

# **Vigencia y transformación del 'entrepreneur' schumpeteriano**

## **Su manifestación 'difusa' en el actual contexto innovador**

**Prof. Jesús Peña Cedillo**  
**Universidad Simón Bolívar\***

### **Resumen**

En el pensamiento económico de hoy día, sigue manejándose con persistencia la tesis de que un Schumpeter tardío abrazó los postulados de la evolución económica gradualista y abandonó el concepto de 'entrepreneur' como elemento explicativo clave de los procesos de innovación. Sostenemos aquí que la teoría y la práctica económica podrían beneficiarse de una cuidadosa reconsideración de los postulados originales de Schumpeter, leídos en clave de cambio institucional. En ese sentido, destacamos que sus observaciones acerca de la 'rutinización' de la innovación al interior de las grandes corporaciones no representan más que un análisis particular que no anula su planteamiento genérico acerca del emprendedor y la innovación. A partir de esta constatación, avanzamos en un intento por 'extender' la explicación schumpeteriana a las circunstancias que caracterizan la actividad innovativa de las empresas de hoy día, con particular énfasis en tres asuntos: cómo se aborda la producción y uso del conocimiento, qué característica fundamental tiene la relación de los agentes que participan del proceso innovador y cómo se manifiesta en estos momentos el papel del emprendedor. En definitiva, se destaca cómo el manejo estratégico del conocimiento colectivo ha pasado a ser la característica particular más distintiva de los procesos de innovación contemporáneos.

**Palabras Clave:** Emprendedor, Innovación, Schumpeter

---

\* Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas, EGE, Piso 1, Ofic. 42. Sartenejas, Baruta, 9995. Caracas, Venezuela. Tlf.-Fax: 9063770-9063771, e-mail: jpenac@usb.ve

# Vigencia y transformación del ‘entrepreneur’ schumpeteriano

## Su manifestación ‘difusa’ en el actual contexto innovador

Prof. Jesús Peña Cedillo  
Universidad Simón Bolívar\*

### 1. Introducción

En este trabajo intentamos ‘extender’ la explicación *schumpeteriana* sobre la actividad emprendedora y la innovación a las circunstancias que caracterizan el desarrollo económico hoy en día. Tal tarea no pareciera ser particularmente dificultosa, en virtud de que las ideas sobre la innovación y el desarrollo económico con extraordinaria frecuencia se encuentran asociadas en el uso que les dan desde los responsables de diseñar políticas económicas hasta el público poco conocedor. Esta situación parece completamente natural, en virtud de la marca tan patente que momento a momento están dejando las innovaciones, no solo en los negocios sino en la totalidad de la vida cotidiana.

Pero en realidad sí existen obstáculos importantes que superar ya que, por un lado, las ideas de Schumpeter sobre la innovación dificultosamente encajan en la teoría económica estándar, y por otro lado, dentro del mismo campo ‘schumpeteriano’ existe una fuerte corriente que considera como parte del núcleo de la teoría una visión de la innovación esencialmente gradualista, al tiempo que excluye de cualquier teorización el concepto mismo de ‘entrepreneur’<sup>1</sup>.

Recordemos que la teoría económica más usual privilegia la tendencia a evaluar las estructuras de mercado de acuerdo a la norma de la competencia perfecta (la teoría estándar de precios y de equilibrio general). Si bien este modelo desde principios de siglo ha sido modificado para considerar la más realista situación de competencia

---

\* Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas, EGE, Piso 1, Ofic. 42. Sartenejas, Baruta, 9995. Caracas, Venezuela. Tlf.-Fax: 9063770-9063771, e-mail: jpenac@usb.ve

<sup>1</sup> Utilizaremos la palabra ‘emprendedor’ como el término en español más *aproximado* a lo que originalmente Schumpeter definía con la palabra ‘entrepreneur’ y cuyo contenido será explicitado en el apartado tercero de este escrito. Siguiendo este mismo patrón, se hará uso del sustantivo ‘emprendimiento’ y del adjetivo ‘emprendedor(a)’ cuando nos refiramos a términos que en inglés serían ‘entrepreneurship’ y ‘entrepreneurial’.

imperfecta (Robinson, 1933; Chamberlin, 1946) y las empresas en condiciones de información imperfecta (Stigler, 1961; Alchian y Demsetz, 1972; Prescott y Visscher, 1980), los nuevos esquemas siguen soportándose sobre supuestos de equilibrio general en la economía (Kirzner, 1997).

Ciertamente, el debate teórico -dominado persistentemente por el paradigma neoclásico- ha intentado asimilar el fenómeno innovador, y en la versión más reciente de este enfoque -la teoría del 'crecimiento endógeno' (Romer, 1994; Zagler, 1999; Romer, Evans y Honkapojha, 1998)-, se intenta abordar la innovación como una variable endógena al modelo, abandonando su perenne consideración como elemento exógeno, tal como se presenta en los enfoques tradicionales tipo Solow-Swan; lo que ha dado pie para que este nuevo modelo incluso reclame para sí el calificativo de schumpeteriano. Aun así, los elementos típicos del esquema neoclásico (esencialmente las tesis sobre los equilibrios y las funciones de producción) se mantienen como elementos analíticos indispensables. Es discutible la asignación de raíces schumpeterianas a estas propuestas, aunque solo sea porque el supuesto del equilibrio general es un postulado básico de ninguna manera compartido por Schumpeter.

Para remarcar las diferencias con el postulado schumpeteriano, traemos a colación las principales características del modelo de competencia perfecta (Hayek, 1948):

1. El producto de toda industria es un '*commodity*' completamente homogéneo
2. El mercado se compone de un gran número de compradores y vendedores, cada cual tan pequeño con relación al mercado, que son individualmente incapaces de ejercer influencia de importancia sobre las reglas que dirigen el comportamiento de los precios
3. Todos los compradores y vendedores poseen mutuo y perfecto conocimiento de los factores relevantes en su relación, por ello el conocimiento debe considerarse como un bien común, '*a free good*' (Boulding, 1966)
4. No existen barreras ni para entrar a la industria ni para movilizar los recursos en su interior
5. La función de producción en cada empresa es considerada como dada

6. Cada participante del mercado toma decisiones totalmente racionales que procuran maximizar beneficios

A partir de estas características, la conclusión es inmediata: se trata de un modelo de equilibrio general competitivo en el cual el equilibrio en el mercado siempre será rápidamente obtenido.

Remarquemos algunas deficiencias de este modelo:

- ? Asumir que las funciones de producción están dadas (planteamiento 5) hace al progreso tecnológico exógeno a la empresa; más aún, en términos del equilibrio general ¡lo hace exógeno a la economía como un todo!
- ? El planteamiento 1 (acerca de la homogeneidad de la producción) saca del juego la competencia de nuevos productos
- ? Las características 3 y 6 suprimen el rol de aprovechamiento de oportunidades (que no son percibidas por otros) jugado por los emprendedores
- ? Los planteamientos 3, 4 y 6 implican que cualquier ventaja que algún agente desarrolle será inmediatamente eliminada del sistema.

La crítica de Schumpeter a este esquema no siguió la vía de su perfeccionamiento (incorporándole al modelo el manejo de las características imperfectas que en la realidad se manifiestan). Por el contrario, Schumpeter puso de relieve la existencia de un *trade-off* esencial entre los postulados de eficiencia estática frente a los que privilegiaban las mejoras dinámicas. De acuerdo con Schumpeter, no deberíamos poner demasiado énfasis en la eficiencia estática relacionada con la competencia perfecta debido a su tendencia a liquidar el cambio tecnológico *endógeno*.

La clave del enfrentamiento de Schumpeter al tema del equilibrio la encontramos en el papel que asigna al emprendedor y a la innovación en el desarrollo económico. Su tesis implica un cambio sustantivo de visión: Schumpeter está más comprometido con el problema del desarrollo económico que con el de la simple asignación eficiente de los recursos (en ese sentido es definitivamente más clásico, a la manera de un Adam Smith, que neoclásico o walrasiano). Los énfasis de Schumpeter los encontramos más en los

desequilibrios que en los equilibrios, su aproximación a la competencia está realmente lejos de la competencia perfecta de Walras y debe destacarse finalmente una preocupación particular de Schumpeter por las instituciones sociales y por la contextualización histórica del fenómeno económico.

## **2. La falacia de los dos Schumpeter**

Es justamente la ausencia de una lectura en clave institucional lo que ampliamente ha contribuido a extender una creencia a nuestro juicio poco sostenible: la tesis de que existen dos Schumpeter. Existirían así dos lecturas de este autor radicalmente diferentes y habría que tener extremo cuidado cuando se intentase interpretarlo. Tendríamos un '*Schumpeter 1*' (anterior a los años 40) que destaca en particular el papel del emprendedor en la dinámica de la economía, frente a un '*Schumpeter 2*' que pone en el centro del desarrollo económico a la actividad innovadora hecha rutina al interior de las grandes corporaciones.

En correspondencia con esto, se ha señalado que los escritos tempranos de Schumpeter son muy diferentes de los tardíos. El primer Schumpeter sería quien creía en el emprendedor, mientras que el último postulaba su desplazamiento por una nueva manera de organización económica. Se sostiene de hecho que este cambio reflejaba la reacción de Schumpeter ante el cambio histórico que estaba observando, al ver como el capitalismo de las grandes empresas desplazaba ante sus ojos al capitalismo de los grandes pioneros de industrias enteras. Y, efectivamente, para los que postulan la existencia de dos Schumpeter, lo esencial es demostrar que éste sostiene que el emprendedor se hace obsoleto desde el momento mismo en que se produce la 'mecanización' del progreso económico, al convertirse tal proceso en un asunto de rutina gerencial.

Es típica la postura de Phillips (1971) y Freeman (1982), quienes sostienen que el proceso de innovación en *Schumpeter 1* es lineal, con características exógenas para las invenciones básicas, cuya provisión tal vez es influenciada por las demandas del mercado pero cuya génesis existe fuera de la estructura del mercado. Su lectura de Schumpeter plantea que es el emprendedor el que toma esas invenciones básicas y las

transforma en innovaciones económicas. El innovador exitoso alcanza así altos beneficios de corto plazo, que son luego igualmente apropiados por los imitadores. El efecto neto es el desequilibrio de la estructura de mercado existente, hasta que el proceso se estabiliza a la espera del nuevo ciclo de innovación.

Freeman afirma que la principal diferencia entre *Schumpeter 1* y *Schumpeter 2* es la incorporación de las actividades científicas y técnicas como elemento endógeno en las grandes empresas. Ahora tales actividades se encontrarían bajo el control corporativo y serían más planificadas y menos discontinuas.

En esta lectura, *Schumpeter 1* nos hablaría de un individuo heroico, el fundador de una nueva empresa; por su parte, *Schumpeter 2* nos estaría describiendo una corporación burocrática en la cual la innovación ha devenido en una rutina profesional, particularmente colocada en los departamentos de investigación y desarrollo (I+D) (Freeman y Soete, 1997).

Varios elementos quisiéramos destacar en esta tesis de los dos Schumpeter:

1. El emprendedor, clave explicativa de la innovación en *Schumpeter 1*, desaparece como agente en *Schumpeter 2*
2. En *Schumpeter 1* el cambio que se postula es discontinuo, por el contrario en *Schumpeter 2* se privilegia el cambio gradual
3. El conocimiento útil para el emprendedor en *Schumpeter 1* incluye lo tácito; en el proceso innovador corporativo de *Schumpeter 2*, es el conocimiento explícito, racional, lo que se requiere
4. En *Schumpeter 1* la opción innovativa se alimenta de oportunidades completamente exógenas, en *Schumpeter 2* se hace una actividad plenamente endógena

En los apartes que siguen intentaremos mostrar cómo estas afirmaciones son esencialmente erróneas y sostendremos que en realidad nos encontramos con un solo Schumpeter en el cual coexisten (tanto temprana como tardíamente) afirmaciones que parecen soportar los contradictorios planteamientos señalados. Pero haremos ver la consistencia esencial del pensamiento de Schumpeter, destacando en particular que este

autor no postula la desaparición del papel del emprendedor cuando describe la manera como al interior de un sistema económico dominado por las grandes empresas se expresa el fenómeno de la innovación.

### **3. El emprendedor como el agente de cambio innovador**

Antes de entrar de lleno en nuestro tema, es bueno recapitular lo básico del concepto de 'entrepreneur' en Schumpeter.

Comencemos por destacar la definición que utiliza Schumpeter de capitalismo: es la forma de economía de propiedad privada en la cual las innovaciones son llevadas adelante por medio de dinero prestado, lo cual en general, aunque no por necesidad lógica, implica la creación de crédito (Schumpeter, 1939 : 223).

Este enfoque conduce a distinguir entre el actor económico ordinario y otro, muy diferente, de tipo emprendedor. Este último es el que toma parte en el complejo juego de interrelaciones que conducen al desarrollo económico. Más aún, el beneficio del emprendedor pasa a ser un concepto clave que necesita ser claramente justificado, así como lo son elementos tan fundamentales como el interés, el capital, el crédito y el ciclo de negocios.

En este sentido, cabe precisar que el beneficio del emprendedor aparece como un premio sobre la incertidumbre, por ser él el sujeto económico cuya función es llevar adelante las nuevas combinaciones y quien se manifiesta como la parte activa de las mismas (Schumpeter, 1926 : 111). El emprendedor es el portador interno del mecanismo de cambio en las economías capitalistas. En definitiva, en este esquema el emprendedor actúa organizando una nueva empresa financiada por el crédito capitalista tomador de riesgo, procede a introducir la innovación y recibe el beneficio emprendedor que le permite pagar sus deudas.

El emprendedor schumpeteriano se basa tanto en su imaginación como en la acción, que es la realización creativa de la oportunidad imaginada (Schumpeter, 1912 : 162n). Los actores económicos ordinarios se consideran subordinados a su guía visionaria para

proceder a diseñar nuevos planes de producción y consumo. El emprendedor debe romper la inercia de las tradiciones existentes, encontrar socios estratégicos y ganar la aceptación de los consumidores (Schumpeter, 1926 : 125n)<sup>2</sup>. Si bien se trata de un tipo de liderazgo enfocado a los negocios, desde trabajos muy tempranos Schumpeter planteó que no es exclusivo del contexto institucional de las economías de mercado capitalista. ¡Cualquier líder está en disposición de introducir novedades!

Existe un fuerte contraste entre la actitud adaptativa a los cambios graduales y el caso del emprendedor que trata de dar respuestas creativas que no son predecibles ni determinables. Señala Schumpeter (y obsérvese que lo recalca en un escrito tardío) que dondequiera que una economía se adapta a sí misma al cambio de la manera que lo describe la teoría tradicional, o reacciona a un incremento en la población simplemente añadiendo los nuevos cerebros y brazos a los empleos ya existentes, manteniendo las prácticas en curso, podemos hablar simplemente de una respuesta adaptativa. Por el contrario, que una economía o una industria o alguna empresa en una industria haga alguna cosa que se sale del rango de las prácticas existentes, permite entonces hablar de respuestas creativas (Schumpeter, 1947 : 150).

Sin la innovación nos dirigiríamos a una economía estacionaria, siempre sustantivamente la misma; pero lo que la realidad nos muestra es el continuo impacto de la innovación y de la actividad del emprendedor como marca distintiva de los actuales tiempos. El cambio incluso parece haberse acelerado. Como dice Mokyr (2000): no sólo el cambio continuo ha devenido en la norma, sino que el cambio *acelerado* parece ser la norma.

La naturaleza radical de la propuesta de Schumpeter (y su invaluable contribución) proviene de contraponer la innovación y la actividad emprendedora a las consideraciones del tratamiento estándar de la empresa y el mercado, en general consideraciones siempre referidas a la teoría del precio y/o al modelo neoclásico ortodoxo; estos últimos, lamentablemente, casi los únicos planteamientos que se encuentran en los libros de texto, incluso los más contemporáneos.

---

<sup>2</sup> Vale la pena preguntarse hasta dónde no es esto lo que se concibe hoy en día como recomendaciones genéricas para ser exitoso en los negocios (Giget, 1997; Tushman y O'Reilly, 1999).

Pero definitivamente, los modelos de equilibrio clásicos o neoclásicos no describen el mundo en el que vivimos. El conocimiento humano no juega con esas reglas (Mokyr, 2000).

Schumpeter mueve al centro de atención al emprendedor, se preocupa no del equilibrio sino del desequilibrio; abandona la idea de la competencia perfecta, con iguales productos y los mismos precios, y desarrolla una tesis que considera esencial ver a la competencia como un proceso dinámico en que el emprendedor despliega diferentes productos y procesos buscando adelantarse a los otros, y en donde las diferencias en conocimiento dan ventajas que pueden producir beneficios apropiables (en este caso por el emprendedor).

Para Schumpeter existen varios modos de acción económica, los cuáles resumizamos en la tabla que sigue.

**Tabla 1. Tipos schumpeterianos de acción económica.**  
(Fuente: Ebner, 2000)

<b>Característica</b>	<b>Tipo Ordinario</b>	<b>Tipo Emprendedor</b>
<b>Respuesta</b>	Adaptativa	Creativa
<b>Comportamiento</b>	Hedonístico	Energético
<b>Posición</b>	Seguidor	Líder
<b>Motivos</b>	Habituales	Visionarios
<b>Acción</b>	Rutinaria	Espontánea
<b>Cambio</b>	Gradual	Discontinuo

A la luz de estas características, y tal como lo señala Elster (1983), es claro que Schumpeter pone especial énfasis en el lado irracional de la acción emprendedora, y remarquemos: en Schumpeter el emprendedor es el agente innovador.

#### **4. Discontinuidad y gradualismo**

Iniciaremos nuestra discusión acerca de la inadecuación de las tesis sobre dos Schumpeter, abordando el tema de la discontinuidad y el gradualismo (Awan, 1986).

Ciertamente, un tema central en la discusión acerca de los dos Schumpeter es su supuesto viraje de 'rupturista' a 'gradualista', su abandono del anti-determinismo para convertirse en un defensor del determinismo (Klein, 1977). De ser así, sería un gran error haber abandonado su gran descubrimiento, porque si algo demuestra la realidad es que la innovación sigue siendo un elemento crucial para explicar el cambio económico, y ella, si bien se expresa tanto en forma gradual como de ruptura, alcanza su mayor impacto a través de procesos claramente discontinuos (Christensen y Overdorf, 2000; Bower y Christensen, 1995).

Justamente, la no-mecanización del progreso es lo que ha salvado al capitalismo. De hecho, hoy en día estamos en presencia de un capitalismo más pagado de sí mismo que en el pasado, más prepotente y descontrolado, no gracias a la racionalización mecánica de la producción, sino a que ha desatado las fuerzas más poderosas de la innovación y las despliega de manera contundente, incluso insensata (Castells, 1996-1998).

A diferencia de su tesis sobre el *crecimiento económico*, el cual se presenta como un cambio lento, gradual y acumulativo en el sistema económico, resultado de factores originados de fuentes exógenas tales como el crecimiento de la población; Schumpeter nos presenta el *desarrollo económico* como resultado de cambios internos discontinuos debidos a innovaciones económicas que se originan en el interior del propio sistema económico, las cuales representan el tipo de disrupciones mayores que impulsan los cambios estructurales generalizados y las fluctuaciones en el ciclo de negocios (Schumpeter, 1939 : 83n). Más aún, la perspectiva de investigación de Schumpeter aborda el análisis del proceso de desarrollo económico combinando la exploración sobre el emprendedor y la innovación (como un mecanismo interno de cambio), junto con el estudio de las fluctuaciones cíclicas más prominentes que configuran los contornos del proceso de desarrollo (tipo Kondratiev).

Desde escritos muy tempranos, Schumpeter enfatiza el carácter evolucionario (disruptivo) del desarrollo económico: ésta es la naturaleza formal del proceso que periódicamente revoluciona e innova la vida industrial, afecta todos los dominios y crea nuevas formas de vida en todo lugar. Su íntimo significado recae en la provisión de nuevas calidades de bienes y en la reorganización de la economía en la dirección de una eficiencia tecnológica y comercial siempre creciente (Schumpeter, 1912 : 492).

Es esa especie de cambio *que surge de dentro del sistema* y que desplaza su punto de equilibrio de manera tal que el nuevo no puede ser alcanzado desde el viejo por pasos infinitesimales (Schumpeter, 1934 : 64). Se trata por tanto de una noción de la evolución económica como un proceso discontinuo opuesto al historicismo gradualista auspiciado, entre otros, por Marshall (Awan, 1986).

Ninguna de estas ideas es abandonada ‘tardíamente’, como se señala en la tesis de los dos Schumpeter. Por el contrario, éste autor reafirma en sus escritos ulteriores que la evolución económica está basada en rupturas cíclicas de las estructuras económicas y que se trata de una transformación endógena que resulta del proceso de ‘destrucción creativa’, convertido en característica esencial del capitalismo moderno (Schumpeter, 1942 : 83). Agréguese a esto la antes indicada diferenciación ‘tardía’ que establece Schumpeter (1947 : 150) entre respuesta adaptativa versus creativa, y no podremos más que reconocer la continuidad esencial de su pensamiento.

En definitiva, tenemos tanto en el Schumpeter temprano como en el tardío a un pensador que coloca a la innovación como el fenómeno crucial para explicar el cambio evolucionario de la economía, y su percepción de tal evolución es definitivamente más ‘rupturista’ que ‘gradualista’.

## **5. Maneras de conocer para la innovación**

Otro de los grandes temas que rodea el planteamiento de los dos Schumpeter es el referido al conocimiento. Cómo conocen y aprenden los agentes económicos es la diferencia central que se postula. Destaquemos dos maneras diferentes como los agentes tratan con el conocimiento.

La teoría racionalista postula que los agentes económicos poseen una racionalidad enteramente fundada en la lógica, lo que les permite deducir impecablemente a partir de premisas explícitas (postura claramente asumida en los modelos neoclásicos). Se trata de maximizar o minimizar, por ello el agente se comporta racionalmente en tanto resuelve los problemas correctamente. Los datos del problema son siempre dados, son

conocidos plenamente por el agente, y el aprendizaje es un asunto de procesamiento lógico de tales datos.

Pero existe un acercamiento al conocimiento más empirista. En este caso no necesariamente se trata de la solución correcta a un problema, la exigencia de racionalidad es menos fuerte, se exige cuando mucho un comportamiento razonable a la luz de la situación que los agentes encaran. El conocimiento se funda en la vivencia empírica más que en la deducción, el conocimiento por tanto puede ser frecuentemente tácito o contener hábitos no explícitos, convenciones y normas de comportamiento (instituciones a la manera de Elster, 1991, y North, 1984).

Schumpeter, al interpretar al emprendedor individual se ubica claramente en el segundo campo: asumir que la conducta de este agente es racional es una ficción, afirma (Schumpeter, 1934 : 80). El conocimiento económico<sup>3</sup> es, por tanto, un asunto de final imprevisible, siempre habrá caminos abiertos de conocimiento. El papel del emprendedor es introducir ese nuevo conocimiento en el sistema económico<sup>4</sup>. Pero Schumpeter *en el mismo texto* señala que la transformación del agente en racional podría darse si ‘las cosas tienen tiempo de martillar la lógica de los hombres’ (Schumpeter, 1934 : 80). Para Schumpeter la racionalidad como cálculo consciente solo existe en una pequeña esfera rodeada de una gran masa de conocimiento no explícito de los agentes, pero reconoce expresamente la posibilidad de que este último conocimiento llegue a hacerse accesible. Se trata efectivamente de una concepción del comportamiento humano que lo asume como fundamentalmente gobernado por reglas, las cuales a su vez se perciben como cambiantes.

El punto crucial aquí es que si se plantea en algún punto de la teoría y en cualquier contexto institucional la temática de la innovación y del manejo del conocimiento, alguna concepción acerca de la actividad emprendedora debe ser adelantada. Los neoclásicos solo mencionan historias acerca del ajuste de medios conocidos con fines

---

<sup>3</sup> Recuérdese que ese conocimiento no es necesariamente de tipo científico o técnico. Para Schumpeter una idea deviene en innovación cuando *se coloca en práctica* por primera vez, enfatizando nuevamente el carácter empírico de su concepción.

<sup>4</sup> Préstese atención a que Schumpeter mantiene esa postura en sus escritos tardíos. Lo manifiesta particularmente al señalar la diferencia que existe entre un emprendedor y un gerente o empresario usual. Solo se es emprendedor introduciendo nuevas combinaciones, no simplemente aprovechando un negocio ya establecido (Schumpeter, 1951 : 253).

datos, pero se menciona muy poco cómo esos medios y fines se modifican o cómo aparecen en primera instancia. He allí la razón fundamentalísima de ser del emprendedor y *su necesaria mutabilidad*: es el agente eficiente de los procesos de innovación y su figura debe adecuarse al contexto en donde debe actuar; pero, a la luz de lo que la ciencia nos permite afirmar *hoy*, nunca será el agente enteramente racional modelado por los neoclásicos y, en alguna medida, anticipado por Schumpeter.

Ciertamente, Schumpeter sostiene que hay una transformación en nuestra relación con la racionalidad. En el capitalismo temprano se reconoce la necesidad de la intuición para que el emprendedor supere la tarea de innovar, básicamente por su limitada racionalidad momentánea; pero se señala que ésta irá incrementándose, perfeccionándose así el control de muchas actividades, incluyendo también la actividad de tratar con lo radicalmente nuevo: mientras más exactamente aprendemos a conocer el mundo social y natural, más perfecto es nuestro control de los hechos por venir (Schumpeter, 1934 : 85). Se trata de una confianza en el triunfo de lo racional tal vez excesivamente inocente, pero lo que queremos recalcar no es su mayor o menor adecuación, sino que esta postura la podemos encontrar *tanto en sus escritos tempranos como en los tardíos*. Schumpeter no cambia de postura, en su tesis conviven desde sus primeros escritos ambas afirmaciones, no contradictoriamente, sino en el marco de su postulado acerca de que el mundo cambia y con él la lógica que utilizan los agentes económicos.

El problema con los planteamientos de Schumpeter es que el mundo de hoy no es ni el de los primeros emprendedores ni el de las grandes corporaciones monopólicas de mediados de siglo. Y no ha resultado cierto que la ‘rutinización’ de las actividades de innovación al interior de las corporaciones se haya dado lineal y completamente, ni que nuestro conocimiento del mundo nos permita afirmar cada vez más nuestras posibilidades de análisis racional prescindiendo de lo tácito e incierto que caracteriza la innovación.

En este caso, Schumpeter no está en lo cierto, pero no porque haya modificado su manera de pensar y se haya transmutado de un *Schumpeter* empirista ‘certero’ a un *Schumpeter* racionalista ‘equivocado’, sino porque *en la aplicación de su tesis* (tardía y temprana) de la modificación de nuestra relación con lo racional, realizó una extensión mecánica del fenómeno que registraba. Y realmente no puede culpársele por ello, en

virtud de que en ese momento se desplegaba un amplio dominio del ser humano sobre la tecnología y la naturaleza, que hizo hacer predicciones equivalentes en muchas otras áreas del quehacer humano. La previsión de ese cambio específico en el manejo del conocimiento por parte del emprendedor, si alguna vez fue o parecía correcta, ya no lo es, y definitivamente no es la interpretación adecuada en la circunstancia actual.

En la situación de hoy día, la competencia nuevamente ha devenido en un elemento crucial para que los procesos de innovación se potencien. Ciertamente, la innovación se ha internalizado en los cuerpos corporativos y en buena medida se ha hecho cooperativa, 'predecible' y rutinaria, pero su esencia sigue siendo incierta y se reconoce nuevamente el papel de lo tácito como esencial para que se den los procesos creativos. Por ello el futuro sigue siendo incierto y sigue siendo necesaria una relación con el conocimiento que vaya más allá de los postulados estrechamente racionalistas. ¡La 'rutinización' misma de la actividad innovadora ha impulsado el desarrollo de capacidades para explotar la incertidumbre! Pero la mecanización del progreso no es lo que se observa, el emprendedor de hoy día vuelve a valorizar su actuación basado principalmente en el empirismo y no en el racionalismo.

## **6. La obsolescencia del emprendedor y el institucionalismo schumpeteriano**

Llegamos a un punto que es capital. La tesis de que el emprendedor desaparece como elemento central de la transformación económica capitalista es moneda corriente en las escuelas de economía que sostienen la existencia de los dos Schumpeter, pero la documentación no parece soportar tal afirmación.

¿Qué tipo de emprendedor es el que tiene en mente Schumpeter? ¿Se trata de una figura estática, siempre idéntica a sí misma, tal como aparece descrita cuando hace referencia al emprendedor heroico individual? ¿O más bien se trata de una categoría de personajes que tienen como característica fundamental el rol funcional que ocupan? Sostenemos que Schumpeter postula esto último, por lo cual la actividad emprendedora está condicionada por el contexto institucional histórico en el cual los agentes económicos reales se sitúan y actúan. No se trata, por tanto, de la sustitución fácil del emprendedor

por conceptos como capital humano o grupo de I+D, pero tampoco se trata de una fijación arquetípica del capitán de industria creando todo un nuevo campo de negocios.

Lo que causa confusión es que en sus escritos tardíos Schumpeter presenta una descripción muy detallada de los procesos innovativos en el ámbito industrial, y establece la nueva configuración que asume la actividad emprendedora en ese contexto. A nuestro juicio, se trata ni más ni menos que de eso: la aplicación contextualizada de sus tesis, una elaboración cuidadosa del caso particular más emblemático de ese momento; no de un cambio de visión o de paradigma.

Podemos sostener firmemente esta interpretación a la luz de lo que se encuentra en los escritos schumpeterianos. ¡La transformación de la actividad emprendedora se afirma desde sus escritos tempranos, y la persistencia de tal actividad se recoge en sus escritos posteriores a 1942!

Así, por ejemplo, en la edición alemana de 1912 de *'The Theory of Economic Development'*, ya Schumpeter afirma que es 'auto-evidente' que su teoría del papel del emprendedor no presenta dificultad alguna para un Estado socialista, ya que en esas condiciones el Estado mismo podría tomar en sus propias manos la función emprendedora (Schumpeter, 1912 : 173), destacando con ello cómo la actividad emprendedora puede llevarse adelante con una figura muy distante del emprendedor individual heroico descrito por el mismo en las economías capitalistas del momento.

De igual manera, en el mismo libro (reescrito en 1926 y editado en inglés en 1934), afirma que la producción de nuevas combinaciones se convertirá cada vez en mayor medida en una preocupación interna del cuerpo económico (Schumpeter, 1934 : 64), y más adelante señala que al conocerse mejor el mundo material y social, más perfecto será nuestro control de los hechos; igualmente afirma que con el tiempo y la racionalización progresiva las cosas podrán ser más simple, rápida y confiablemente calculadas, y con ello decrecerá la significación de esta función. Por tanto, la importancia de este tipo de emprendedor disminuirá tal como sucedió con la importancia de la dirección tipo militar (Ibídem, p. 85).

No hay mayor diferencia entre estas afirmaciones ‘tempranas’ y la observación realizada en un escrito tardío (1942): el romance de la aventura comercial anterior está rápidamente desapareciendo, debido a que ahora muchas cosas pueden ser estrictamente calculadas, cuando antes eran visualizadas en un destello de genialidad (Schumpeter, 1942 : 132).

Queda claro que Schumpeter desde etapas tempranas (1912, 1926) ya afirmaba la transformación del tipo de emprendedor creador de industrias clásicamente descrito, hacia formas más corporativizadas e, incluso, estatalmente burocratizadas en el caso de las economías socialistas.

Ciertamente, el Schumpeter ‘temprano’ no concebía bajo el control de oficinistas el problema económico en las sociedades capitalistas de ese momento. Pero su creencia era que así como se modificaban las preferencias y los recursos, también lo hacían las tecnologías. El poder del capitalismo radicaba en su capacidad para impulsar la innovación y Schumpeter inicialmente creía que los mercados competidos proveían el entorno para ello y permitían la distribución de los beneficios de una manera amplia.

En sus escritos tardíos, en un contexto institucional radicalmente diferente, Schumpeter precisa la transmutación de la actividad emprendedora ya prevista por él en escritos tempranos y señala que las innovaciones se producen a partir de una nueva especie de rutina desarrollada dentro de las grandes corporaciones, sin observar ninguna desventaja particular en esta socialización de los procesos de innovación, proceso ya observado con muchas otras actividades económicas que se han ‘rutinizado’.

El énfasis de Schumpeter no es gratuito, deriva de su observación sobre el papel creciente de la ciencia en el desarrollo y manufactura de nuevos productos en las grandes empresas. Sin duda, Schumpeter parece pensar que eventualmente la incertidumbre será eliminada, disminuyendo en las organizaciones industriales la importancia del liderazgo individualizado para la innovación. A pesar de la ingenuidad que pudiese observarse en ese planteamiento, existen elementos de la historia de los negocios que apoyan esta visión:

- ? En primer lugar, y como caso emblemático, la llegada de los antibióticos cambió la naturaleza de la innovación farmacéutica, deviniendo ésta en una actividad altamente burocrática realizada en gran escala; esto se reflejó de inmediato en la ley de patentes de Estados Unidos (seguida luego por el resto de los países) la cual cambió en 1952 un requisito crucial para evidenciar la patentabilidad: previamente se exigía la demostración de ‘un destello de genio creativo’, lo cual difícilmente podía evidenciarse con los nuevos métodos de descubrimiento de medicinas; la ley se cambió para indicar que ‘la patentabilidad no puede ser negada por causas relacionadas con la manera en la cual la invención fue hecha’ (Kingston, 2000)
- ? En segundo lugar, Roycroft y Kash (1999) señalan que en las tecnologías complejas (que son cada vez más importantes), la innovación incremental efectivamente parece estar ‘rutinizando’, requiriendo una burocracia controladora. De hecho, estas tecnologías complejas se definen por la imposibilidad de ser entendidas completamente por un solo individuo, requiriéndose por tanto el control corporativo mencionado
- ? En tercer lugar, debe destacarse el reconocimiento del incuestionable éxito de la burocracia norteamericana en apoyar la innovación. Un caso característico es el representado por el papel jugado durante la segunda guerra mundial por la Oficina de Investigación y Desarrollo Científico norteamericana, la cual inventó un sistema administrativo totalmente nuevo, sustentado principalmente en el apoyo a la acción privada y que demostró ser extraordinariamente efectivo, mucho más que el modelo europeo, enfocado más bien a soportar los laboratorios de I+D del Estado (Kash, 1989).

Lo que hemos planteado hasta ahora, todavía no es suficiente argumentación para poner en duda interpretaciones como las de Klein (1977), quien señala que Schumpeter en materia de innovación, al acabar con el emprendedor heroico, pasa de ser anti-determinista a ser determinista; y por tanto, desaparecido el emprendedor individual heroico, en las nuevas condiciones no queda espacio *para ningún tipo de emprendedor*. Y ello parece cierto: luego de habernos mostrado el demiurgo del avance del capitalismo, Schumpeter nos afirma que su función queda opacada ante las capacidades

racionales que se están desarrollando. Es en realidad una transformación extraordinariamente significativa: el reemplazo del 'entrepreneur' por un cálculo racional representa un cambio tan radical de lógica en el sistema que no cabría más que entenderla como un cambio en su teoría (independientemente de lo temprano que lo haya postulado).

Pero una revisión cuidadosa de los escritos de Schumpeter después de 1942 nos muestra con fuerza la otra cara de la moneda. Así como podemos reconocer en sus escritos tempranos que prevé la transformación del emprendedor dependiendo de las condiciones institucionales, de igual manera rescata en sus escritos tardíos la necesidad de que exista la actividad emprendedora en su papel de orientadora privilegiada del desarrollo económico.

Lo que efectivamente plantea Schumpeter es que la burocratización de la actividad innovadora no necesariamente liquida la acción emprendedora, en virtud de que la respuesta creativa emprendedora internalizada institucionalmente podría seguirse utilizando, siempre y cuando se convierta en un fenómeno 'masivo' (Schumpeter, 1942 : 132n). Es la función de liderazgo individual del emprendedor la que se hace obsoleta, en tanto la innovación se transforma en un fenómeno de masas y se produce la 'democratización' del proceso de innovación. Ahora la noción de 'emprendimiento' puede cubrir a todos aquellos actores que realmente ejecutan la función, incluso los empleados de línea (no es superfluo señalar que esta idea ya se encontraba en escritos más tempranos, Schumpeter, 1926 : 111)<sup>5</sup>.

Es más, durante su descripción de las características de la actividad emprendedora en las condiciones corporativas, Schumpeter adelanta otro concepto que hoy en día es moneda corriente: la actitud cooperativa para el desarrollo de innovaciones. Schumpeter señala que la actitud emprendedora puede igualmente manifestarse como una actividad de cooperación intrafirma entre agentes de varios departamentos (Schumpeter, 1951 : 256). Incluso, la cualidad emprendedora es reconocida en la práctica exitosa de instituciones

---

<sup>5</sup> El muy contemporáneo concepto de 'campeón de producto' es indiferenciable de la descripción de un empleado que en las grandes corporaciones puede actuar como emprendedor (impulsor de innovaciones) al exhibir un liderazgo carismático temporal en el contexto de sus tareas y responsabilidades profesionales (Schumpeter, 1926 : 111).

gubernamentales, como él mismo lo reporta en el caso del Departamento de Agricultura estadounidense de la época (Ibídem, p. 255).

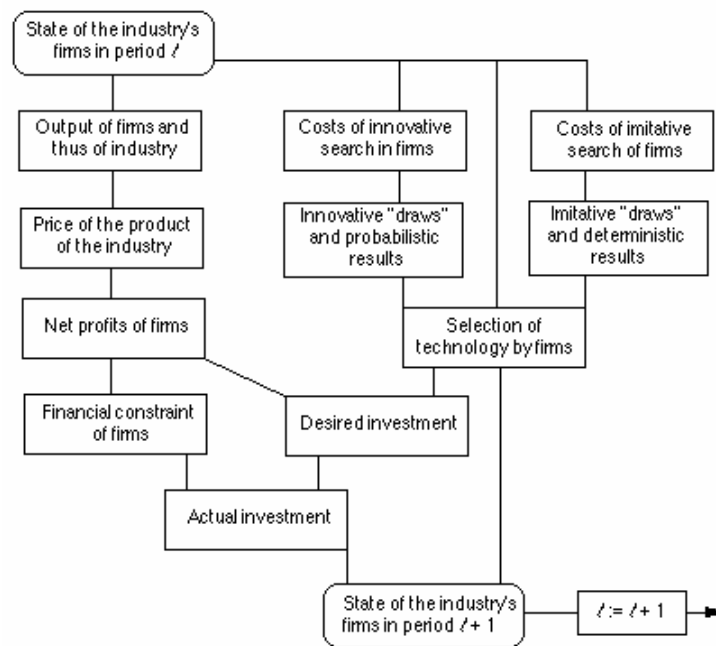
En fin, el concepto de 'entrepreneurship' de Schumpeter denota un principio funcional que relaciona la introducción de novedades con cualidades de liderazgo, pero quienes lo ejercen son sujetos de variabilidad histórica.

Las reflexiones de Schumpeter sobre las empresas grandes y su habilidad para innovar, lo conducen a reducir la importancia asignada al liderazgo individual, el privilegiado en sus escritos tempranos. Aun así, ampliamente reconoce que es difícil para las burocracias (corporativas o gubernamentales) abordar la innovación debido a que la tarea primaria que ella exige es enfrentar la incertidumbre, tarea para la cual las burocracias no están orientadas; pero como la innovación no puede dejar de ser una aventura en lo desconocido, la acción de algún tipo de emprendedor sigue siendo necesaria.

A fin de cuentas, lo que tenemos entre manos no es un cambio radical de las ideas de Schumpeter. Lo que aquí nuevamente podemos apreciar es una teoría consistente que identifica tipos históricos de emprendedores subordinados a patrones institucionales dominantes.

## **7. Una 'extensión' de las tesis de Schumpeter al mundo de hoy**

Una visión contemporánea ampliamente difundida como schumpeteriana es la representada, por ejemplo, por los modelos de Nelson y Winter (1982, 1977). Se trata, sin duda, de esfuerzos significativos para comprender y modelar el comportamiento de los sistemas económicos más allá de las presunciones de la teoría estándar. Desde la perspectiva de Nelson y Winter las empresas actúan como si poseyeran un depósito de conocimiento que es utilizado de manera regular bajo patrones conocidos (lo que se constituye en la rutina organizacional), en conjunción con esto la empresa mantiene una actitud de 'búsqueda' (que permite representar las actividades de evaluación y modificación de las rutinas que realiza la organización).



**Gráfico 1. Modelo de competencia 'schumpeteriana' (Nelson y Winter, 1982)**

Pero en estos modelos no queda claro cómo efectivamente 'busca' la empresa, es decir, cómo innova, cómo da guía a los procesos organizacionales envueltos; y en buena medida, esto se debe a que en estos modelos hay una carencia fundamental: no existe el emprendedor.

Esto no es extraño, habida cuenta de que los modelos de Nelson y Winter se derivan de la tesis de que existe un Schumpeter tardío gradualista que expulsa al emprendedor de los procesos de innovación. Pero ya hemos visto que ello no es más que una mala interpretación, de allí la dificultad de considerar estos modelos como efectivamente schumpeterianos. De hecho, podemos afirmar que sin el concepto de emprendedor no podemos estar ante una tesis schumpeteriana.

Se hace preciso entonces que cualquier interpretación schumpeteriana moderna reconozca como una pieza fundamental de la teoría el problema de cómo se manifiesta la actividad emprendedora y cómo la evolución económica se hace discontinua, independientemente de su convivencia con los cambios graduales.

En la 'extensión' de la visión schumpeteriana al momento actual que proponemos, colocamos como elementos esenciales a considerar:

- ? El problema de cómo se crea conocimiento en la empresa
- ? El problema de cómo se interrelacionan los agentes en un contexto de intensa 'des-individualización' del fenómeno innovador
- ? El problema de 'cómo se expresa', 'cómo aparece', 'cómo se manifiesta' el emprendedor en estas condiciones de innovación

***a) El problema de la creación del conocimiento***

La idea de convertirse en 'creadoras de conocimiento' (Hargadon y Sutton, 2000; Higgins, 1995; Nonaka y Takeuchi, 1995; Utterback, 1994) puede reconocerse como una característica predominante en las organizaciones claramente más innovadoras en el contexto actual, y puede ser ampliamente ubicada en la perspectiva schumpeteriana.

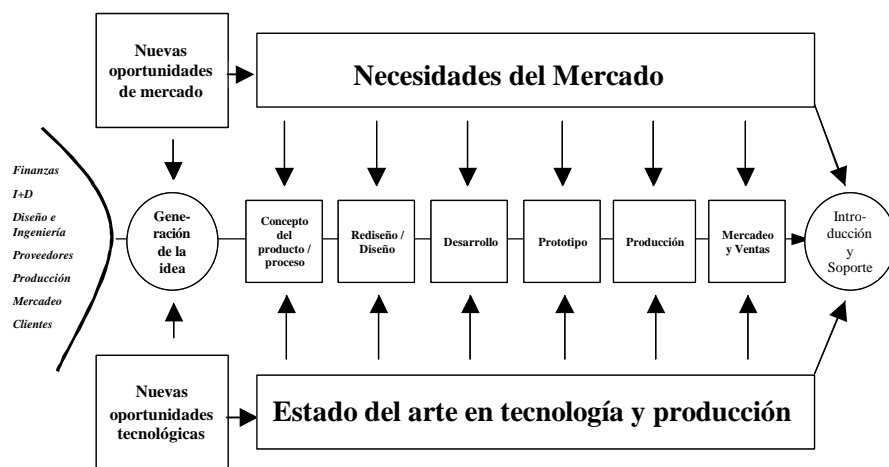
Entre las características asignadas a este tipo organizacional, destacan:

- ? La innovación no es concebida como una actividad confinada a los departamentos de I+D, sino que más bien envuelve un proceso de creación de conocimiento disperso en buena parte de la compañía
- ? El conocimiento involucrado es principalmente el tácito, pero no se le constriñe al interior de la firma, sino que se le ubica también en fuentes externas: clientes, proveedores, etc.
- ? Se diversifican los modos de generar conocimiento, más allá de las nuevas combinaciones explícitas. Así, por ejemplo, destaca la socialización de conocimientos tácitos o la internalización organizacional / individual de conocimiento explícito

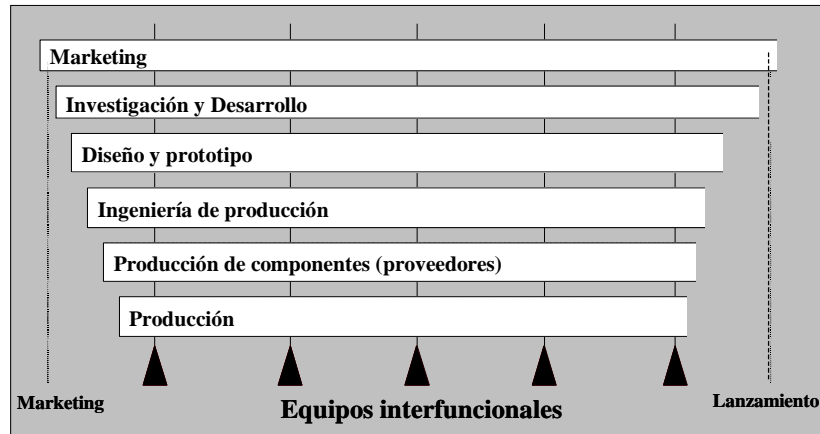
Una de las tareas que se plantea hoy día es avanzar en la identificación de las condiciones internas que posibilitan tanto la creación de conocimiento organizacional, como su acumulación en el tiempo. Esto se ha estado planteando por muy diversas vías (que aquí simplemente enumeramos): hacer expresa la intención organizacional, promover la autonomía individual, gerenciar la ruptura creativa, provocar la

redundancia de información, promover una cultura para compartir el conocimiento y manejar su variedad y complejidad, etc.

Podemos ejemplificar esta situación a través de dos de los modelos más usuales utilizados hoy en día por este tipo de organizaciones para avanzar en el proceso de desarrollo de nuevos productos (uno 'encadenado' y otro 'concurrente'). Ambos son esquemas que procuran avanzar más allá de la 'rutinización' del proceso innovador y puede observarse con claridad cómo intentan incorporar información y conocimiento proveniente de múltiples esferas (prácticamente de toda la organización y de importantes segmentos del entorno) a la actividad innovadora.



**Gráfico 2. Modelo encadenado de desarrollo de nuevos productos (adaptado de Rothwell, 1994)**



**Nota:** Sólo se destacan dos características internas esenciales: la naturaleza paralela e integrada del proceso. Alrededor de estas prácticas deben incorporarse las relaciones externas del modelo de encadenamiento (las actividades específicas señaladas corresponden a un producto automotriz)

**Gráfico 3. Modelo concurrente de desarrollo de nuevos productos (adaptado de Rothwell, 1994)**

De alguna manera las organizaciones más innovadoras han estado evolucionando del modelo encadenado al modelo concurrente, pero ya se están planteando esquemas superiores de organización del esfuerzo de desarrollo de nuevos productos (los denominados 'modelos de redes'). Se trata de la expresión concreta de cómo la 'rutinización' del proceso innovador contribuye 'racionalmente' con el manejo de la incertidumbre.

Si algo se deriva de estas propuestas es que la interacción entre las maneras de conocer empírica y racionalista son más complejas que lo que originalmente se estimaba, que ellas pueden coexistir ampliamente y que debe abandonarse la visión de que son proposiciones dicotómicas excluyentes.

***b) El problema de la relación entre los agentes***

Los arreglos cooperativos tan en boga en los últimos años, fueron de alguna manera previstos por Schumpeter (1951 : 256). En el día de hoy han crecido de manera extraordinaria los clusters empresariales, las alianzas estratégicas y las redes de innovación. Sin duda, las razones para la aparición de estas estructuras son múltiples y no todas las iniciativas son imperativos de creación de conocimiento, pero entre ellas destacan aquellas cuya intención es crear un mecanismo de movilización de

innovaciones. En particular, en muchos casos se trata del uso extendido de las ventajas asignadas a los monopolios por el mismo Schumpeter. Se aprovechan nuevas ventajas de escala, de dominio de mercado y de conocimiento compartido, sin acumular mayor rigidez o burocracia y sin pérdida de dinamismo individual. Se trata, en última instancia, del desarrollo simultáneo de ventajas competitivas y de ventajas cooperativas

El concepto de ‘coopetencia’ (la cada vez más extendida cooperación entre competidores) es, justamente, una de las nuevas ‘rutinas’ para la acción innovadora en el mundo de hoy. Una manifestación avanzada de este planteamiento es la tesis del ‘ecosistema del negocio’, cuyas características básicas pueden resumirse como sigue:

- ? El ecosistema del negocio es una comunidad económica soportada por una base de organizaciones e individuos interactuando
- ? En él se crean redes de relaciones con clientes, proveedores, beneficiarios, accionistas y rivales para ganar mayores ventajas competitivas. El concepto clave es ‘co-evolucionar’
- ? En el ecosistema del negocio se compete y se coopera, se crean innovaciones, se crea valor para la sociedad, se saca a la gente de sus encasillamientos y no se respetan los límites tradicionales de la industria
- ? El líder del ecosistema es especialmente valioso para la comunidad porque impulsa a los participantes a compartir visiones, alinear sus inversiones y encontrar espacios de cooperación dentro de la competencia

Señalamos al mostrar los Gráficos 2 y 3 que los modelos allí representados, aun siendo relativamente jóvenes y exitosos, están siendo superados por nuevos arreglos. En la raíz de este desplazamiento se encuentra la creciente integración a los procesos creativos de las características colectivas inter-organizacionales que hemos mencionado.

### ***c) La manifestación del emprendedor***

Ya hemos argumentado que postular la obsolescencia del emprendedor es un error (o por lo menos no es una propuesta schumpeteriana). Si queremos hablar de innovación, se hace imprescindible tratar de entender su inevitable transformación. El emprendedor sigue siendo vital, pero su forma cambia con el marco institucional. La naturaleza

endógena del proceso de innovación, la importancia del conocimiento tácito para su despliegue y las características cooperativas que lo matizan, son elementos plenamente schumpeterianos que deben reconocerse en el emprendedor contemporáneo, y ellas se manifiestan hoy en día en la forma de organizaciones que como un todo se enfrentan al proceso innovador.

A partir de lo dicho podemos afirmar que la capacidad de ‘alertar’ propia del emprendedor está hoy en día *difusa* y no debe asignarse ni a un individuo heroico, ni a un departamento particular de la organización. Esta capacidad puede emerger de una gran variedad de funciones y niveles al interior de la empresa. Hablar del ‘emprendedor difuso’ (término acuñado tempranamente por Alford, 1976) puede ser una figura adecuada. Tal agente colectivo surge de la ‘intencionalidad’ presente (construida) en las organizaciones modernas, las cuales intentan que su gerencia y sus empleados sean emprendedores, en lo que representa una nueva manera de asegurarse la mayor y mejor participación del recurso humano en el proceso productivo, nueva modalidad notablemente intensiva y exitosa, digna de un estudio al estilo de Braverman (1975). Esta ‘entrega’ de sus mejores capacidades no se da automáticamente ni mucho menos<sup>6</sup>, de allí la necesidad de que las organizaciones creen condiciones especiales para que estas conductas se manifiesten.

La figura del emprendedor difuso se nos aparece como la versión actual de la actividad emprendedora; coexistiendo y confundiéndose con figuras más ‘tradicionales’ como los intentos cada vez más complejos por ‘rutinizar’ la innovación y con los todavía vitales emprendedores que abren industrias novedosas (recientemente en el campo de las telecomunicaciones y la informática y con proyecciones futuras equivalentes en el campo biotecnológico).

Sin alguna modalidad de emprendedor, las empresas innovadoras de hoy día serían organizaciones ciegas. La actitud emprendedora –la individual heroica original, la de los grupos de I+D al interior de la corporación o la figura difusa que hoy en día se despliega- es esencial para orientar la empresa hacia la prosperidad comercial, y en un

---

<sup>6</sup> Aquí toca destacar la diferencia esencial que sigue existiendo entre la actividad emprendedora y la simple rutina gerencial, equivalente a la diferencia schumpeteriana ‘temprana’ entre emprendedor y gerente.

contexto que se ha modificado rotundamente, con niveles de competencia sin precedentes, el aprovechamiento estratégico de las oportunidades se ha convertido en un imperativo no sólo para el éxito sino para la supervivencia.

## **8. A manera de conclusión**

Podemos afirmar que los postulados schumpeterianos básicos acerca de la innovación y la actividad emprendedora siguen en boga (adecuadamente transformados, como él mismo lo postulara). Profundizar en la lectura en clave institucional de sus escritos puede arrojar luces novedosas que abran caminos para entender mejor el momento actual.

En concreto, una vez abandonada la idea de la existencia de dos Schumpeter, podemos reconocer por lo menos tres contextos institucionales en los cuales enmarcar los temas centrales de la propuesta schumpeteriana:

1. **El contexto del capitalismo temprano**, en el cual existían amplios espacios para el impulso de grandes industrias previamente inexistentes y que da pie a que los procesos innovadores sean primordialmente motorizados por personalidades individuales del tipo heroico y voluntarioso.
2. **El contexto de la producción en masa**, en el cual los avances tecnológicos marcan la pauta debido a que el requerimiento primario es proveer a los mercados crecientes. En este contexto es el dominio de la tecnología el elemento crucial para el éxito y los departamentos de I+D se convierten en el gran motor innovador. Es también el momento de la mayor esperanza racionalista, la cual fue expresada por Schumpeter como la posibilidad de ‘rutinizar’ el proceso de innovación.
3. **El contexto de los mercados globalizados**, que representa un cambio sustantivo en la manera como se compite y se accede al éxito. En mercados tendencialmente saciados aparece el aprovechamiento estratégico de las oportunidades como la principal virtud que pueden mostrar las organizaciones. La competencia creciente ha conducido a que las empresas desarrollen experticias para alcanzar el mayor grado de explotación posible de los recursos,

en particular el humano y el conocimiento, estén donde estén. En este contexto, la actividad emprendedora no recae en un ente claramente delimitado y por ello se crean espacios, ambientes y culturas adecuadas para que, a través de la interacción y el esfuerzo colectivo, sean rápida y profundamente aprovechadas las oportunidades que surjan, se creen o se descubran.

Sin duda, Schumpeter puede haber errado en su previsión de algunas características de la actividad innovadora, particularmente si (en un ejercicio sin sentido) lo analizamos a la luz de la situación actual. Pero debe reconocerse que su gran acierto fue interpretar la innovación y la actividad emprendedora en el devenir del contexto institucional. Cada momento histórico exige un tipo particular de 'entrepreneur' y le otorga a la actividad innovadora sus peculiaridades. Así lo entendió Schumpeter y aplicó muy acertadamente sus tesis a los momentos que personalmente conoció. En todo caso, nos ha dejado herramientas poderosas para que los contemporáneos abordemos las tareas que nos corresponden.

## 9. Bibliografía

Alchian, A. y H. Demsetz (1972). *Production, information costs, and economic organization*. **American Economic Review**, V. 62, December, pp. 777-795.

Alford, B. (1976). *The Chandler Thesis: some general observations*. En: Hannah, L. (ed.). **Management Strategy and Business Development**. London, Macmillan.

Awan, A. (1986). *Marshallian and Schumpeterian theories of economic evolution: gradualism versus punctualism*. **Atlantic Economic Journal**, V. 14, pp. 37-49.

Boulding, K. (1966). *The economics of knowledge and the knowledge of economics*. **American Economic Review**, V. 56, N. 2, pp. 1-13.

Bower, J. y C. Christensen (1995). *Disruptive technologies: catching the wave*. **Harvard Business Review**, January-February, pp. 43-53.

Braverman, H. (1975). **Trabajo y capital monopolista: la degradación del trabajo en el siglo XX**. México, Nuestro Tiempo

Burton, J. (1999). *Innovation, entrepreneurship and the firm: a post-Schumpeterian approach*. **International Journal of Technology Management**, V. 17, N. 1-2, pp. 16-36.

Castells, M. (1996). **The Information Age: Economy, Society and Culture. Vol. I: The rise of the network society**. Cambridge, Mass., Blackwell.

Castells, M. (1997). **The Information Age: Economy, Society and Culture. Vol. II: The power of identity**. Malden, Blackwell.

Castells, M. (1998). **The Information Age: Economy, Society and Culture. Vol. III: End of Millennium**. Malden, Blackwell.

Chamberlin, E. (1946). **The theory of monopolistic competition**. Cambridge, Mass., Harvard University Press.

Christensen, C. y M. Overdorf (2000). *Meeting the challenge of disruptive change*. **Harvard Business Review**, March-April, pp. 66-76.

Ebner, A. (2000). *Systems of innovation between Globalisation and Transformation: policy implications for the Support of Schumpeterian Entrepreneurship*. En: Kuklinski, A. y W. Orłowski (ed.). **The knowledge-based economy: the global challenges of the 21<sup>st</sup> century**. Warsaw, State Committee for Scientific Research of the Republic of Poland.

Elster, J. (1983). **Explaining technical change: a case study in the Philosophy of History**. Cambridge, Cambridge University Press.

Elster, J. (1991). **Tuercas y tornillos: una introducción a los conceptos básicos de las ciencias sociales**. Barcelona, Gedisa.

Freeman, C. (1982). **The economics of industrial innovation**. Cambridge, Mass., MIT Press.

Freeman, C. y L. Soete (1997). **The economics of industrial innovation**. London, Pinter.

Giget, M. (1997). *Technology, innovation and strategy: recent developments*. **International Journal of Technology Management**, V. 14, N.6-8, pp. 613-634.

Hargadon, A. y R. Sutton (2000). *Building an innovation factory*. **Harvard Business Review**, May-June, pp. 157-166.

Hayek, F. (1948). **Individualism and economic order**. Chicago, University of Chicago Press.

Higgins, J. (1995). **Innovate or evaporate**. New York, The New Management.

Kash, D. (1989). **Perpetual innovation**. New York, Basic Books.

Kingston, W. (2000). *Antibiotics, invention and innovation*. **Research Policy**, V. 29, N. 6.

Kirzner, I. (1997). **How markets work: disequilibrium, entrepreneurship and discovery**. London, Institute of Economic Affairs.

Klein, B. (1977). **Dynamics economics**. Cambridge, Mass., Harvard University Press.

Mokyr, J. (2000). *Why is economic history not an evolutionary science?* **International Schumpeter Society Conference**, Manchester, June 2000.

Nelson, R. y S. Winter (1977). *In search of a useful theory of innovation*. **Research Policy**, V. 6, N. 1, pp. 36-77.

Nelson, R. y S. Winter (1982). **An evolutionary theory of economic change**. Cambridge, Mass., Harvard University Press.

Nonaka, I. y H. Takeuchi (1995). **The knowledge-creating company**. New York, Oxford University Press.

North, Douglass (1984). **Estructura y cambio en la historia económica**. Madrid, Alianza.

Phillips, A. (1971). **Technology and market structure: a study of the aircraft industry**. Lexington, Mass., D.C. Heath.

Prescott, E. y M. Visscher (1980). *Organization capital*. **Journal of Political Economy**, V. 88, N. 3, pp. 446-460.

Robinson, J. (1933). **The economics of imperfect competition**. London, Macmillan.

Romer, P. (1994). *The Origins of Endogenous Growth*. **Journal of Economic Perspectives**, V. 8, Winter, pp. 3-22.

Romer, P.; Evans, G. y Honkapojha, S. (1998). *Growth Cycles*. **American Economic Review**, V. 88, N. 3, pp. 495-515.

Rothwell, R. (1994) *Towards the Fifth-generation Innovation Process*. **International Marketing Review**, Vol. 11, No. 1, 7-31.

Roycroft, R. y D. Kash (1999). **The complexity challenge: technological innovation for the 21<sup>st</sup> Century**. London, Pinter.

Schumpeter, J. (1912). **Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung**. Berlin, Duncker und Humblot.

Schumpeter, J. (1926). **Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung: Eine Untersuchung über Unternehmergewinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus.** Berlin, Duncker und Humblot.

Schumpeter, J. (1934). **The theory of economic development.** Cambridge, Mass., Harvard University Press.

Schumpeter, J. (1939). **Business Cycles: a theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process.** New York, McGraw-Hill.

Schumpeter, J. (1942). **Capitalism, Socialism and Democracy.** London, Allen and Unwin.

Schumpeter, J. (1947). *The creative response in economic history.* **The Journal of Economic History**, V. 7, N. 2, pp. 149-159.

Schumpeter, J. (1951 [1949]). *Economic theory and entrepreneurial history: change and the entrepreneur.* En: Clemence, R. (ed.). **Essays of J. A. Schumpeter.** Cambridge, Mass., Addison-Wesley, pp. 248-266.

Stigler, G. (1961). *The economics of information.* **Journal of Political Economy**, V. 69, June, pp. 213-225.

Tushman, M. y C. O'Reilly (1999). *Winning through innovation.* **Gestión: Book Summary.**

Utterback, J. (1994). **Mastering the dynamics of innovation.** Cambridge, Mass., Harvard Business Publishing.

Zagler, M. (1999). **Endogenous Growth, Market Failures, and Economic Policy.** London, Macmillan; New York, St. Martin's Press.