científicos secuenciaron los interruptores moleculares que pueden encender o silenciar genes individuales en el ADN.

Las diferencias epigeneticas son una razón de que los gemelos idénticos, que tienen un ADN igual, no siempre desarrollan las mismas enfermedades genéticas, como el cáncer.

Los médicos investigadores presentaron un mapa del epigenoma junto con muchísimos artículos desarrollados, a diferencia del genoma humano es que este es el plano para la construcción de una persona, y el epigenoma es la parte donde se tachas o subrayan elementos en ese plano, Ej. Si el genoma de una persona contiene ADN asociado con cáncer, pero ese ADN es tachado por moléculas en el epigenoma, es poco probable que se desarrolle cáncer.

 **PROSPECTIVA PERSONAL**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Los emprendedores tenemos que estar al día respecto a las nuevas tecnologías ya que serán esenciales para nuestro futuro como empresarios, como para contribuir a crear un mundo mejor.

Debo tener una mirada anticipadora donde me va a permitir ir preparándome y actuar con menos riesgo de fracaso y reducir el despilfarro o mas uso de energía y de recursos

Debo tener la capacidad de predecir o anticipar eventos futuros, que es absolutamente indispensable por dos razones, una para ahorrar tiempo y energía y dos para sobrevivir y actuar exitosamente en el entorno.

Si puedo lograr construir el futuro de manera compartida, alcanzaré niveles de trascendencia y desarrollo personal y social, superiores al promedio. Las herramientas de la prospectiva permiten tender un puente entre la visión del futuro y la realidad presente, para la construcción de escenarios compartidos.

Visión de futuro y construcción de futuros, son dos elementos fundamentales que posibilitan reducir las dependencias y ganar en autonomía. Quienes no piensan en el futuro, estarán sometidos a los que si lo construyen.

Enlazado con los conceptos anteriores detallo a continuación mi prospectiva en el ámbito personal;

**2025**

En el largo plazo me gustaría haber finalizado mi proyecto personal, haberlo ofrecido al mercado y que haya tenido una buena aceptación por parte de los usuarios, y haber sido exitosa en esta nueva tecnología aplicada a la salud, haber dejado de trabajar bajo relación de dependencia y disfrutar de una independencia que me permitirá seguir pensando en nuevos adelantos tecnológicos futuros, que sean útiles para la sociedad.

El mismo consistirá en un medidor de glucosa para aquellos que padecen diabetes, pero con la diferencia que este no será agresivo en la medición, ya que se realizara en forma transdermica, hoy en el mercado solo se encuentran dispositivos donde el paciente debe pincharse el dedo de su mano para poder medir la glucosa en sangre, lo que día a día produce una aprensión tener que realizarlo.

**2022**

Continuar con mi desarrollo personal, seguir capacitándome para llevar a cabo lo relacionado con mi proyecto futuro.

Relacionando al desarrollo laboral que tenga en ese momento, por ejemplo me gustaría crecer en Investigación y desarrollo dentro de la compañía donde actualmente estoy, para poder tener todas las herramientas y conocimientos que me permita poder comenzar a desarrollar con mayor confianza mi proyecto futuro, y unir mis conocimientos de Marketing para explotar al máximo mi propio negocio.

**2019**

Para este año ya tengo pensado estar recibida, pero me gustaría seguir incursionando en el Marketing, seguir capacitándome quizás realizando un Post Grado, orientado a Negociación

Para este año tengo pensado seguir trabajando en el Laboratorio pero con el anhelo de poder lograr tener un asenso dentro de área que me permita tener una comodidad económica para llevar adelante mi proyecto futuro.

. Mis perspectiva hacia el futuro es ir creciendo tanto en la faz personal (con mi proyecto propio) como profesionalmente a nivel intelectual.

**2015 - 2016**

El objetivo que tengo a Corto Plazo es terminar la carrera de Licenciatura en Marketing. Espero a fin de este año poder estar recibida. En el escenario laboral actualmente estoy trabajando en un Laboratorio Medicinal, en el Departamento de Marketing, hace pocos meses me dieron la oportunidad dentro de la empresa, conocer la estrategia del negocio externamente, dándome la oportunidad de salir como Visitadora Medica, para luego regresar internamente a Gerenciar una Unidad de Negocio.

Mi tarea a diario está íntegramente relacionada con el Marketing, mucho de los conocimientos adquiridos en la facultad los estoy aplicando en forma teórica y practica en mi tarea diaria, dándome como resultado una gran satisfacción en los objetivos planteados.

# BIBLIOGRAFIAS

* ***Intel Latinoamérica Newsroom (2013), “Intel Research revela cambios en los defensores y las actitudes con relación a la tecnología”. Recuperado de*** [***http://newsroom.intel.com/community/es\_lar/blog***](http://newsroom.intel.com/community/es_lar/blog)
* ***Página UCES (2015) recuperado de http:/uces-prospectiva.com.ar***
* ***Pagina UCES - Dir. Juan Carlos Gomez Barinaga***
* ***Libro neurocientífico Rodolfo Llinás “La capacidad de predecir o anticipar eventos futuros***
* ***Revista de Ciencia y Tecnología Americana orientada a salud , publicación año 2014***