



---

Este texto fue posible gracias al apoyo del International  
Institute for Comunication and Development - IICD

Licencia Creative Commons  
Reconocimiento - No Comercial 2.5 Genérica  
<http://creativecommons.org/licences/by-nc/2.5/>

Diseñado por: JAP Design Quito

Corporación MachángaraSoft  
Hernández de Girón OE4 - 175 y Vasco de Contreras.  
Edificio Obando cuarto piso  
Teléfonos: 3319-027 / 3319-435 / 3319-531 / 3319-933 /  
3319-897 / 3319-859  
Fax: 2431-103

Quito - Ecuador

Para más información contactarse con:

[machangarasoft@machangarasoft.com](mailto:machangarasoft@machangarasoft.com)

## Contenido

	Pág.
Resumen Ejecutivo .....	4
Introducción .....	8
Marco Conceptual .....	10
La Concepción Mecánica de la Organización .....	11
La Concepción Biológica de la Organización .....	13
El Modelo de MachángaraSoft .....	18
¿Qué es MachángaraSoft? .....	19
Una Imagen Vale más que Mil Palabras .....	21
MachángaraSoft Funciona como una Comunidad .....	22
No hay Futuro sin Principios y Valores .....	25
Los “Mandamientos” de todo Miembro de MachángaraSoft .....	27
Trabajar en MachángaraSoft no es Fácil .....	28
Testimonio de una Empresa .....	29
De los Miembros del MachángaraSoft .....	31
Descripción del Modelo de Negocios .....	32
Propuesta de Valor .....	33
Clientes .....	36
Canales de Distribución de los servicios .....	37
Relaciones con los Clientes .....	38
Ingresos de MachángaraSoft .....	41
Capacidades y Recursos Clave .....	42
Actividades Clave .....	43
Redes de Socios y Alianzas .....	44
Estructura de Costos .....	46
Conclusiones .....	50
Anexo .....	52

---

## Resumen Ejecutivo

Hoy, las organizaciones, con su obsesión por el mando y el control son herederas de ingenieros del siglo XIX y de principios del siglo XX. Sus modelos de trabajo son de la mecánica newtoniana, de los mecanismos de relojería. Todas gestionan en términos lineales, determinísticos, de causa efecto, con la ilusión de que el mundo puede ser predecible y controlable. Son organizaciones rígidas, autoritarias, cerradas al mundo y poco abiertas a la innovación. Pocas se libran. Incluso empresas del sector de tecnologías del siglo XXI, trabajan con métodos de ingenieros del siglo XIX. En nuestros países esas organizaciones están expuestas a seminarios, artículos, conferencias de estrategia, competitividad, mercados, administración del tiempo, eficacia operacional. Eventos que sólo refuerzan su visión miope de la vida y del mundo. Y en ese contexto son avezadas y premiadas. Las que se declaran modernas llegan al extremo de “reclutar” a sus empleados apelando a métodos que incluso invaden la privacidad, allanando su casa o usando el polígrafo. De ello se sienten orgullosos sus departamentos de recursos humanos. Es fácil encontrarse en el mundo organizaciones cínicas, arrogantes, poco transparentes con sus socios, con sus empleados, evasoras de impuestos. Con directivos que se pavonean de sus éxitos, sin importarles la sociedad en que viven. Directivos que critican, pero nunca se autocritican. Cualquier cosa les sirve siempre y cuando les entreguen generosas rentas: alianzas corruptas están a la orden de día, mientras se proclaman campeones de la moral frente al poder. Todo vale mientras les pueda sacar provecho. Pocas organizaciones son ejemplo de innovación social, de responsabilidad sincera y honesta con sus clientes, con

sus socios, con la sociedad en la que vivimos. Pocas organizaciones son las que se fundamentan en valores sólidos que no son negociables. Pocas construyen modelos de negocios de productos y servicios realmente valiosos para la sociedad.

Pero la vida evoluciona, nos desequilibra y nos obliga a cambiar. La globalización y la nueva economía nos están trayendo nuevos paradigmas de trabajo y de negocios. A diferencia de los siglos XIX y XX, las organizaciones que están emergiendo en el siglo XXI son descentralizadas, de equipos autónomos, de especialistas que se acoplan en equipos multitarea que se juntan para un proyecto y concluido este, se dispersan. Son organizaciones adaptables cuyos miembros se autoorganizan para la creatividad y la innovación. Sólo controlan los aspectos operativos acordados: no están para vigilar y castigar. No son homogéneos, son interdisciplinarios. La diversidad, la divergencia se reconoce, se promueve. Trabajan libres para la generosidad y el entendimiento. Y lo hacen porque tienen valores comunes indeclinables. La organización inspira proyectos de vida para sus miembros, además de contribuir a los proyectos de sus clientes con verdaderas propuestas de valor. Para ello trabajan en red. Estas organizaciones están en la era de la administración 2.0. Una de estas organizaciones es MachángaraSoft.

En este documento presentamos el Modelo de MachángaraSoft, un parque tecnológico que funciona en Quito, Ecuador. Le llamamos parque tecnológico porque es un aglomerado de empresas de desarrollo de software que funcionan en un mismo espacio físico. El manto jurídico que cubre el Parque se denomina Corporación MachángaraSoft, la organización sin ánimo de lucro creada para impulsarlo desde el año 2005.

---

El modelo de organización de MachángaraSoft es una respuesta al desafío que nos plantea el siglo XXI en el Ecuador: construir organizaciones nuevas que le apuesten a enfoques diferentes de trabajo y de entendimiento, a tono con los nuevos tiempos, a tono con el denominado “cambio de época” y a tono con las exigencias de la realidad ecuatoriana, que busca nuevas respuestas a viejas preguntas en su funcionamiento colectivo.

El modelo de Machángarasoft no es ninguna respuesta definitiva, pero es un intento que está prosperando en el país. En vez de diseñar un parque tecnológico con el típico enfoque lineal, mecánico de trabajo, en el que alguien es el dueño de las certezas, y por lo tanto amo del control, el Parque se estableció con un enfoque biológico, que reconoce que la innovación, la creatividad se da al borde del caos, entre las pocas certezas y las muchas incertidumbres. Enfoque que está orientado a que emerja inteligencia colectiva: capacidad de colaborar y de confiar en los demás, pensando en maximizar el valor de la red a la que estamos conectados, en vez de pensar en maximizar los beneficios de una empresa, como si viviera sola en el mundo.

Este documento expone de manera abundante los fundamentos filosóficos que animaron la creación y el modelo del Parque, en una primera parte. En una segunda parte muestra los aspectos más pragmáticos del modelo de negocios de MachángaraSoft. Las dos facetas son complementarias.

El documento tiene la pretensión de ser útil para otras iniciativas parecidas que se están llevando a cabo en el país; puede ser útil, también, para quienes creen que hay que

trabajar un cambio en las organizaciones, en las instituciones. De nada sirve la reingeniería social, la planificación estratégica, ni los tableros de mando, si los fundamentos, es decir, la forma cómo pensamos las organizaciones, no se tocan: predictibilidad, control, mando, obediencia, administración del tiempo sin mirar mucho la conexión con el entorno; sin reflexionar sobre el alcance de nuestras acciones, que pueden ir más allá que nuestras intenciones.

Este modelo, además, muestra un intento por construir un nuevo liderazgo para nuestra sociedad. Nuevo liderazgo, es decir la capacidad de movilizarse y hacerse cargo de nuestros problemas y nuestros retos, sin esperar a un tercero, a una autoridad, a un líder omnisciente que los venga a resolver.

Este documento fue posible gracias al financiamiento del Instituto para la Comunicación y el Desarrollo IICD de Holanda.

---

## Introducción

Se ha demostrado en la literatura económica que uno de los factores determinantes del crecimiento de una economía es su capital humano<sup>1</sup>, es decir, la capacidad de sus miembros de explorar y explotar el entorno en su provecho de manera innovadora, apelando y produciendo conocimiento acumulado.

Uno de los indicadores más relevantes en la creación de capital humano y el despliegue del conocimiento es el uso creativo de las tecnologías de información y comunicaciones en el gobierno, la empresa y la sociedad en general. En especial, el capital humano tiene mayor potencial productivo en una sociedad cuando sus miembros son más autónomos para crear y adaptar tecnología a su realidad, de manera cada vez más extensiva e inteligente. No sólo es cuestión de adoptar, de consumir tecnología, es cuestión de desarrollar aplicaciones específicas para los problemas que plantea nuestro desarrollo.

En este contexto un sector con potencial enorme para la economía y para la sociedad ecuatoriana es la industria del software. La calidad de los desarrolladores ecuatorianos y de la industria como tal, es reconocida a nivel internacional. Muchos productos hechos en Ecuador son utilizados en varios países de América Latina, de Europa y en Estados Unidos, en especial en el sector bancario<sup>2</sup>, es más, empresas norteamericanas hacen outsourcing de software en Ecuador. No obstante hay que reconocer que la industria es incipiente en la medida que no cuenta con mecanismos,

1. Martin, Sala -I-, *Apuntes de Crecimiento Económico*, Barcelona, Antoni Bosch, 2000.

2. *Elastix, un desarrollo ecuatoriano de voz por Internet se utiliza en 60 países.*



políticas, incentivos y recursos suficientes para impulsar y multiplicar sus posibilidades. Como se sabe, en esta industria la competitividad a nivel mundial es alta y aunque Ecuador ha avanzado mucho, los demás países lo hacen a ritmo acelerado debido a la sólida alianza entre sector privado, gobierno y universidades, alianzas que se concretan en redes de empresa, capital, investigación, innovación, atracción de talento humano, infraestructura de centros tecnológicos, entre otros.

Para desarrollar la industria del software en Ecuador se creó MachángaraSoft, un parque tecnológico en la ciudad de Quito. Se fundó deliberadamente con un enfoque filosófico muy cercano al funcionamiento de la nueva economía, de modo que el Parque fuera un aglomerado de empresas de software cuyo mejor producto fuese su organización social. MachángaraSoft y sus empresas funcionan bajo el paradigma de la administración 2.0<sup>3</sup>.

Aquí describimos este modelo de organización que lleva 6 años funcionando y se ha constituido en un caso de éxito paradigmático en la ciudad de Quito y en el país.

---

3. *Hammel, Gary, El Futuro de la Administración, Bogotá, Editorial Norma, 2006.*

---

## Marco Conceptual

Dee Hock se retiró como presidente de VISA en junio de 2008 después de una carrera de 30 años, de los cuales 15 estuvo al frente de la primera tarjeta de crédito del mundo. La casi totalidad de los poseedores de una tarjeta de crédito no saben quién es Dee Hock, pero sí disfrutaban de los beneficios de hacer compras en cualquier parte del mundo sin preocuparse de pagar cada vez. Al final del mes les llega una factura por el monto total. Hock se retiró no por viejo, sino porque quería dedicarle más tiempo a sus lecturas y a su pensamiento creativo.

La tarjeta de crédito fue un gran invento realizado en 1948, sin embargo los conceptos clave de un sistema global de transacciones electrónicas y una nueva forma de hacer negocios fue impulsado por Dee Hock con unas ideas absolutamente innovadoras en la mitad del siglo XX, y que podemos reconocer con un poco de dedicación en algunas otras actividades del mundo de los negocios. Sus ideas se resumen en el neologismo inventado por él mismo: organizaciones caórdicas, es decir organizaciones que se mueven entre el orden y el caos. Hock explica el éxito de Visa por su estructura caórdica, integrada por entidades bancarias que compiten por los clientes pero que su vez colaboran mutuamente en las transacciones sin que importen mucho las fronteras y las culturas. Esto nos motiva a explorar nuevas organizaciones.

## La Concepción Mecánica de la Organización

La empresa privada, la empresa pública, las organizaciones no gubernamentales, se estructuran en base a las ideas clásicas de orden, mando y control. Alguien manda, alguien obedece. El orden se establece mediante manuales y reglamentos que siempre están gravitando sobre los empleados. Normalmente los directivos son los que piensan, los empleados ejecutan. Algunos mecanismos de participación se establecen pero no modifican mucho lo que los directivos piensan.

Las organizaciones y los negocios se diseñan como un organismo de relojería, de engranajes, de predictibilidad, de estabilidad. Si cada engranaje funciona, todo funciona. La departamentalización es el típico esquema. En el fondo el comportamiento agregado se impone y el interés individual se separa de los intereses de la empresa. Pero a la larga las organizaciones terminan funcionando a imagen y semejanza de nosotros, es decir como organismos vivos. Todos los miembros de la organización hacen lo que mejor pueden hacer para ganarse la vida: apelan al comportamiento estratégico para explotar el entorno en su provecho. Algunos lo hacen mejor que otros. El empleado típicamente es monitoreado en el cumplimiento de su horario o de sus tareas, mediante mecanismos como relojes, cámaras, huellas dactilares, firmas, sellos. Él, a su vez, también monitorea esos mecanismos para controlarlos a su manera. Así por ejemplo, puede decirle a un compañero que le timbre la tarjeta para salir antes de la hora y/o puede jugar con los puntos ciegos de la videocámara que lo controla. Frente a un dispositivo mecánico o electrónico, el empleado le opone su eficiencia biológica.

---

El enfoque mecánico evidencia sus problemas cuando se trata de responder a los cambios del entorno, es decir a los cambios en el mercado, a la mayor competencia, a las mayores exigencias de los clientes, que están cada vez más ilustrados y a las exigencias regulatorias. El entorno desequilibra continuamente la organización, pero dado que se gestiona desde el equilibrio mecánico, le cuesta reaccionar. No sabe distinguir entre un reto adaptativo y un reto operativo, al grado que para todos los retos acude a respuestas operativas: más departamentos, más reingenierías, más ajustes de costos, más reglas, más sanciones y despidos, sin que se modifiquen las ideas fundamentales del negocio. A pesar de eso no logran su cometido, no logran ocuparse de sus asuntos. Y ello se refleja en la absoluta falta de innovación en sus servicios y productos. Su propuesta de valor se pierde en el océano de detalles por un lado, mientras trata de eliminar la incertidumbre por el otro.

Los administradores mecánicos usan la palabra estrategia cuando en realidad quieren decir plan; usan visión cuando en realidad quieren decir políticamente correcto; usan innovación para decir mejora; usan conocimiento para decir información; usan comunicación cuando quieren decir instrucción; usan liderar cuando quieren decir administrar<sup>4</sup>. Utilizan sistemas de información pero no pueden explorar la complejidad de los cambios, sus desafíos y oportunidades. El paradigma de la organización mecánica es el dominante en nuestros tiempos. La educación está al servicio de ese paradigma: para hacer a unos jefes y a otros empleados. Es más la educación está montada sobre ese paradigma, el

.....  
<sup>4</sup>. ABELL, Bruce, *Re-imagine your Business for Breakthrough Results*, Sunstone Press, Santa Fe, New Mexico, 2002.

de la línea de ensamblaje: uno entra “sin saber nada” y luego sale “sabiendo mucho” al final de la cadena, por ello lo certifican con un título.

## La Concepción Biológica de la Organización

La organización en general es un organismo vivo y por ello un sistema abierto en la medida que para vivir necesita de un flujo continuo de materia y energía proveniente de su entorno. A su vez es un organismo vivo en la medida que sus miembros o agentes, como suelen llamarlos los economistas, adaptan su comportamiento al de otros agentes y a los requerimientos del medio ambiente<sup>5</sup>. Esas interacciones producen propiedades globales que no son predecibles a partir del simple examen de sus miembros. Tampoco es la suma de las propiedades individuales de la organización. Esas propiedades globales reflejan a la organización como un sistema vivo que evoluciona, que cambia en el tiempo.

El hecho de que el patrón básico de la vida sea la red significa que las relaciones entre los miembros de una organización son no lineales y más bien poseen múltiples bucles de retroalimentación. Así mismo, actos interrelacionados pueden tardar años en exhibir plenamente sus efectos mutuos, y dado que formamos parte del sistema, no vemos los patrones de cambio. De esta forma, encontramos que perturbaciones pequeñas, pueden tener efectos amplificados más allá de las intenciones

.....  
*5. Una situación es paramétrica si las decisiones de los agentes son independientes uno del otro (aunque los resultados son efectos de la interacción). Una situación es estratégica si las acciones o decisiones de los agentes dependen uno de otro.*

---

iniciales, produciendo incluso desastres<sup>6</sup>.

El mundo de los sistemas vivos tiene dos lados, la impredecibilidad y la creatividad, ambas con implicaciones para el manejo de la organización. La impredecibilidad no puede ser evitada, pero puede ser manejada. Para ello hay que moverse de un sistema de toma de decisiones basado en la predicción, la optimización y el control hacia una aproximación elástica, flexible, de evolución y aprendizaje.

Este enfoque desde los sistemas vivos nos aporta nuevas intuiciones: se puede ver orden en el desorden, se pueden ver poderosas distinciones y atisbar relaciones causales allí donde todos los demás ven hechos comunes y corrientes. Podemos descifrar la complejidad del entorno, en vez de presuponerlo; podemos inducir comportamiento, en vez de imponerlo. Pero sobre todo, en vez de considerarnos separados del mundo, nos consideramos conectados con el mundo, lo cual nos obliga a fluir, como el agua, con él, a contribuir con los cambios que necesita.

La metáfora biológica, si se quiere, ayuda mucho para comprender y gestionar la organización. Uno se olvida de la obsesión por el control; acoge la incertidumbre en vez de eliminarla; permite y promueve capacidades en los miembros de la organización para que sean autónomos, emprendedores, para que el liderazgo fluya desde arriba, desde abajo y desde los lados. En una concepción biológica las decisiones son descentralizadas, se vive plenamente el entorno y se procura influir con él con verdaderas propuestas de valor. No hay

6. La retroalimentación (bucle circular) entre los miembros de una organización es no lineal. Las decisiones de los agentes en los sistemas humanos se basan en percepciones que conducen a reacciones no proporcionales, sobre reacción o sub reacción. Pequeños cambios llevan a resultados a gran escala.

feudos, ni glorias del pasado, hay desequilibrio permanente porque hay innovación en procesos, estrategias, productos y servicios. De lo contrario en la organización la búsqueda del equilibrio es la búsqueda de la muerte. En resumen, una organización gestionada como un sistema vivo es policéntrica, multitarea, flexible, de comunicación multidireccional, con partes semiautónomas que funcionan en red y que sobre todo están ideológicamente integradas (principios y valores permanentes y siempre presentes).

Una modalidad de organización del trabajo que está más cerca a la concepción biológica de la organización es la que se tiene en las comunidades de código abierto, es un ecosistema. Todos podemos aprovechar del código para nuestros propios proyectos, para nuestro provecho como seres vivos que somos y, a la vez, aportamos con el código. Hay pocas reglas clave en la comunidad, entre ellas, la libertad de acceder al código fuente y adaptarlo a las necesidades propias, libertad de redistribuir copias, libertad de hacer mejoras a un programa y publicarlas para beneficio de la comunidad. Claro, como ecosistema que es, hay muchas líneas de código que se desechan. En el fondo esas comunidades parecen más un enjambre de abejas que una línea de montaje.

La Nueva Economía, a diferencia de la vieja economía, funciona en términos de redes, esa es su novedad. Desde una visión sistémica significa: actores vinculados con propósitos comunes, desde una visión sociotecnológica son nuevas formas organizacionales; desde una visión económica implica innovación. Un caso conocido es el del funcionamiento de la Wikipedia, una enciclopedia virtual alimentada por cientos de miles de personas. Sus contenidos son aprovechados gratui-

---

tamente por millones de personas en el planeta, y no significa que sean de calidad menor; la gente misma se encarga de editar y mejorar esos contenidos. Como estos hay cientos de ejemplos, entre ellos las redes sociales, tipo Facebook, Twitter, Xing, LinkedIn que funcionan de manera descentralizada y autónoma. Estas nuevas modalidades de organización social son las que se están imponiendo en el siglo XXI y seguramente van a cambiar el panorama de los negocios.

En el contexto de esa nueva economía, la mejor creación de Silicon Valley no es el hardware, ni el software que desarrollan. La mejor creación es su organización social, su arquitectura en forma de red. Red que sólo necesita un mínimo gobierno. Red que permita desplegar todas las posibilidades del ser humano frente a la nueva economía, caracterizada por la gratuidad, la abundancia de oportunidades, rendimientos crecientes, éxito autorreforzador, en donde no hay diferencia clara entre consumidor y productor, en donde los productos terminan siendo desarrollados por los clientes, en donde se crean comunidades alrededor de productos, en donde el objetivo es maximizar el valor de la red a la que se está conectado<sup>7</sup>. Visto de otra manera, la nueva economía inaugura una especie de nueva ética: la ética de compartir, la ética de la responsabilidad frente al otro, para no pensar en la ética de hacerse responsable de la responsabilidad del otro.

El Siglo XXI está viendo la aparición de gente que está creando otro tipo de empresas, otro tipo de organizaciones. Poco a poco se arriesgan en la lógica de redes. En vez de tratar las organizaciones como máquinas, las tratan como organismos vivos, que funcionan como ecosistemas de otros

.....  
7. Kelly; Kevin, *Nuevas Reglas Para una Nueva Economía*, Editorial Granica, Barcelona, 2002.



organismos vivos, de personas, de seres autónomos, que crecen, que aprenden y se desarrollan, que en vez de manuales para vivir, prefieren trabajar, producir e innovar en torno a principios y valores compartidos. Nada espectacular: la palabra empeñada vale, la confianza es todo, nadie es el dueño de la verdad, entre otros. Son valores que defienden sin concesiones, ni cálculos estratégicos. Pocos, pero efectivos. Si la humanidad ha vivido con 10 mandamientos, ¿por qué tendríamos que ser más exquisitos?. Poco a poco nos damos cuenta que crear una empresa, no sólo es cuestión de dinero, es antes que todo cuestión de principios.

<b>La Concepción Mecánica de la Organización</b>	<b>La Concepción Biológica de la Organización</b>
<i>1. Estructurada en partes</i>	<i>1. Conocimiento generalizado</i>
<i>2. Estructurada en funciones</i>	<i>2. Organización como sistema</i>
<i>3. Trabajo bajo roles</i>	<i>3. Trabajo flexible y sin fronteras</i>
<i>4. Gente poco entrenada</i>	<i>4. Gente siempre entrenada</i>
<i>5. Motivación externa</i>	<i>5. Motivación siempre interna</i>
<i>6. Cambios esporádicos</i>	<i>6. El cambio siempre está presente</i>
<i>7. Conocimiento por necesidad</i>	<i>7. Información siempre presente</i>
<i>8. Información externa ignorada</i>	<i>8. Información fluye desde afuera</i>
<i>9. Barreras internas</i>	<i>9. Gran interacción</i>
<i>10. Principios y valores desconocidos</i>	<i>10. Los principios y los valores son el corazón de la organización</i>

*Fuente: Alfredo Spilzinger, Director de SMS Latinoamérica*

Dee Hock nos mostró que es posible crear organizaciones tratadas como seres vivos. Visa, se ha convertido en la tarjeta de crédito más utilizada en el mundo. Visa no tiene dueños, no tiene oficina, es una idea de intercambio de valores que funciona de manera descentralizada a partir de unas reglas

---

nada más. La historia de su creación y las ideas fundamentales de las organizaciones caórdicas se encuentra en su libro más conocido<sup>8</sup>. En el libro hay un convencimiento profundo de la necesidad de promover nuevas formas organizacionales que prometan un mejor futuro para los seres humanos. Las organizaciones mecánicas tendrán que dar paso a nuevas formas organizacionales de trabajar, nuevas formas de inteligencia colectiva, nuevas formas de integrarse al mundo.

En conclusión, hay dos paradigmas organizacionales: uno heredado de la sociedad industrial y de los primeros teóricos de las organizaciones y otro que parece estar más cercano a lo que somos como seres humanos. El primero obsesionado por el mando y el control; y, el segundo enfocado en la descentralización, la autonomía y el trabajo en red de sus miembros: seres vivos. Con el primero nos imaginamos la línea de ensamblaje, o una caja negra: una salida y una entrada. Con el segundo, nos imaginamos una red social en donde nadie tiene el control, en donde cabe la innovación y la creatividad, en donde no hay espacio para el input/output.

## El Modelo de MachángaraSoft

La industria del Software tiene un desarrollo notable en el país, según los estudios de AESOFT. Las exportaciones ecuatorianas incluso llegaron en el año 2005 a superar los USD 60 millones de dólares anuales<sup>9</sup>. Sin embargo este ritmo no se puede sostener en el largo plazo, a menos que se genere un mecanismo permanente de innovación al interior de la

.....  
8. *Dee, Hook, El Nacimiento de la Era Caórdica, Ediciones Granica, Barcelona, 2001.*

9. *AESOFT, Estudio del Sector, 2005.*

industria local en términos de calidad, de estándares, de formación de talento humano y de organización del trabajo en el sector; esto último exige cambios paradigmáticos para que la industria acelere su desarrollo, debido a la fuerte competencia de países de la región, en donde las iniciativas de parques tecnológicos están siendo priorizados en los sistemas de ciencia y tecnología. Tenemos casos claros en Colombia, Perú, Venezuela, Panamá, Uruguay, Chile, Brasil. Es decir, estamos rodeados de iniciativas de este tenor.

Estas ideas motivaron la creación de un parque tecnológico en Ecuador, y que se lo hiciera con los fundamentos biológicos arriba mencionados. Esta era una postura obligada, dado que sus promotores definieron el parque tecnológico como el espacio para el talento y la inteligencia colectiva. La iniciativa debía revelar las capacidades que tenemos en Ecuador para la innovación social.

Aquí presentamos los aspectos principales del modelo de construcción de MachángaraSoft. Como veremos, el eje central del modelo es que todos los miembros comparten unos mismos valores, que se manifiestan en diversos ámbitos del Parque, desde el diseño del espacio físico hasta el comportamiento en la realización de proyectos conjuntos.

## ¿Qué es MachángaraSoft?

MachángaraSoft es una organización caórdica, lo cual significa, libertad para crear, para innovar, sin ejercer controles, excepto en los retos operativos. Con respeto a reglas básicas de comportamiento al interior del Parque, reglas que los mismos miembros establecen de manera unánime.

- 
- Es un espacio físico que aglomera a varias empresas de desarrollo y consultoría en software y en disciplinas complementarias. Algunas de las empresas que se instalaron en el Parque ya estaban funcionando, otras nacieron al interior del Parque, razón para considerar que el Parque de alguna manera es una incubadora de empresas de bases tecnológicas, excepto que a diferencia de las incubadoras tradicionales, aquí las empresas incubadas pueden pertenecer al Parque hasta cuando lo deseen. Para el Parque es mejor que las empresas se queden.
  - De acuerdo a lo anterior, un emprendimiento puede postular a ser parte de MachángaraSoft si cumple algunos requisitos. Dos de ellos son: que proponga un producto o servicio que no esté presente en el Parque, incluyendo una tecnología; la segunda es compartir los valores de MachángaraSoft y esté dispuesto a defenderlos.
  - Un emprendimiento puede empezar a hacer negocios desde que nace. El Parque le sirve de paraguas, dado que posee personería jurídica. Y esto lo hace hasta que la nueva empresa se consolide como tal. Lo normal es que una empresa naciente en el país para que tenga vida jurídica se ajuste a un esquema largo y engorroso que dilate su salida al mercado, esta tramitomanía queda pospuesta para el emprendedor del Parque, pues primero hay que ver si funciona su negocio.
  - Los emprendimientos que se colocan en MachángaraSoft, en menos de dos años pasan a ser empresas formales.

Por ello MachángaraSoft es un espacio de empresas, no de emprendimientos.

## Una Imagen Vale más que Mil Palabras

Escribir un futuro imaginado tiene un mayor efecto que un documento extenso de proyecto, lleno de detalles financieros y de aspectos técnicos y de ingeniería. Una imagen del futuro o una visión, si se quiere, motiva y hace converger los sueños de las personas.

Precisamente crear esta imagen en MachángaraSoft fue la que concitó la atención de numerosas personas del sector incluyendo algunas universidades. La imagen no era ninguna novedad, pues se inspiró en el modelo exitoso de Parquesoft de Colombia. Luego de ello, sucedieron intensas conversaciones que se concretaron en los estatutos de creación de una corporación sin ánimo de lucro. Todo para hacer realidad ese sueño, como en efecto ocurrió.

MachángaraSoft nació a partir de un artículo que se publicó en septiembre de 2004 en internet llamado “Hay un Silicon Valley en Quito.”<sup>10</sup> En él se planteaba una visión fluida de un parque de desarrollo de software en el año 2008. Sus primeras líneas son las siguientes:

“En la Ciudad de Quito, a orillas del río Machángara, hay una bodega de 2500 m<sup>2</sup>, habilitada con servicios de internet banda ancha, con cableado estructurado, con divisiones modulares que configuran 120 cubículos de 12 m<sup>2</sup>, 10 cubículos de 20 m<sup>2</sup> útiles para

10. Ver <http://www.machangarasoft.com/archivos/noticias/archivo1.pdf>.

---

reuniones y un auditorio para 100 personas cómodamente sentadas. Hay también una cafetería en la que se puede almorzar bien y barato.... En esa bodega hay 120 empresas, o mejor 120 emprendimientos, cada uno con tres a cuatro personas...”

Por lo menos 50 personas nos convocamos para hacer realidad ese Parque. Se trabajó durante el año 2005 sobre los principios filosóficos y sobre el estatuto de la que se denominó Corporación MachángaraSoft, entidad sin ánimo de lucro, fundada por 26 personas entre naturales y jurídicas. Su estatuto fue aprobado por el MICIP el 6 de julio de 2005.

MachángaraSoft comenzó a funcionar desde noviembre en las oficinas de Santa Fe Associates International, una de las empresas fundadoras. A lo largo de 6 años de vida, se han creado más de 15 empresas, algunas provienen de los fundadores originales, otras vinieron después. Pero la filosofía es de apertura para que toda empresa consolidada o en fase de emprendimiento ingrese al Parque, siempre y cuando se adhiera a nuestros principios.

## **MachángaraSoft Funciona como una Comunidad**

Las personas y las empresas que trabajan en MachángaraSoft lo hacen bajo los siguientes postulados:

### **Propósito de MachángaraSoft**

MachángaraSoft está para ser agente de cambio de la cultura

de la sociedad ecuatoriana mediante un modelo de organización del siglo XXI. Es nuestro legado.

### **Visión de MachángaraSoft**

Ser el parque tecnológico más importante del Ecuador. El orgullo del país.

### **Objetivos**

**Los objetivos que dieron origen a esta iniciativa fueron los siguientes:**

- Acelerar el desarrollo de la industria del software en el Ecuador: Con el apoyo de empresas ancla, de reconocida trayectoria, se forman empresas nuevas y proyectos innovadores en materia de software.
- Crear una marca país. Marca que se reconozca y legitime a las empresas, dentro y fuera del país.
- Crear externalidades positivas y efectos multiplicadores en el desarrollo y uso de TICS en el Ecuador.
- Atraer la gente más talentosa del software.
- Crear inteligencia colectiva bajo una filosofía de cooperación y apertura.
- Establecer nuevos paradigmas de trabajo y entendimiento para la sociedad ecuatoriana.

---

**Para quienes son miembros de MachángaraSoft o aspiren a serlo, se tienen las siguientes ventajas:**

- Economía de redes. La presencia de colegas y empresas del mismo tenor promueve el mejoramiento de productos y de ideas en tecnología. Empresas que complementan la creación de productos tecnológicos: empresas de mercadeo, propiedad intelectual, comunicación, y grupos de profesionales en áreas específicas de trabajo.
- Aprovechar la experiencia y trayectoria de algunas empresas de tecnología con el ímpetu de nuevas empresas.
- Apoyo para certificaciones internacionales.
- Inteligencia de mercados debido al trabajo en red.
- Polo visible para alianzas con gigantes del software.
- Compartir negocios y participar en proyectos grandes que sólo pueden ser efectuados por un equipo de especialistas.
- Ser visibles para las políticas públicas que incentivan el desarrollo tecnológico y los emprendimientos tecnológicos.
- Gastos mínimos compartidos: administrativos y de infraestructura.
- Compartir infraestructura tecnológica.



## No Hay Futuro sin Principios y Valores

La mayoría de las empresas no le prestan mucha atención a estos aspectos y si lo hacen es para un uso estratégico. Sus valores normalmente son un ejercicio retórico que no mueven, ni conmueven, debido a que no hacen parte del alma de la empresa<sup>11</sup>. MachángaraSoft no podría ser posible o no se podría sostener si las personas no comparten los mismos valores. Esto es prioritario frente a retos estratégicos y operativos.

En MachángaraSoft los principios y valores que comparten quienes pertenecemos y pertenecerán a él son su sabia vital. Ellos funcionan, en principio, como una apuesta a un nuevo modelo de organización social. Así las cosas, en vez de proponer la honestidad como valor, proponemos “la palabra empeñada, vale”. Mientras el primero es un recurso retórico, el segundo es contundente. Cuando proponemos como valor “somos una red de confianza”, el diseño arquitectónico interior de las oficinas es coherente, es decir sin puertas, ni seguridades, ni talanqueras para compartir espacio físico. Las seguridades y las puertas son para otro nivel. Esta es una apuesta, pues no es fácil, en la forma tradicional de los negocios, dejar que un “extraño” husmee en mis “dominios”.

### Los principios del Parque son:

- Gobierno de las empresas. Nadie es el dueño del Parque.
- La estructura organizacional es horizontal, descentralizada, autónoma.

.....  
*11. Porras, Jerry; et.al. Construir la Visión de su Empresa, en Gestión del Cambio, Harvard Business Review, Buenos Aires, Deusto, 2004.*

- 
- El ingreso de una nueva empresa se pone a consideración de todas las empresas ya establecidas.
  - Todos con los mismos derechos y las mismas obligaciones.

Los valores de MachángaraSoft son el fundamento del modelo del Parque. Son postulados primordiales y duraderos, inspiradores que no necesitan justificarse a nadie ajeno a los miembros y son independientes del mercado:

- La palabra empeñada vale.
- Ser justos, generosos y agradecidos.
- Ser confiables.

Dado que no se trata de hacer un simple ejercicio de establecer valores como un inventario abundante de lo deseable, se trató de esclarecer aquello profundo que compartimos todos, que nos anima a vivir, a luchar y que nos gustaría que nuestros hijos heredaran y promovieran, independientemente del progreso tecnológico o de las nuevas oportunidades de negocio. Estos valores permanecen.

## Los “Mandamientos” de Todo Miembro de MachángaraSoft

Los valores tienen su desarrollo práctico en los siguientes “mandamientos”:

1. Serás lo mejor en tecnología.
2. Protegerás a tu compañero y no lo abandonarás.
3. Cobrarás y pagarás lo justo y a tiempo.
4. Trabajarás de manera inteligente y en equipo.
5. No trabajarás más de la cuenta, tu familia es muy importante.
6. Te certificarás y aprenderás a hacer negocios tecnológicos.
7. Aportarás cosas buenas a MachángaraSoft. MachángaraSoft es lo que tú aportas.
8. Si cometes un error, lo enmendarás con trabajo social a MachángaraSoft.
9. Harás cosas extraordinarias.
10. Tendrás una buena actitud.

---

## Trabajar en MachángaraSoft no es Fácil

No hay aventura sin riesgos. No existe la tibieza de la seguridad garantizada en las manos. No hay respuestas para todos los retos. Sólo la construcción colectiva ayuda a tomar buenas decisiones. Nadie impone su criterio, al contrario hay un intenso diálogo en MachángaraSoft. Para eso son las reuniones del Directorio, para gestionar los conflictos y para ajustar sabiamente la dirección de acuerdo a los objetivos.

No hay nada más difícil que crear un nuevo orden. Ello implica que el Parque desde un punto de vista adaptativo, está en permanente desequilibrio, como la vida misma. Los retos operativos son duros, pero tienen respuestas predeterminadas. Los retos adaptativos, ponen a prueba los valores, el compromiso y la pasión por llegar cada vez más lejos. Los convenios con universidades, con organizaciones de cooperación, las participaciones en mesas de diálogo y concertación con el gobierno nacional, con el gobierno local y con la Asociación Ecuatoriana de Software, que buscan contribuir en el desarrollo del sector del Software en el país, hacen parte de estos retos adaptativos. Hay que trabajar en ellos como parte de nuestra actividad de negocios. Trabajar en MachángaraSoft no es fácil.

Dicho esto, el Parque enfrenta riesgos, algunos de ellos vinculados al eventual comportamiento estratégico de las personas. En la medida que pasa el tiempo y aparecen en escena nuevos retos y oportunidades en el mercado, las empresas y las personas pueden modificar sus intereses (aunque quizás no sus valores): pueden irse simplemente; pueden funcionar amparados bajo la marca de Machángara-

Soft hasta tanto la marca les pueda ser útil. Esto es normal. Lo fundamental es que el Parque funcione como una identidad, independientemente de las personas.

Persisten riesgos desde los negocios también. Así por ejemplo, concentrarse en el sector gobierno tiene sus dramas. El gobierno es el mayor demandante de tecnología, pero las exigencias burocráticas y sus lentitudes pueden convertirse no sólo en un dolor de cabeza, sino que pueden llevar a las empresas a situaciones graves de liquidez. En ese sentido, es importante que MachángaraSoft y sus empresas se cualifiquen en términos de procesos, gestión financiera, estrategias de negocios, entre otros. Pues como dicen en los negocios: “el pavo de hoy, puede ser el plumero de mañana”. La organización y el enfoque del Parque ayudan para que eso no suceda. Pero el precio es alto.

## Testimonio de una Empresa

Este es el testimonio de una empresa que nació en el Parque. Empezaron 2 personas y ahora son 18, la mayoría bilingües. Arrancaron haciendo una página web para un restaurante. Luego decidieron ingresar al Parque y se formalizaron como empresario. Hoy, después de dos años hacen outsourcing de software para 4 clientes en los Estados Unidos.

“Hagamos esa página web!, esa fue la respuesta que le dimos a un amigo que quería promocionar su restaurante. Hicimos el trabajo y ahí empezó todo: dos amigos que nos “arriesgamos” a hacer una página web utilizando una tecnología en la que eramos inexpertos, sin embargo con dedica-

---

ción la aprendimos a utilizar como los mejores. Este trabajo nos animó más allá de los ingresos que recibimos. Nos dimos cuenta que podemos hacer mucho más cosas. Nos dejó picados. A la vez, el buen trabajo ejecutado fue la mejor recomendación pues nos aparecieron más clientes solicitando el diseño y realización de sus sitios web. Desde entonces no hemos parado, pues sin darnos cuenta, ya teníamos una empresa, ya éramos empresarios.

MachángaraSoft se cruzó en nuestro camino justo cuando tuvimos que afrontar el requerimiento de un desarrollo grande, en donde nos solicitaban experiencia, casos de éxito, referencias, entre otras, es decir necesitaban una empresa reconocida legalmente y de amplia trayectoria. Así que aceptamos la invitación para ser parte de Parque, empezamos con dos mesas prestadas y las computadoras personales de cada uno, todo en un ambiente físico en él se respiraba confianza, conocimiento y sobre todo valores sólidos compartidos. Éramos dos, pero pronto fuimos cuatro para desarrollar el sistema para nuestro primer cliente grande. MachángaraSoft fue nuestro respaldo.

Las relaciones con cada uno de los miembros de MachángaraSoft nos dieron la suficiente confianza para dar el siguiente paso y decidimos constituirnos como empresa, Por supuesto con la asesoría y apoyo de los que estaban en ese momento con nosotros (hablo de las empresas y amigos que formaban parte de MachángaraSoft), nos llevó a tener 10 personas al finalizar nuestro primer año de gestión; y, ahora que ya cumplimos 2 años hemos crecido a 18 personas, 10 de los cuales tienen certificaciones internacionales en

tecnologías. Nuestra facturación ha crecido en un 40% entre el primer y segundo año. Hoy en día, manejamos 6 proyectos grandes y tenemos 4 clientes en los Estados Unidos, con quienes trabajamos bajo precisos requerimientos y estándares de calidad.

Actualmente la retroalimentación que obtenemos de los miembros de MachángaraSoft, el apoyo de los mismos, la motivación ha hecho que creamos, defendamos y promovamos su modelo biológico adaptativo porque sencillamente funciona, porque ha hecho que tengamos fe y seguridad en lo que hacemos. Además nos ha permitido crecer sostenidamente, en lo económico, profesional y humano. Hoy somos una empresa que genera empleo, conocimiento y aporte social gracias a la generosidad de MachángaraSoft”.

## De los Miembros del MachángaraSoft

Los miembros del Parque son empresas consolidadas que desarrollan productos y prestan servicios en tecnologías de información. Las empresas son sociedades jurídicas autónomas, independientes unas de otras.

MachángaraSoft es una corporación sin ánimo de lucro reconocida por el Ministerio de Industrias y Productividad y no tiene participación accionaria o de otra índole en las empresas que cobija.

Los emprendimientos que nacen en MachángaraSoft se les animan a que se conviertan en empresas, cuando se

---

considera que ya tienen un grado de maduración importante. Mientras tanto el Parque puede facturar por ellas, sin que signifique mayores costos para los emprendimientos. Las empresas de más experiencia están para ayudar a las empresas nacientes en su camino en el mundo de los negocios, especialmente con el sector público.

Las empresas pueden permanecer en el Parque todo el tiempo que quieran, incluyendo los emprendimientos que se consolidan y se convierten en empresas. Lo ideal es que permanezcan. Sin embargo, las empresas crecen, se desarrollan y por razones de escala es posible que no puedan continuar físicamente en el Parque. Con estas empresas seguiremos teniendo una excelente relación y pasan de la condición de Miembros de MachángaraSoft a la condición de Amigos de MachángaraSoft.

Hasta marzo del 2011 MachángaraSoft ha tenido 25 empresas que han empleado de manera directa 190 personas. Muchas empresas han crecido y han decidido salir del Parque, la mayoría por restricciones de espacio físico. Igual todas siguen haciendo negocios con las empresas que quedan. La salida de empresas fortalecidas, permiten a la vez el ingreso de nuevos emprendimientos. Sin ser deliberadamente incubadora, MachángaraSoft ha permitido que empresas se formen y se consoliden en los negocios tecnológicos.

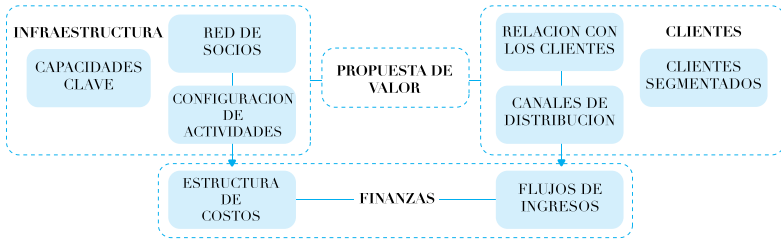
## Descripción del Modelo de Negocios

El siguiente modelo debido a Alexander Osterwalder<sup>12</sup>, ubica de manera panorámica a MachángaraSoft y nos permite describir las actividades más importantes que giran alrededor

12. Ver <http://www.businessmodelalchemist.com/>.



de su propuesta de valor. Este es un modelo útil también para examinar cada una de las empresas del Parque.



Son cuatro cajas que agrupan a 9 bloques. La primera caja es el corazón del modelo de negocios, contiene la oferta de servicios de MachángaraSoft. La segunda caja trata de los clientes. La tercera trata de la infraestructura y de todo aquello que MachángaraSoft hace para proveer sus servicios. Finalmente la caja inferior es la de las finanzas: los ingresos que provienen de los clientes, los costos que provienen de la infraestructura. Este apartado, a diferencia de los anteriores, es meramente descriptivo. Muestra diversos aspectos de MachángaraSoft desde una perspectiva práctica.

### Propuesta de Valor

La principal propuesta de valor de MachángaraSoft para la sociedad ecuatoriana es la de servir como de plataforma de despliegue del talento de los jóvenes apasionados por las tecnologías de información para que desarrollen servicios y productos para el país y el mundo.

MachángaraSoft está para promover los negocios tecnológicos, por lo mismo no es un Parque dedicado exclusivamente a desarrollo de software libre. Aquí caben todas las iniciativas y proyectos que busquen consolidar una posición competitiva

---

en tecnologías de información para el país.

Otra propuesta de valor del Parque se dirige a la promoción y consolidación de sus empresas. Sin embargo, el Parque como organización ofrece servicios a externos en los ámbitos que les competen a sus empresas.

**MachángaraSoft como conglomerado de empresas ofrece a sus clientes en el sector público y el sector privado lo siguiente:**

- Capacidad de resolver problemas tecnológicos complejos.
- Servicios de consultoría y desarrollo de software.
- Servicios de consultoría y soporte a plataformas.
- Servicios de plataformas de comunicación y multimedia.
- Servicios de gestión y estrategia de negocios tecnológicos.

**MachángaraSoft ofrece a sus empresas lo siguiente:**

- Servicios administrativos.
- Servicios de infraestructura: conectividad y telecomunicaciones.
- Aval de la marca MachángaraSoft.
- Comercialización de servicios de las empresas, ruedas de negocios y misiones comerciales en el exterior.

- Referencias mutuas.
- Directorio que funciona como mecanismo de coordinación de negocios, de resolución de conflictos y establecimiento de acuerdos de estrategia para beneficios de todos.
- La presencia activa de MachángaraSoft en el Directorio de la Asociación Ecuatoriana de Software - AESOFT, que le permite participar en proyectos importantes para beneficio de las empresas del sector en el país. En particular MachángaraSoft lidera todo lo referente a parques tecnológicos de AESOFT.

**La propuesta de valor a la sociedad ecuatoriana tiene mayores alcances:**

- Conferencias sobre su modelo de organización con el objetivo de promover iniciativas similares en otras regiones del país. GuayaSoft, por ejemplo, se está creando en la ciudad de Guayaquil, gracias a un convenio de la Universidad Técnica Santa María con MachángaraSoft. Otras iniciativas similares están en camino en otras ciudades del país.
- Foros relacionados con la economía de la información y las telecomunicaciones: acceso, calidad y costos de internet y telefonía móvil, entre otros.
- Participar en grupos multidisciplinarios que promueven el uso inteligente de las tecnologías de información y comunicaciones para el desarrollo.

- 
- Participación en talleres y grupos de trabajo para el diseño y ejecución de políticas públicas para el desarrollo y competitividad de la industria del software en Ecuador.
  - Participación en grupos de trabajo para la formulación de proyectos y políticas públicas en innovación y tecnología: banca móvil rural, gobierno móvil, conectividad y redes inalámbricas comunitarias, negocios rurales y tecnología, entre otras.

## Cientes

**MachángaraSoft tiene los siguientes clientes:**

- Sus empresas miembros. Es claro para MachángaraSoft que las empresas encuentran en los servicios que les presta el Parque el suficiente valor para su crecimiento y promoción como negocios. Claro está, el mismo grupo se encarga de que eso sea así. Por ello no sólo reciben los servicios, sino que ellos mismos aportan moldeando los servicios para beneficio propio y de todos los demás. El mecanismo para el efecto es el Directorio. En otras palabras, nadie es consumidor pasivo de los beneficios del Parque, sino que contribuye a producirlos. Así por ejemplo, un mecanismo para tener mejores comunicaciones en el Parque es el uso de telefonía IP, lo cual redundará en beneficio de las empresas y sus negocios. Ese valor agregado puede ofrecer el Parque en la medida que las empresas sufragan los costos que ello implica. Con ello hay rendimientos crecientes a escala.

- Municipios, Gobierno Central, Universidades. Hay un know how como Parque que es único en el Ecuador, pues prácticamente esta es la única experiencia que hay en el país en esta materia. Este know how está disponible para los municipios que deseen establecer una iniciativa similar como las incubadoras de empresas de base tecnológica; para el Gobierno Central en el diseño de sus políticas públicas de apoyo al emprendimiento y a iniciativas de innovación tecnológica. El know how está disponible para organismos y entidades que financian proyectos tecnológicos. Todo esto es posible porque hay un conocimiento acumulado y de alto nivel al interior del Parque que puede ser aprovechado por estos organismos, incluyendo los de cooperación.
- MachángaraSoft tiene también en las universidades, emprendedores potenciales que pueden encontrar en el Parque el paraguas para sus proyectos y negocios. Por ello MachángaraSoft hace convenios con universidades y escuelas politécnicas con el objetivo de mejorar el intercambio de conocimientos y el fortalecimiento de la vocación de emprendimiento de los egresados de esos centros educativos.

## Canales de Distribución de los Servicios

- En este apartado se destaca claramente que para los primeros clientes, sus miembros, MachángaraSoft tiene un canal directo de entrega de sus servicios, dado que todos comparten el mismo espacio físico.

- 
- Con los municipios y el Gobierno Central, sus servicios los entrega mediante charlas, conferencias, participación en foros, invitaciones a conocer el Parque y su modelo de negocios. En el futuro se espera asesoramiento directo y de largo plazo.
  - Con las universidades principales del país, MachángaraSoft mantiene convenios de cooperación para pasantías, desarrollo de proyectos conjuntos, transferencia de tecnologías en ambos sentidos, desarrollo de incubadoras de empresas de base tecnológica.
  - Proyectos de tesis sobre el Parque sobre lo que tiene y sobre lo que necesita para su fortalecimiento y crecimiento.

## Relaciones con los Clientes

- El mecanismo más expedito de comunicación con los miembros, sus primeros clientes, son las reuniones de Directorio y mediante la lista de correo. De manera informal, hay múltiples actividades que permiten la cohesión de las empresas, incluyendo actividades sociales y deportivas.
- MachángaraSoft realiza eventos de difusión de tecnologías o de incidencia política. Así por ejemplo, realiza anualmente el conocido Foro de Internet, que es un espacio de debate que congrega a autoridades gubernamentales, proveedores de internet y usuarios en un mismo lugar para discutir sobre calidad y costos de la banda ancha en el país. En general, miembros del Directorio participan en las discusiones

más importantes, que sobre el sector de software, hay en el país. Algunas de las iniciativas las lideran ante entidades del sector público, como el Ministerio de Industrias y Productividad - MICIP y la Corporación de Promoción de Exportaciones - CORPEL.

- MachángaraSoft ofrece sus servicios mediante su sitio web [www.machangarasoft.com](http://www.machangarasoft.com). Su carácter es meramente informativo. Así mismo las novedades, inquietudes, opiniones desde el ámbito tecnológico, organizacional y aún comercial, son expresadas por los miembros mediante el blog oficial del Parque [www.machangarasoft.com/blog](http://www.machangarasoft.com/blog).

## El Emprendimiento en MachángaraSoft

Los jóvenes emprendedores que deseen establecerse en el Parque, lo pueden hacer. Simplemente postulan presentando un pequeño plan de negocios. El comité técnico y el Directorio evalúan si la idea es buena, si la tecnología es la adecuada, si no riñe con productos y servicios de alguna empresa ya establecida en el Parque y sobre todo si los postulantes, de manera genuina, se adhieren a los principios de MachángaraSoft. Las postulaciones se hacen en cualquier momento del año.

Los emprendedores encontrarán en el Parque un ambiente de trabajo abierto, en que hay gente dispuesta a ayudarlo con su experiencia técnica y de negocios. Simplemente para que no cometan

---

los errores que otros cometieron en el pasado. Además disponen de infraestructura tecnológica y servicios administrativos para hacerle más cómoda su actividad. Incluso, MachángaraSoft eventualmente puede facturar por el emprendedor hasta que éste formalice su empresa. Esta es una estrategia interesante, pues rompe una especie de círculo vicioso que lo obliga a uno a tener vida jurídica antes que vida económica.

El modelo organizacional de MachángaraSoft permite integrar un sistema abierto, dinámico y complejo de emprendedores que pueden trabajar mejor en red, utilizar menos recursos en la búsqueda de una inserción justa a la dinámica productiva y de empleo de la sociedad. Es por ello que todos los emprendedores deben asumir una responsabilidad social con el Parque, que puede ser representarlo ante organizaciones sin fines de lucro, o con el apoyo en la transferencia de conocimiento a colegios, universidades y comunidades, organizaciones gubernamentales, de alfabetización tecnológica y de acercamiento a los menos favorecidos.

## Negocios Fuera del País

MachángaraSoft ha participado en ruedas de negocios desde su nacimiento en Uruguay, Colombia (invitado por PROEXPORT), Panamá, Estados Unidos, España, Chile. Como resultado de esta actividad algunas de nuestras empresas realizan negocios con empresas de esos países. De



paso hay que decir que ello ha obligado a mejorar la infraestructura tecnológica y los estándares de trabajo del Parque para atender a clientes cada vez más exigentes.

## Ingresos de MachángaraSoft

MachángaraSoft percibe ingresos de las siguientes fuentes:

- De las cuotas de sus miembros. Cuotas que pagan por los servicios administrativos y de infraestructura que reciben básicamente.
- De las contribuciones que por concepto de comisiones le corresponden por concepto de integrador de servicios en proyectos conjuntos que realizan las empresas del Parque. El Directorio tiene reglamentado este aspecto.
- Venta de servicios directos.
- De alianzas con otras organizaciones para ejecutar proyectos conjuntos.
- Donaciones en efectivo, normalmente de sus miembros.
- Donaciones en especie de sus miembros o de amigos del Parque.
- Contribuciones de los miembros en servicios al Parque.

---

## Capacidades y Recursos Clave

**Aquí podemos resumir las capacidades clave que hace que el Parque funcione y pueda entregar su propuesta de valor:**

- La experiencia casi única en desarrollo de iniciativas asociativas.
- Las capacidades técnicas de las empresas y su hoja de vida. Esto incluye las certificaciones en tecnologías por parte de los miembros de las empresas, certificaciones que los reconocen como especialistas por sus pares y clientes en el mundo.
- La capacidad de trabajar en equipo y de emprender proyectos grandes y complejos.
- Un espacio físico abierto de acuerdo a la filosofía del Parque: divisiones bajas, sin puertas.
- La infraestructura de conectividad y comunicaciones.
- La organización y modus operandi del Directorio que le permite ser ágil e innovador en las decisiones. En MachángaraSoft hay un directorio elegido por la Asamblea de fundadores y nuevos miembros. Son 7 directores, todos representantes de empresas del Parque. Ellos nombran un Director Ejecutivo, que a la vez es el representante legal de la Corporación.
- Las decisiones del Directorio en la mayoría de los casos se toman en consenso. Existen reuniones de

directorio ampliado, en donde participan todos los miembros que lo deseen, al grado que puede intervenir y aconsejar al Directorio para que tome las mejores decisiones.

- La Corporación MachángaraSoft está legalmente reconocida por el Ministerio de Industrias y Productividad, según el Acuerdo Ministerial No. 05 506 del 6 de julio de 2005. MachángaraSoft es además una marca registrada en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual.

## Actividades Clave

**Las actividades más importantes en el suministro de los servicios de MachángaraSoft son:**

- Las actividades del Directorio, del Director Ejecutivo, la Presidencia y la distribución de responsabilidades que opera desde el Directorio en lo referente a aspectos estratégicos del Parque.
- Actividades de promoción y marketing del Parque.
- Procedimientos administrativos estables.
- El espacio físico adecuado y flexible para cubrir necesidades.
- La infraestructura tecnológica: conectividad y comunicaciones.

- 
- La administración financiera.
  - La asistencia administrativa.
  - La comercialización de servicios y sus procesos.
  - La distribución de responsabilidades entre los miembros en general.

## Redes de Socios y Alianzas

Los socios principales de MachángaraSoft son las empresas miembros. Su contingente profesional y su aporte a las actividades del Parque son los que le dan la dinámica particular al Parque. Ellos producen y promueven los servicios de los que gozan. En particular, son los que sostienen la marca MachángaraSoft cuando prestan servicios de calidad que dejan en alto el nombre del Parque.

**El Parque, además, ha firmado convenios para capacitación y desarrollo de proyectos conjuntos con las siguientes instituciones de educación superior:**

- Escuela Politécnica Nacional - EPN
- Escuela Politécnica del Litoral - ESPOL
- Escuela Politécnica del Ejército - ESPE
- Escuela Politécnica del Chimborazo - ESPOCH
- Pontificia Universidad Católica del Ecuador - PUCE

- Universidad Técnica Santa María
- Universidad Tecnológica Equinoccial - UTE

**En especial con las universidades la perspectiva es:**

- Educar para la productividad y la competitividad.
- Promover un recurso humano muy calificado y competitivo en las principales corrientes de la Industria de Software en el mundo.
- Promover investigación aplicada desde su ámbito.
- Contribuir con las universidades para mejorar y especializar sus planes de Carrera a las necesidades de la Industria de Software.
- Financiar becas para estudios en el país y en el exterior.

Nuestra relación también se establece con organizaciones interesadas en impulsar las tecnologías para el desarrollo, entre ellas, el Instituto Internacional para la Comunicación y el Desarrollo IICD Holanda e Innova España.

Cada uno de los miembros de MachángaraSoft es miembro de la Asociación Ecuatoriana de Software AESOFT. Con el gremio trabajamos iniciativas para impulsar la industria del software en el país.

---

## Estructura de Costos

MachángaraSoft es sustentable. Las empresas actuales, las pioneras son rentables. Entre todas se pagan los gastos técnicos administrativos en los que incurre la Corporación.

- Costos de arriendo.
- Gastos de condominio.
- Costos laborales.
- Costos de internet.
- Costos de contabilidad.
- Costos de mantenimiento: energía eléctrica, teléfonos, agua.
- Costos no especificados y en los que incurren miembros, por ejemplo, una central IP.

## Impacto en la Sociedad

MachángaraSoft está contribuyendo a nuevos derroteros en la Industria del Software.

- Dada la diversidad y las habilidades de sus miembros, puede abordar proyectos de gran complejidad con agilidad y competencia. Esto sucedió en la Asamblea Nacional Constituyente y otros proyectos. Difícilmente otra organización puede abarcar campos diversos que van de desde la infraestructura, bases

de datos hasta la gestión documental y hacerlo con absoluta propiedad.

- El modelo de negocios se está probando en otras regiones de país. Es el caso de GuayaSoft en Guayaquil con la Universidad Técnica Santa María. Loja tiene implementado un modelo parecido con la Universidad Técnica Particular de Loja. Otras ciudades como Ibarra, Riobamba, Cuenca están en la misma línea de fomentar el emprendimiento en negocios tecnológicos.
- MachángaraSoft está abierto. Este es un parque para todos los ecuatorianos que aspira a seguir creciendo desde el punto de vista de la infraestructura y desde sus procesos de negocios para acoger más empresas y emprendimientos.
- Uno de los grandes objetivos de MachángaraSoft es hacer de Ecuador un gran referente del software en América Latina.
- MachángaraSoft es un radar de la innovación tecnológica en el mundo y lo pone al servicio de sus clientes.
- MachángaraSoft trabaja con organizaciones de desarrollo para impulsar el acceso y uso inteligente de tecnologías de información y comunicación. Por ello promueve foros, seminarios y discusiones con especialistas que buscan incidir en la sociedad y en las políticas públicas.

---

## Caso de Éxito: Proyecto de la Asamblea Nacional Constituyente

En el año 2009 operó la Asamblea Nacional Constituyente con el objetivo de proporcionar una nueva constitución para Ecuador. La Asamblea se instaló en Montecristi, cantón de la Provincia de Manabí y trabajó por más de 6 meses.

La Asamblea Nacional para el inicio de sus actividades necesitaba contar con toda la infraestructura de sistemas de información lista en un tiempo record (20 días). Con esta premisa, contactaron a MachángaraSoft que era la única organización que consolidaba todos los servicios requeridos con empresas especialistas en cada rama del proyecto, que podrían realizar las tareas de manera paralela y, lo más importante, que usaría Software Libre, según sus exigencias.

Las empresas de MachángaraSoft iniciaron los diferentes proyectos de manera paralela, integrando todos los servicios ofrecidos. Los proyectos fueron:

- Instalación y configuración de servidores y software base para que puedan funcionar todas las aplicaciones necesarias.
- Instalación de Zimbra para manejo de correo electrónico.



- Instalación de Alfresco, un open source, para gestión documental de los procesos de propuestas ciudadanas.
- Desarrollo de un sistema para gestión de trámites externos e internos (DTS).
- Implementación del módulo de administración de nómina y recursos humanos.

Fue muy importante el trabajo en equipo de todas las empresas de MachángaraSoft ya que al ser amigos y formar parte de un mismo grupo, la comunicación entre todos los miembros del proyecto fluyó de una manera natural. Se necesitó mucho trabajo en equipo entre todos porque se realizó la integración entre Zimbra y Alfresco (gestor documental), el Alfresco y el DTS (sistema de trámites), el módulo de recursos humanos y Zimbra, pues todas estas aplicaciones debían convivir y utilizar los mismos recursos.

El proyecto fue delicado y exigente en un plazo muy corto. Se trabajó bajo presión y en el contexto de problemas de logística y de infraestructura aún no resueltos. Recordemos que la Sede de la Asamblea se construyó de manera acelerada, no obstante el último clavo se colocó el día de instalación de la Asamblea. Fue una experiencia valiosa para las personas que participaron en el proyecto ya que tocó enfrentarse a problemas ajenos a su actividad normal. Incluso

---

el equipo gestionó y coordinó con los constructores y proveedores el servicio de internet, pues la Asamblea aún no tenía contratado personal a cargo.

El resultado fue que para los asambleístas como para el país en general la tecnología fue transparente: no se notó. Ello a pesar de la avalancha de información de la sociedad, en especial de diversos grupos de interés y de los medios de comunicación. Los sistemas respondieron con flexibilidad a las demandas de muchos clientes. Los objetivos se cumplieron.

## Conclusiones

El modelo de MachángaraSoft es el modelo organización y de negocios del siglo XXI. Es el modelo adecuado si se trata de promover el cambio social. Es el modelo adecuado para la competitividad: nuevos productos, nuevas regulaciones, nuevas exigencias del mercado. No es posible competir con una llave y un cerrojo. Esto cobra mayor significado tratándose de un país en desarrollo. Es el modelo adecuado si se trata de promover el emprendimiento de empresas de base tecnológica, de vivir a tono con la nueva economía y sus desafíos, de maximizar el valor de la red a la cual estamos conectados.

El modelo tiene como piedra angular una visión, de unos principios y unos valores. Tiene como base, además, el deseo de contribuir con nuevos paradigmas organizacionales, pues va más allá de las miradas cortas en torno a la ganancias privadas,

sin reparos en el beneficio social. Se trata de hacer negocios pero dándole un sentido a lo que hacemos con la tecnología. Es un intento más de desbrozar nuevos derroteros con ideas no convencionales.

Este modelo puede ser útil para quienes están pensando en modelos de organización. Mezclar aspectos filosóficos profundos con un sentido práctico y claro. Este documento es al fin y al cabo el fruto de una experiencia de seis años de trabajo.

---

## Anexo.\_

# Declaración de los miembros de MachángaraSoft

MachángaraSoft es una comunidad de valores. Por lo tanto las personas y las empresas que trabajan en MachángaraSoft lo hacen bajo los siguientes postulados:

### Propósito de MachángaraSoft

MachángaraSoft está para ser agente de cambio de la cultura de la sociedad ecuatoriana mediante un modelo de organización del siglo XXI. Es nuestro legado.

### Visión de MachángaraSoft

- Ser el parque tecnológico más importante del Ecuador. El orgullo del país.

### Valores

- La palabra empeñada vale.
- Ser justos, generosos y agradecidos.
- Ser confiables.

### Los mandamientos de todo miembro de MachángaraSoft

1. Serás lo mejor en tecnología.

2. Protegerás a tu compañero y no lo abandonarás.
3. Cobrarás y pagarás lo justo y a tiempo.
4. Trabajarás de manera inteligente y en equipo.
5. No trabajarás más de la cuenta, tu familia es muy importante.
6. Te certificarás y aprenderás a hacer negocios tecnológicos.
7. Aportarás cosas buenas a MachángaraSoft. MachángaraSoft es lo que tú aportas.
8. Si cometes un error, lo enmedarás con trabajo social a MachángaraSoft.
9. Harás cosas extraordinarias.
10. Tendrás una buena actitud.