

## **TALENTO Y NUEVAS TECNOLOGÍAS**

Eje temático: Identificación, desarrollo y retención de talentos

IX Congreso Internacional de Administración y

XVI Congreso de Administración del MERCOSUR

Talento, imaginación y valores: La gestión de las personas en tiempos difíciles.

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 9 al 11 de setiembre de 2009

Dr. L.A. Mónica Patricia Gruden

## **Índice**

Introducción

1- Talento. Definición.

2- Medios para la identificación y desarrollo de talentos

2-1 Simulación.

2-2 Dinámica de sistemas.

2-3 Micromundos

2-3-1 Brand Management

2-3-2 Lo Fare

2-3-3 Professional Services

2-2 Realidad virtual.

2-4 Second Life

3- Resultados de la experiencia.

Bibliografía

## **Introducción**

Hoy la tecnología y el crecimiento exponencial que ha tenido Internet, abre infinitas puertas de cómo las empresas pueden captar nuevos talentos. La gestión del talento tecnológico debe ser parte de la cultura de toda organización.

En este sentido, este trabajo comienza con una definición de talento, como puede ser identificado y atraído a la empresa. Proponemos herramientas que tienen que ver con las nuevas tecnologías: micromundos de simulación con dinámica de sistemas y el uso de Second life como medio de comunicación en entornos virtuales.

Luego explicaremos la dinámica de una experiencia y las conclusiones extraídas.

## **1- Talento**

### **1-1 Definición**

El talento humano juega un rol protagónico en el desarrollo actual y futuro de las organizaciones porque es un activo flexible que otorga mayor vitalidad a la organización. A través de él se pueden diseñar, alcanzar, implementar, reacomodar, adaptar y hacer posibles los adelantos tecnológicos, teorías o aplicaciones prácticas. Es el que permite la incorporación de las innovaciones tecnológicas siendo esta una de las vías fundamentales que deben desarrollar las organizaciones que aspiren a un posicionamiento destacado en el mercado. Según Rodríguez Cruz el talento es una conjugación de conocimientos, habilidades, capacidades, motivaciones y actitudes puestas en práctica por una persona o grupos de personas comprometidas, que alcanzan resultados positivos en una organización y entorno determinado. Este autor resalta el uso de la palabra conjugación porque considera que no se puede definir al talento como sumatoria de conocimientos, habilidades, capacidades, etc. Ya que lo más importante es comprender la interacción y sinergia que se establece entre todas las variables para armonizarlas en un todo integro. Otro elemento en el que hace énfasis es en el carácter circunstancial del talento ya que puede estar condicionado a un momento o entorno determinado.

Para Hernández y Hernández es importante destacar que el talento humano debe poseer un conjunto de competencias profesionales y psicológicas: análisis crítico, capacidad reflexiva, conocimiento técnico, capacidad de adaptación, capacidad de trabajo en equipo o cooperativo, capacidad organizativa, competencia en áreas de gestión administrativa, gestión comunicativa, equilibrio emocional, liderazgo, visión compartida, empatía y orientación de resultados. También este autor destaca que todas estas competencias se interrelacionan entre sí, ya que fluyen como un sistema integrador donde ninguna por sí sola genera impactos.

Para Gandia el talento es mucho más que las personas, por eso discrepa del tópico que muchos argumentan 'las personas son lo más importante de la empresa', lo más importante son las personas con talento. Este autor cuestiona si son solo personas con un buen perfil académico, buenas ideas y orientadas al cumplimiento de los objetivos. Propone una definición en donde el talento es la sumatoria de la capacidad, el compromiso y las expectativas alineadas porque considera que el talento es un bien escaso, a la gente no le suele faltar capacidad, le falta compromiso y si lo tiene, ¿cuadran sus expectativas de vida/trabajo con la cultura de la empresa como para mantener el compromiso por mucho tiempo? De esta reflexión, deduce que todos los aspectos relacionados con el proceso de selección, son vitales para reducir el nivel de rotación no deseada.

Gandia opina que los primeros contactos que el talento potencial tiene con nuestras organizaciones, mientras se llevan a cabo los procesos de selección, se hacen:

- 1) A través de la imagen que se tiene de nosotros, o sea, lo que sugiere nuestra marca, nuestra imagen social y la percepción que el candidato pueda tener de nosotros como cliente.
- 2) Consultando nuestra página web. ¿La tenemos desarrollada pensando solo en clientes o disponemos también de espacios para futuros empleados en los que estos pueden, además de consultar vacantes, conocernos mejor?
- 3) Consultando la opinión de antiguos empleados. Proliferan los foros en Internet sobre estos temas por lo que hay que tener cuidado con la reputación.
- 4) Hablando con actuales empleados. Si son felices con nosotros serán buenos referentes.

Este autor sugiere que además de trabajar en la medida de lo posible en los puntos antes descritos es fundamental que desarrollemos una marca como empleador, lo que se denomina Employer Branding.

Fernández intenta enfocar algunas posibles diferencias entre el bien formado y competente trabajador, y este otro más talentoso. Sugiere diez parámetros seleccionados para destacar diferencias:

- Trabajador competente:
1. Hace cursos de formación continua.
  2. Da por buena la información que maneja.
  3. Aplica el conocimiento disponible.
  4. Es un colaborador de su jefe-líder.
  5. Está extrínsecamente motivado.
  6. Es básicamente racional.
  7. Trabaja con diligencia y disciplina.
  8. Observa el salario como un fin.
  9. Acata el procedimiento y es políticamente correcto.

#### 10. Ha elegido su profesión.

Los trabajadores más identificados con su profesión, más protagonistas de su trabajo, a quienes estamos atribuyendo talento innato, y en quienes podríamos observar mayor disposición innovadora tienen las siguientes características:

1. Practica el aprendizaje permanente.
2. Revisa y contrasta la información que maneja.
3. Establece conexiones, analogías y abstracciones: crea.
4. Persigue y alcanza metas y objetivos.
5. Está intrínsecamente motivado.
6. Concilia intuición y razón.
7. Trabaja con esmero e integridad.
8. Observa el salario como una consecuencia.
9. Es un pensador crítico y mejora el procedimiento.
10. Ha sido, en cierto modo, elegido por su profesión.

En esta descripción se percibe, rasgo a rasgo, una diferencia por la que algunas empresas apuestan decididamente. No es igual dar por buena la información recibida, que contrastarla debidamente y traducirla con rigor a conocimiento aplicable; no es lo mismo seguir instrucciones del jefe, que perseguir objetivos que uno hace suyos; no es lo mismo limitar el pensamiento, que darle libre cauce tras la consecución de logros. Pero detengámonos en la primera diferencia señalada: no es lo mismo asistir a todos los cursos, en aula u on line, a que uno es convocado, que asumir protagonismo y ser proactivos en el aprendizaje permanente, formal y no tan formal. Davenport (2006) sugiere que nuestro trabajador talentoso apuesta quizá más por el aprendizaje informal que por el formal, sin descartar éste. Tal vez su principal herramienta externa de aprendizaje (e-learning) es Google, pero aprovecha todas sus oportunidades de aprender y aun disfruta haciéndolo con lo que observamos aprendizaje autotélico.

Habrán quizá algunas empresas que sólo lo hagan de palabra, pero parece que las organizaciones excelentes valoran en verdad a sus personas y catalizan la presencia del segundo perfil, el del talentoso e intuitivo, tal vez más acorde con la plenitud del ser humano y con los retos pendientes de productividad y competitividad. Dicho de otro modo, hay directivos que facilitan la mejor (más valiosa) expresión de sus dirigidos, viéndolos como profesionales y sin excederse en subrayar su condición de empleados, subordinados, seguidores, colaboradores o recursos. Y hay seguramente todavía otros, en el otro extremo, que sólo reclaman sumisión sin condiciones, y que desatienden iniciativas, sugerencias, ideas...

La gestión del talento humano es un enfoque estratégico de dirección cuyo objetivo es obtener la máxima creación de valor para la organización a través de una conjugación de acciones dirigidas a disponer en todo momento del nivel de conocimientos, capacidades y habilidades en la obtención de los resultados necesarios para ser competitivos en el entorno actual y futuro. Puede analizarse con mayor facilidad desde el análisis de dos dimensiones: interna y externa. En la dimensión interna abordamos todo lo concerniente a la composición del talento: conocimientos, habilidades, capacidades, motivaciones y actitudes; y en la externa, los elementos o factores del entorno que inciden en la selección, desarrollo y permanencia del talento en las organizaciones: clima laboral, perspectiva de desarrollo profesional, condiciones de trabajo, reconocimiento y estimulación, etc.

En este trabajo proponemos como identificación y desarrollo de talentos el empleo de simuladores y el uso de la realidad virtual como conexión con las nuevas tecnologías. Los simuladores que pueden utilizarse y que se desarrollaran mas extensamente en la segunda parte de este trabajo son los micromundos que responden a dinámica de sistemas.

Un ejemplo de selección con simuladores es la competencia de L'oreal o las experiencias de Unilever en donde el candidato debe conectarse a Internet desde su casa y en realidad virtual trabajar durante un lapso de tiempo en un escritorio representado por su avatar.

Que un candidato entre a un mundo simulado y responda a una entrevista laboral (por ejemplo en Second Life) demuestra su manejo con las nuevas tecnologías además de poder probar su capacidad para resolver problemas o su nivel de idiomas.

Cuando decimos que un simulador puede servir para desarrollar talentos es porque exponemos al empleado a situaciones problemáticas que debe resolver apremiado por el tiempo y trabajando en equipo. Aprende...haciendo. Se entrena para responsabilizarse de sus decisiones, puede quebrar la empresa o lograr el éxito de la misma con el cumplimiento de objetivos cuantitativos. Debe identificar en su equipo distintos roles y potenciarlos para llegar al final con el esfuerzo de todos.

## **2- Medios para la identificación y desarrollo de talentos**

### **2-1 Simulación**

La simulación es una técnica que:

1) enseña a realizar experimentos con un modelo lógico-matemático en lugar de hacerlo con el sistema real;

2) se basa en un modelo que sustrae la esencia del problema de un sistema y que revela su estructura fundamental proporcionando relaciones causa-efecto;

3) por lo general involucra el uso de la computadora;

4) no provoca la resolución de problemas a través de la optimización. No obstante, en algunos casos, es necesario algún modelo de optimización de resultados, ya que por medio de la simulación, la cantidad de *output* se multiplica, y un modelo que la optimice ayudaría a seleccionar entre tantos *output*;

5) reemplaza el uso de técnicas analíticas cuando éstas no se basan en suposiciones que se aproximan al mundo real.

### **2-2 Dinámica de sistemas.**

Según Senge (1996), pensamiento sistémico es un modo de analizar y un lenguaje para describir y comprender las fuerzas e interrelaciones que modelan el comportamiento de los sistemas. Esta disciplina nos permite cambiar los sistemas con mayor eficacia y actuar en forma más acorde con los procesos del mundo natural y económico.

Muchos consideran que el pensamiento sistémico es una magnífica herramienta para resolver problemas; Senge y sus colaboradores consideran que es más potente como lenguaje, pues expande nuestro modo de abordar

los problemas complejos. Las construcciones sujeto-verbo-objeto de la mayoría de los idiomas occidentales (donde A causa B) tornan difícil hablar de circunstancias donde A causa B mientras B causa A, y ambos se relacionan continuamente con C y D. Las herramientas del pensamiento sistémico — diagramas de ciclo casual, arquetipos y modelos informáticos— nos permiten hablar con mayor soltura de las interrelaciones, pues se basan en el concepto teórico de los procesos de realimentación. La estructura por la cual los elementos de un sistema se *alimentan* con una influencia e información recíprocas puede generar crecimiento, producir decadencia o moverse naturalmente hacia su estado de equilibrio.

En su nivel más amplio, el pensamiento sistémico abarca una amplia y heterogénea variedad de métodos, herramientas y principios, todos orientados a examinar la interrelación de fuerzas que forman parte de un proceso común. Este campo incluye la cibernética y la teoría del caos, la terapia guesáltica, la obra de Gregory Bateson, Russell Ackoff, Eric Trist, Ludwig von Bertalanffy y el Santa Fe Institute, y una docena de técnicas prácticas para graficación de procesos. Estos diversos enfoques comparten una idea rectora: la conducta de todos los sistemas sigue ciertos principios comunes, cuya naturaleza estamos descubriendo y analizando.

Pero hay una forma del pensamiento sistémico que se ha vuelto sumamente valiosa como idioma para describir el logro de un cambio fructífero en las organizaciones. Esta forma, llamada *dinámica de sistemas*, fue desarrollada por Jay Forrester y sus colegas en el MIT (Massachusetts Institute of Technology) en los últimos cuarenta años.

Los métodos y las herramientas: eslabones y ciclos, arquetipos, modelación stock-and-flow, tienen sus raíces en la dinámica de sistemas, que permite comprender que los procesos complejos de realimentación pueden generar conductas problemáticas dentro de las organizaciones y de los sistemas humanos de gran escala.

#### Diagramas causales

Entre los elementos que constituyen el sistema, se establece un bosquejo esquemático de aquellos que están relacionados entre sí, esto se hace por medio de un diagrama en el que los nombres de los distintos elementos están unidos entre sí por flechas. El diagrama que así se obtiene se denomina *diagrama causal*.

Según Aracil (1986), el diagrama causal permite conocer la estructura de un sistema dinámico. Esta estructura viene dada por la especificación de las variables que aparecen en él y por el establecimiento de la existencia, o no existencia, de una relación entre cada par de variables. En este nivel de análisis de la estructura, lo único que interesa es si existen relaciones o no; la naturaleza de la relación corresponde a un estadio posterior del estudio.

## 2-2 Micromundos

El investigador Seymour Papert, especialista en educación e inteligencia artificial, acuñó el término “micromundo” a fines de los años 70, para definir un ámbito informático de aprendizaje para los niños, en el cual podían programar el entorno, ver cómo respondía y obtener su propia comprensión de los principios de las relaciones matemáticas. Poco a poco, la palabra micromundo ha pasado a designar toda simulación (a menudo, pero no siempre, creada con ordenadores) donde la gente puede “vivir”, realizar experimentos, verificar

estrategias y elaborar una mejor comprensión de los aspectos del mundo real que aparecen retratados en el micromundo.

Un micromundo no tiene porque estar elaborado específicamente para la organización para ser útil. Como señaló Seymour Papert, aun algo tan genérico como una muñeca puede ser un “objeto transicional”, un objeto del cual uno se enamora, precisamente porque nos muestra algo sobre nosotros mismos. No alberga una respuesta, con una comprensión que nos permita resolver todos nuestros problemas, pero nos devuelve con creces la comprensión que invertimos en él.

Así, mientras un micromundo genérico logre capturar los principales rasgos de la situación real, la gente puede ver reflejadas en él sus propias experiencias.

De esta forma, cuando les damos un micromundo o sea una situación de empresa modelizada para que elabore estrategias o resuelva problemas lo estamos familiarizando con situaciones problemáticas que pueden ocurrir o no pero lo entrenan para decidir y le provocan un aprendizaje.

A continuación describiremos brevemente los micromundos utilizados en la experiencia.

### **2-3-1 Brand Management**

Este micromundo es simple porque no incluye rivalidad entre los competidores u otros factores que tengan que ver con la reputación. Pertenece a la industria de “Productos de consumo masivo” y la empresa se dedica a la comercialización de bebidas. Son tres las decisiones a tomar: inversión en avisos publicitarios, tamaño de la fuerza de venta y precio promedio. Asimismo, el micromundo ofrece informes sobre ganancias, ventas, consumidores y locales de venta como resultado de la toma de decisiones que permiten analizar la performance de la empresa y tomar acciones correctivas. El desafío consiste en construir una marca mediante el logro de posicionamiento de la misma, a fin de que el producto sea vendido en los distintos locales. Para realizar el desafío se cuenta con un presupuesto para el lanzamiento del producto. De ahí que quién excede este presupuesto, es despedido de la empresa y por lo tanto de la simulación.

### **2-3-2 Lo Fare**

Este micromundo corresponde a la industria de “Tecnología, comunicación y entretenimiento”. Lo Fare Airlines Games es la simulación de una aerolínea que opera en Europa, Norte América y Asia. El desafío se puede desarrollar con un horizonte de 20 años y posee un grado diferente de complejidad en función a la parametrización del comienzo en cuanto a si se opta por la habilidad de comprar aviones, contratar staff o cambiar la frecuencia de los vuelos. Y si se quiere o no competencia y con qué grado de rivalidad entrarán al mercado. Resultando así, un desafío con un crecimiento rápido sin competencia directa o un desafío complejo con la entrada de un rival a los 4 años. Las decisiones a tomar son: Licitación nuevos aviones, agregar nuevas rutas, precio promedio. Estas decisiones son tendientes a estimular la demanda de nuevas rutas y mejorar el servicio.

### **2-3-3 Professional Services**

Presenta diferentes retos sobre los cuáles se puede dar comienzo a la simulación, lo cual potencia la herramienta en su rol de capacitación, ya que se enfrentan a diferentes objetivos a alcanzar para resolver el caso. Estos retos

son los siguientes: Estancamiento, Sin fondos financieros, Socios ambiciosos, Mantenimiento del éxito y Sin movimientos.

El micromundo corresponde a la industria de “Servicios Profesionales” e ilustra el caso de la firma de consultoría McKinsey&Co en cuanto a los aspectos más destacados a tener en cuenta para el desarrollo de su estrategia.

En el micromundo se debe tomar el rol de “Senior Partner Team” (equipo de socios de mayor experiencia) de una compañía de consultoría en estrategia, con inicio de actividad en el año 2000. El desafío consiste en logra el crecimiento del negocio en tamaño y reputación durante los próximos 30 años, generando beneficios a los socios de la firma. A fin de alcanzar este objetivo, se debe lograr el crecimiento del staff de profesionales (consultores, gerentes y socios) acorde con el crecimiento de la base de clientes. Las decisiones a tomar constituyen la agenda del equipo de socios y son: Cantidad de consultores a reclutar, Cantidad de consultores promovidos a gerentes, Cantidad de gerentes promovidos a socios, El ratio de consultores, gerentes y socios que abandonan la firma, La cantidad de clientes a desarrollar durante el año.

El micromundo presenta dos opciones de ser corrido, lo cual resulta en diferente grado de complejidad: Sin base de conocimiento o Construir base de conocimiento.

## **2-4 Realidad Virtual**

Cuando nos referimos a realidad virtual no necesariamente estamos refiriéndonos a simulación. El técnico que abstrae la realidad esta haciendo una simulación bajo la definición primaria de “parecer ser”. Realiza la acción de simular pero el actuar con esa realidad virtual no necesariamente nos lleva a simular. Muchas veces usamos el concepto de virtual para significar que no existe algo material como es el caso de organizaciones virtuales o educación virtual. Decimos que una organización totalmente tercerizada se virtualiza o cuando la relación profesor-alumno es a distancia y usamos medios como el correo electrónico o foros. A continuación se define realidad virtual para que se entienda como es aplicado este concepto en el presente trabajo.

Según Marquez, Alvarado y Malfanti (2001) La Realidad virtual es un sistema o interfaz informático que genera entornos sintéticos en tiempo real, representación de las cosas a través de medios electrónicos o representaciones de la realidad, una realidad ilusoria, pues se trata de una realidad perceptiva sin soporte objetivo, sin red extensa, ya que existe sólo dentro del ordenador. Por eso puede afirmarse que la realidad virtual es una pseudorealidad alternativa, perceptivamente hablando. La virtualidad establece una nueva forma de relación entre el uso de las coordenadas de espacio y de tiempo, supera las barreras espaciotemporales y configura un entorno en el que la información y la comunicación se nos muestran accesibles desde perspectivas hasta ahora desconocidas al menos en cuanto a su volumen y posibilidades. La realidad virtual puede ser de dos tipos: *immersiva* y *no immersiva*. Los métodos inmersivos de realidad virtual con frecuencia se ligan a un ambiente tridimensional creado por un ordenador, el cual se manipula a través de cascos, guantes u otros dispositivos que capturan la posición y

rotación de diferentes partes del cuerpo humano. La realidad virtual no inmersiva también utiliza el ordenador y se vale de medios como el que actualmente nos ofrece Internet, en el cual podemos interactuar en tiempo real con diferentes personas en espacios y ambientes que en realidad no existen sin la necesidad de dispositivos adicionales al ordenador. La realidad virtual no inmersiva ofrece un nuevo mundo a través de una ventana de escritorio. Este enfoque no inmersivo tiene varias ventajas sobre el enfoque inmersivo como son el bajo coste y fácil y rápida aceptación de los usuarios. Los dispositivos inmersivos son de alto coste y generalmente el usuario prefiere manipular el ambiente virtual por medio de dispositivos familiares como son el teclado y el ratón que por medio de cascos pesados o guantes.

El alto precio de los dispositivos inmersivos ha generalizado el uso de ambientes virtuales fáciles de manipular por medio de dispositivos más sencillos, como es el ejemplo del importante negocio de las videoconsolas o los juegos en los que numerosos usuarios interactúan a través de Internet. Es a través de Internet como nace VRML, que es un estándar para la creación de estos mundos virtuales no inmersivos, que provee un conjunto de primitivas para el modelaje tridimensional y permite dar comportamiento a los objetos y asignar diferentes animaciones que pueden ser activadas por los usuarios.

Uno de los primeros sistemas de realidad virtual que se lanzaron al mercado fue VirtualBoy desarrollada por la compañía japonesa Nintendo, pero debido a que estos sistemas no estaban desarrollados supuso un auténtico fracaso, pero supuso el primer adelanto en lo que se concierne a llevar la realidad virtual a los hogares como forma de entretenimiento.

Por último hay que destacar algunas aplicaciones que facilitan los sistemas de realidad virtual, en lo que se refiere al tratamiento de enfermedades relativas a problemas de movilidad. Un ejemplo de ello lo realizan con simuladores de snowboard, obteniendo progresos en el tratamiento de los enfermos

VRML es un acrónimo para Virtual Reality Modeling Language (Lenguaje para Modelado de Realidad Virtual). Técnicamente hablando, VRML no es un lenguaje para programar realidad virtual inmersiva ni tampoco un lenguaje de modelado. La realidad virtual inmersiva implica una experiencia tridimensional inmersiva y dispositivos externos como cascos o guantes digitales para lograr capturar otros sentidos diferentes al oído y a la vista. VRML no requiere o prevé una inmersión sensorial total. VRML provee un conjunto básico de primitivas para el modelaje geométrico tridimensional y tiene la capacidad de dar comportamiento a los objetos y asignar diferentes animaciones que pueden ser activadas por eventos generados por diferentes usuarios.

## **2-4 Second Life**

Second Life es un proyecto fundado por el empresario informático Philip Rosedale, director de Linden Lab, compañía especializada en la creación de mundos virtuales con base en San Francisco. El primer prototipo de Second Life data de 2001, se llamó Linden World y fue presentado como una plataforma de investigación de realidad virtual a la que se accedía sólo por invitación. La dinámica del software no era muy distinta a la de muchos

videojuegos: Los participantes manipulaban robots que luchaban entre sí. Pero a diferencia de la gran mayoría de los video-juegos cuyas reglas de uso están previstas de antemano, SL es un programa que se transforma y modifica sus posibilidades constantemente y en el que cada participante usuario elige sus objetivos según sus intereses. Philip Rosedale, en una entrevista realizada para El país comenta que “el objetivo de Second Life no es crear otra vida, sino dar una segunda oportunidad para vivir la propia. No es un mundo diferente, es un mundo real que únicamente existe en la Red”.

El primer paso para vivir en SL es crear un “*avatar*”, es decir, un *doble digital*. Los residentes tardan bastante tiempo en seleccionar el nombre y definir el aspecto físico de su nuevo áter ego. Les preocupa la primera impresión casi tanto o más que en el mundo real, ya que su personalidad no está definida. Nadie los conoce; no tienen trabajo, ni estudios, ni amigos, ni raíces familiares. Su única carta de presentación es su aspecto, y de él dependen las posibilidades de establecer nuevas relaciones.

En este mundo virtual se puede encontrar literalmente cualquier cosa que uno se pueda imaginar: casas, coches, casinos, playas, ríos, música en directo, parques de atracciones, ciudades medievales, museos, Con conocimientos de diseño gráfico se puede construir de todo, y hasta vivir de ello.

El mundo virtual está basado, como el real, en el dinero. O mejor dicho, en la propiedad. Rosedale cuenta que hace tiempo leyó “El misterio del capital” un libro que lo impactó. En este libro, el economista peruano Hernando de Soto, afirma que el triunfo de la economía capitalista se basa en la propiedad de la tierra, y ésta es la idea que sustenta a SL. Deambular por este mundo es gratis. Conversar con sus habitantes, también pero si uno quiere hacer un negocio, necesita alquilar o comprar un terreno o una casa. La moneda del país es el dólar Linden (1000 Linden dollars equivalen a unos 4,09 dólares del mundo real según LindenX Exchange Abril de 2008). Además de un hogar, los habitantes de SL adquieren todo tipo de productos con los que satisfacen a su otro yo: alimentos, bebidas, ropa, muebles joyas. Los objetos son virtuales, pero el dinero es muy real. Ganar dinero es una de las motivaciones de los residentes. En el 2006 el mundo de SL crecía a un ritmo de 20.000 nuevos habitantes por mes.

Es otro el concepto de geografía ya que no existen países en el sentido estricto. Réplicas de ciudades como Barcelona o Roma coexisten con otras no menos famosas como Ciudad Gótica. Un caso interesante es Brigadoon. Se trata de una isla privada creada por John Lester, antiguo director de neurología en el hospital General de Massachusetts. Lester está trabajando con enfermos con el síndrome de Asperger, que tienen dificultades para entablar relaciones sociales. El médico investiga si un mundo virtual, en el que los enfermos puedan relacionarse a través de un tercero que le representa, puede ayudarles para mejorar sus relaciones en el mundo real.

Mundos virtuales como Second Life simbolizan un paradigma de la emigración del ser humano hacia el espacio o ámbito electrónico, según Javier Echeverría, profesor de investigación de ciencia, tecnología y sociedad del Consejo Superior de Investigación Científica, de España. Así como el ser humano se desplazó del primer ámbito, la naturaleza, hacia un segundo espacio, la ciudad, ahora está trasladando su vida a un nuevo contexto, gobernado por la informática y las comunicaciones. En la figura 1 se muestra la evolución de

mundos virtuales hasta llegar a la actualidad con 4,8 millones de usuarios registrados en Second Life.

### **3- Resultados de la experiencia**

La experiencia realizada fue con alumnos de cuarto año de la carrera de Administración de Empresas que se agruparon en equipos para aceptar los desafíos de los micromundos y compartir sus experiencias.

Se formaron seis equipos. Previamente fueron evaluados con temas simples de situaciones problemáticas y conceptuales. Los grupos 1, 2 y 3 demostraron tener capacidad de entendimiento y espíritu crítico a la hora de ser evaluados. Fueron calificados todos con calificaciones superiores a 7. Los otros tres equipos estaban formados por alumnos muy buenos mezclados con otros que no le dedicaban tiempo o no estaban motivados.

Trabajar con el micromundo Brand no les causó inconveniente, pero al ser el primer desafío se encontraron con que debían hacer informes que demuestren los objetivos alcanzados. Esto significaba seleccionar indicadores, tablas y gráficos para sostener su opinión. Respondieron satisfactoriamente los grupos 1, 2 y 3 pero los otros equipos no pudieron encontrar la información o no se prepararon para ser evaluados en una instancia jefe-subordinado donde todo tenía que tener un justificativo.

Los micromundos son en inglés y una situación que se dio fue la resistencia a tanta información, balances y cuadros en inglés. El grupo que llamamos 1 y el 3 formado por alumnos que trabajan y acostumbrados a manejar información en inglés no tuvieron inconveniente, el grupo 2 de alumnos estudiosos pero con poca experiencia laboral comenzó a asistir fuera de horario al aula para poder analizar con más tiempo y practicar.

En el grupo que llamaremos 4 había dos alumnos extranjeros y un alumno argentino que hizo un intercambio en EEUU por lo que el idioma no fue un problema pero si lograr sinergia en el equipo. Acostumbraban a dividir el trabajo, cada uno se llevaba un desafío pero a la hora de entregar siempre faltaba algo.

El grupo 5 estaba formado por un alumno extranjero y un alumno que trabajaba pero no tenía buen rendimiento en el estudio (se sacaron bajas calificaciones en la evaluación previa) en este caso llamó la atención como este último alumno superó su dificultad en el idioma y ambos a la hora de trabajar con los micromundos se pusieron de acuerdo y tuvieron rendimientos mejores que la media de sus compañeros.

El grupo 6 era un grupo heterogéneo que registraba ausentismo, mucho esfuerzo para lograr los niveles de sus compañeros, poca sinergia.

Con respecto al micromundo Lo fare los alumnos necesitaron consultarse para poder entender algunas de las relaciones causales y fue muy provechoso el compartir una reunión en Second Life para que los alumnos de los grupos 1, 2 y 5 pudieran contar cuales fueron las estrategias que los llevaron al éxito.

El resto de los grupos, o sea el 3, el 4 y el 6 no llegaron o no pudieron presentarse en Second Life para su exposición.

El haber utilizado Second Life como plataforma virtual para la exposición por un lado resta inhibiciones pero por el otro, es un avance tecnológico con el que hay que estar acostumbrado o familiarizarse. Resultó un desafío que disfrutaron los que participaron y los que estábamos de oyentes ya que representa una situación que es difícil de imaginar.

El micromundo Professional Services fue el simulador más complicado ya que se debían analizar las relaciones causales y resolver las situaciones respondiendo a indicadores de valores intangibles como puede ser el aprendizaje, la satisfacción del empleado, la experiencia, etc. Necesitaron nuevamente del trabajo colaborativo, siendo los encuentros en realidad virtual una oportunidad para intercambiar experiencias fuera del horario de la clase.

Como conclusión podemos ver que muchos de los conceptos analizados al inicio que tienen que ver con las características del talento pueden ser desarrolladas con los micromundos. Esta experiencia permite desarrollar el espíritu crítico para sostener estrategias y modelos mentales, exige del trabajo en equipo y el logro de sinergias a pesar de las diferencias, probar hipótesis, lograr aprendizaje autotélico, permite establecer analogías, conexiones, concilia intuición y razón, trabaja motivado.

## Bibliografía

- Aracil, Javier** Introducción a la dinámica de sistemas Madrid: Alianza Editorial, 1986
- Coss Bu, Raúl** Simulación: un enfoque práctico, México, D.F.: Limusa, 2000
- Fernández, José Enebral** Más sobre el talento España 17-06-2008
- Fernández, José Enebral** El caso del e-learning: ¿aprendizaje autotélico o exotélico?
- Forrester, Jay W.**, Industrial Dynamics, Canadá, Pegasus Communications Inc., 1999
- Gandia, David** Gestión del talento, clave para el desarrollo de las organizaciones 14-07-2008
- Hernández, Ysmael y Hernández, Marcos** La importancia del talento humano en las empresas inteligentes: Una nueva visión para la gente 14-05-2009
- Mora Vanegas, Carlo** Talento humano en acción Venezuela
- Michelsen, C. J.; Terry, M. A.**, Eficacia de la simulación ponencia presentada en el II Simposio en e-learning, TECSUP, julio de 2004
- Rodríguez Cruz, Yoany** La gestión del talento humano como fuente generadora de innovación tecnológica Cuba
- Parra Marquez, J. C.; García Alvarado, R.; Santelices Malfanti, I.** Introducción Práctica a la Realidad Virtual Ediciones U. Bío-Bío, Concepción, 2001
- Rymaszewski, M.; Au, W. J.; Wallace, M.; Winters C.; Ondrejka, C.; Batstone-Cunningham, Ben** La guía oficial de Second Life Madrid: Ediciones Anaya, 2008
- Senge, P. M.: con Roberts, C.; Ross, R.; Smith, B. y Kleiner, A.;** La quinta disciplina en la práctica: estrategias y herramientas para construir la organización abierta al aprendizaje, Barcelona, Granica, 1996
- Senge, P. M.; Kleiner, A.; Roberts, C.; Ross, R. B.; Smith, B. J.,** La quinta disciplina: Como construir una organización inteligente, Barcelona: Granica, 1998