

## ***La arquitectura del tiempo en el espacio del conocimiento***



**Dra. Pilar García Calero**

*Universidad de Sevilla / CSM de Sevilla, Dep. de Piano.*

*Pilargarcia@us.es*

### **Resumen**

*La situación actual requiere una revisión sociocultural de fondo, un análisis de cómo generar nuevas estructuras. Muchos actores sociales se encuentran desconectados sin encontrar salida; por eso, la base de esta investigación ha sido la configuración de los diversos actores desde diversos ámbitos y la unificación de los mismos desde una perspectiva multidisciplinar, práctica y emprendedora. A esto se añade la aplicación del conocimiento generado por la investigación para crear una estructura innovadora de progreso social, que parte del interior del hombre.*

### **Palabras clave**

*Creatividad – crisis – Innovación – Confianza – Transferencia - Valor.*

## **Abstract**

*the current situation needs a sociocultural review of bottom, an analysis of how generating new structures. Many social actors are disconnected without being gone out; because of it, the base of this investigation has been the configuration of the diverse actors from diverse areas and the unification of the same ones from a multidisciplinary, practical and enterprising perspective. To this is added the application of the knowledge generated by the investigation to create an innovative structure of social progress, which departs from the interior of the man.*

## **Key Words**

*Creativity – Crisis – Innovation – Confidence – Transfer - Value.*

## ***El paradigma de la evolución en una nueva estancada.***

La situación por la que atraviesa Europa nos crea la necesidad de una profunda reflexión que reconduzca el pensamiento humano hacia la creación de nuevos espacios destinados al desarrollo integral personal y socio-cultural. En este contexto, sentar las bases de una nueva economía con el refuerzo de una tecnología avanzada, se hace indispensable; pero el cómo hacerlo, aún está por definir.

Una sociedad avanzada necesita un Estado configurado democráticamente mediante un poder político ético, formado y eficaz, una legislación adecuada, un poder judicial sólido e independiente, una Comunidad Científica configurada como poder, un sistema de enseñanza fuerte y estructurado.

Para conseguir este modelo, lo fundamental es la formación integral del individuo, porque este individuo será parte de cada uno de los ámbitos definidos anteriormente, en

sus diferentes campos, es decir, el fundamento del futuro. Y este futuro ha de surgir, en cada momento, con fluidez, desde los viejos parámetros a los nuevos, generado desde unas estructuras flexibles capaces de abordar los cambios. Europa es un continente con historia educativa que, poco a poco, ha configurado su forma legal. Sigamos ese sendero y generemos una sociedad para crear a nivel fáctico; el camino nos hará sobrevolar el estancamiento y proyectar los pensamientos en acción para definir un nuevo mundo, en el que los modelos se diseñen y se desarrollen con conciencia ética, inteligencia y voluntad.

## ***1.- De la Institución Libre de Enseñanza al Tratado de Lisboa.***

Curiosamente Europa, fuente de cultura universal fraguada a través de su rica historia, ha sufrido en ocasiones avances y en ocasiones retrocesos. La historia alberga las causas de esta verosímil situación, pero lo que es cierto es que en España pudo existir el germen de la cultura europea moderna que después derrumbaron las circunstancias. La Residencia de Estudiantes generó una célula de progreso cultural, intelectual, artístico y humano que ha permanecido oculta durante gran parte del SXX, debido a los acontecimientos adversos; pero hoy, retomada en su espíritu, ha contribuido a desarrollar un cuerpo europeo que avanza sin descanso en favor de una integración de progreso para los pueblos y naciones que alberga, con la peculiaridad del desarrollo tecnológico y un nuevo modelo económico e investigador .

Por aquel entonces (1922), en un intento de modernización<sup>1</sup>, profesionales liberales, profesores, artistas e intelectuales, apoyaron este proyecto, entre los que se encontraba Ortega y Gasset. Una estrategia de penetración social, a través de cursos y conferencias, con discreción y mesura, contribuyó al éxito de la Institución. Pero, su verdadero origen está en la creación de la Institución Libre de Enseñanza, 34 años antes por Giner de los Ríos y sus colaboradores, que apostaron por una pedagogía basada en la educación frente a la instrucción, con el fin de alcanzar una formación integral de la persona, ciudadana responsable en un mundo sin fronteras. Así, *el alumno se convierte en protagonista de un proceso concebido como una experiencia total a lo largo de la vida, que solo convertirá en conocimiento desarrollado un espíritu crítico, capaz de abrirse al mundo circundante para interpretarlo y transformarlo. De este modo, el conocimiento es un viaje y el sujeto de este proceso no puede estar encerrado.* Otra de las peculiaridades de este sistema educativo es *el cultivo de la belleza a través de la música, la pintura y otras bellas artes, como vehículo fundamental de la perfección moral, las excursiones con el alumno como sujeto activo, el interés por la ciencia en la formación de la persona y del espíritu colectivo.* Al respecto, Juan Ramón añadió<sup>2</sup>: *la obligación humana y divina del poeta es cumplir como hombre libre por conciencia y esclavo gustoso por vocación, su encontrado destino.*

En esta época de notable crecimiento intelectual (décadas de los años 20 y 30), calificada por algunos como Edad de Plata de la cultura española, surgió un periodo de

---

<sup>1</sup>Diego, E de, García-Velasco, J. 2010. *Viajeros por el conocimiento*. Madrid: Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales

<sup>2</sup>Domínguez Súa, A MJ. 1994. *La Pasión heroica. D. Francisco Giner de los Ríos y Juan Ramón Jiménez: dos vidas cumplidas*. Madrid: los libros de Fausto.

gran modernización de la Música Española<sup>3</sup>. Músicos y poetas convivieron en esos años en la Residencia de Estudiantes de Madrid; entre los músicos destacan Ernesto y Rodolfo Halfter y Gustavo Durán. En este lugar se organizaban conferencias y conciertos, celebrándose, en 1930, el concierto de presentación del Grupo de Madrid de la Generación del 27. También eran frecuentes las veladas en las que músicos y poetas (como Gerardo Diego y García Lorca) tocaban y cantaban. En este ambiente, Stravinsky y Schönberg visitaban asiduamente Barcelona. Así, la música irá creando su espacio dentro del entramado cultural, que se percibe en el aumento de la preparación intelectual de los propios músicos y en los nombres ajenos a la música que se interesan por ella, expandiéndose la crítica musical hacia el ensayo y la estética; y la formación integral del músico hacia la formación humana y literaria. Pero el final de la República supuso un desmembramiento y disolución de esta generación como tal.

Por eso el viaje (volviendo a García Velasco), signo del mundo moderno, es el emblema mismo del proceso de conocimiento, que requiere siempre salir fuera y recorrer un camino para, finalmente, con el rigor y la metodología adecuados, alcanzar la meta que permite llegar a reconocerse en la diferencia. Tenemos que agradecer a los participantes en este apasionante proyecto, que realizado su viaje de ida y vuelta, hayan contribuido a modernizar Europa en ese complejo proceso de unificación en la diversidad, un día interrumpido y en el que todavía estamos inmersos, como consecuencia.

Pero este planteamiento constructivo de la Educación va paralelo a la construcción europea actual, que tantos años y sinsabores ha costado. Tras las contiendas de la 1ª mitad del SXX, surgieron una serie de factores desencadenantes:

---

<sup>3</sup>García Gallardo, C; Martínez González, F; Ruiz Hillo, M. 2010. *Los músicos del 27*. Granada: Universidad de Granada.

-Jean Monet crea la Sociedad de Naciones con Wilson, contribuyendo al protagonismo de Francia en la misma; además organizan el Plan Marshal en el que aparece la CECA por primera vez. Así, surge el carácter supranacional de la nueva organización internacional, y se crea el Comité de acción por los EEUU de Europa, intentando una alianza con EEUU.

-En 1946, la Conferencia de Churchill en Universidad Zurich supone el inicio para que los Estados Unidos de Europa se conviertan en el eje de la reconstrucción europea, con los criterios de paz y seguridad para levantar el Continente.

-En 1948, del Congreso de La Haya surge la idea de unión de diversas organizaciones europeístas. Al tiempo, Gasperi apoya un pacto entre los Estados para la creación de una autoridad europea.

-En 1949, con la celebración del Congreso de La Haya y del Consejo de Europa, se consolidan el camino de los derechos y libertades, la libertad política, y el sistema democrático dentro de los Estados Unidos de Europa.

A pesar del avance educativo en la España de los años 20 y 30, y este trabajo realizado por los Estados Europeos durante los años posteriores, en España hubo que esperar hasta 1978 para pensar en identificarnos con estos acontecimientos, identidad que fue encauzándose durante la transición española unos años antes, trazando el camino legislativo propio de un Estado moderno.

En este aspecto, la Constitución Española, en el Capítulo III del Título III, se refiere a los Tratados Internacionales; así, en el art. 93 mantiene que la celebración de los tratados se podrá autorizar mediante Ley Orgánica, lo que supone atribuir a una organización o institución internacional el ejercicio de competencias derivadas de la Constitución; correspondiendo a las Cortes o al Gobierno la garantía de cumplimiento de estos tratados. Cuando en los tratados existan preceptos contrarios a la Constitución habrá

de revisarse ésta (art. 95). Además, los tratados válidamente celebrados, una vez publicados oficialmente en España, formarán parte del Ordenamiento Jurídico interno (art. 96). En estos artículos queda clara la cesión de soberanía nacional en favor de la Europea a través de los Tratados Internacionales, garantizada por las Cortes y por el propio Gobierno para cumplir el propósito de la Unión.

Hasta que en 1992 se erige el TUE, son muchos los problemas que existen y muchos los campos en los que actuar; per el Tratado y el posterior Tratado de Funcionamiento ya incluyen los principios educativos, sus vertientes y principios de desarrollo para la UE, recogidos en gran parte de la Constituciones de los Estados miembros.

En este espíritu, el Preámbulo del Tratado de la Unión Europea (1992) basa su progreso en la herencia cultural, religiosa y humanista a partir de la cual se han desarrollado los valores de derechos inviolables e inalienables de la persona; la libertad, la democracia, la igualdad y el Estado de Derecho, como bases firmes para la construcción europea; principios ampliados en el art. 2, en lo referente al respeto a los derechos humanos, en una sociedad plural, no discriminatoria, tolerante, justa, solidaria, que promueva la igualdad. Todo esto se refuerza en el Tratado de Lisboa con la potenciación de los procedimientos democráticos y la iniciativa popular, además de la investigación. Pero el TUE concibe también el progreso económico paralelo al progreso en otros ámbitos, lo cual permite, según el art. 3.3, establecer un progreso económico equilibrado, contando con el progreso científico y técnico. Este proceso así trazado, supone una diversificación de la producción y de las expectativas en todos los espacios científicos, culturales, tecnológicos, humanistas, etc...; acciones que se desarrollarán más tarde en diversas normas y documentos, y que no serían posibles sin la sistematización de un Estado de Derecho común.

En 1998, la Declaración de la Sorbona establece el papel fundamental de las universidades en el desarrollo de las dimensiones culturales europeas, resaltando la necesidad de crear un espacio europeo común de la Enseñanza Superior como eje de desarrollo global del continente.

En 1999, los ministros de educación europeos, reunidos en Bolonia<sup>4</sup>, elaboran un documento conjunto en el que se destaca la importancia de la educación y la cooperación en este ámbito para el desarrollo y consolidación de sociedades estables. Además, destaca la Europa del conocimiento como factor indiscutible de cara al desarrollo social, humano, y la consolidación de la ciudadanía europea.

Las instituciones de enseñanza superior europeas han asumido un papel protagonista en esta construcción, siguiendo los principios de la Magna Charta Universitatum (Bolonia, 1988). Este hecho es relevante, ya que la independencia y autonomía de las universidades, garantizada por los sistemas educativos y de investigación, permite una continua adaptación a las nuevas expectativas sociales y evolución de los conocimientos. Otros aspectos fundamentales de la Declaración de Bolonia son: la existencia de dos niveles educativos bien definidos (Grado y Postgrado), sistema de títulos comprensible y comparable y suplemento europeo al título (el título inicial será para acceder al mercado de trabajo, y el final será un Doctorado), créditos ECTS y movilidad de profesores y alumnos. El comunicado de Praga de 2001 incide en la formación permanente a lo largo de la vida. El comunicado de Berlín de 2003 ya establece el Doctorado como 3º Ciclo, además de abrir el Espacio Europeo de la investigación. Del comunicado de Bergen de 2005 es de destacar la dimensión social de la educación y el

---

<sup>4</sup>Declaración conjunta de los ministros europeos de educación reunidos en Bolonia el 19 de junio de 1999 (incluye Declaración de la Sorbona). pdf.



establecimiento de itinerarios flexibles. En el comunicado de Londres de 2007 se incide en el registro de calidad educativa europea, la supresión de obstáculos para la movilidad y la ampliación del Espacio Educativo al nivel mundial. El comunicado Leuven/Louvain 2009 insiste en los postulados descritos e induce a los estados a promover una mayor participación social, continuar en la vía de la formación permanente y la formación temporal en el extranjero para adquirir el Diploma Europeo.

El Tratado de Funcionamiento de la UE (1957, incluye reformas de Lisboa 2007). En cuanto a la Educación y Cultura, el Título XII recoge los aspectos fundamentales. La UE contribuirá al desarrollo de una educación de calidad fomentando la cooperación entre los Estados miembros, apoyando y completando (si fuera necesario) la acción de éstos en cuanto a los contenidos de la enseñanza, la organización del sistema educativo, la diversidad cultural y lingüística (art. 165.1).

La propia Constitución Española de 1978, en su artículo 20 reconoce el derecho a la producción y creación literaria, artística, científica y técnica (20.b), a la libertad de cátedra (art.20.c), sin otro límite que el respeto a los derechos reconocidos en la legislación española. En el art. 27.1 se reconoce la libertad de enseñanza; en el art. 27.2 se reconoce el objetivo educativo del pleno desarrollo de la personalidad humana. Como se puede apreciar, el Tratado de Lisboa, se basa en estos principios y los reconduce hacia la dimensión educativa europea, enriquecida con los planteamientos de un mundo en constante transformación, con el apoyo institucional que este proceso requiere.

Además, la Carta de los Derechos Fundamentales (2007), en su art- 10 defiende la libertad de pensamiento, conciencia y religión, en el art. 11 la libertad de opinión y comunicación, en el art. 12 libertad de asociación, en el art. 13 la libertad de las artes y de las ciencias: las artes y la investigación científica son libres. Se respeta la libertad de

cátedra. Y en esta libertad de creación e investigación es donde debe de basarse la construcción del conocimiento significativo.

Con la entrada en vigor del Tratado de Lisboa (2007), aparece el germen de un nuevo modelo económico basado en el conocimiento con reformas en I+D; esta novedad vincula a la Educación, Innovación e Investigación al modelo de desarrollo económico, lo cual requiere grandes reformas estructurales en los Sistemas Educativos de los Estados miembros, además de un incremento de las ayudas en este ámbito.

Por esta razón, se hace necesario renovar los ejes educativos generales para un desarrollo más ajustado al ecosistema sociocultural actual. Así, la Educación se configura dentro de los siguientes parámetros:

-Estado de Derecho o desarrollo del modelo constitucional estatal, proporcionado y necesario para una sociedad estable, aportando conocimiento sobre el eje legislativo europeo en el que estamos inmersos.

-Modelo socio-económico de desarrollo de la Creatividad y diversidad, capaz de asumir los constantes cambios sociales, generando riqueza, para que el mundo sea un reflejo de la naturaleza humana.

-Desarrollo del humanismo para generar *seres humanos* y liberar a la sociedad de la esclavitud a la que está sometida en diversos ámbitos. Desde este punto de vista se hace imprescindible el desarrollo de las capacidades humanas como elemento generador del desarrollo social. Un ejemplo es la inteligencia musical, cuyo desarrollo estructurado desde el conocimiento, constituye un compendio de inteligencias múltiples<sup>5</sup>; de ahí la importancia de la educación artística desde la

---

<sup>5</sup> Gardner, H. 2001. *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós

infancia. Un bello ejemplo es el dibujo realizado por David del Prado sobre mi esquema de investigación.



*Figura 1: esquema de inteligencias múltiples desde el planteamiento de la inteligencia musical. Dibujo del Dr del Prado sobre un esquema de la Dra G. Calero.*

Hay que decir, por tanto, que este organigrama parte de la necesidad de un progreso global del individuo que aspira a una formación moderna dentro del desarrollo pleno de sus capacidades y la integración de procesos que le lleven a adquirir competencias y personalidad artística. Así, se configuraron 4 áreas fundamentales: mecánica, auditiva, conceptual y de evolución; partiendo de ahí, se desarrolló cada una de ellas considerando el contenido necesario para la realidad artística dentro del potencial aportado por el pensamiento divergente, las inteligencias múltiples, los avances neurológicos y la activación del empleo de parámetros sinestésicos. Se elaboró un test induciendo a la respuesta producto de la autoexploración y siempre dando oportunidad al estudiante de poder describir su propia vivencia.

Partiendo de estas premisas e incluyendo otras normas e informes procedentes de diversos organismos de la UE, y trabajos de investigación docente, se llegará a establecer el proceso del conocimiento significativo en la Unión, dentro de un marco normativo adecuado. Pero este desarrollo ha de generarse en una organización universitaria específica que sirva de impulso al crecimiento.

## **2.- Nuevo modelos de gobernanza como impulsora del desarrollo:**

Una de las áreas para la modernización, incluye la mejora de la gobernanza y la responsabilidad ante la sociedad de las Instituciones de Educación Superior, mejorando la autonomía científica y académica así como el uso de recursos materiales, humanos, y la responsabilidad ante la sociedad con rendición de cuentas de los resultados obtenidos. Este tema se ha convertido en prioritario en la UE, de tal modo que se pretende implantar el núcleo de dirección de **Universidad emprendedora**<sup>6</sup> (según las directrices de Burton Clark); se trata de procurar unas instituciones con habilidad para el cambio, capaces de transformar el entorno e interactuar con él, gracias a unas estructuras internas abiertas e incentivadas, capaces de gestionar conocimiento dentro y fuera de ellas. Por tanto, las universidades adquieren un papel fundamental en el desarrollo de las sociedades de conocimiento, como eje de las políticas de desarrollo.

Otro estudio justifica esta nueva organización institucional, ya que, entre las estrategias políticas de desarrollo de la Educación Superior<sup>7</sup>, está garantizar la sostenibilidad financiera mediante el aumento de la financiación pública, mayor autonomía a las instituciones en su gestión, colaboración entre institutos de investigación, empresas, y autoridades regionales. El modelo de gobernanza se configura desde el punto de vista de la autonomía, con Director ejecutivo responsable de la planificación estratégica; un Órgano de gobierno responsable de la planificación y desarrollo estratégico, y un Órgano académico que tiende a incorporar agentes externos procedentes de sectores sociales

---

<sup>6</sup> Samoilovich, D. 2007. *Escenarios de gobierno en las universidades europeas*. Barcelona: Fundación CYD.

<sup>7</sup> Comisión Europea. 2008. *El gobierno de la educación superior en Europa. Políticas, estructuras, financiación, personal académico*. Bruselas: Eurydice. En (<http://www.eurydice.org>; <http://www.educacion.es/cide/eurydice/index.htm>)

diversos. En la mayoría de los países se ha incorporado un Órgano de supervisión. En todos los países se combina también la financiación pública y privada, teniendo como punto común la investigación. Especial cuidado requiere la designación de los componentes de estos órganos.

Por eso se hace necesario asumir competencias para establecer modos de gobernanza institucional más acorde con los tiempos, que respondan a la superación de los errores del pasado y a los retos del futuro.

En España, entre otras novedades, es de destacar, **la estrategia 2015**<sup>8</sup>, que contribuye a la relación Universidad-ciudad-territorio, promoviendo a su vez entornos de excelencia a través de los “*Campus de excelencia internacional*”. Este programa introduce a las universidades españolas en la promoción de *ecosistemas de conocimiento*, base de nuestras ciudades creativas y del desarrollo de territorios inteligentes; pero además, ha de buscarse la excelencia docente, la excelencia investigadora, la excelencia en innovación y la excelencia del entorno (urbanismo, sostenibilidad, accesibilidad, inclusión, calidad de vida). En definitiva se busca un reconocimiento global de estos entornos de conocimiento. Uno de los factores más importantes es el proceso de identificación de especialidades por el que se distingue cada universidad. Otro factor de impulso de esta nueva perspectiva es la estrategias de agregación, consistente en la relación *administración-academia-empresa*, que dentro del programa CEI se concibe como un factor de aceleración de la excelencia.

Pero es difícil descifrar este entramado a nivel real, ya que el flujo de desarrollo, ha de surgir, en definitiva, de las personas. Por un lado, el nuevo paradigma ecosistémico es

---

<sup>8</sup>Rubiralta, M. 2010. El programa español de campus de excelencia internacional. Madrid: Secretaría general técnica MEC. En <http://www.educacion.gob.es/dctm/ministerio/horizontales/prensa/documentos/2010/septiembre/folleto-completo-final.pdf?documentId=0901e72b8042f8e2>

de vital importancia para el desarrollo de entorno creativos y acordes con la naturaleza interna y externa. Hemos de crear desde la nada para armonizar el cosmos interno y externo; hemos de viajar por el conocimiento en la observación, en la vivencia, en la conciencia y en el estudio; esto es lo que nos llevará a la creatividad en la diversidad, y en el

Desde este punto de vista, se puede establecer una **analogía entre el líder universitario y el compositor musical**. Ambos tienen en sus manos diferentes elementos que han de ordenar en el tiempo para construir una organización inteligente. Acto seguido hay que instrumentar este espacio organizativo, buscando los elementos más adecuados para su desarrollo, con estética, unificando y afinando cada uno de los sonidos instrumentales que componen la organización para su interrelación ética, equilibrada e impulsora del cambio. Para ello, habrá que definir una estructura interna adecuada, en armonía multidisciplinar y con una base tecnológica fuerte y en continua evolución. La orquesta puede comenzar su ensayo, bajo la batuta del director, interpretando con rigor la partitura, profundizando en la filosofía de la obra e impregnándose de la construcción de su autor, además de realizar aportaciones artístico-científicas de actualidad.

Desde este punto de vista, la organización debe transmitir el *paradigma cuántico de conocimiento universal e incentivador*, generando la creatividad desde la intuición y la sabiduría, dejando actuar a los reflejos condicionados y a los sintonizadores emocionales, para conseguir una actitud modificadora del entorno<sup>9</sup>.

Para generar esta *relación administración-academia-empresa*, el líder ha de gobernar implantando un proceso creador, con sensibilidad a los problemas, abriéndose a

---

<sup>9</sup> Musa, JA. 2007. *Cognición cuántica*. Argentina: JA Musa.

ellos y buscando la novedad y diversidad en su solución, con flexibilidad y originalidad, dentro de del mismo<sup>10</sup>.

**La nueva era creadora requiere una espiral de cambio:** analizar minuciosamente lo complejo; aportar voluntad, traducida en energía de pensamiento para cambiar el mundo; dejar actuar al azar, porque aporta conocimiento en lo desconocido; valorar los antagonismos y construir sobre ellos; reorganizar tras cada análisis; establecer mecanismos de desarrollo de socialización y capacidades humanas; todo ello para que la imaginación, en su vuelo, transforme la realidad. La siguiente figura expresa esta estructura<sup>11</sup>.



Figura 2: La nueva era creadora, espiral de cambio.

Pero no hay nada más expresivo que los gestos de un Director de Orquesta para definir el **cómo dirigir, qué actitudes, aptitudes e impulsos pueden generar el cambio** por este orden, según las imágenes: inteligencia, entusiasmo, elegancia, moderación,

---

<sup>10</sup> Romo, M. 1997. *Psicología de la Creatividad*. Barcelona: Paidós.

<sup>11</sup> De la Torre, S. (2006). Teoría interactiva y psicosocial de la creatividad. *En Comprender y evaluar la creatividad* vol. I, pag 124-154. Málaga, Aljibe./ Romo Santos, M. (2006). Cognición y creatividad. *En Comprender y evaluar la creatividad*, vol. 1, 24-30. Málaga, Aljibe./ Teppa, S. (2006). Cómo vibra la creatividad cuántica. Sus técnicas y cualidades. *En Comprender y evaluar la creatividad* Vol. 2, pag 605-611. Málaga, Aljibe.

percepción, energía, precisión, meticulosidad, generosidad y amplitud de miras, emoción, sensibilidad.



Imagen 1: Barenboim dirigiendo la orquesta<sup>12</sup>



Imagen 2: Inma Shara dirigiendo la orquesta<sup>13</sup>

Todo va sumando e interrelacionándose para configurar un conocimiento acumulativo. A final de este trabajo, la interpretación de la obra está terminada; Pero para completar el proceso, es necesario un desarrollo de investigación que genere, a su vez, desarrollo económico.

### 3.- Nuevo modelos de investigación para el desarrollo económico en la sociedad del conocimiento

No es fácil cambiar un sistema establecido durante siglos, en un sistema moderno y transformador, adaptado a las necesidades de los nuevos tiempos, con todo lo que esto conlleva, con sus pros y sus contras, con sus experiencias previas (positivas o negativas) e incertidumbres futuras, con su optimismo y sus miedos. La fuerza de Europa está en sus

---

<sup>12</sup> <http://www.google.es/search?q=imagenes+de+directores+de+orquesta+barenboim&hl=es&prmd=imvns&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=Y4ZjT8DrOli80QWZ1uG4CA&sqi=2&ved=0CCgQsAQ&biw=1280&bih=645>

<sup>13</sup> <http://www.google.es/search?q=imagenes+de+directores+de+orquesta+inma+shara&hl=es&prmd=imvns&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=gIhjT5bCDKfU0QXSstG-CA&ved=0CCUQsAQ&biw=1280&bih=645>



decisiones conjuntas, en saber generar un Estado Educativo que, al tiempo respete la diversidad como riqueza y potencie unas líneas generales de crecimiento socio-cultural de calidad. Este proyecto sólo puede surgir de un profundo análisis de los recursos anteriores, de las consecuencias positivas y negativas que éstos han generado, y de la estrategia adecuada para solventar todos estos problemas que han podido causar perjuicios a la sociedad o han contribuido a su estancamiento. De todos modos, los tiempos cambian y hay que transformar, con ellos, nuestra manera de actuar, nuestros retos y nuestros proyectos; por tanto, la Educación es un estandarte de desarrollo económico y cultural, generadora de empleo junto al espíritu emprendedor de otros organismos que han de estar en interacción constante con aquella.

**El papel de la Educación Superior en la Sociedad del Conocimiento.** Figel, J.<sup>14</sup> resalta que el papel de la Educación Superior en la sociedad del conocimiento está reconocido tanto a escala europea como por los Estados miembros. Este nivel educativo está llamado a contribuir significativamente a la consecución de los objetivos de Lisboa en materia de crecimiento, prosperidad y cohesión social, con el fin de generar y consolidar el Espacio Europeo de Educación Superior. Desde este punto de vista, los gobiernos estructuran el desarrollo de relaciones más estrechas entre las IES y el conjunto de la sociedad, con el fin de enriquecer el tejido social. Por eso, las medidas de carácter político desarrolladas en esta área pretenden promover los logros científicos y sus consiguientes posibilidades, entre un público más amplio, así como vincular la docencia y la investigación a los imperativos económicos y sociales (incluidas las necesidades regionales específicas). En cuanto a las relaciones con el mundo empresarial, se centran en los proyectos de investigación conjuntos.

---

<sup>14</sup>Euridyce, DG Educación y Cultura. 2008. El gobierno de la Educación Superior en Europa: políticas, estructuras, financiación y personal académico. Madrid: MEC, Secretaría General Técnica. En <http://educacion.es/cide/eurydice>

*La Carta Europea del Investigador<sup>15</sup>, dice textualmente: Los investigadores deben centrar su labor en el bien de la humanidad y la expansión de las fronteras del conocimiento científico, al tiempo que gozan de las libertades de pensamiento y expresión, así como de la libertad para determinar los métodos de resolución de problemas, dentro del marco de las prácticas y los principios éticos reconocidos.*

### **La Innovación como herramienta de desarrollo sostenible.** Ciencia y

Creación han sido ámbitos divergentes en la sociedad; sin embargo, ante la época de los cambios de paradigma, podemos hacer que converjan en algo más unificado para generar la sociedad del conocimiento que conducirá a un nuevo concepto económico sostenible y equilibrado.

Uno de los pasos más importantes es la Unión Europea de la Innovación, como eje de competitividad y de potencial económico frente al mundo. Esta política integrada de la Unión, permite asumir los nuevos retos que traerá el futuro con solidez y dinamismo. Para ello es fundamental enfocar la Educación en la Creatividad y la Innovación, con el fin de producir un desarrollo económico ascendente. Las destrezas en investigación e innovación permitirán un progreso tanto en los niveles primarios como superiores, adaptando sus dinámicas a cada una de las diferentes idiosincrasias. En este crecimiento es fundamental el papel de las regiones como impulsoras de la cooperación innovadora europea<sup>16</sup>.

La ciencia y la tecnología constituyen factores que influyen de forma cada vez más decisiva en la evolución económica y el desarrollo de cualquier nación, como resultado del impetuoso avance científico y tecnológico de la época actual, caracterizada como la era de

---

<sup>15</sup>Comisión Europea. 2005. Carta Europea del Investigador. Bruselas: Dirección General de Investigación. En [http://ec.europa.eu/eracareers/pdf/eur\\_21620\\_es-en.pdf](http://ec.europa.eu/eracareers/pdf/eur_21620_es-en.pdf)

<sup>16</sup>Parlamento Europeo. Comisión de Industria, investigación y energía, DT839168EX/doc. 2010. Documento de trabajo sobre unión por Innovación: transformar Europa para un mundo poscrisis. En <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+COMPARL+PE-452.785+01+DOC+PDF+V0//ES&language=ES>

la *sociedad del conocimiento*<sup>17</sup>, en la que las novedosas tecnologías ejercen transformaciones radicales en un mundo globalizado.

Desde este punto de vista, la democratización de la ciencia plantea tres grandes metas:

-*La ampliación del conjunto de seres humanos que se beneficien* directamente de los avances de la investigación científica y tecnológica, la cual debiera privilegiar los problemas de la población afectada por la pobreza.

-*La expansión del acceso a la ciencia*, entendida como un componente esencial de la cultura.

-*El control social de la ciencia y la tecnología* y su orientación a partir de opciones morales y políticas colectivas y explícitas.

Esta transformación de la Ciencia nos conduce hacia un nuevo concepto de la misma.

**La ciencia se ha convertido en una fuerza productiva directa global**; por eso, la incorporación del conocimiento científico a la innovación es uno de los mayores empeños de la nueva economía, que se demuestra en un constante esfuerzo para materializarlo. En nuestros tiempos la innovación se hace más importante que la generación masiva de productos, y *la competitividad se desplaza hacia el capital humano que ostenta el saber y el saber hacer de las organizaciones*. La investigación-desarrollo (I+D) es el trabajo creativo emprendido sistemáticamente para incrementar el acervo de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de este conocimiento para fundamentar el desarrollo de nuevos productos, procesos y servicios. (CITMA, 2001).

En este proceso es imprescindible contar con programas empresariales emprendedores que impulsen el cambio desde ese espíritu, insertando en sus

---

<sup>17</sup>Fernández Lorenzo, A. 2011. La innovación una herramienta para el desarrollo sostenible. En <http://www.monografias.com/trabajos17/innovacion-retos/innovacion-retos.shtml>.

organizaciones, el conocimiento. Solo así puede hablarse de una verdadera transferencia e integración de actores sociales para un impulso creador como motor del Estado. Un ejemplo es el programa IMPULSO de la CCAA Castilla y León<sup>18</sup>, que plantea seis líneas de estratégicas para el desarrollo: financiación, pymes, innovación, emprendimiento, empleo, internacionalización, en un proceso cuya meta es 2015. Uno de sus líderes (González Serna, JM), plantea nuevos retos a la actividad empresarial, como la necesidad de líderes, personas, instituciones y empresas que movilicen energías y extraigan las capacidades personales de sus colaboradores hacia una acción responsable y útil; reconstruir el Estado de Derecho desde el compromiso de personas, empresas o instituciones para un objetivo común; apoyar la acción empresarial, creando estructuras que generen riqueza y progreso social. Otros empresarios de la organización abogan por la conquista de los sueños (Rolando Álvarez, J.), el microcrédito y las TIC. La inteligencia ética de las empresas como responsabilidad social corporativa es otro de los retos. Además, este grupo configura algo muy importante, que son las claves para emprender: la idea, los socios, el plan de negocio, la forma jurídica, la financiación, la consolidación, la innovación.

Este tipo de planes empresariales configurados para el cambio, no tienen fronteras, se adaptan al mundo, al entorno más próximo, a la situación económica, a la transformación socio-cultural, aportan valores, energía, acogen el conocimiento y lo desarrollan, ponen capital, generan valor.

---

<sup>18</sup> Programa Impulso; Castilla y León por el futuro. *En III Edición Emprende, Norte de Castilla* de 28 de febrero de 2012, pag. 1-12.

## **Conclusiones**

La trayectoria de la institución libre de Enseñanza ha sido básica para generar la *sociedad del conocimiento*, renovada en sus principios, y tomando como centro al hombre, pero es necesario aún insertar estas estructuras en la realidad educativa. No puede concebirse un desarrollo sociocultural sin un desarrollo de las capacidades humanas, porque son estas las que generan crecimiento económico, social y cultural.

La trayectoria educativa de Europa, hasta llegar al tratado de Lisboa, ha sido larga pero sólida, siendo necesario que todos los países inserten en sus planes este nuevo concepto educativo integral, en la realidad de sus acciones.

Una sociedad estancada solo evolucionará desde la reflexión, el análisis, la configuración de nuevos paradigmas y su aplicación inmediata. El posicionamiento del hombre como eje del cambio, desde su riqueza interior, es fundamental para alcanzar estos objetivos.

Una *sociedad moderna* se configura también desde la solidez de un Estado con separación de poderes, imaginación y valores humanos. No hay límites para crear si las vías para hacerlo son abiertas y dinámicas; de ahí la necesidad de políticos responsables, coherentes y formados.

La evolución en la gobernanza general, y educativa en particular es fundamental para independizarla del poder ejecutivo, para fortalecerla, para generar líderes con cualidades humanas que impulsen el desarrollo en la espiral del cambio, para generar un conocimiento significativo. Estamos ante una nueva época en la que las ideologías dejan paso a la alternancia, la eficacia, la ética, la coherencia, el valor, la justicia, los derechos humanos, el contacto con la realidad de los problemas y su solución. Este planteamiento conducirá a una mejor gobernanza de las naciones.

La sociedad del conocimiento se concibe desde un *modelo innovador de crecimiento* económico, un nuevo planteamiento de la financiación, adaptada a cada circunstancia, un nuevo papel de la Educación Superior como motor del mundo, un ecosistema sociocultural, una fuerza productiva científica, una valoración del capital humano y una inserción de la empresa en la Educación y viceversa, con el fin de generar planes evolutivos conjuntos.

*Generar un mundo para crear desde la nada es una labor de todos, un apasionante viaje por el conocimiento, en el marco de una ley humanizada, independiente y eficaz, en la emoción, la vivencia y la conciencia, en armonía con el Cosmos interno y externo. Solo así emergerá la diversidad, la creatividad, la innovación sin límites, desde la unidad del Ser, que es la unidad del mundo.*

## **Bibliografía**

- Diego, E de, García-Velasco, J. 2010. *Viajeros por el conocimiento*. Madrid: Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales
- Domínguez SÍu, A MJ. 1994. *La Pasión heroica. D. Francisco Giner de los Ríos y Juan Ramón Jiménez: dos vidas cumplidas*. Madrid: los libros de Fausto, pag. 86.
- García Calero, P. 2012. *Innovación y Creatividad en la Interpretación Pianística*. Saarbrücken (Alemania): EAE.
- García Gallardo, C; Martínez González, F; Ruiz Hillo, M. 2010. *Los músicos del 27*. Granada: Universidad de Granada.
- Gardner, H. 2001. *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.

Musa, JA. 2007. *Cognición cuántica*. Argentina: JA Musa.

Romo Santos, M. 1997. *Psicología de la Creatividad*. Barcelona: Paidós.

Romo Santos, M. (2006). Cognición y creatividad. *En Comprender y evaluar la creatividad, vol. 1*, 24-30. Málaga: Aljibe

Samoilovich, D. 2007. *Escenarios de gobierno en las universidades europeas*. Barcelona: Fundación CYD.

Teppa, S. (2006). Cómo vibra la creatividad cuántica. Sus técnicas y cualidades. *En Comprender y evaluar la creatividad Vol. 2*, pag 605-611. Málaga: Aljibe.

Torre, S, de la. (2006). Teoría interactiva y psicosocial de la creatividad. *En Comprender y evaluar la creatividad vol. I*, pag 124-154. Málaga: Aljibe.

## DOCUMENTOS:

Comisión Europea. 2008. *El gobierno de la educación superior en Europa. Políticas, estructuras, financiación, personal académico*. Bruselas: Eurydice. En (<http://www.eurydice.org>; <http://www.educacion.es/cide/eurydice/index.htm>).

Comisión Europea. 2005. Carta Europea del Investigador. Bruselas: Dirección General de Investigación. En [http://ec.europa.eu/eracareers/pdf/eur\\_21620\\_es-en.pdf](http://ec.europa.eu/eracareers/pdf/eur_21620_es-en.pdf)

Declaración conjunta de los ministros europeos de educación reunidos en Bolonia el 19 de junio de 1999 (incluye Declaración de la Sorbona). pdf. En [http://www.ciccp.es/ImgWeb/Sede%20Nacional/Declaraciones%20Bolonia\\_Ber/Declaración%20de%20Bolonia.pdf](http://www.ciccp.es/ImgWeb/Sede%20Nacional/Declaraciones%20Bolonia_Ber/Declaración%20de%20Bolonia.pdf)

Eurydice, DG Educación y Cultura. 2008. El gobierno de la Educación Superior en Europa: políticas, estructuras, financiación y personal académico. Madrid: MEC, Secretaría General Técnica. En <http://educacion.es/cide/eurydice>.

Fernández Lorenzo, A. 2011. La innovación una herramienta para el desarrollo sostenible. *En* <http://www.monografias.com/trabajos17/innovacion-retos/innovacion-retos.shtml>.

Parlamento Europeo. Comisión de Industria, investigación y energía, DT839168EX/doc. 2010. Documento de trabajo sobre unión por Innovación: transformar Europa para un mundo poscrisis. *En* <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+COMPARL+PE-452.785+01+DOC+PDF+V0//ES&language=ES>.

Programa Impulso; Castilla y León por el futuro. *En III Edición Emprende, Norte de Castilla* de 28 de febrero de 2012, pag. 1-12.

Rubiralta, M. 2010. El programa español de campus de excelencia internacional. Madrid: Secretaría general técnica MEC. *En* <http://www.educacion.gob.es/dctm/ministerio/horizontales/prensa/documentos/2010/septiembre/folleto-completo-final.pdf?documentId=0901e72b8042f8e2>