

Capítulo 7

Bases para una educación transformadora.
El reto de producir de manera masiva personas
creativas, innovadoras, emprendedoras y líderes

En este capítulo vamos a exponer una serie de planteamientos para el desarrollo del emprendimiento como un bien público al servicio de toda la sociedad, no lo hacemos desde un marco teórico, sino desde la vocación de construir una hoja de ruta que ayude a los gobiernos y las organizaciones a llevar a cabo procesos de capacitación masiva aprovechando la experiencia práctica que hemos adquirido en la puesta en marcha de proyectos de estas características en varios países.

7.1. EMPEZANDO A CONSTRUIR EN LAS AULAS DE HOY EL PAÍS QUE SOÑAMOS PARA EL FUTURO

El sentido último de la educación es la transformación del mundo desde la construcción de una misión compartida como país. La fijación de la mirada colectiva en un futuro que estamos convocados a construir juntos desde el aporte y la suma de todos.

¿Qué país soñamos para 2050? Pues bien, ese país que soñamos desde unos principios y valores compartidos (solidaridad, libertad, justicia...), tenemos que empezar a construirlo ahora, y ese país ha de comenzar a edificarse en las aulas, con las personas que tienen que hacerlo realidad. Por eso, la visión y la imagen que debemos tener *in mente* no puede ser la de hace 20 años o la de ahora mismo, sino otra nueva capaz de ilusionarnos e inspirarnos a todos para construir esa gran obra.

El futuro del país debe pasar en las aulas del presente, el espacio donde los estudiantes han de asomarse al mundo, descubrir posibilidades y trabajar en la planeación y materialización de cientos de miles de nuevos proyectos sociales, decenas de miles de proyectos científicos y de investigación, cientos de miles creando valor en el arte y la cultura, cientos de miles produciendo bienes y servicios innovadores, cientos de miles proyectando empresas.

Pero para que eso sea posible, desde ahora tendremos que ayudar a cada persona a que diseñe y construya su proyecto vital desde el descubrimiento de su vocación, conectándola con su pasión y apoyándola para que despliegue todo su talento y potencial; poniendo a trabajar a todo el sistema educativo y a todo el país en esa tarea.

Para poder construir un modelo educativo se necesita tener un modelo económico y social de referencia, cuestión que engloba también aspectos

ambientales, de sostenibilidad y culturales. Y por ende, definir qué modelo de ser humano queremos (¿Emprendedor? ¿Democrático? ¿Solidario?).

Si la respuesta es desarrollar un modelo de persona emprendedora sobre la base de la igualdad y la solidaridad, ya tenemos clara la misión a cumplir por el sistema educativo: producir en masa personas emprendedoras.

En esencia es lo mismo que hizo la Revolución Industrial con el sistema educativo en su momento (formar trabajadores en masa para hacer tareas repetitivas en las fábricas), solo que el reto que enfrentamos ahora es mucho más inspirador y apasionante: entrenar personas desde la base de la creatividad, la innovación, el emprendimiento y el liderazgo; para romper con la demoledora visión de Ford en sus cadenas de montaje que refleja bien el paradigma laboral de una época en esta frase: "por qué cuando pido un par de brazos me vienen con un cerebro". Todo modelo educativo necesita un modelo de desarrollo humano en el que inspirarse y todo modelo de desarrollo humano necesita un modelo educativo que lo haga posible.

La riqueza de las naciones va a depender cada vez menos de los factores tradicionales vinculados a la producción (capital, trabajo, tierra). Evolucionamos a marchas forzadas hacia la Sociedad del conocimiento y la Cuarta Revolución Industrial donde el emprendedor es el creador de valor y riqueza en todos los ámbitos de la actividad humana, un planteamiento que entierra definitivamente el modelo taylorista de producción basado en los principios de economía de tiempo y movimiento.

El factor crítico de la riqueza pasa a ser el emprendimiento en todas sus dimensiones y manifestaciones. De la capacidad de innovación y liderazgo de sus ciudadanos dependerá el futuro de nuestras sociedades y países. Pero este reto necesita de un liderazgo potente y decidido por parte de los gobiernos y las instituciones, teniendo en cuenta que los resultados de las actuaciones que se pongan en marcha tardarán más de una década en producir sus verdaderos frutos, y para eso necesitamos líderes que piensen en el futuro del país, más allá de los intereses cortoplacistas de las próximas elecciones. Líderes que sientan verdadero amor por su gente, capaces de pensar, sentir y ocuparse como un padre o una madre lo hacen con sus hijos cuando emplean toda su vida, recursos y esfuerzos para que aprendan y crezcan, sacrificando la posición cómoda del corto plazo por los logros del largo.

Si el objetivo de producir personas emprendedoras no se convierte en alta política de estado o de gobierno (para las organizaciones), cualquier intento será infructuoso, pues producir personas emprendedoras necesita de la acción coordinada y complicidad de toda la sociedad y todas las áreas de gobierno (con la educación en el centro de todas ellas).

El desarrollo del emprendimiento no se puede abordar, como se ha hecho hasta ahora, desde el entendimiento de producir unos miles de emprendedores-empresarios, a través de costosos e infructuosos programas que se llevan a cabo desde las escuelas de negocios y universidades.

Para producir nuevos emprendedores a partir de personas que no lo son, hay que entrar de lleno en la educación, y para eso necesitamos líderes con convicciones, como aquellos que eran capaces de enfrentar el reto de construir catedrales, a sabiendas de que posiblemente no verían su obra culminada.

En la mayor parte de países del mundo no hay un liderazgo a la altura para hacerse cargo de los grandes desafíos de la educación y enfrentar su transformación, salvo raras excepciones. Para hacer un cambio en profundidad necesitamos saber adónde vamos, qué sociedad queremos, a qué modelo de ser humano aspiramos; de nada sirven las leyes educativas si no se tiene una visión clara de adonde se quiere ir.

La tarea del emprendimiento va mucho más allá de la creación de empresa, afecta todas las facetas y actividades del ser humano. Por eso necesitamos personas emprendedoras haciendo arte, cultura, deporte, ciencia, sociedad, política... y también empresa.

De hecho si entrenamos a todas las personas en la cosa del emprendimiento, detrás de cada una de ellas habrá un proyecto vital, una empresa, una vida generadora de valor para crear un país rico en su dimensión material e inmaterial. Un esfuerzo que precisa de un enfoque holístico y una visión de futuro, dirigentes que sean capaces de actuar pensando en las futuras generaciones, un proyecto de país para capacitar emprendedores en todos los niveles educativos.

El reto no es fácil, pero al menos la comunidad educativa internacional y las personas interesadas en la educación, ya tenemos una misión compartida, una obra común donde comenzar a poner las primeras piedras.

7.2. UNA PROPUESTA PARA QUE CADA ESTUDIANTE DESARROLLE UN PROYECTO VITAL

Y desde el sistema educativo se ayude a dar forma a ese proyecto, constituyendo el eje de aprendizaje de cada estudiante o grupo de estudiantes (si el proyecto es compartido). De esta manera el aprendizaje se convierte en un medio no en un fin en sí mismo. La propuesta es necesario adaptarla a los diferentes niveles educativos (educación básica, media y superior).

El proceso se inicia ayudando a cada estudiante a que se haga preguntas, invente posibilidades, dé a luz su vocación, cultive su pasión y se enfoque por entero en ella. Mucha gente muere sin haber descubierto su pasión, la mayor parte de nosotros nos dedicamos a hacer cosas que no nos gustan, en las que no nos sentimos realizados. No sabemos qué comunidades van a ser más prósperas en los próximos años, pero estamos convencidos de que serán aquellas que trabajen duro para que el máximo número de personas esté desplegando su potencial, llevando a cabo su sueño, haciendo lo que les gusta; porque solo un país donde sus ciudadanos estén entregados a crear valor en lo que les hace felices, será un país rico. Canalizarlo solo es posible desde un liderazgo capaz de entender el sentido del futuro y sus tendencias en un mundo global y sin fronteras.

Ayudar desde el sistema educativo a construir el proyecto vital de cada ciudadano y ciudadana, implicará la adquisición de competencias clave para el siglo XXI (competencias genéricas o *soft skills*) que nosotros hemos organizado para que puedan ser enseñadas y aprendidas de manera sistemática (MODELO 6-9). Solo desde la adquisición de las referidas competencias es posible desarrollar las capacidades para emprender y liderar, y de esta manera cumplir la misión de crear personas emprendedoras en masa.

7.3. DESARROLLO DE LOS PROCESOS DE FORMACIÓN MASIVA

El primer paso es facilitar la tarea a cualquier ciudadano y a cualquier estudiante para que diseñe su proyecto vital, y adquiera el conjunto de competencias genéricas clave para su desenvolvimiento personal y profesional.

Las empresas no piden a los trabajadores los conocimientos que tienen sino qué saben hacer con esos conocimientos, sus habilidades para escuchar y hacer ofertas, para desarrollar sentido y criterio, para dirigirse y crear

equipos, para gestionar y orquestar estados de ánimo, para ser impecables (competencias genéricas). Y si esto es crítico para un trabajador-emprendedor, no digamos para un emprendedor por cuenta propia.

Por eso se trata de poner a disposición de cualquier ciudadano del país un programa de mínimos a través del cual pueda diseñar su proyecto vital, adquirir competencias genéricas y desarrollar un aprendizaje sobre emprendimiento y liderazgo. Claro, todo esto ha de hacerse mediante un sistema de formación masiva (MOOC) para poder ser asumible en costes.

La aplicación al conjunto del sistema educativo se apoya inicialmente desde el mismo modelo MOOC para capacitar primero al conjunto del profesorado, incorporándose después a la formación masiva de los estudiantes en las aulas en todos los niveles (básica, media y superior).

Las acciones formativas se podrán complementar con otros recursos como "bancos de ideas", "bancos de proyectos" "bancos de innovación", "comunidades de emprendedores, etc. donde los participantes pueden conocer experiencias exitosas y referentes prácticos para armar sus propios proyectos, creándose un ecosistema nacional de emprendimiento para ayudar a colaborar e interconectarse a las personas que están armando sus proyectos.

Vivimos en un cambio global que está dando paso a una nueva era. En este proceso civilizatorio donde los rasgos definitorios son la creatividad, la innovación y la acción, sobre un nuevo entendimiento del conocimiento (acción/innovación); en torno a un nuevo modelo de ser humano (emprendedor) capaz de ser el eje motor de la nueva sociedad y la nueva economía.

El cambio de paradigma es descomunal, nos obliga a desmontar toda nuestra estructura de pensamiento, sistemas económicos, productivos y laborales; y todo ello orquestado desde la educación.

Sin una visión disruptiva sobre la educación que se plantee la capacitación masiva de la ciudadanía, nuestro futuro estará seriamente comprometido.

Necesitamos ponernos en acción, cometeremos errores, pero con la emoción de que estamos construyendo una "catedral monumental" para nuestros hijos y las generaciones venideras.

7.4. AVANZANDO HACIA UNA NUEVA DIMENSIÓN DE LA FORMACIÓN MASIVA Y ABIERTA EN LÍNEA. EL IMPACTO DE INTERNET EN LA EDUCACIÓN Y EL MOOC 3.0

Con equipos educativos de varios países hemos trabajado en la evolución del modelo MOOC hacia lo que denominamos MOOC 3.0, para hacerlo comprensible utilizamos esta recreación de una de las muchas situaciones que veremos en los próximos años:

"Mamá lo siento, no puedo hacer la compra, esta tarde tengo muchas tareas, no me puedo mover de casa: primero asisto a una conferencia del Nobel de medicina y después voy a una clase magistral de neurociencia impartida por el profesor Sebastian Seung del MIT, a continuación tengo una quedada con los compañeros de la UALN que estamos participando en el MOOC 3.0 Las fronteras del conocimiento en la medicina, y al final de la tarde estamos en una videoconferencia de contraste con el Director del programa y Gestor del conocimiento de la UNAM-León, el Doctor Donoso Peñalba".

Todo está en Internet, los datos y la información relevante que configuran el conocimiento del ser humano a lo largo de la historia son accesibles a través de Internet, algo inimaginable para quienes estábamos en la universidad hace unas décadas y recordamos aún los días de espera en la biblioteca de la universidad para poder consultar algún libro de lectura obligatoria, acceder a la información era una tarea que requería tiempo y esfuerzo. Por ese y otros motivos, las generaciones que crecimos sin Internet lo valoramos como un hito trascendental, más aún cuando vivíamos en pequeños círculos de relación y comunidades cerradas donde identificar, conocer, interconectarse y crear relaciones con otras personas del mundo era una empresa de dimensiones titánicas.

Hoy nuestros hijos viven en Internet, a veces creo que tienden a pensar que Internet ha estado siempre ahí como el sol o el agua, como un bien más que la naturaleza entrega al ser humano; otra cosa es la visión de las posibilidades que les ofrece, quizá menos desarrollada que los que vivimos en la pobreza de la información. Sabido es que el ingenio y las oportunidades se inventan desde la escasez, igual que los árabes idearon la tecnología del agua porque venían del desierto.

Las personas que venimos del mundo analógico y vivimos en Internet más de ocho horas al día, no dejamos de maravillarnos de la riqueza de su mundo, como los invasores que en el siglo VIII venían del Norte de África y entraron en la Península Ibérica donde quedaron seducidos por la abundancia de agua.

Mientras los nativos etiquetaban el agua en su mente como algo que siempre había estado ahí y era útil para algunas cosas como beber, para los invasores era muchas más cosas: fuente de disfrute, regadío, economía, riqueza, arte, armonía, solaz del alma; un bien supremo y escaso sobre el que asentar la civilización, en su cabeza estaba la emoción y los planos (intencionalidad, sentido, criterio) para crear valor con el agua.

Internet que empezó como un río, hoy se extiende como un océano infinito que crece desmesurada y desordenadamente, cuyos extremos rebosan permanentemente, imposibles de recorrer y abarcar. El problema no es acceder a la información, es discernir y priorizarla (gestionarla) para conferirla sentido y propósito. Y para eso necesito saber qué quiero hacer con la información: qué cosas quiero crear, qué valor producir.

La cuestión no es cuánta información acumula (memoriza) una persona sino qué quiere hacer con esa información. Hablando en propiedad podríamos decir que no estamos pues en el paradigma de la "sociedad de la información", sino en la "sociedad del sentido y el criterio". Información son datos organizados que nos pueden servir para tomar decisiones o para coleccionar "conocimientos" en la memoria, conocimiento es utilizar la información con un propósito para producir valor.

Cuando los árabes se encontraron con el agua, como tenían claro qué se podía hacer con ella y el valor que tenía, rápidamente crearon regadíos, redes de abastecimiento y saneamiento, espacios públicos, fuentes... Domestizaron el agua y crearon una civilización en torno a ella ante la mirada atónita de los que siempre la habían tenido y no sabían qué hacer con ella.

Igual que los nativos ibéricos, los jóvenes en la actualidad tienen a su alcance toda la información (que no el conocimiento) y las redes de relaciones para crear riqueza infinita, pero, al igual que ellos, no saben crear valor con ese océano de información y potencial de redes humanas.

El primer impacto de este fenómeno sobre la educación es que deja obsoleto (una auténtica bendición) el rol del profesor como proveedor de contenidos, liberándolo para tareas más importantes: gestor de conocimiento, guía del proceso de aprendizaje, creador de sentido y criterio, embajador de nuevas posibilidades y nuevos mundos, creador de comunidades de aprendizaje, acompañante en el diseño y materialización del proyecto vital del estudiante, etc. El profesor dispone de todos los contenidos en Internet, solo tiene que acceder a ellos, organizarlos y estructurarlos para servirlos a sus estudiantes, pudiendo realizar esas tareas con la implicación de los propios estudiantes en torno a propuestas como estas: "vamos a crear entre todos los contenidos del curso... vamos a adaptar el curso a la necesidad de vuestros proyectos vitales..." Y en ese itinerario trabajar un "currículo oculto" donde se desarrollan competencias nuevas (acceso a la información, discernimiento, investigación, análisis, organización, trabajo en equipo... competencias genéricas, creatividad, innovación, liderazgo, emprendimiento...).

El profesor pasa de ser un agente proveedor de información a tener un papel determinante para abrir nuevos mundos de posibilidades a los estudiantes (gestor del conocimiento).

La educación del futuro es una educación personalizada cuya misión es ayudar a cada persona a construir su proyecto vital (1 persona / 1 proyecto vital que levantar).

La base de la educación del futuro son las competencias genéricas y el aprendizaje. Las competencias que permiten al estudiante el desarrollo de habilidades para crear valor con la información para alcanzar un fin o propósito (conocimiento aplicado).

La educación tradicional tenía su foco en la enseñanza, en el profesor que proveía contenidos. La nueva educación tiene su foco en el estudiante, en el aprendizaje (una cosa es enseñar y otra es aprender).

Aprender a aprender y desarrollar competencias genéricas (universales y no obsolescentes) cuyo propósito es la base de la nueva educación; para luego aprender a lo largo de la vida los conocimientos asociados al oficio o profesión (obsolescentes) que obligan a las personas a un esfuerzo de reciclaje permanente.

En todo este concierto el MOOC tiene una gran importancia, del MOOC 1.0 vamos a pasar al MOOC 3.0, una modalidad que ha venido para quedarse.

Los MOOC con todos los procesos y tecnologías que los acompañan, no han hecho más que nacer, representando una oportunidad histórica para el desarrollo de la formación masiva en el mundo y democratizando el acceso al conocimiento y a la educación en todas sus modalidades y niveles.

Las primera generación de cursos MOOC que apareció hace unos años (MOOC 1.0), con su cúmulo de imperfecciones, sólo son la punta del iceberg de un fenómeno mucho más rico y disruptivo de lo que podemos imaginar, pese a ser cursos de escasa calidad, poco más que los viejos apuntes del profesor aderezados con algún vídeo o presentación, subidos a una plataforma para su acceso masivo y en abierto.

Un formato de escaso recorrido al no modificar los presupuestos del viejo paradigma educativo (rol tradicional del profesor, estudiante, aprendizaje, evaluación), punto de partida del que no podíamos aventurar la riqueza que supone el nuevo modelo para el futuro de la educación.

De ahí pasamos al MOOC 2.0, como un modelo que hemos aplicado a numerosos proyectos en los últimos años en Europa y Latinoamérica bajo el formato de cursos abiertos e incluso el desarrollo de carreras completas (Universidad Abierta en Línea de Nicaragua), donde equipos de profesionales diseñan los cursos desde un nuevo enfoque educativo, incluyendo contenidos de alta calidad conducidos a través de vídeos.

Cada MOOC incluye un conjunto de recursos para una nueva forma de aprender, como una guía en la que cada estudiante trabaja su proyecto vital y aplica el conocimiento a un proyecto práctico por el que será evaluado. Para que el modelo MOOC sea efectivo es necesario abordar un cambio de paradigma en la educación en torno a sus propósitos, el currículo, roles de los actores educativos, contenidos, etc.

La creación de MOOC 2.0 es muy trabajosa, requiriendo un tremendo esfuerzo para elaborar cada curso o programa formativo, un ritmo de producción insuficiente para dar respuesta a la demanda educativa de un país o comunidad numerosa.

Cada MOOC 2.0 requiere de un equipo profesional (elaboración detallada de contenidos, creación propia de vídeos y materiales didácticos).

En su confección ya se hacía patente la necesidad de cambios sustanciales para su evolución y perfeccionamiento que propiciaran el aprendizaje cooperativo, la educación basada en proyectos o la creación de comunidades de aprendizaje; además de perfeccionar otros mecanismos, como la producción rápida de cursos y programas formativos MOOC en torno a la figura del gestor de conocimiento.

Lo que denominamos MOOC 3.0 es la modalidad que hemos ideado para dar respuesta a las necesidades de sustituir los contenidos analógicos (apuntes del profesor) por otros recursos de calidad, la formación continua y el desarrollo de contenidos actualizados al día para los estudiantes, se hace necesario el desarrollo de un mecanismo de producción masiva y permanente de cursos MOOC, utilizando para ello como materia prima los contenidos en Internet (todo está en Internet), organizados y servidos por el gestor de conocimiento que acredita la calidad y pertinencia de los mismos.

Estamos de acuerdo con algunos expertos que pronostican la crisis y desaparición del MOOC (1.0), pero es para dar paso a la generación del MOOC 2.0, 3.0, 4.0, etc. Y con ellos a un cambio de paradigma en los fundamentos mismos de la educación; un proceso que no ha hecho más que empezar y que tendrá su confluencia con otras industrias (videojuego, realidad aumentada, impresión 3D, convergencia NBIC...). De hecho, desde varias iniciativas como la UALN, estamos diseñando procesos prácticos basados en los supuestos anteriores, armando una estrategia para dar respuesta a la demanda de nuevas formas de aprendizaje.

Los mundos en los que vivimos son tan cambiantes que necesitamos una actualización casi a diario de los contenidos educativos para adaptarnos al entorno. La convergencia NBIC (nanotecnología, biotecnología, infotecnología, cognotecnología), los avances generalizados en todas las áreas del conocimiento y la obsolescencia creciente nos apremian para actualizar nuestro conocimiento a diario.

Internet nos proporciona el océano infinito de contenidos como si fueran piezas de lego (textos, audiciones, vídeos, imágenes) con las que construir

nuestros programas educativos (cursos, carreras), dando respuesta a las necesidades de formación actuales y venideras.

Aquí es donde entra en juego la figura del gestor de conocimiento como recolector de contenidos (información y datos), organizador de los mismos y suministrador en el formato MOOC 3.0, respondiendo al siguiente perfil y tareas: analiza el entorno, sus cambios y tendencias, explora los últimos hallazgos y descubrimientos en la frontera del conocimiento, descubre posibilidades, investiga las innovaciones en su área del saber, analiza el movimiento en los mundos, anticipa las necesidades de nuevos conocimientos de los estudiantes y del resto de la comunidad educativa, orienta la formación y el aprendizaje, estructura y organiza los contenidos en Internet para su aprendizaje, crea redes de ayuda para realizar el trabajo con estudiantes y profesores, construye la arquitectura de los programas formativos (objetivos, módulos, temas, videos, lecturas, guías de trabajo), los pone a disposición de la comunidad de aprendizaje, involucra a la comunidad de aprendizaje en la construcción de los programas formativos asignando tareas a docentes, expertos y estudiantes.

Se encarga de supervisar las tareas de recolección de recursos, organización y estructuración, confiriendo a los contenidos de un formato didáctico, de calidad y pertinencia, asesora en la generación de itinerarios educativos adaptados, propone la creación de materiales, herramientas y recursos adicionales que no están disponibles en Internet, etc.

El gestor del conocimiento, además de realizar un ejercicio de "navegación inteligente" en el océano inmenso de contenidos en Internet que cada día rebasa sus fronteras y se hace inabarcable, surfea las olas más relevantes para organizar sus contenidos y ponerlos a disposición de la comunidad educativa desde un cambio paradigmático en los conceptos de enseñanza y aprendizaje, y ante todo, es un inspirador y un coordinador de equipos dotado de nuevas competencias clave para el siglo XXI (competencias genéricas, emprendimiento y liderazgo).

Podemos decir que gran parte del saber que ha generado la humanidad está en Internet, constituyendo la materia prima para crear los contenidos de la educación, sin embargo no están dispuestos para ser consumidos y usados. Para ser operativos necesitan ser trabajados y organizados en primera instancia por los gestores de conocimiento, como elemento

coordinador del conjunto de la comunidad educativa. En los proyectos educativos más ambiciosos que hemos abordado, nuestro trabajo se ha centrado en equipar y entrenar a los gestores del conocimiento. A partir de la materia prima de los contenidos disponibles en Internet, los trabajos en los que entrenamos giran en torno a la coordinación y sintonización del equipo de producción de contenidos, diseño del mapa del conocimiento de cada programa formativo, justificación y objetivos del mismo, estructuración en módulos y temas, búsqueda y selección de todos los contenidos disponibles en Internet (primero toda la información audiovisual disponible y después los contenidos de texto), realización de pequeños vídeos tutoriales para conducir el aprendizaje y ayudar a avanzar al estudiante, creación de la guía del estudiante donde éste, apoyado en los contenidos, los va aplicando a su proyecto, puesta a disposición de los estudiantes.

La educación del futuro exigirá a cada persona convertirse en un gestor de su propio conocimiento, como forma de garantizar su autonomía, en una tarea permanente de aprender, desaprender y reaprender.

En una institución educativa el rol del gestor del conocimiento recae en un equipo en el que se implican a fondo las autoridades educativas, docentes, expertos y estudiantes (comunidad de aprendizaje); aunque en la cúspide de la pirámide hay un responsable (gestor del conocimiento) que supervisa el proceso de creación de los MOOC 2.0 y 3.0.

Las formas de aprender tradicionales están en vías de extinción, a medida que nos convertiremos en creadores de nuestros propios cursos de aprendizaje, eso sí, formando parte de comunidades de aprendizaje y aprendiendo juntos en redes sociales con personas de otros lugares con las que compartimos necesidades, preocupaciones y aspiraciones.

7.5. BASES PARA UN CAMBIO EDUCATIVO QUE RESPONDA A LAS NECESIDADES DE UN NUEVO TIEMPO HISTÓRICO

La educación actual nacida bajo el influjo de la Ilustración y las necesidades de la Revolución Industrial, está obsoleta. El trabajador que realizaba tareas repetitivas está siendo sustituido por el trabajador innovador, emprendedor y con capacidad de liderazgo. La sociedad demanda cada día más personas emprendedoras, flexibles, productoras de nuevas ofertas y capaces de ver oportunidades donde otras ven problemas.

El conocimiento como acumulación y memorización de datos e información está siendo sustituido por el conocimiento entendido como acción e innovación para crear valor desde la intencionalidad, el sentido y el criterio. Los trabajadores del futuro serán emprendedores, tanto por cuenta propia como por cuenta ajena.

La educación ha de centrarse en los nuevos escenarios del empleo, orientada a nuevos perfiles profesionales y nuevas formas de trabajar (*know-mads, coworking, networking...*).

La acción educativa ha de centrarse en capacitar personas para crear valor con el conocimiento, organizar y coordinar recursos para producir bienes y servicios útiles al mundo, superando el conocimiento entendido como datos e información.

El aprendizaje a lo largo de la vida es una necesidad, un proceso permanente de aprender, desaprender, reaprender.

Rediseño global del sistema educativo que afecta a todos los niveles y subsistemas de la educación donde el ser humano es el centro del nuevo modelo.

Planificación, monitoreo y evaluación permanentes de los programas, consecuente con la velocidad de los cambios, que obligan a un proceso de revisión y actualización continua.

7.6. BASES PARA UNA EDUCACIÓN QUE SE HAGA CARGO DE DESARROLLAR NUEVAS COMPETENCIAS

Las competencias genéricas (competencias clave para el siglo XXI o *soft skills*) son las más valiosas para las necesidades del mundo actual, constituyen la base de la creatividad, la innovación, el emprendimiento y el liderazgo.

Las competencias genéricas no son perecederas y además operan en todas las facetas del ser humano y sus relaciones.

En un panorama en el que buena parte de nuestros empleos desaparecerán y desconocemos los nuevos que aparecerán, serán esenciales las competencias genéricas para ejercerlos.

Los cuatro pilares de la educación (aprender a ser, aprender a hacer, aprender a conocer, aprender a convivir) seguirán vigentes, aunque actualizados, para los retos de la Sociedad del conocimiento.

Abandono del círculo vicioso de memorizar contenidos y repetirlos en un examen. Un modelo donde el estudiante produce contenidos memorizados que con el paso del tiempo se olvidan.

Una educación que ayuda al estudiante a producir su proyecto vital, desplegando su vocación y talento para alcanzar su sueño.

7.7. BASES PARA UNA EDUCACIÓN QUE REPLANTEA EL CURRÍCULO EDUCATIVO Y LA EVALUACIÓN

Un nuevo modelo para aprender otras cosas, de otra manera y con otro propósito.

Puesta en crisis y resignificación de los planteamientos tradicionales en torno a: qué aprender, dónde aprender, cómo aprender, para qué aprender...

Nuevas formas de aprender para un mundo interconectado que actúa y se relaciona de manera diferente, como respuesta a un modelo que no ha evolucionado en los últimos siglos.

La digitalización de la educación no consiste en utilizar las nuevas tecnologías para enseñar y aprender de la misma manera, es un ejercicio que implica un cambio de prácticas culturales que va más allá del uso de la tecnología para vehicular y "enlatar" los viejos contenidos.

Nuevas formas de ofrecer los contenidos acordes al mundo digital en el que viven los alumnos (vídeo, videojuegos, podcast, simulaciones, realidad aumentada...), en forma de aprendizajes prácticos y nuevas experiencias.

Un nuevo propósito: que el estudiante utilice los recursos anteriores para elaborar su proyecto de vida (un proyecto personal, profesional, artístico, emprendimiento...).

Cambio de rol de la visión tradicional del alumno-pasivo, a la de estudiante-emprendedor, constructor y artífice de su destino, que aprende en paralelo al diseño de su proyecto.

Una nueva forma de evaluar: no fundamentado en la memorización y la repetición sino en la aplicación práctica de lo aprendido y su traslación al proyecto vital.

La evaluación deja de ser un instrumento de reprobación para convertirse en una herramienta que facilita nuevos aprendizajes.

La evaluación ha de permitir a cada estudiante que haga uso de todos los recursos que tenga a su alcance para enfrentar un reto o completar un proyecto.

A los estudiantes no se les pedirá que repitan los conocimientos que han memorizado, sino que demuestren qué saben hacer con esos conocimientos.

La evaluación del sistema en su conjunto estará en función de la capacidad de generar proyectos e iniciativas, nuevos emprendimientos y valor social por parte de los estudiantes.

El lema de la nueva educación: una persona, un proyecto vital que levantar.

Un nuevo rol del docente como guía, entrenador, facilitador, motivador, inspirador, gestor del conocimiento; trascendiendo el papel tradicional de proveedor de contenidos.

Un aprendizaje no lineal basado en la memorización, sino en el uso de la información con sentido y criterio para un propósito mayor (resolver un problema, proponer un problema, llevar a cabo un proyecto, etc.).

7.8. BASES PARA UNAS NUEVAS FORMAS DE APRENDER. COMUNIDADES DE APRENDIZAJE Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

Comunidades de aprendizaje que sustituyen la forma de aprender individual del aula tradicional donde el docente dicta sus clases. Aprendizaje cooperativo y trabajo en equipo frente a la educación tradicional basada en la competición.

Los estudiantes se hacen cargo de su propio aprendizaje apoyados por el profesor, desde el abordaje de proyectos compartidos y la creación de equipos en torno al desarrollo de proyectos compartidos para el desenvolvimiento de su futuro y el de sus comunidades.

Aprendizaje que no penaliza el error y lo asume como parte del proceso, priorizando la acción sobre la reflexión paralizante.

Incorporación de las nuevas formas de aprender de la sociedad digital en la que viven los jóvenes a la práctica educativa (aprendizaje "invisible", "gamificación", "a la carta", cooperativo, nuevos formatos, nuevas formas de presentación de los contenidos, etc).

Aprendizaje flexible donde el estudiante confeccione su propio itinerario en función del proyecto vital que quiera llevar a cabo, de esta manera, estudiar se convierte en un medio no en un fin en sí mismo.

Desarrollo de nuevos espacios para el aprendizaje que favorezcan el trabajo en equipos y dispongan del uso de las nuevas tecnologías; un avance para reinventar el aula sin muros en la lógica del *Fab Lab* (*Skill Fab Lab*),

7.9. BASES PARA UN NUEVO CONTRATO Y COMPROMISO ENTRE LOS DIFERENTES ACTORES PARA CREAR UN NUEVO ECOSISTEMA EDUCATIVO

Un nuevo contrato social que se manifieste en una nueva relación entre las instituciones educativas y los estudiantes, rompiendo con la lógica: estudia y saca buenas notas; a la declaración: aprende y construye tu proyecto vital.

Empoderamiento del estudiante en torno a la construcción de su proyecto vital y su conexión y compromiso con los grandes retos de su comunidad, el país y el mundo (pobreza, cambio climático, educación, etc.).

La educación implica y compromete a toda la sociedad (autoridades, docentes, padres y madres, estudiantes, medios de comunicación, etc. Desarrollo de un liderazgo político que se haga cargo del cambio educativo y aborde sus aspectos centrales.

Rediseño del currículo educativo en todos sus ámbitos para adaptarnos a los nuevos retos y desafíos de la sociedad (¿Qué enseñar? ¿Cómo enseñar? ¿Dónde enseñar? ¿Cuándo enseñar? ¿Qué y cómo evaluar?).

7.10. BASES PARA UN NUEVO MODELO ABIERTO E INCLUSIVO DES- DE UN COMPROMISO SOCIAL CON LA COMUNIDAD

Educación abierta para impactar en las realidades locales, centrada en la búsqueda de soluciones a problemas económicos y sociales. Educación abierta e inclusiva para atender las demandas y dar cobertura a las personas, independientemente de su edad, nivel de estudios y situación; atendiendo a las necesidades de reciclaje profesional y aprendizaje a lo largo de la vida.

Educación versátil capaz de conjugar las realidades y saberes locales y globales, abierta al encuentro generacional y de la diversidad.

Flexibilización de las formas de acceso a la educación, reconociendo la diversidad de capacidades de las personas.

Visión holística e integral del mundo y de las diferentes materias educativas como un todo más allá de los espacios estanco.

7.11. BASES PARA EL DESARROLLO DE ESPACIOS PARA ESTIMULAR Y ACELERAR LAS INICIATIVAS EMPRENDEDORAS

Fortalecimiento de los docentes en torno a las competencias genéricas, emprendimiento, liderazgo y nuevas tecnologías; como herramientas facilitadoras que hacen posible el cambio educativo y el surgimiento de iniciativas emprendedoras.

Desarrollo del espacio educativo como un laboratorio y un ecosistema de innovación para impulsar los proyectos emprendedores de los estudiantes (redes sociales, comunidades de aprendizaje, aceleradoras de proyectos, bancos de proyectos, financiación, capital-semilla, *crowdfunding*...).

Desarrollo de un ecosistema de emprendimiento en el cual se facilita el emprendimiento social de todo tipo de iniciativas (artísticas, culturales, científicas, deportiva, etc.), que abren el espacio para el desarrollo de proyectos profesionales, laborales y empresariales. Identificación de recursos y fuentes de financiación y capital semilla para el desarrollo de los emprendimientos.

Generación de bancos de ideas y proyectos para ayudar a descubrir las vocaciones e intereses de los estudiantes.

7.12. EL RETO DE INCORPORAR LAS NUEVAS BASES DE LA EDUCACIÓN A LAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA LA CREACIÓN DE EMPRENDEDORES EN MASA

De nada sirven las nuevas bases educativas si no son asumidas por la acción política para convertirse en políticas públicas en torno a un proyecto incluyente desde una visión y misión compartidas con la ciudadanía.

Para realizar los cambios que la educación necesita es necesario un liderazgo político decidido, capaz de plantear un plan de acción y una hoja de ruta con horizontes temporales claros (fechas), hitos verificables y un sistema de monitoreo y evaluación claros.

Los objetivos de la educación tienen que estar alineados con el resto de políticas públicas de un país, en torno a los siguientes retos:

- Proyecto compartido por la ciudadanía para que cada organización y cada ciudadano se sientan partícipes.
- Desarrollo de una economía basada en el conocimiento y la incorporación a la Cuarta Revolución Industrial.
- Ayuda a las personas para convertir su conocimiento en valor.
- Apoyo a cada persona para desarrollar su proyecto vital.

A partir de los citados consensos podemos plantear una educación cuyo principal objetivo es la producción masiva de personas emprendedoras.

El país que soñamos para 2050 tenemos que comenzar a edificarlo ahora, y tenemos que hacerlo desde las aulas, con las personas que tienen que hacerlo realidad.

Por eso, la visión y la imagen que debemos tener *in mente* no puede ser la de como es ahora o como era hace 20 años, sino otra nueva capaz de ilusionarnos e inspirarnos a todos para construir una gran obra colectiva.

Y para que el país que soñamos sea rico necesitamos millones de estudiantes desarrollando proyectos sociales nuevos, emprendiendo y liderando proyectos científicos, creando valor en el arte y la cultura, produciendo bienes y servicios innovadores o creando empresas exitosas.

Pero para que eso sea posible, desde ahora tendremos que ayudar a cada persona a que diseñe y construya su proyecto vital desde el descubrimiento de su vocación, conectándola con su pasión y apoyándola para que despliegue todo su talento y potencial. Poniendo a trabajar a todo el sistema educativo y a todo el país en ese propósito.

Para poder construir un modelo educativo se necesita tener un modelo económico y social (desarrollo humano) de referencia, cuestión que engloba también aspectos ambientales y culturales. Y por ende, definir qué modelo de ser humano queremos (¿Emprendedor? ¿Democrático? ¿Solidario?...).

Si la respuesta es desarrollar un modelo de persona emprendedora sobre la base de la igualdad y la solidaridad, ya tenemos clara la misión a cumplir por el sistema educativo: producir en masa personas emprendedoras, democráticas y solidarias. En esencia es lo mismo que hizo la Revolución Industrial con el sistema educativo en su momento (formar trabajadores estándar para hacer tareas repetitivas en las fábricas); solo que el reto que enfrentamos ahora es mucho más inspirador y apasionante: entrenar personas desde la base de la creatividad, la innovación, el emprendimiento y el liderazgo; para romper con la demoledora visión de Ford en sus cadenas de montaje ("por qué cuando pido un par de brazos me vienen con un cerebro"), cuestión que reflejaba a la perfección el paradigma laboral de una época. Todo modelo educativo necesita un modelo de desarrollo humano en el que inspirarse y todo modelo de desarrollo humano necesita un modelo educativo que lo haga posible.

La riqueza de las naciones va a depender cada vez menos de los factores del desarrollo de Adam Smith, o los planteamientos economicistas de Rostow. Evolucionamos hacia la Sociedad del conocimiento (Drucker) donde el emprendedor es el creador de valor y riqueza en todos los ámbitos de la actividad humana, un planteamiento que entierra definitivamente el modelo taylorista de producción basado en los principios de economía de tiempo y movimiento.

El factor crítico de la riqueza pasa a ser el emprendimiento en todas sus dimensiones y manifestaciones, de la capacidad de liderazgo y emprendimiento de sus ciudadanos dependerá el futuro de nuestras sociedades y países. Pero este reto necesita de un liderazgo potente y comprometido

pues los resultados de las actuaciones que se pongan en marcha tardarán más de una década en producir sus verdaderos frutos, y para eso necesitamos líderes que piensen en el futuro de sus países, más allá de los intereses cortoplacistas de las próximas elecciones.

Si el liderazgo transformador no se convierte en alta política de gobierno, cualquier intento será infructuoso, pues producir personas emprendedoras necesita de la acción coordinada y complicidad de toda la sociedad y todas las áreas de gobierno (con la educación en el centro de todas ellas).

El desarrollo del emprendimiento no se puede abordar, como se ha hecho hasta ahora, desde el entendimiento de producir unos miles de emprendedores-empresarios, a través de costosos e infructuosos programas. Todos sabemos que de las actuaciones que se llevan a cabo salen los mismos emprendedores que entraron (cuando no se queda alguno por el camino).

Para producir nuevos emprendedores a partir de personas que no lo son, hay que entrar de lleno en la educación, y para eso necesitamos líderes con convicciones, como aquellos que eran capaces de enfrentar el reto de construir catedrales, a sabiendas de que, posiblemente, no verían su obra culminada. Como los líderes actuales están atrapados en el cortoplacismo de los cálculos electorales, no podemos dar este salto, condenando a nuestras sociedades y países a movernos sin una meta, sin un sentido de dirección. Y claro, si no sabemos adónde vamos, qué sociedad queremos, a qué modelo de ser humano aspiramos.; de nada sirven las leyes educativas que podamos elaborar, aunque fuesen inspiradas por la divina providencia ("no hay viento favorable para quien no sabe adónde va").

La tarea del emprendimiento va mucho más allá de la creación de empresa, afecta todas las facetas y actividades del ser humano. Por eso necesitamos personas emprendedoras trabajando en el arte, la cultura, el deporte, la ciencia, la sociedad, la política, y también en la empresa. De hecho si entrenamos a todas las personas en la cosa del emprendimiento, detrás de cada una de ellas habrá un proyecto vital, una empresa, una vida generadora de valor, para crear un país rico en su dimensión material e inmaterial.

Una propuesta educativa basada en el desarrollo masivo de nuevos emprendedores parte necesariamente del compromiso de toda la sociedad

para que cada estudiante desarrolle un proyecto vital, no importa que la persona cambie de proyecto varias veces en su vida. De esta manera el aprendizaje se convierte en un medio, no en un fin en sí mismo. La propuesta es necesario adaptarla a los diferentes niveles educativos (educación básica, media y superior).

El proceso se inicia ayudando a cada estudiante a que descubra posibilidades, dé a luz su vocación, su pasión y se enfoque por entero en ella. Mucha gente muere sin haber descubierto su pasión, la mayor parte de nosotros se dedica a hacer cosas que no le gustan, en las que no nos sentimos realizados.

No sabemos qué comunidades van a ser más prósperas en los próximos años, pero de lo que no hay duda es que serán aquellas que trabajen duro para que el máximo número de sus estudiantes estén desplegando su talento y llevando a cabo su sueño, haciendo lo que les gusta; porque solo un país donde sus ciudadanos estén entregados a crear valor en lo que les hace felices, será un país rico.

Educación en la lógica de ayudar a construir el proyecto vital de cada ciudadano y ciudadana, implicará la adquisición de competencias clave (genéricas), a partir de las cuales se avanzará en el itinerario formativo con la capacitación en materia de emprendimiento.

Las empresas del futuro no pedirán a sus trabajadores los conocimientos que tienen (títulos) sino qué saben hacer con esos conocimientos, sus habilidades para escuchar y hacer ofertas, para desarrollar sentido y criterio, para dirigirse y crear equipos, para gestionar y orquestar estados de ánimo, para ser impecables (competencias genéricas). Y si esto es crítico para un trabajador-emprendedor, no digamos para un emprendedor por cuenta propia.

La acción más urgente para abordar este cambio de paradigma consiste en poner a disposición de cualquier ciudadano un programa de mínimos a través del cual diseñe su proyecto vital, adquiera competencias genéricas y desarrolle un aprendizaje sobre emprendimiento y liderazgo.

Claro, todo esto ha de hacerse mediante un sistema de formación masiva (MOOC) asumible en costes.

La aplicación al conjunto del sistema educativo se puede apoyar inicialmente desde el mismo modelo MOOC para capacitar al conjunto del profesorado, iniciativa esta última que ya hemos ensayado en la formación masiva con el profesorado de un país.

A continuación es necesario incorporar la formación en las aulas en todos los niveles (básica, media y superior), pudiéndose utilizar para ello diversas estrategias en función de los recursos disponibles.

Las acciones formativas se pueden complementar con otros recursos y actuaciones como: "bancos de ideas", "bancos de proyectos", "bancos de innovación", "comunidades de emprendedores", etc.; donde los participantes pueden conocer experiencias exitosas y referentes prácticos para armar sus propios proyectos, creándose un ecosistema nacional de emprendimiento para ayudar a colaborar e interconectarse a las personas que están trabajando en sus proyectos.

Vivimos en un cambio global que está configurando una nueva Era, en este proceso civilizatorio los rasgos definitorios son la creatividad y la innovación, sobre un nuevo concepto del conocimiento entendido como acción/innovación; en torno a un nuevo modelo de ser humano (emprendedor), capaz de mover la nueva sociedad y la nueva economía.

El cambio de paradigma es descomunal, obligándonos a desmontar todas nuestras estructuras de pensamiento, sistemas económicos, productivos y laborales; todo lo cual precisa de una acción orquestada desde la educación. Sin una estrategia que se plantee la capacitación masiva de la ciudadanía, nuestro futuro estará seriamente comprometido.

Necesitamos ponernos en acción, asumiendo que cometeremos errores, pero con la emoción de que estamos construyendo un legado para nuestros hijos y las generaciones venideras.

**detrás
de cada persona
hay un talento
que despertar y
un ser irrepetible**