

## Factores que impiden desarrollo del talento tecnológico y la industria del software

¿Por qué no hay talentos como el de Bill Gates en Latinoamérica, o si los hay por qué no tienen su mismo éxito empresarial? En una de sus entrevistas, el periodista Andrés Oppenheimer del Miami Herald reavivó una discusión de 12 años atrás. Al preguntarse por qué no nacían otros Bill Gates en Latinoamérica, llegó a la conclusión de que esto no será posible mientras no existan universidades que fomenten los talentos y que inviertan en ciencia y tecnología tal como lo hacen las universidades americanas, que están 10 ó 15 años adelante que sus homólogas en el resto de los países del mundo.

Entonces, ¿cuáles son los factores que impiden el desarrollo del talento tecnológico y la industria del software en el Perú? Si bien uno de los factores es la casi nula inversión en ciencia y tecnología en Latinoamérica, también existen otros factores igualmente importantes.

Primero, es la protección a la propiedad intelectual. El mercado americano es el mercado menos “pirata” en el mundo, con un índice del 24%; mientras que en el Perú el índice de piratería es del 71%, es decir, de cada 10 softwares instalados más de 7 son usados ilegalmente, es decir no pagaron ningún tipo de derecho por utilización. Estos derechos representan ingresos para los creadores. Esto significa que el “Bill Gates americano” percibe 76% de ingresos y pierde el 24% por piratería en USA; mientras que el “Bill Gates latino”, percibe 29% de ingresos y pierde el 71% por piratería. Sin considerar tamaños de mercado, la diferencia de ingresos es abismal y podría representar la diferencia entre el éxito o el fracaso de un software creado en Latinoamérica.

Segundo, es el mercado de capitales. El ciclo de vida de una empresa típica americana es el crecimiento con socios inversores; en una primera instancia con capitales ángeles (que invierten porque creen que el proyecto será exitoso, sin importar el tamaño de la empresa o lo nueva que sea ésta) y luego con salida a la bolsa de valores, donde se consiguen las mayores inversiones.

Pero el mercado de capitales en Latinoamérica es incipiente. No existen capitales ángeles para apoyar emprendimientos de las pequeñas empresas, y cuando se revisa las empresas listadas en la Bolsa de Valores de Lima, en su gran mayoría son empresas mineras. No existe la reglamentación local para inversiones en pequeñas empresas, es cierto, con mayor riesgo, pero también con mucha mayor rentabilidad. Por tanto, el “Bill Gates latino” tendría que condenar a su empresa a ser una microempresa perpetua o a crecer con sus propios recursos, porque no tiene acceso al capital.

Tercero, la valoración del intangible. El mundo de las últimas décadas está inmerso en la sociedad del conocimiento. Los insumos, que en la sociedad industrial, representaban la mayor parte del costo, ahora han sido sustituidos por “know how” es decir, el conocimiento. En esta sociedad nace la industria del software que es puro conocimiento; pero un software peruano como un antivirus que vende 1 millón de dólares al año, no serviría como garantía prendaria en un banco para un préstamo de 10,000 dólares o para hacer una transacción comercial; ni SUNAT lo aceptaría en caso de una garantía por cobro de impuestos, y esto solamente porque la sociedad latina está acostumbrada a las garantías físicas: casas, terrenos, maquinaria, etc. En el mercado americano dejar como garantía una marca, un diseño, un software puede tener incluso mucho mayor valor que una garantía física. Hoy entre las 10 empresas americanas más grandes, 4 son de software y tecnología, donde su mayor activo es el conocimiento.

Cuarto, el sistema judicial. El derecho americano está basado en la jurisprudencia. Por eso son tan importantes los fallos de los jueces, porque a partir de ese momento, por el mismo caso, todos los jueces fallarán de la misma manera. En cambio, el derecho latino en su mayoría está basado en el derecho positivo donde todo tiene que estar escrito en códigos para que pueda ser aplicado; por eso tenemos el código civil, el código penal, entre otros. Como las tecnologías de la información avanzaron muy rápido, los códigos jurídicos no se pudieron actualizar con la misma rapidez. Un ladrón de claves y fraudes en Internet tendría una pena más benigna, que un ladrón que entró a una casa a robar electrodomésticos, simplemente porque la “violación de domicilio” está contemplada en el código civil, mientras que la legislación sobre Internet es aún muy vaga.

Esta jurisprudencia americana evitó a mediados de los 80s que IBM (el grande de ese momento) se apropiase de la patente MS DOS de Microsoft (una pequeña empresa en ese momento). Esta protección legal a las empresas americanas les permite crecer a ritmos más acelerados.

Quinto, poco aprecio por el éxito. En Latinoamérica ser exitoso, definiéndose éxito para este caso particular como crecimiento empresarial, tiene diversas connotaciones. Además existen diferencias en el aprecio por el éxito con la cultura oriental. Ellos suelen decir, que "...los cangrejos latinos en un balde no necesitan una tapa. Basta que uno destaque (tenga éxito) logrando salir fuera del balde, los demás cangrejos se encargarán de bajarlo". Mientras que en el mundo oriental "...los cangrejos que están en un balde si necesitan tapa, porque cuando uno de ellos sale, inmediatamente ayuda a los demás, y así se escapan todos". En USA el éxito de Bill Gates y Paul Allen (su socio) generó un paraguas de buenas condiciones para que miles de programadores posteriormente pudieran tener éxito.

Como conclusión de este estudio, el Instituto de Investigaciones en Tecnoeconomía sostiene que en Latinoamérica nacen anualmente decenas de "Bills Gates", sin embargo el sistema y el entorno no les permite crecer. Cambiar ello, es uno de los mayores retos que Perú tiene como país, en el que debemos participar todos, de lo contrario seguiremos saludando el éxito de los extranjeros.