

2

Ser empresario



para aprender a emprender

Dinero



SERVICIO NACIONAL
DE APRENDIZAJE

En el pasado se hacia así:



AHORA SE MEJORAR SU COMPETITIVIDAD
LLENE RAPIDEMENTE SUS VACANTES EN:



AHORA SE MEJORAR SU COMPETITIVIDAD
LLENE RAPIDEMENTE SUS VACANTES EN:

- Servicio Público -
DE EMPLEO

<http://colombianostrabajando.sena.edu.co>

Bogotá: 592 55 55 Y en el resto del país: 01 8000 9 10 270

SENA: CONOCIMIENTO Y COMPETITIVIDAD PARA TODOS LOS COLOMBIANOS



Este título digital por Sistema de Bibliotecas SENA se encuentra bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No comercial-compartir igual 3.0 unported License.

<http://co.creativecommons.org/tipos-de-licencias/>

Creado a partir de la obra en <http://biblioteca.sena.edu.co>

Paso 2

Competitividad

¿Cuántas empresas similares a la que usted tiene en mente existen en su ciudad, región, país o continente? ¿Por qué los clientes habrían de preferir sus servicios o productos, si alguien más los puede proveer a menor precio de igual o mejor calidad? ¿Cuánto tiempo puede durar su empresa en el mercado si surge una que sea capaz de competirle y superarla? ¿Por qué a otros no se les ha ocurrido la misma idea? En términos sencillos ser competitivo es poder entrar a disputar un puesto en el mercado, contar con una clientela y luego tener la capacidad de mantenerse. Pensar competitividad de su empresa lo obliga a reconocer sus propias capacidades y estar dispuesto a innovar constantemente. Así como un atleta se prepara para correr 100 metros planos no correría 400, usted debe tener plena conciencia del reto que emprende y revisar qué tan preparado está para asumirlo. La competitividad es una variable que se puede medir a partir de diferentes indicadores como: personal, de ventas, entre otros. Existen fórmulas para crearla, en cada caso se establecen las variables que se consideran más importantes y se tienen en cuenta de acuerdo con lo que tenga un mayor impacto en los resultados y el costo. En este segundo paso lo invitamos a poner mucho más que sus sueños en su nueva empresa, si quiere que le genere prosperidad y riqueza como proyecto de vida. Así mismo, deberá hacerla altamente competitiva, para ello necesitará medirla en los más exigentes mercados, comparándola con empresas de la misma categoría en escenarios geográficos distintos. Además de los aspectos técnicos de la competitividad su empresa requiere de toda su energía y perseverancia para que usted logre desarrollar la más importante de las habilidades: aprender y adaptarse a los nuevos entornos y requerimientos del mercado.



Establecer el grado de competitividad de una empresa implica entrar a compararla para determinar hasta dónde puede realmente ingresar a competir. Compararla con sus propios indicadores: ¿tiene más, igual o menor número de clientes?, ¿venderé igual que el año pasado?, ¿los costos de producción ahora son más altos? Compararla con los indicadores de mis competidores directos: ¿puedo mi competencia producir más barato y con mejor calidad que yo? Compararla con los indicadores del mercado externo: ¿por qué el costo de mis productos es mucho más bajo que el de la competencia?, ¿por qué una empresa de las mismas características, puede resultar más exitosa en otros mercados?

Una empresa competitiva

"Sólo hay una institución en el mundo que puede crear riqueza: la empresa", dice Michael Porter, profesor de la Universidad de Harvard y creador de la Teoría de la Competitividad de las Naciones.

Michael Porter, es un académico estadounidense, que se centra en temas de economía y administración de empresas. Actualmente es profesor en la Escuela de Negocios de Harvard (Harvard Business School), donde conduce el Instituto para la estrategia y la competitividad (Institute for Strategy and Competitive). Porter es B.A (Bachelor in Arts) en ingeniería mecánica y aeroespacial, por la Universidad de Princeton (1969), MBA por la Universidad de Harvard (1971) y Ph.D. en Economía Empresarial (Business Economics) por la Universidad de Harvard (1973). Su principal teoría es Gerencia Estratégica, que estudia cómo una empresa o una región pueden construir una ventaja competitiva y sobre ella desarrollar una estrategia competitiva. En 1984 fue cofundador de Monitor Group, una firma de consultaría en administración y estrategia.

Para que una empresa sea competitiva debe incidir entre otros elementos en la productividad, de tal forma que con los mismos recursos pueda lograr más calidad y cantidad de productos con reducción de costos. Sirve muy poco medir la competitividad de su empresa si sólo la evalúa en su región, debe prepararla para competir en un contexto mundial, porque la era de la globalización es una absoluta realidad sin que sea una amenaza, sino una gran oportunidad. Es decir, producir localmente con visión global.

Aumentar la productividad de su empresa es una transformación que, generalmente, involucra gestión, conocimientos, manejo de información, nuevas tecnologías, creatividad e innovación en los procesos clave de su producción. Significa no sólo que usted tenga acceso a equipos de

última generación sino que desarrolle como habilidad permanente la aplicación de procesos de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva. Cuando las empresas se enfocan hacia un mayor conocimiento suelen empujar desarrollos tecnológicos y, por tanto, adoptan como costumbre la mejor de las prácticas para ser competitivo: la innovación.

Tendencias generales de un nuevo orden económico

La innovación, el conocimiento y el desarrollo tecnológico que han incorporado las empresas en el mundo, las ha conducido hacia un nuevo orden económico y social con claras tendencias en su transformación:

1• De empresas intensivas en el uso de recursos naturales a empresas con elevado nivel tecnológico:

el manejo de los recursos naturales intensivos, que era el epicentro de las empresas en el pasado, ha cambiado. El factor que produjo este cambio es la incorporación de conocimientos y la tecnología como nuevas herramientas de producción. La tecnología es un recurso que impacta de forma directa en la manera de hacer las cosas, proceso siempre susceptible de mejorar. Dicha transformación ha generado un tipo de empresa más ágil, mucho más dinámica y cada vez más técnica, con mayor conocimiento.

2• De empresas protegidas a empresas de competitividad abierta:

en economías cerradas las empresas eran protegidas por el Estado, de tal forma que los consumidores, al no contar con otras opciones de compra, se veían abocados a adquirir productos de mala calidad, alto costo y someterse

a las condiciones del vendedor. Por el contrario, las empresas que empezaron a adoptar un tipo de competitividad abierta y se atrevieron a innovar en forma permanente, empezaron a puntear en la economía. Posibilitaron una apertura en sus procesos, adoptaron con rapidez cambios en sus materias primas. El modo de ver la gerencia también cambió así como la forma en que lograron insertarse en mercados abiertos con éxito.

3. De ser empresas locales a ser empresas globales: la globalización hizo que el mundo abriera sus puertas y se comunicara en múltiples formas. La empresa dejó de ser un actor local para convertirse en uno de clase mundial. Las empresas de hoy están inmersas en estos procesos de internacionalización de las economías. De persistir en un mercado local y cerrado el destino de las empresas estará amenazado. La industria debe tejer su propia red de relaciones con entidades prestadoras de servicios de desarrollo empresarial y el sistema financiero del lugar que le brinde las mejores opciones para su propio desarrollo tecnológico y competitivo.

4- De ser empresas individuales a empresas que conforman esquemas asociativos empresariales: una empresa individual puede subsistir en un ambiente local, mantenerse en ese mercado de un modo simple que no le beneficiará crecimiento y alto grado de productividad. Las empresas que le apuntan a un desarrollo competitivo deben ir en la vía de conformar alianzas empresariales que les permita crecer en esquemas de cooperación, de redes y de cadenas productivas. Las redes son clave porque son esas alianzas, inter-cambios y comunicación los que diferencian un negocio no desarrollado a una industria competitiva.

5- De empresas intensivas en trabajo a empresas intensivas en conocimiento: generalmente, las pequeñas empresas intensivas en talento humano y de tecnologías convencionales limitan grandemente la competitividad de dichas empresas, por lo que es necesario recurrir a procesos de automatización a bajo costo que les permita lograr mayor rendimiento en sus procesos productivos.

6- De empresas contaminantes a empresas

limpias y sostenibles: una empresa contaminante es sinónimo de no competitividad. En el largo plazo la contaminación hará que dicha empresa vaya a pique por su falta de previsión en un aspecto tan importante como este. En la estrategia y el diseño de una empresa debe estar contemplada la buena relación que ha de tener con el medio ambiente y los individuos. Las empresas contaminantes están desapareciendo. En su reemplazo son las empresas limpias, protectoras del ecosistema, las que son competitivas. No hay que olvidar que este tema es tan importante que en

la elaboración de proyectos empresariales un componente obligatorio es el relacionado con el medio ambiente.

7- De empresas poco intensivas en talento humano a empresas generadoras de empleo altamente calificado:

en su momento las empresas poco intensivas en talento humano tuvieron su oportunidad en el mercado local, pero hoy esa actitud no genera calidad ni competitividad a una empresa. y es que tanto las empresas como sus empleados han evolucionado al uso intensivo de conocimiento. Las empresas necesitan personas que posean y apliquen conocimientos pero, sobre todo, que estén siempre dispuestas a aprender y a compartir el conocimiento, de ahí lo que actualmente se llama "organizaciones que aprenden o aprendizaje organizacional".



La fórmula de la competitividad

"En la competencia por los mercados, el emprendedor con conocimiento tiene todas las ventajas".

Darío Montoya Mejía, director general del SENA.

Una empresa no se vuelve competitiva de la noche a la mañana porque sí, es un proceso de aprendizaje de quien dirige sus destinos y de quienes la mueven cada día. Por esto es que la palabra clave y la ruta de acceso para alcanzar inmensas posibilidades de desarrollo es el conocimiento.

Las empresas no son competitivas por si solas, es el empresario el que impone prácticas o principios que las llevan a una mayor competitividad. Esas prácticas están relacionadas con las decisiones que se toman dentro y fuera de la empresa. Muchas empresas fracasan en la etapa de crecimiento porque acceden muy rápido a mercados muy exigentes sin tener la suficiente preparación y no logran responder a la vez a las exigencias de los mercados internos y externos. El mercado no está dispuesto a esperar que su empresa crezca. Por esto es que se deben identificar muy bien las variables internas y externas que influyen directamente en el grado de competitividad de cada empresa. Si bien las variables a tener en cuenta pueden ser las mismas, no existe una fórmula universal, el concepto de competitividad difiere de una empresa a otra y no siempre está relacionado con el grado de rentabilidad.

Variables internas

Las variables internas de la empresa que afectan directamente a la competitividad son:

- Conocimiento
- Talento humano (costo, perfil y grado de compromiso).
- Tecnología (pensamiento y recursos).
- Innovación.

1. El conocimiento

El empresario debe garantizar que conoce y entiende los procesos que generan los servicios y productos que su empresa ofrece. Difícilmente, un empresario que no sepa de nutrición podrá impulsar la creación y puesta en marcha de una empresa que exporta alimentos congelados. Generalmente, un empresario empieza por interesarse por un producto o servicio en particular ya profundidad. Sin embargo, el conocimiento aplicado a la competitividad se refiere al dominio técnico de los procesos que a veces es preciso entrar a estudiar de manera formal. El empresario debe garantizar que sabe de lo que está hablando y conoce el mercado para el cual está produciendo, bien sea por



su experiencia en el campo o por haber cursado programas académicos. Indiscutiblemente, un empresario debe impulsar en su empresa la búsqueda del conocimiento, así como desarrollar su propio Know how. Para ello es vital, de una parte, saber elegir a los miembros de su equipo y abrir espacios para su permanente capacitación, y, de otra, saber documentar sus procesos. El emprendedor debe poner a disposición de su empresa, el conocimiento adquirido en los procesos de aprendizaje, ya que este es su principal y, en ocasiones, su único ahorro ..

2. Talento humano

Perfil

La gente puede hacer la diferencia entre una empresa competitiva y una que no lo es. Una empresa con empleados que tienen bajos conocimientos técnicos y una actitud poco retadora que no los conduce a querer aprender, es una empresa que va directo a rezagarse con respecto de sus competidores. Entonces, un proceso clave para el empresario es la capacidad de elegir muy bien a sus colaboradores y saberlos motivar para que siempre estén dispues-

tos a ampliar sus conocimientos, brindándoles las oportunidades de crecimiento, desarrollo y aprendizaje a lo largo de la vida, manteniendo el interés por planes permanentes de capacitación y actualización, así como la interrelación con centros de desarrollo tecnológico, de investigación y de productividad. De nada sirve tener mucho capital para invertir en la mejor tecnología si se cuenta con gente que no sabe operar los equipos y, lo peor, no le interesa aprender.

Costo

Buscar talento humano es un concepto que está cambiando en el entorno de empresas competitivas. No se trata de contratar gente que cueste lo menos posible sino la más productiva, la que aumente la calidad o la oportunidad en el suministro de los servicios y productos que la empresa ofrece. Algo muy importante de revisar es el impacto del costo del personal con respecto de la fijación de



precios. Tener gente de mejor perfil supone un mayor costo, sin embargo, si se logra aumentar ventas y mantener fidelidad de los clientes es factible articular un modelo viable y convertirlo en una práctica de la empresa que la hace más competitiva, no por menores costos sino por mayor productividad. No olvidemos que "lo barato sale caro". Pregúntese frente a trabajadores de bajo perfil, por ejemplo: ¿cuánto me cuesta formar un empleado?, ¿cuál es el costo de las pérdidas en el proceso?, ¿cuáles son los efectos en la calidad y en la productividad?

Grado de compromiso

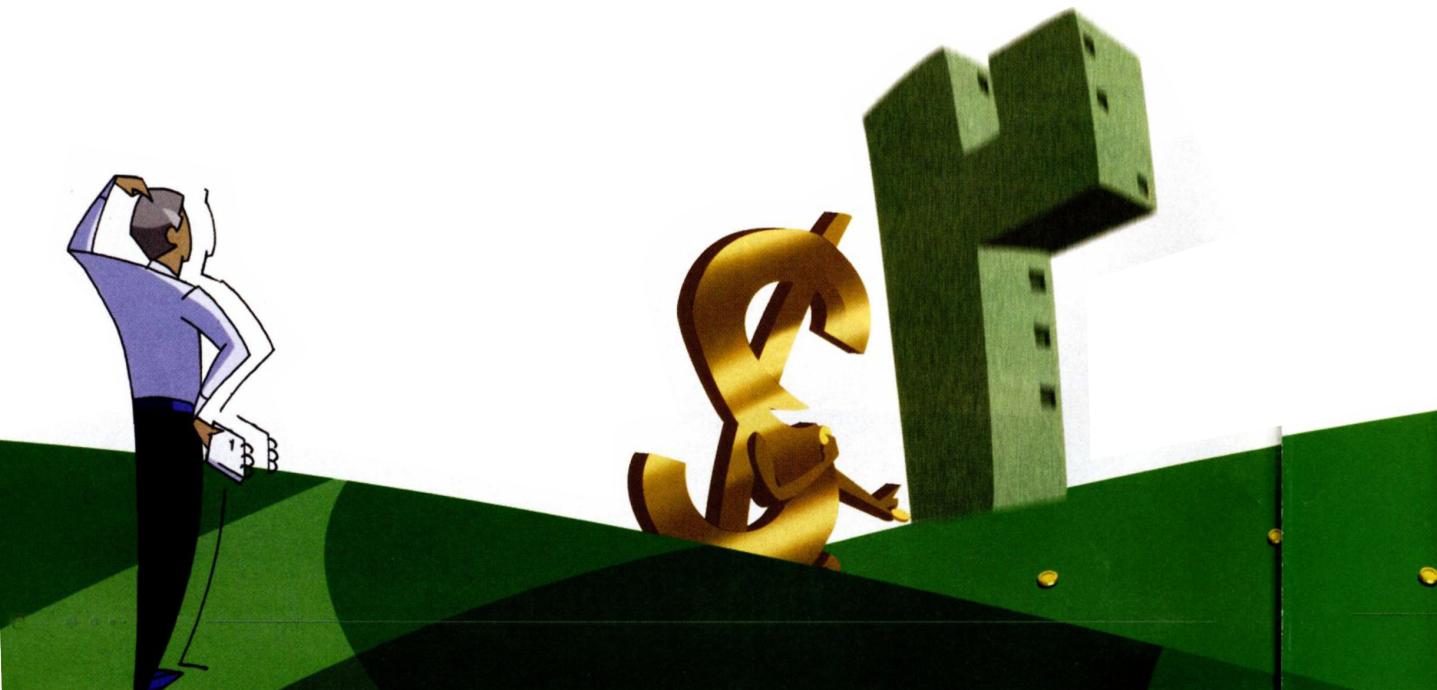
Suponga que usted logra iniciar exportaciones con su naciente empresa y tiene tan buena suerte que en poco tiempo se duplican los pedidos. Esta situación no lo tiene que obligar a buscar más gente o a duplicar la planta, es probable que con turnos adicionales o una mezcla entre inversión en tecnología y un leve aumento en la planta de personal logre responder. Sin embargo, la clave será el grado de compromiso "del talento humano de la organización". Será la voluntad de las personas que trabajan para su empresa la que haga que dupliquen o tripliquen sus esfuerzos para la contribución del logro. Una empresa competitiva dispone de gente altamente calificada, pero, sobre todo, dispuesta a dar lo mejor de su talento para alcanzar las metas propuestas.

3. Tecnología

Es un factor interno que tiene que ver con la disposición y habilidad de su empresa para diseñar o incorporar procesos que optimicen la calidad y aumenten la productividad. Muchas empresas ven la tecnología como un gasto cuando en realidad es una inversión que, si ha sido acertada, en el largo plazo supone mayor ganancia. Es preciso descubrir de qué manera la tecnología puede hacer más productiva una empresa, tampoco existen fórmulas, pero sí indicadores claros como agilizar tiempos o mejorar calidad. Por ejemplo, un fabricante de cerámicas decide invertir una suma considerable de dinero en una máquina selladora no tanto por hacer más rápido el proceso sino para obtener una mejor presentación del producto, dado que su compra se da enteramente por impulso no por racionabilidad. Aunque la tecnología por sí misma no es garantía de competitividad, su aprovechamiento sí es un factor decisivo en la competitividad de una empresa.

4. Innovación

El tercer factor interno que conduce a la competitividad es la innovación, esa forma de pensar diferente y en forma audaz que hace que se derrumben mitos y paradigmas, y se exploren



nuevas prácticas. Un empresario que logra dar espacio a la innovación continua asegura una de las mejores armas para competir y es el pensamiento estratégico el que siempre buscará nuevos y mejores caminos. Sin innovación la tecnología y el talento humano serán un enorme peso que transita lento, es preciso tener muchas ideas pero, sobre todo, generar el ambiente adecuado para que se produzcan.

Variables externas

Por ser precisamente externas, estas variables de la competitividad no pueden ser controladas por el empresario lo que lo obliga a estar muy atento para identificarlas y, en lo posible, evitar caer en situaciones de vulnerabilidad. Analizarlas a tiempo para evitar que puedan afectar en mayor intensidad a la empresa. Externas significa que están por fuera de su alcance y pueden corresponder a factores como legislación, fiscales, el mercado local o a mercados internacionales.

- Competidores
- Asociatividad
- Inflación
- Comercio internacional: acceso a otros mercados, tratados, normas.
- Tasas de interés
- Divisas
- Tasa de Cambio
- Legislación tributaria
- Legislación aduanera
- Orden público
- Clima

Mezcla de factores

Como hemos afirmado, no existe una fórmula universal para hacer competitivas las empresas, depende de la habilidad que tenga el empresario para determinar y combinar las variables internas y externas que mayor impacto tienen en su negocio. Por ejemplo, un empresario consciente de que no tiene el precio más bajo debido a unos costos de personal muy altos, seguramente se esfuerza por mejorar en tiempos de producción, servicios postventa, o condiciones de entrega.

El mundo de hoy se mueve a velocidades muy altas y a los emprendedores les corresponde estar preparados para no caer y estar dispuestos a convertirse en actores de una dinámica de cambio. Con la globalización, Colombia entró a competir con una infinidad de países, unos de ellos poseedores de avances tecnológicos grandiosos, otros en similares circunstancias de rezago a las nuestras. Así como en otros casos somos superiores, esto se puede evidenciar, por ejemplo, en el ranking de competitividad de los países que elabora anualmente el Foro Económico Mundial.



¿De dónde viene la competitividad?

La competitividad viene de la presión del propio mercado, hacia la empresa la estimula el propio empresario y su deseo de generar riqueza, progresar, crecer y expandirse en el mercado internacional

En la estrategia de una empresa competitiva debe existir:

- Permanentes ganas de innovar
- Deseos de búsqueda e investigación
- Obsesión por los desarrollos tecnológicos y su adopción
- Disciplina en la consecución de sus productos o servicios
- Aprendizaje a lo largo de la vida
- El constante deseo de llegar a mercados externos, es decir, exportar.

Internacionalización, un mecanismo para impulsar competitividad

Como empresario y emprendedor, como creador de su propia empresa, será más competitivo si mira hacia el exterior, bien sea para incorporar mejores prácticas o para llevar sus productos o servicios fuera de sus fronteras. Mirar hacia países desarrollados o hacia aquellos que en medio de sus desventajas han logrado, con método y estrategia, romper el lazo que los ataba al atraso y salir adelante hacia un próspero futuro le dará múltiples ideas para llegar a ser más competitivo. Ejemplos como Corea, Singapur, Taiwán o Chile en Latinoamérica demuestran que el reto de ser altamente competitivo es viable. Cuando el empresario piensa en llegar a mercados extranjeros, entra a hacer una profunda revisión de los procesos internos de su empresa y muy seguramente buscará alcanzar los estándares que se exigen un contexto mundial; es entonces cuando la competitividad en vez de ser un destino se convierte en el motor que estimula el viaje.

Para llegar a competir debe

aprender y estudiar: normas, leyes, aspectos culturales y técnicos en logística, transporte y múltiples factores. Descubrirá estándares retadores para intentar alcanzar. Como en cualquier escenario en el que se compite, se debe mirar a aquel que mejor lo hace y descubrir qué queda por hacer.

Proexport es una herramienta que el gobierno nacional tiene para promover las exportaciones, la inversión extranjera y el turismo hacia Colombia. Esta entidad pública ofrece servicios de información comercial sobre mercados internacionales.

Mayores informes en www.proexport.gov.co

Colombia, más competitiva

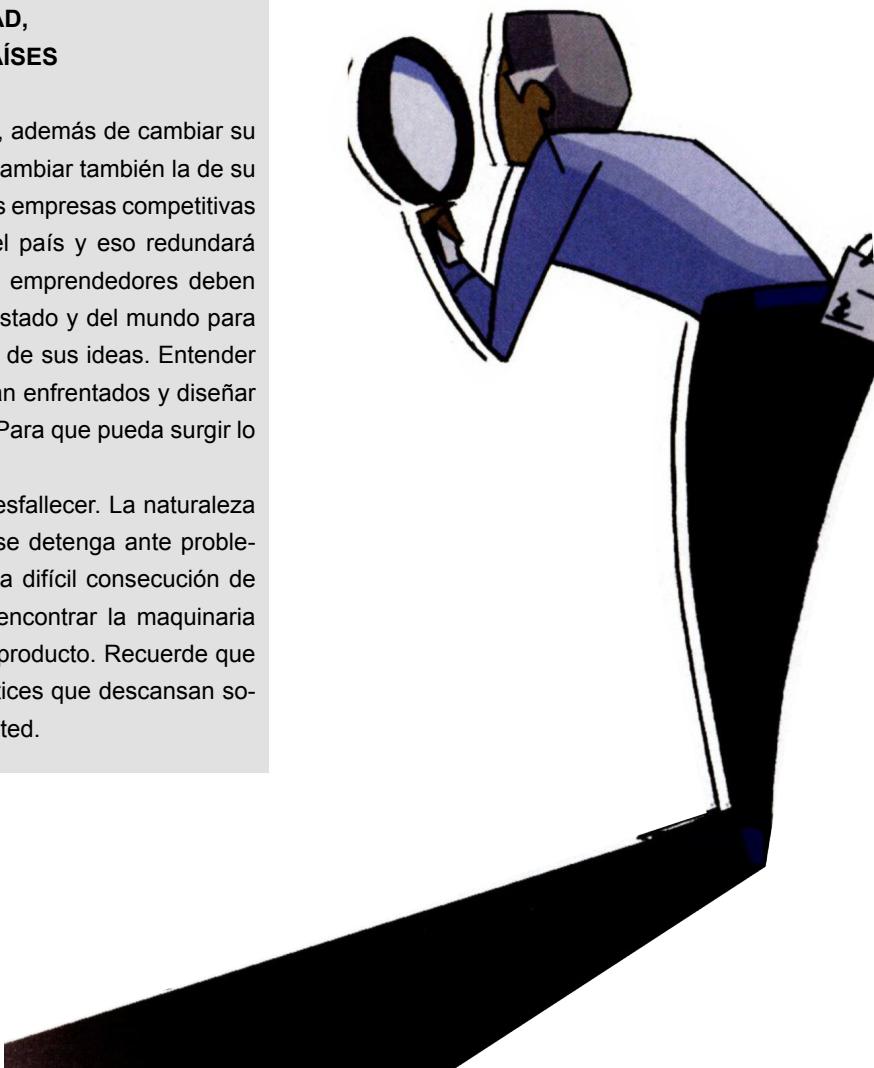
El profesor Michael Porter, reconocido especialista en el mundo de la competitividad, entrega las siguientes recomendaciones a Colombia y sus empresarios. Fuente: Conferencia ofrecida por el profesor Michel Porter en el marco de Competitividad, Cartagena (Colombia), Revista Dinero, septiembre de 2007.

11. Es de suma importancia la unión de los factores empresariales y estatales para acelerar la competitividad.
12. Así mismo, la necesidad de mejorar la capacidad de adoptar tecnología es trascendental.
13. Se debe construir un entorno más atractivo para los empresarios: "La competitividad de las empresas depende de la sofisticación de las operaciones y las estrategias de las empresas y, de otra parte, de la calidad del entorno para los negocios".

4. Para que el país tenga empresas más competitivas debe invertir en perfeccionar sus instituciones (telecomunicaciones, moderar costos de energía, trámites, corrupción). v
5. Colombia se debe alejar de los productos genéricos en los que el precio es variable para competir.
6. Se deben buscar productos para nichos especiales.
7. Es muy recomendable entrar directamente a los mercados, sin necesidad de alianzas.
8. Se les aconseja a los grupos económicos enfocarse en un solo negocio y ser más internacionales.
11. La educación es un área en la que Colombia está haciendo un buen progreso.
- 12."No se trata de cambiar lo que se produce. El secreto es cambiar la forma en que se produce. Italia produce calzado, un producto de baja tecnología que podría ser aburrido, y lo vende a 400 dólares el par. Si vendiera zapatos como los hechos en Paquistán, sería pobre".
13. "Por experiencia, en muchos países hemos aprendido que no es tan importante en qué campo se produce, sino qué tan productivo se es en esos campos. Cualquier área de la economía tiene el potencial de añadirle algo a la prosperidad nacional". 14."No hay una razón para que Colombia no sea una estrella en América Latina. La pregunta ahora es: ¿tenemos el deseo compartido de serio? ¿Podemos escoger la opción de ser prósperos?

COM PETITIVIDAD, MOTOR DE LOS PAÍSES

Cuando el emprendedor crea empresa, además de cambiar su situación personal, puede contribuir a cambiar también la de su nación. El hecho de que existan muchas empresas competitivas hará que aumente la productividad del país y eso redundará en mayor riqueza para compartir. Los emprendedores deben conocer el contexto de su región, su Estado y del mundo para lanzarse sólidamente a la consecución de sus ideas. Entender los pros y los contras a los que se verán enfrentados y diseñar sus estrategias. Herman Hesse dice: "Para que pueda surgir lo posible, es preciso intentar una y otra vez lo imposible". No hay que desfallecer. La naturaleza de un emprendedor es la acción. No se detenga ante problemas como la falta de financiamiento, la difícil consecución de personal calificado, la dificultad para encontrar la maquinaria adecuada o el empaque ideal para su producto. Recuerde que el capital y el proyecto son los dos vértices que descansan sobre la base del emprendedor que es usted.



Los mejores aprendices del país ¡están aquí!



Bogotá: 5925555 - en el resto del país: 01 8000 9 10 270

Estamos facilitándole las cosas para mejorar su competitividad

Para cumplir su cuota de aprendizaje ingrese a:

<http://www.sena.edu.co>

link

CONTRATO DE
APRENDIZAJE
EMPRESAS



Desarrollo tecnológico: el gran reto

El desarrollo tecnológico de una empresa no se refiere a que esta deba adquirir maquinaria y equipos técnicos de última generación. El desarrollo tecnológico es un concepto más profundo y también una habilidad que debe desarrollar el emprendedor si quiere ser competitivo.

En términos generales, el desarrollo tecnológico de una empresa es el grado de procesos automatizados de que dispone y que inciden directamente en menores costos bien sea por menor talento humano o por reducción de tiempos. No se trata de tener equipos porque sí, sino que su uso redunde en mayor productividad. El desarrollo tecnológico involucra los equipos

y el talento humano que los opera, inventa o mejora los procesos. En este punto, muchos empresarios que no hacen bien un plan de negocio o no se asesoran en aspectos técnicos se confunden y hacen enormes inversiones en equipos que a la postre no eran tan necesarios, que están desactualizados y que realmente no tienen impacto en menores costos.

Al emprendedor le gusta la tecnología pero debe escoger los desarrollos tecnológicos que realmente contribuyan a que su empresa arroje mejores resultados a menores costos, en síntesis, sea más productiva. Lo que justifica la inversión de una empresa en desarrollo tecnológico es la búsqueda de la competitividad, si no ha de ser para tener acceso a nuevos y retadores mercados, no tiene sentido que una empresa haga grandes inversiones en tecnología.

Cuándo y cuánto invertir en desarrollo tecnológico

En cada empresa se debe determinar el monto de la inversión que se necesita para ser más rentable. Hoy, casi todas las empresas mejoran sus cifras cuando usan la tecnología apropiada. Es claro que internet ha contribuido a reducir importantes costos de desplazamiento y tiempo

buscando o entregando información, y aún así muchos microempresarios consideran que es un lujo poner a disposición de sus empleados este servicio. Frente al desarrollo tecnológico hay que tener plena mente abierta, y mucho criterio para no invertir por moda o presiones externas. O dejar de invertir con la excusa del ahorro.

Por esto es que antes de hacer cualquier inversión en desarrollo tecnológico es vital que el empresario conozca a fondo sus procesos, los costos de los mismos y pueda establecer hasta dónde es necesaria la automatización y cómo esta traerá más productividad. La tecnología, como cualquier otro recurso, se debe usar con prudencia y con inteligencia, sin pecar por exceso o por defecto. La tecnología por sí sola no garantiza ningún resultado, pero su correcta elección y su apropiado uso pueden hacer que un proceso complejo se vuelva sencillo y más económico.

El desarrollo tecnológico no concierne solo a la empresa sino al entorno en que esta se mueve y los mercados que intenta atacar. Si sus compradores cuentan con procesos en línea usted tendrá mayores posibilidades de vender si tiene cómo acceder a este sistema.

El desarrollo tecnológico ha hecho que mercados cerrados y protegidos evolucionen a un plano diferente de productividad. Les ha permitido un alto nivel de competitividad y beneficios para sus sociedades. Las industrias que no han logrado insertarse en este desarrollo, han tenido grandes problemas para subsistir y su productividad se ha visto seriamente

amenazada. El desarrollo tecnológico en manos de un emprendedor es como una llave que le puede asegurar el éxito.

Conocimiento + tecnología = productividad

A mayor productividad> mayor competitividad

Poco a poco, todo va teniendo sentido para el empresario, si conoce bien los procesos de su empresa podrá determinar la conveniencia de automatizar ciertos pasos y medir su costo con respecto del resultado. Si a su conocimiento le suma el uso de la tecnología puede aumentar su productividad y, por tanto,

ser más competitivo.

Cuatro variables del desarrollo tecnológico

En el mundo de las empresas, la tecnología está determinada por cuatro variables básicas que, adoptadas, combinadas y eficientemente desarrolladas, producen un efecto arrollador en los niveles de productividad y competitividad. A su vez, estas variables responden con claridad al significado de tecnología. El doctor Jorge Alberto Londoño (Fuente: Revista Dinero, artículo El Reto Tecnológico) las califica como herramientas primordiales en el proceso de adopción tecnológica. Ellas son maquinaria, talento humano, materias primas y métodos. Cada una de ellas debe desplegarse al máximo para alcanzar los logros requeridos. Es ese el adelanto tecnológico que necesitan incorporar las empresas. No es conseguir únicamente maquinaria de punta, porque ¿qué ocurre si esa maquinaria no cuenta con talento humano que sepa operaria?, y ¿qué sucede si ese personal no dispone de un método de trabajo adecuado y flexible en la línea de producción?, y ¿qué pasa si sumado a esto, la calidad de las materias primas no es la óptima en términos de precio y material por carecer de un método de selección? Entonces, la respuesta a estos interrogantes es que la tecnología es un conjunto de herramientas que, aplicadas de forma estratégica, producen beneficio a la empresa.

Primera variable: maquinaria

Se refiere a todos los equipos que hacen procesos o tareas en forma automática. En esta categoría entra desde un celular hasta una compleja máquina de fabricar partes, dependiendo del tipo de negocio y los productos o servicios que ofrece la empresa, aunque casi todos los procesos son susceptibles de automatizar. Para una empresa manufacturera la maquinaria es fundamental y su adquisición hará parte del plan de negocio, mientras que para una de prestación



de servicios existirán dos o tres equipos no de producción pero sí de comunicación.

Un ejercicio que ayuda a determinar si debe o no adquirir maquinaria para iniciar su empresa es pintar el proceso, ponerlo sobre el papel y encontrar dónde es indispensable y dónde se puede obviar en función de menores costos. Inclusive, si luego de ese análisis encuentra que su empresa requiere de alta inversión en maquinaria, todavía queda un camino por explorar y es la subcontratación con otras empresas que ya tengan los equipos para adelantar ciertos procesos. Por ejemplo, un fabricante de jeans invierte en máquinas de coser y efectivamente confecciona las piezas, pero compra las marquillas a un experto en esta clase de elementos. Seguramente, el resultado es bien distinto, la empresa se puede dedicar a su mayor conocimiento que es producir jeans, garantizar que sean los mejores y no se distrae intentando también hacer marquillas, sencillamente las adquiere al mejor del ramo

Hoy existen múltiples empresas especializadas en procesos específicos, luego no siempre adquirir maquinaria es vital para iniciar la empresa.

Segunda variable: talento humano

El talento humano es un proceso sistemático de formación que integra factores como conocimiento, experiencia, motivación, aptitudes, actitudes, habilidades y potencialidades las cuales hacen del individuo un ser altamente capacitado para trabajar, producir y ser competitivo. Esta formación técnica o tecnológica prepara al trabajador para realizar procesos complejos y precisos en tiempos establecidos. Esta formación lo ha puesto en capacidad de manejar maquinaria, trabajar en equipo, proponer sobre procesos y estar al frente de ellos con un alto grado de responsabilidad. A mayor formación, mejor rendimiento y durabilidad de la maquinaria. A mayor personal calificado, mayor propensión tendrá la empresa hacia el desarrollo tecnológico. Gente capacitada en modernos sistemas tendrá la mente más abierta a pensar en innovación. La formación no se mide en tiempo, se mide en competencias adquiridas.

Tercera variable: materias primas

El desarrollo tecnológico también se extiende a las materias primas que se deben conseguir en la empresa. Una empresa con enfoque de tecnología, siempre buscará materias primas que contribuyan al desarrollo y la innovación. Por eso la consecución de insumos debe ser consecuencia de un estudio detallado en función de lo que los consumidores esperan, lo que el mercado ofrece como novedad y lo que contribuye nuevamente a la competitividad. Si bien hay materias primas tipo estándar en el mercado, se debe estar atento sobre las novedades y cómo esos nuevos elementos traerán mayor productividad.



Cuarta variable: métodos

El método es el camino correcto por el que se debe seguir para alcanzar un fin y aplicado a la empresa se refiere a los procesos. Al respecto, el doctor Jorge Alberto Londoño asevera que para alcanzar el éxito y un nivel muy elevado de competitividad hay que poseer 99 por ciento de método en los procesos que se realicen en la empresa y un 1 por ciento de creatividad. Todos los procedimientos ordenados y lógicos que conduzcan al mejoramiento de la productividad son métodos que necesita la empresa.

Los métodos son las rutas que hay que marcar con precisión para empezar el camino.

Así, el empresario debe tener presente que el desarrollo tecnológico va más allá de equipos, también cubre talento, insumos y procesos, todo lo que apunte a minimizar costos sin sacrificar calidad.



APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA

Estar permanentemente actualizado en recursos tecnológicos es una obligación para el empresario, que debe aprovechar todas las oportunidades de actualización tecnológica que se presenten en el mercado y mirar la aplicación inmediata en su empresa.

A pesar de que la tecnología va más rápido que cualquier negocio y es con frecuencia muy difícil asegurar que se ha adquirido la última versión de equipos, de un método de producción, o un curso de actualización para un empleado, el empresario tiene la obligación de verificar constantemente lo que surge en el mercado y en qué grado se encuentra su empresa. Por ejemplo: una empresa editorial antes tenía que enviar por correo físico (discos) los archivos de páginas para impresión corriendo el riesgo de que se rompieran o borrara la información en el envío. Hoy se pueden depositar dichos archivos en un FTP o servidor, pasando a un proceso más seguro que además ahorra tiempo y dinero. Muchas editoriales no saben que existe esta herramienta o los encargados del proceso no la utilizan por total desconocimiento.

*"Para que una decisión se convierta en solución,
se requiere acción"*
Peter Orucker

Competitividad, la clave para emprender

El ánimo de demostrar que se puede superar a otros o que se puede hacer mejor las cosas puede ser un fuerte motivador para convertirse en empresario. Piense en aquel negocio que le llama la atención, si cree que se puede hacer mejor y si usted tendría la capacidad de liderarlo.

Innovación

Un camino que conduce a la competitividad es la innovación. Esta es la capacidad de inventar que poseen las personas. Pero en el fondo “es una estrategia o decisión empresarial relacionada con el desarrollo de nuevos productos y procesos, con la adquisición y adaptación, de nueva tecnología, y con cambios en las prácticas gerenciales o en el comportamiento de la empresa, que le permite incrementar su productividad y competitividad, logrando así mantener o mejorar su posición en el mercado”.

Durante los 80 la innovación se concibió bajo un enfoque estático dentro del cual este concepto se encontraba ligado a los bienes de equipo y, por tanto, el concepto se asociaba con la adquisición de tecnología como factor externo a la organización. Posteriormente, debido a la globalización y al incremento de la competencia, se hace necesaria la incorporación de esa tecnología de manera endógena como herramienta principal para vencer la competencia (Fuente: Consejo Nacional de la Ciencia y Tecnología). Así mismo, quién pudiera pensar que un grupo de emprendedores colombianos apoyados por el SENA, crearon un sistema que permite a los ciegos ver los colores. La empresa se llama DUTO y fueron ganadores del premio mundial como mejores emprendedores sociales en Taipeí (Taiwán). (www.duto.org). Otra compañía diseñadora de muebles construye sus piezas que se han convertido en vanguardia en Europa. La empresa se llama Famoc Depanel. El lema de estos empresarios es lograr el máximo de calidad en sus productos, que se convierten en únicos, aplicando el conocimiento, la investigación y la inventiva. El conocimiento se convierte en la piedra angular de la innovación. Este proceso de innovación debe ser continuo dentro de una empresa, y con el tiempo su proceso se encontrará determinado por la adecuada gestión de sus recursos y capacidades. Es importante resaltar que la innovación se compone siempre de dos elementos principalmente. La novedad como elemento creativo que puede surgir inicialmente en respuesta a una necesidad específica; y la aplicación de esa novedad, la cual debe ser difundida, generalizada e introducida en el mercado.

Este nuevo horizonte que se abre para los empresarios de Colombia se nutre de dos elementos base:

- La investigación en las ciencias.
- Cambio de paradigmas.

Es lógico que los investigadores colombianos tienen sus limitaciones en innovación y tal vez no puedan llegar a inventar productos demasiado sofisticados como aviones más avanzados que los ultrasónicos o cosas por el estilo, pero el mercado se nutre de distintas áreas y es ahí donde el innovador tiene que enfocar su lente telescopica. La imaginación de los empresarios nacionales es muy buena, aunada a su responsabilidad y pasión por el trabajo. Esta fusión les permite triunfar en sus intentos y conseguir sus proyectos. Lo importante es hacer que la innovación se convierta en valor”.

¿Cómo lograrlo?

El primer paso es ser puntual. Es definir de entrada si se quiere ingresar en el campo de la investigación. El objetivo es crear productos diferentes, únicos, con nuevas aplicaciones alterando los procesos.

Los floricultores de la Sabana de Cundinamarca y Boyacá han aplicado a sus procesos métodos tan sofisticados en la manipulación genética de los claveles, que los ha llevado a producir otro tipo de clavel que



en el mercado norteamericano es muy apetecido. Su competitividad es enorme. ¿Cómo lo lograron? Definiendo de entrada lo que querían, invirtiendo en investigación y desarrollo de su idea. Y poniendo en marcha el proyecto. Desde luego, que estos proyectos están diseñados a mediano y largo plazos.

Uno de los riesgos a los que se ve enfrentada la innovación es la de quedarse en la investigación. El empresario debe saber que la investigación no puede ser eterna porque si su producto no produce dividendos, está en problemas. Hay que estar muy seguros de lo que se quiere encontrar y volver al camino de las estrategias. Diseñar la correcta, para el plan de innovación, es la salida.

Gary Hamel*, dice: "De cada mil ideas, sólo cien tienen suficiente potencial comercial para convertirse en experimento. Y de esas cien, sólo diez ameritan un compromiso financiero de la empresa. Finalmente, de esas diez, sólo dos terminarán convirtiéndose en éxitos innovadores" (Fuente: Revista Dinero). *Gary Hamel es hoy uno de los expertos más reconocidos en estrategias. Con conceptos innovadores y revolucionarios como las competencias centrales o la intención estratégica- ha transformado la con-

cepción de la estrategia y el estilo de gestión en numerosas compañías líderes en el mundo. Sus obras *Competiendo para el futuro* -que escribió con C. K. Prahalad y *Liderando la Revolución* han sido traducidos a más de 25 idiomas y se han convertido en bestsellers internacionales. *Competiendo para el futuro*, el libro de estrategia más vendido de todos los tiempos, fue considerado por Business Week el libro del año. En tres ocasiones, Hamel ha sido portada de Fortune. También publicó artículos en el Wall Street Journal, Financial Times, al, Fast Company, Business 2.0, CIO magazine y muchos otros medios profesionales y académicos. Es el autor más requerido por los lectores de Harvard Business Review: sus artículos son los más solicitados en la historia de esa prestigiosa revista.

Puede sonar desalentadora esta aseveración, pero en el fondo lo que quiere decir es que se debe ser muy exhaustivo en la búsqueda de la idea. Muchas de las personas que investigan se quedan a medio camino. El emprendedor no hace esto jamás. Si ha vislumbrado su idea y ha optado por la innovación, muy seguramente, después de esfuerzos, se verá recompensado por el producto que lo hará conocer en el mercado global.



Episodios reales

CASO No. 1



Florexo es una empresa ubicada cada en la vereda El Rosario, en Acacías (Meta). Su propietario, Óscar Sabogal, nos cuenta: "La idea de siembra comenzó por curiosidad. Un día, en la finca, me llevaron una semilla de tipo heliconia. Inicié la siembra ya investigar sobre las variedades de flores, por lo que inicié la búsqueda de nuevas variedades para sembrar. En menos de 5 meses ya tenía aproximadamente 10 variedades. Inicié mi comercialización a los más conocidos y luego a algunas floristerías. Ya han pasado 2 años de trabajo y tengo 25 variedades de flores. Comencé a comercializar en Acacías y mis próximos clientes son los hoteles. Mi idea es comercializar buqués, o flores exóticas, que no es simplemente la flor, sino una decoración máxima para darle un valor agregado a esa flor. Ahora que logré mis contratos directamente con los hoteles y las empresas, lo que sigue es llegar a los hogares.

He diseñado un catálogo para que el comprador elija qué clase de buqué desea. Es muy curioso porque esta idea salió como cultivo para que la finca se viera más bonita. Después me di cuenta que podía sacarle provecho al invento. Empecé a crecer poco a poco y en este momento vaya completar una hectárea de flores. Ya llegué a comercializar en Villavicencio. El siguiente paso es expandirme a Bogotá. Para ser competitivo ofrezco una gran variedad de productos. Para lograrlo me ha tocado capacitar a los trabajadores en competencias laborales. Esto lo averigué en el SENA. Ellos me enseñaron lo que significa la competencia laboral y la aplicación a los empleados para que sean calificados y productivos. Los procesos tecnológicos es en cuanto al manejo del cultivo y sólo trabajo con orgánico. Busco obtener el Sello Verde por el Ministerio de Agricultura porque en los cultivos estoy haciendo el manejo caldos alelopáticos, que son materiales sólo orgánicos. No es necesario aplicar fungicidas ni nada de venenos. Es ayudar al medio ambiente con mis procesos. Eso es lo que quiero para mi empresa. Mi competencia directa está en el Valle del Cauca.

Ellos tienen muchas hectáreas sembradas, son casi 50. Nosotros somos pequeños pero la gente gusta por la calidad del producto. Mi idea es montar una cadena productiva con asociados para ser competitivo nacional e internacionalmente".

"La empresa es de comercialización de peces ornamentales. La idea salió de decorar la casa con el medio ambiente que se tiene en Acacías. Somos 28 socios. Siempre tratamos de favorecer el medio ambiente y la protección de la naturaleza, es por esto que contamos con una sala de exhibición al público con el objeto de enseñar las diferentes especies acuáticas con las que cuenta la Orinoquia colombiana. Coopesca se dedica a la comercialización de peces ornamentales. Estamos haciendo ensayos de reproducción en cautiverio con el fin de repoblar nuevamente nuestras cuencas hidro-gráficas. Queremos hacer un centro de acopio en el Meta para exportar directamente desde allá y no pasar por Bogotá. Hay que aprovechar la construcción del nuevo aeropuerto que nos facilitaría este proceso. Hacemos esto porque la altura de Bogotá nos perjudica. Los peces se estresan demasiado. Nosotros pensamos en bajarles el estrés en captura y en transporte. Esto lo hacemos porque hay que llegar a la calidad del pez ornamental que producimos. Logramos este conocimiento gracias a una investigación sobre los peces y la forma en la que mejor pueden estar. También encontramos que

hay 36 especies que están muy definidas. A los peces los transportamos en bolsas especiales para ornamentales. Manejamos la temperatura adecuada. Sin embargo, como son muy frágiles se estresan. Tenemos que disminuir este problema porque no hay otro modo de transportarlos. No existe. La captura es complicada, todo se hace a mano, es artesanal, por eso aseguramos a nuestros empleados para que no corran riesgos. Queremos llegar al mercado de Europa, estamos haciendo estudio de mercadeo. En Estados Unidos vendemos por medio de distribuidores. Debido a la exportación mejoramos la presentación del producto para que llegue en óptimas condiciones. Nuestra empresa es competitiva en la medida en que podamos ofrecer calidad y responsabilidad de nuestro producto con sentido de biosostenibilidad, en busca de una alta reproducción de peces ornamentales de máxima calidad. Hemos mejorado el producto utilizando técnicas que favorecen el bienestar de sus ejemplares como la aplicación de la sal marina para combatir el estrés durante el transporte y también el uso del carbón activado para contrarrestar los niveles de amonio. Además de la utilización del oxígeno para tratar de eliminar traumatismos durante el transporte a Bogotá o el exterior. Las etapas que utilizamos son la observación y el desarrollo de nuestros ejemplares, durante todo el ciclo biológico, tratando de utilizar la adaptación o domesticación de los especímenes proporcionándoles un ambiente lo mas natural posible. Utilizamos Internet para apoyarnos en la investigación e intercambiar conocimientos con otros productores de peces ornamentales y a la vez para promocionar nuestros ejemplares en el mercado nacional e internacional".

*"La casualidad disminuye a medida que el conocimiento aumenta":
Anatole France*



El empresario y la tecnología

Así como la empresa se ha transformado con el desarrollo tecnológico, el empresario también lo ha hecho. Los tiempos de la oficina inmóvil están quedando atrás. Las relaciones telefónicas, cara a cara o por carta, no son eficientes. Ahora la oficina va con el empresario. La movilidad se ha convertido en uno de los aspectos clave del cambio. Y esa movilidad se debe a múltiples factores: reuniones con otros empresarios en otros países, adquisición de maquinaria en el exterior, especializaciones o cursos rápidos en instituciones extranjeras, distribución y apertura de mercados

con sus servicios o productos en toda la región. El empresario se ha convertido en un individuo con la capacidad y para interactuar en múltiples escenarios y para lograr un eficiente desenvolvimiento ha tenido que adoptar toda una serie de cambios que van desde su forma de comunicarse hasta manejar una serie de aparatos que le facilitan su labor. Factores

como el conocimiento de una segunda lengua, entendimiento de sistemas de computación, memorias portátiles, teléfonos, Internet, y otra serie de elementos que antes eran un lujo, ora son indispensables. Son prioridad.

Hay que saber seleccionar la tecnología que más le convenga y no dejarse llevar por los extremos que nunca son recomendables. ¿En dónde está usted ubicado tecnológicamente? Arme su kit, básico de herramientas a la medida de sus necesidades empresariales.

Entre más tarde en conocer el manejo de estas tecnologías, más problemas encontrará en el futuro. Garantice en el momento de adquirir cualquier material o equipo, legalice las respectivas licencias. Si son programas de computación, cursos de inglés, derechos de autor, patentes o cualquier otro elemento que necesita licencia, prefiera lo legal, la legalidad es otro síntoma de competitividad, además los equipos o programas legales tienen soporte en línea para aprender a usarlos y garantía en caso de desperfectos. La legalidad le va a reportar ahorro en capacitación y reparación. También recuerde tomar los seguros disponibles para reposición por robo o pérdida de los equipos que adquiera para su empresa. Al fin y al cabo es una inversión que debe proteger.

Internet

Internet sigue siendo la herramienta por excelencia para que usted pueda acceder al conocimiento, investigación, mercadeo y como puerta de negocios. Si por casualidad usted como empresario desconoce este medio, asesórese lo antes posible porque está perdiendo una herramienta poderosa de comunicación. Gabriela Álvarez, una paisa que supo aprovechar las ventajas que entrega Internet, instauró su propia empresa a través de este medio. En 1996 creó su página donde vendía su producto: arepas. Hizo un diagnóstico de las personas colombianas que vivían al norte de Estados Unidos. El número era alentador: 12 mil colombianos. Gracias a su página Web todos los días factura de 5 a 10 cajas de 36 paquetes de arepas congeladas. Ella distribuye en Los Ángeles, San Francisco, Houston y Seattle. Esta emprendedora es un ejemplo eficiente del aprovechamiento de internet.





Te acompañamos
en el camino

Fondo
Emprender
www.fondoemprender.com



Bogotá - 592 5555
Resto del país - 01 8000 9 10 270

SENA: CONOCIMIENTO Y COMPETITIVIDAD PARA TODOS LOS COLOMBIANOS

Técnicos y tecnólogos preparados

para mantener el alto crecimiento económico del país



Calidad, exigencia y nuevas tecnologías en los programas,
hacen de ellos un factor de competitividad nacional.

Foto: Carlos Humberto Caicedo Espitia
Aprendiz

www.sena.edu.co

Bogotá: 5925555

en el resto del país: 01 8000 9 10 270

SENA: CONOCIMIENTO Y COMPETITIVIDAD PARA TODOS LOS COLOMBIANOS

