

# Capítulo 1: Presentación

## 1.1 Introducción

Cada año, el semestre de primavera de clases en la Universidad de las Américas Puebla es la ocasión para los alumnos de varias carreras de enfrentarse al simulador de negocios de la prestigiosa universidad americana Carnegie-Mellon University. Para nosotros, alumnos del programa dual, es un momento importante de nuestra experiencia mexicana, por primera vez desde nuestra llegada nos enfrentamos a emprendedores y actores de la vida económica de nuestro país de acogida. Esa experiencia única está reservada a unos estudiantes seleccionados por la administración de la universidad. Les permite aprehender el trabajo inter-carreras y inter-cultural. También es una oportunidad excepcional para aplicar todos los conceptos que estudiamos desde varios años en clase.

Este trabajo va tratará de esa experiencia, de las decisiones que tuvimos que tomar, también de nuestros errores y nuestros éxitos y de la formidable experiencia humana que pudimos vivir. Será también la oportunidad de enfocarnos sobre el tema de la anticipación en el mundo de los negocios, tema fundamental en un mundo globalizado donde todo va aún más rápido cada día.

Así veremos, primero, lo que son los simuladores de negocios y de manera más específica en que consiste el simulador de negocios de Carnegie-Mellon University. Presentaremos nuestra empresa virtual, su planeación estratégica, su planeación anual. Finalmente, haremos un análisis retrospectivo con un enfoque sobre la anticipación de la competencia y concluiremos este proyecto final.

Figura 3 Dibujo humorístico "Vaya Cosas"



Fuente : [www.vayacosas.net](http://www.vayacosas.net) visitado el 30 de marzo de 2013

## 1.2 Los simuladores de negocios

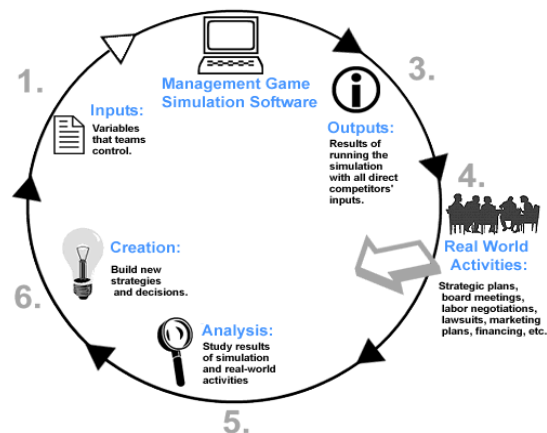
Los simuladores de negocios pertenecen a la categoría de los juegos de simulación y se definen como la combinación de las características de un juego (competición, cooperación, reglas, jugadores) con las de una simulación (incorporación de las características del mundo real) (JONES, 1995 citado en Kandampully y Duddy, 1999).

Así, un simulador de negocios es un herramienta informático que usan los profesionales como los estudiantes para que puedan practicar y capacitarse en muchas áreas de la empresa, y que de alguna forma vayan adquiriendo experiencia y seguridad para cuando se integren al trabajo en el mundo real.

De hecho, esta herramienta tiene varias ventajas para mejor aprehender el mundo empresarial: permite fortalecer el trabajo en equipo, consolidar sus conocimientos, y enfrentarse a las decisiones de un consejo de administración formado de los diferentes socios de la empresa virtual. Existen varias universidades y empresas de formación profesional que lo usan a través el mundo, y todavía es más fácil usarlo gracias al desarrollo de las tecnologías de información.

Más realista es un simulador, más sofisticadas van a ser las informaciones a ingresar dentro del sistema (figura 2), y más interesante va a ser la experiencia para los utilizadores. La idea es por supuesto aprender de sus errores dentro de la simulación para evitar o minimizar los impactos de una mala decisión en el mundo real.

Figura 4 Funcionamiento de un simulador



Fuente : Players Manual 2012, Carnegie-Mellon University

Los simuladores de negocios conocen un cierto éxito en los últimos años, corresponden a lo que buscan los dirigentes de multinacionales. Efectivamente, vivimos en un mundo económico paradójico: buscamos a desarrollar nuestras actividades en nuevos mercados a través todo el mundo con todas las incertidumbres que eso implica y en el mismo tiempo queremos reducir al máximo los riesgos que acompañan las decisiones que debemos tomar. El simulador de negocios corresponde totalmente a esas expectativas, permite entrenarse a desarrollar su estrategia al nivel internacional de la manera la más realista posible sin tomar los riesgos financieros que existirían en el mundo real.

### **1.3 El simulador de negocios de Carnegie-Mellon University**

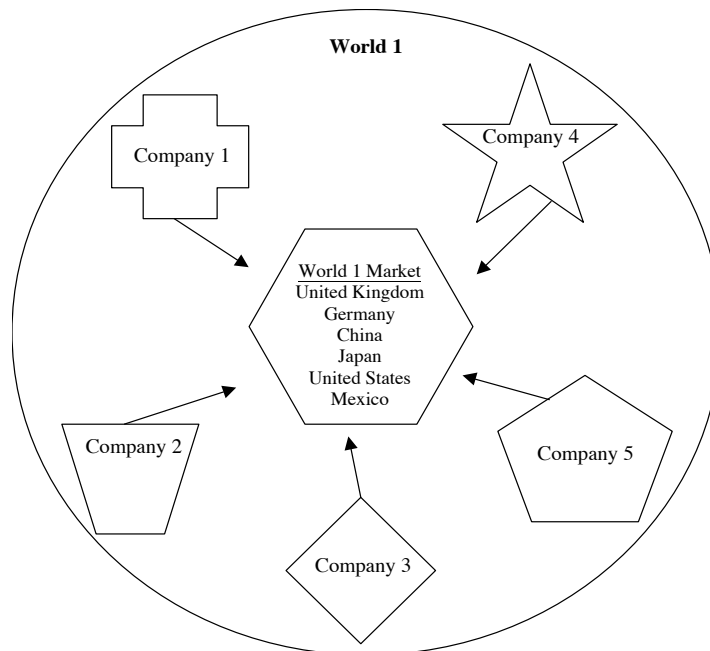
Cada simulador de negocios tiene sus especificaciones, vamos a ver en esa parte la organización y el funcionamiento del simulador de negocios de Carnegie-Mellon University.

#### **1.3.1 Organización del simulador**

El simulador de negocios con el cual pudimos enfrentarnos fue desarrollado por una universidad americana, la universidad Carnegie-Mellon, ubicada en el estado de Pennsylvania en los Estados-Unidos. Esta universidad existe desde 1900 y su inauguración por el señor Andrew Carnegie. Tiene el lugar 51 de las universidades más prestigiosas clasificadas por la famosa universidad de Shanghái en 2012. La universidad creó un simulador en 1958 para entrenar los ejecutivos de Procter & Gamble. En los años 80, el simulador fue repensado bajo la impulsión del Mtro. Dave LAMONT para sus alumnos de MBA de la escuela de negocios de la universidad, la Tepper School of Management (clasificada 12ª escuela de negocios más prestigiosa según el mismo ranking). Hoy, esta herramienta sirve también para alumnos de licenciatura.

Este simulador de negocios, uno de los más perfeccionados en el mundo, permite hacer jugar personas de diferentes carreras, básicamente de las escuelas de negocios, ingeniería, tecnologías de información y finanzas, a través el mercado de los relojes. Existen dos tipos de relojes, pues dos segmentos, un producto Premium con mayor calidad y mayor precio, y un producto más básico con menor calidad y menor precio. Cada equipo de seis personas (2 ingenieros, 2 comerciales, y 2 financieros normalmente) juega en contra cuatro otros equipos de otras universidades. Este año eran equipos del Tecnológico de Monterrey, otro equipo de la Universidad de las Américas Puebla y equipos de la Universidad Carnegie-Mellon campus Estados-Unidos y campus Qatar. Esats cinco empresas virtuales compiten en el mismo mundo vendiendo sus dos tipos de relojes en seis mercados: México, Estados-Unidos, Alemania, Reino Unido, Japón y China (figura 3).

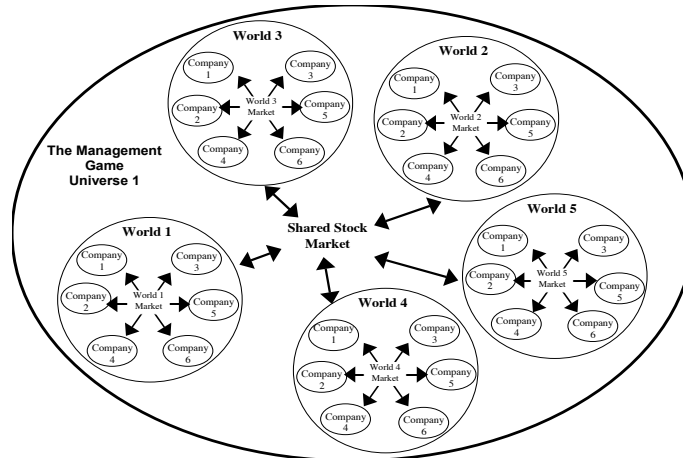
**Figura 3 Organización de un mundo en el simulador de CMU**



**Fuente : Players Manual 2012, Carnegie-Mellon University**

Los diferentes mundos pertenecen a un mismo universo en el cual se encuentre la misma bolsa de valores para todos los equipos (figura 4).

**Figura 4 Organización del universo del simulador de CMU**



**Fuente : Players Manual 2012, Carnegie-Mellon University**

Referente a la producción, se hace en dos plantas ubicadas en los Estados Unidos y en China al principio del juego. Este lugar de producción puede cambiar a partir del segundo año del juego, es el tema de una decisión del equipo donde se deben evaluar cuales son nuestros mercados-metas, el impacto financiero y la calidad que queremos dar a nuestros productos.

Cada empresa se organiza según las competencias de sus integrantes, normalmente los de ingeniería se encargan del área de producción, los de negocios del área de marketing y comercialización y finalmente los de finanzas del área financiero. Dentro de ellos, se elige un presidente que va a ser el líder del equipo y representar la empresa durante los consejos de administración.

### **1.3.2 Inputs**

El juego se organiza en tres años, cada año está dividido en cuatro periodos. Para cada uno de los doce periodos, cada equipo debe entrar sus decisiones referente a los diferentes áreas, son 83 decisiones estratégicas a entrar cada periodo.

El área de marketing-comercialización decide de los precios, de los presupuestos de investigación y desarrollo, de gastos de marketing, y del presupuesto referente al valor verde que queríamos dar a nuestros productos. Decide también del orden en el cual queríamos que los países sean entregados en caso de ruptura de inventario, según nuestros países estratégicos. El área de producción va a fijar, él, las cantidades de producción, las capacidades de las plantas, va a manejar los inventarios de los productos y los de contenedores que sirven para la parte de logística. Finalmente, el área de finanzas va a vigilar la tesorería de la empresa, su deuda, su reembolso de deuda y tiene la opción de comprar o vender monedas extranjeras en previsión de una fluctuación en el FOREX (mercado de divisas).

Si desarrollamos un poco más los *inputs* que teníamos a cargo en el área de marketing-comercialización, teníamos, primero, que decidir de los precios en cada país y para cada uno de los dos productos, o sea 12 precios a fijar cada periodo (por supuesto en moneda local: Euro en Alemania, Libra Esterlina en Reino Unido, Dólar estadounidense en los Estados Unidos, Peso mexicano en México, Yuan chino en China y Yen japonés en Japón).

De la misma manera decidíamos de los presupuestos de gastos de mercadotecnia asignados para cada producto en cada país. Esos 12 presupuestos eran igualmente expresados en monedas locales. Además de estos gastos de mercadotecnia, asignábamos un presupuesto global de consultoría marketing, que después dividíamos gracias a unos porcentajes en cada país (el total debiendo hacer 100%). Era un presupuesto global para los dos productos. Esta consultoría marketing permitía mejorar los efectos de los gastos marketing en cada país. Era una manera de privilegiar los países estratégicos de la empresa.

Después, teníamos que decidir los presupuestos trimestrales vinculados a el valor verde de los productos. Cada producto tenía su propio presupuesto, expresado en dólar estadounidense. Además, nuestra área decidía del orden preferido de entrega de

los productos: hacíamos una lista ordenada de los países para cada producto, del más prioritario, al menos.

Finalmente, decidíamos en conjunto con el área de producción de la calidad que queríamos alocar a cada producto, era un presupuesto de investigación y desarrollo dedicado a cada producto en dólares estadounidenses. Vigilábamos si las capacidades de las plantas correspondían con nuestras proyecciones de ventas, y de la misma manera verificábamos si teníamos suficientes contenedores para transportar nuestros productos (los contenedores se usaban con el tiempo y perdíamos 5% de nuestra capacidad cada periodo).

Para concluir, una cosa muy importante era que cada área debía preocuparse de las decisiones de los otros para conocer el éxito de la empresa, porque todas las decisiones estaban vinculadas. El objetivo al final es tener la mayor utilidad, con los mejores ratios de finanzas, inventario, etc., en acuerdo con la estrategia establecida por el equipo.

### **1.3.3 Outputs**

El día después de las decisiones, recibíamos los resultados de nuestro mundo, con un reporte marketing, un reporte de producción, un reporte de finanzas, un reporte de tesorería, y la situación de nuestros competidores en nuestro mundo. Teníamos tres días para analizar todos estos datos y tomar las nuevas decisiones para el periodo siguiente, coordinándose con los otros integrantes del equipo.

Por lo que concierne el reporte de marketing (figura 5), nos ensañaba para cada país la demanda global, la demanda para nuestros productos, lo que pudimos vender (en caso de ruptura de inventario, este cifra no es lo mismo que él de la demanda) en volumen y en monedas. Podíamos encontrar también nuestros gastos marketing y compararlos con el total gastado por todas las empresas en el país en cuestión. Finalmente, nos calculaba nuestra margen de utilidad sustrayendo las tarifas de

aduanas, los costos de producción y de entrega y los gastos marketing. Una tabla nos indicaba también los precios de nuestros productos en cada país en comparación con los precios de nuestros competidores.

Figura 5 Ejemplo de un reporte de marketing para el periodo 60 de inicio del juego

Period Currently Displayed	60												MARKET REPORT		Select Period to View
Company Number	2														60
Green Value of My Product 1	65,93%														
Average Green Value of all Product 1	65,93%														
<b>Product 1 Market Statistics</b>															
	Japan	% Wld	Mexico	% Wld	China	% Wld	U.K.	% Wld	Germany	% Wld	U.S.	% Wld	Totals	World	
Total Demand (Units)	352 195	19%	159 695	9%	106 420	6%	246 455	14%	269 680	15%	685 265	38%	1 819 710	1 819 710	
Total Sales (Units)	352 195	19%	159 695	9%	106 420	6%	246 455	14%	269 680	15%	685 265	38%	1 819 710	1 819 710	
Total Marketing Exp P1	70 000 200	8%	3 000 000	3%	3 000 010	5%	750 001	12%	1 250 001	17%	5 000 000	54%	9 175 380	9 175 380	
	Mkt sh		Mkt sh		Mkt sh		Mkt sh		Mkt sh		Mkt sh		Mkt sh		
Company Demand (Units)	70 439	20%	31 939	20%	21 284	20%	49 291	20%	53 936	20%	137 053	20%	363 942	363 942	
Company Sales (Units)	70 439	20%	31 939	20%	21 284	20%	49 291	20%	53 936	20%	137 053	20%	363 942	363 942	
Additional Sales (Units)	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0	
Company Marketing Exp	14 000 040	20%	600 000	20%	600 002	20%	150 000	20%	250 000	20%	1 000 000	20%			
	% Sls		% Sls		% Sls		% Sls		% Sls		% Sls		% Sls		
Company Sales (currency)	281 756 000	19%	11 498 040	5%	7 236 560	7%	1 478 730	13%	2 534 992	20%	5 893 279	36%	16 451 413	16 451 413	
Delivered Mfg Cost	122 974 257	44%	8 420 886	73%	2 683 645	37%	660 436	45%	852 107	34%	2 740 795	47%	7 242 267	7 242 267	
Gross Margin	158 781 743	56%	3 077 154	27%	4 552 915	63%	818 294	55%	1 682 885	66%	3 152 484	53%	9 209 146	9 209 146	
Company Marketing Exp	14 000 040	5%	600 000	5%	600 002	8%	150 000	10%	250 000	10%	1 000 000	17%	1 835 076	1 835 076	
Import Tariffs	25 358 040	9%	793 365	7%	0	0%	170 054	12%	291 524	12%	338 864	6%	1 305 431	1 305 431	
Contribution Margin	119 423 663	42%	1 683 789	15%	3 952 913	55%	498 240	34%	1 141 361	45%	1 813 620	31%	6 068 639	6 068 639	
<b>Product 1 Prices</b>															
	Japan	rel prc	Mexico	rel prc	China	rel prc	U.K.	rel prc	Germany	rel prc	U.S.	rel prc	QUALITY	RELATIVE	
Company 1	4 000,00	100%	360,00	100%	340,00	100%	30,00	100%	47,00	100%	43,00	100%	100,0%	100,0%	
Company 2	4 000,00	100%	360,00	100%	340,00	100%	30,00	100%	47,00	100%	43,00	100%	100,0%	100,0%	
Company 3	4 000,00	100%	360,00	100%	340,00	100%	30,00	100%	47,00	100%	43,00	100%	100,0%	100,0%	
Company 4	4 000,00	100%	360,00	100%	340,00	100%	30,00	100%	47,00	100%	43,00	100%	100,0%	100,0%	
Company 5	4 000,00	100%	360,00	100%	340,00	100%	30,00	100%	47,00	100%	43,00	100%	100,0%	100,0%	
Average Price	4 000,00		360,00		340,00		30,00		47,00		43,00				
													Absolute Quality of My Product 1	62,83%	

Fuente : Sistema informático del simulador de CMU

### 1.3.4 Consejo de accionistas

Al final de cada año, el juego hace una pausa de dos a tres semanas aproximadamente, para que cada equipo pueda encontrar su mesa de directivos o consejo de accionistas, los socios virtuales de la empresa.

Esas personas, en el juego, son remplazadas por consejeros del mundo profesional real y profesores de la universidad que participan a esas juntas benévolamente. En nuestro ejemplo, siete personas formaban nuestro consejo de accionistas, tenían recorridos profesionales diferentes, unos con una experiencia al extranjero, otros tenían una especialización sobre un tema específico (finanzas, logística,...). La maestra Isabel Burguete nos hacía el honor de participar también a esas juntas. Era un momento para comparar nuestros objetivos con los resultados finales, ver si la estrategia inicial fue respetada, consolidar las sinergias en el equipo y sobretodo aprovechar de sus consejos no solo para el juego sino también para nuestra próxima



vida profesional. Los consejeros deciden también si otorgan unos bonuses o aumentos de sueldo a los integrantes del equipo para motivarles en caso de éxito. Realizaban una evaluación personalizada al fin de la junta sobre cada una de nuestras prestaciones.

Durante el juego, se debe realizar un plan estratégico, un plan de marketing completo, e informes anuales de resultados para los consejeros. Después, hay todo el trabajo de análisis de los datos, porque desde el principio del juego tenemos quince años de histórico de la empresa, más los resultados que se añaden cada periodo, en nuestro caso este trabajo de análisis consistió en varias modelaciones de correlación lineal múltiple que realizamos a través de un software especializado de estadísticas.

Es importante notar también que en el caso del simulador de negocios de la universidad Carnegie-Mellon, las ventas de relojes en los seis mercados no es la única manera de vender nuestros productos, se puede apostar por licitaciones cada periodo que son relojes vendidos al gobierno americano. A una hora precisa durante el lapso de tiempo de tres días que dura un periodo en el juego, todos los equipos son invitados a apostar para ganar unas licitaciones del gobierno, eso pide un análisis previa de sus costos para saber hasta que precio podíamos bajar nuestro precio de oferta. Las licitaciones son para una cierta cantidad de relojes que tienen un cierto nivel de calidad, así debe corresponder con las relojes que la empresa tiene en su stock.

#### **1.4 Descripción de la empresa *Watch In Town***

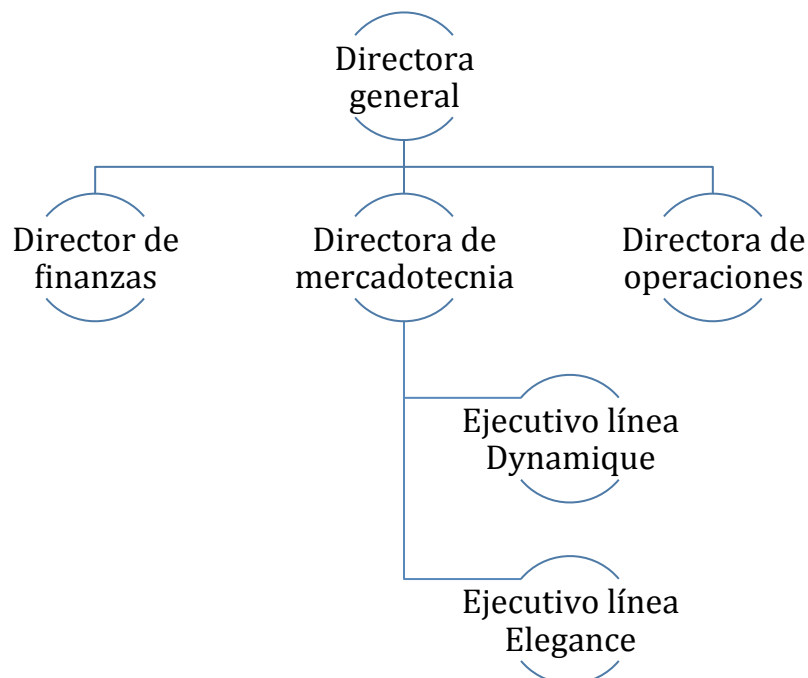
Decidimos nombrar nuestra empresa *Watch In Town* por el juego de palabra con la ciudad de Washington, capital de nuestro mercado principal en la simulación. Queríamos un nombre inglés que pueda ser entendido para cualquier consumidor alrededor del mundo. Además, el nombre *Watch* recuerda nuestro producto y el nombre *Town* nuestro mercado meta, los urbanos. En esa parte, vamos a presentar la organización, y los productos de nuestra empresa.

### 1.4.1 Organización

*Watch In Town Corp.* es una empresa dedicada a la producción y comercialización de relojes. Era la compañía número dos en el mundo 2 (W2C2). Durante quince años, la compañía se ha concentrado en satisfacer las necesidades de dos tipos de mercado gracias a dos productos. En el primer producto el mercado es sensible al precio, la marca se llama DYNAMIQUE y en el segundo producto, el mercado es más exigente con la calidad y la vanguardia, la marca se llama ELEGANCE.

Los integrantes de nuestra empresa vienen de diferentes carreras, nuestra directora general, viene de la licenciatura de administración de empresas, como nuestra directora de mercadotecnia internacional. Ella tiene dos ejecutivos a sus órdenes, el ejecutivo de la línea Dynamique (producto sensible al precio), en nuestro caso yo, y el ejecutivo de la línea Elegance (producto más Premium), ambos somos de la licenciatura de administración de negocios internacionales. Nuestro director de finanzas viene de administración de contaduría y finanzas. Finalmente, nuestra directora de operaciones viene de la licenciatura de ingeniería industrial (figura 6).

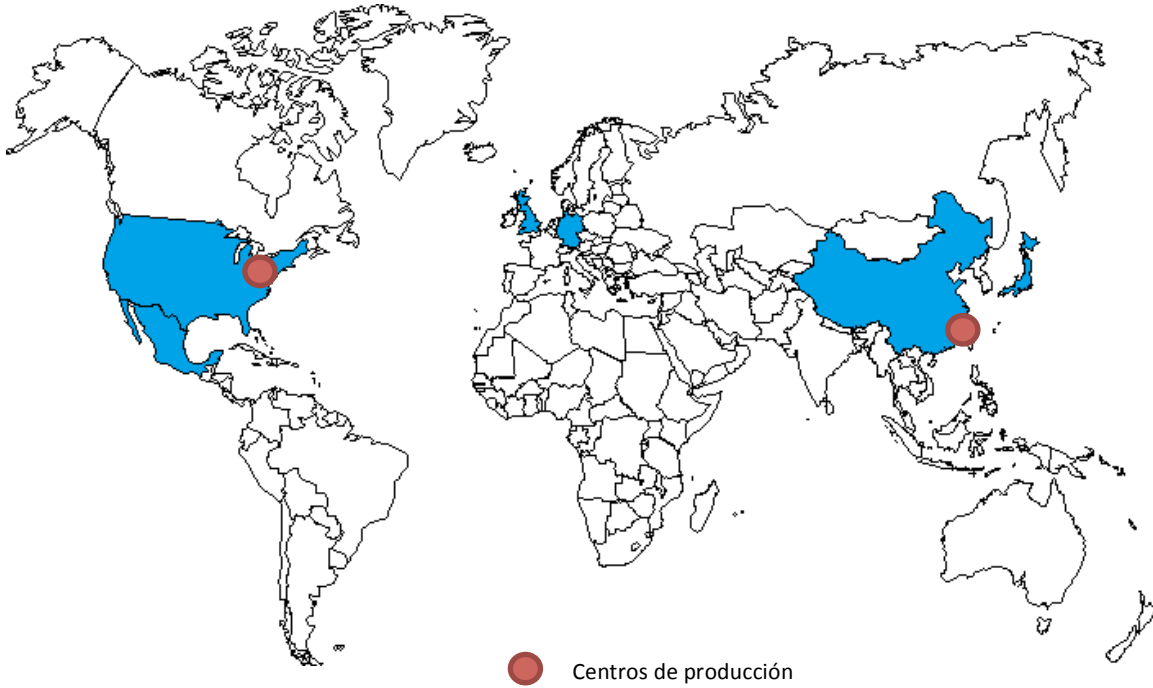
Figura 6 Organigrama de la empresa



Fuente : Elaboración propia

La empresa cuenta con instalaciones de producción y comercialización en China y Estados Unidos de América, *Watch In Town Corp.* también tiene oficinas comerciales en Japón, México, Alemania y Reino Unido (figura 7).

**Figura 7** Presencia inicial de la empresa *Watch In Town Corp.*



**Fuente :** Elaboración propia

### 1.4.2 Productos

Nuestra gama se formaba de dos productos, el reloj Dynamique y el reloj Elegance

#### ➤ Dynamique



Es un reloj de mano analógico (manecillas) enfocado en el uso de forma cotidiana de personas de 15 a 40 años; cuyas características son:

- Material que lo distingue es la correa de cuero
  - Cristal grueso que lo protege de ralladuras
  - Iluminación por medio de un botón
  - Colores adecuados para cualquier ocasión
- Los números pueden ser visibles para cualquier persona.

El envase del producto va caracterizado por colores llamativos para el consumidor, con un tamaño adecuado para que siga siendo útil después de la utilización del mismo reloj.



#### ➤ Elegance



Es un reloj de mano analógico (manecillas) enfocado en el uso de forma cotidiana de personas de 25 a 50 años; cuyas características son:

- Material que lo distingue es la correa de cuero
  - Cristal grueso que lo protege de ralladuras
  - La iluminación activa automáticamente al colocar la muñeca para mirar la hora. Esta función se desactiva después de una hora para el ahorro de pilas.
- Sus colores adecuados para cualquier ocasión
  - Los números visibles para cualquier persona.

El envase del producto va caracterizado por colores serios para el consumidor, con un tamaño adecuado para el uso después del reloj.



### **1.4.3 Estrategia corporativa**

La estrategia de una empresa se comunica a través de su misión, visión, valores y objetivos. A continuación, se describe cada una.

#### **MISIÓN**

*Watch in Town Corp.* es una empresa dedicada a ofrecer las soluciones más competitivas en relojería a un mercado urbano y preocupado por el medio ambiente alrededor del mundo.

#### **VISIÓN**

➔ Para nuestros accionistas: Ser la empresa que ofrezca mayores utilidades a los inversionistas dentro de la industria relojera.

➔ Para nuestros clientes: Proponer la mejor solución en relojería a nuestro mercado actual como a los mercados emergentes, con la preocupación del medio ambiente.

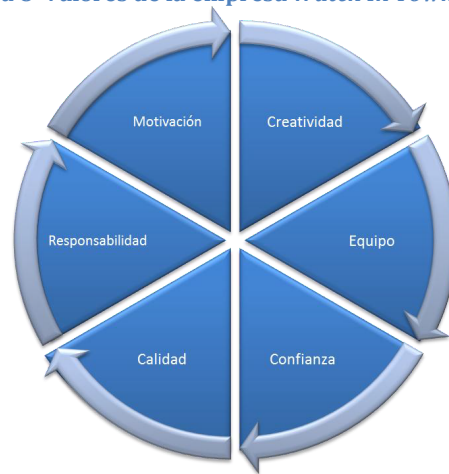
➔ Para nuestros proveedores: Establecer una relación de confianza que nos permita desarrollar proyectos competitivos para las dos empresas siempre cuidando del medio ambiente.

➔ Para nuestros empleados: Ser una empresa que desarrolla oportunidades para nuestros colaboradores a través de programas de carrera.

#### **VALORES**

Los valores de la empresa, son los conceptos que guiaron nuestras decisiones y alimentaron nuestra comunicación.

Figura 8 Valores de la empresa *Watch In Town Corp*



Fuente : *Elaboración propia*

La etapa siguiente de la elaboración de nuestra estrategia fue el plan de acción con nuestros objetivos, primero el plan estratégico para los tres años y después un plan anual con los objetivos adaptados según los resultados del año anterior.

## **OBJETIVOS**

1. Desarrollar los mercados emergentes y tomar la posición de líder en México y China.
2. Aumentar la cifra de ventas a un 50% al tercer año.
3. Tener una política de disminución de costos.
4. Adaptarnos permanentemente a las variaciones en los mercados.
5. Lograr el posicionamiento de empresa verde teniendo la mejor imagen verde.
6. Incrementar nuestro ROE en un 25% al tercer año.