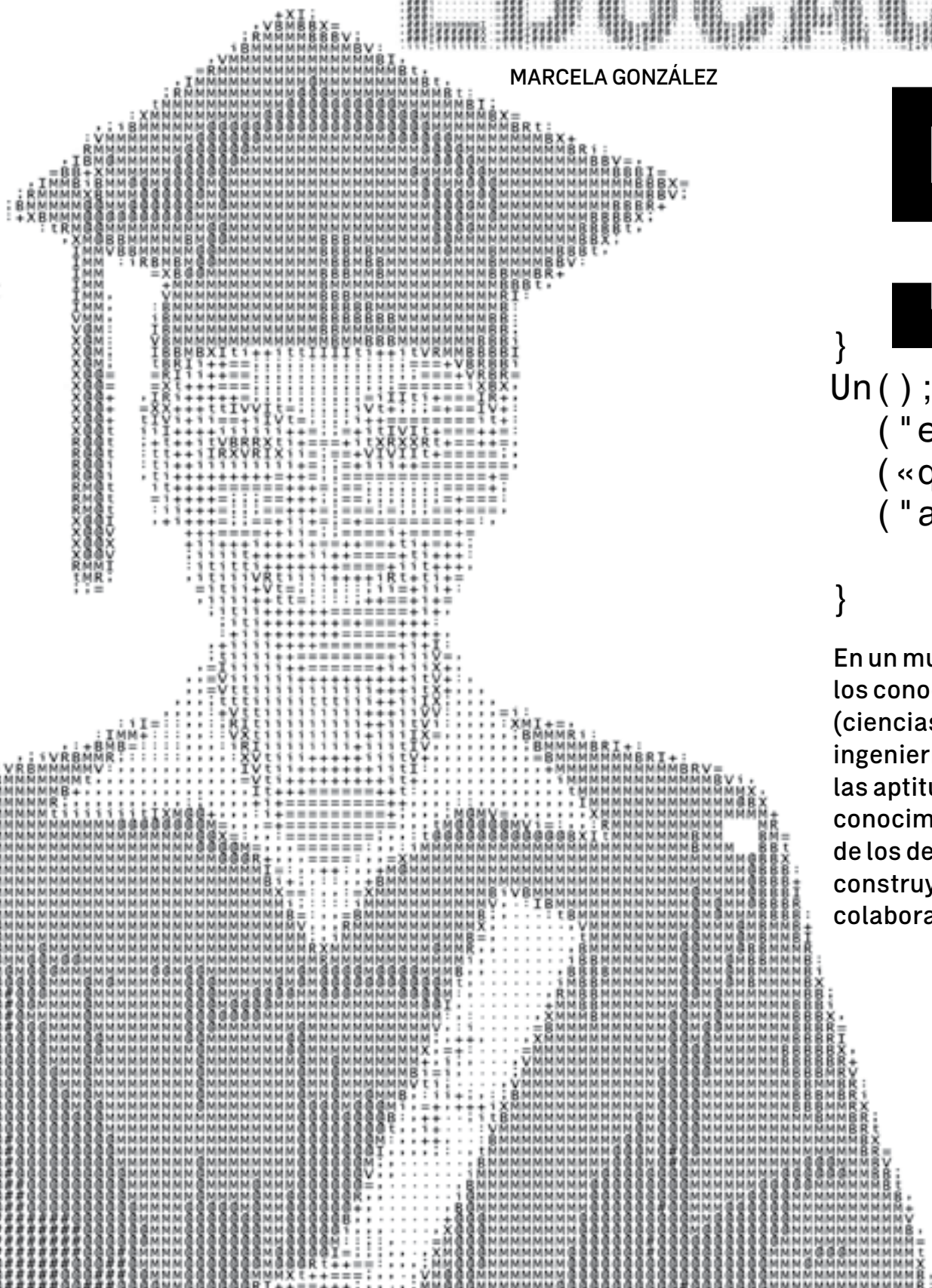


# Educación

MARCELA GONZÁLEZ



# S.O.

```
}  
Un();  
("enfoco");  
("que equipa");  
("al alumno")  
}
```

En un mundo volcado hacia los conocimientos «duros» (ciencias, matemáticas, ingeniería), el desarrollo de las aptitudes humanas, del conocimiento de sí mismo y de los demás, es el factor que construye seres creativos, colaborativos y más plenos.



Las personas hoy y mañana deberán contar con mejores elementos para conocerse a sí mismas y a los demás, y también para determinar su educación propia y la de su equipo.

Así como la tecnología se va dotando de más interacción emotiva con el usuario, a la inteligencia humana hay que proporcionarle más herramientas para su conocimiento inmaterial – teórico y práctico- y para aumentar su creatividad mediante el crecimiento de su imaginación.

### STEM, STEAM Y LAS SOFT SKILLS

La educación 5.0 se aplica tanto a la tecnología como al diseño de los programas escolares y universitarios. Algunas características son: los planes educativos ya se mueven con esa meta en la que el educando es más protagonista en su proceso de aprendizaje. Su enseñanza siempre será complementada con competencias como la resolución creativa de problemas, la expresión oral y escrita e incluso la adaptación a situaciones reales.

Hay proyectos para ofrecer a los alumnos la motivación necesaria para aspirar a crecer cada vez más en un entorno lleno de misiones, recompensas y logros que poco a poco les conducirá hacia el objetivo final: su total dominio de aquello que están aprendiendo. A la vez, pueden interactuar con los padres de familia y la comunidad educativa y social.

La educación 5.0 tiene sustento en los alcances tecnológicos proyectados hacia la siguiente década, que señalan al 2030 como el año de aparición de la Web 5.0, que se centra en los «agentes personales inteligentes». Un dispositivo todo en uno que identifica y categoriza emociones, la realidad sensorial y el desarrollo más tangible de la inteligencia artificial (IA).

Lo emotivo de la máquina estará muy unido a la actividad neuronal humana para poder interactuar. A modo de ejemplo, podemos pensar en Iron Man, un superhéroe que para vivir tiene un corazón y atributos de humano y máquina. Esos personajes de ficción ya están más a la vuelta de la esquina.

Por otro lado, a nivel superior se estima que en 2030 desaparecerán 80% de los empleos más demandados hoy y serán reemplazados por otros que requieren formación en áreas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, las llamadas STEM, por sus siglas en inglés.

Según datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), si bien 35% de los estudiantes mexicanos ingresan a carreras STEM –una de las mayores proporciones entre los países de la OCDE-, aún existe una gran área de oportunidad para empatar la realidad educativa y tecnológica con el mercado laboral.

Datos del World Economic Forum dicen que mientras 30% de los hombres que se gradúan lo hacen de una carrera STEM, la cifra de mujeres solo es de 16%. En México son solo 27% y 8%, respectivamente. (cfr. <https://www.milenio.com/especiales/talentos-steam-el-futuro-de-mexico>). ¿Y la «A» de STEAM? Una nueva corriente incluyó la A, que significa Arte+diseño, pues considera estas expresiones creativas como la semilla de la innovación.

**cada día la tecnología tiene más interacción emotiva con el usuario, por lo tanto la inteligencia humana necesita más herramientas para aumentar su creatividad.**



Se nos abre un panorama inmenso de retos. En este contexto, la educación se enfrenta a la necesidad de brindar al educando elementos para desarrollarse en la autodirección, autoevaluación y el trabajo en equipo. Pero estos elementos también han de poder retroalimentarse de la dirección y evaluación de otros para que sea objetiva.

Es en las relaciones humanas donde cada día cobran más importancia las llamadas *soft skills* o habilidades «blandas». Éstas incluyen capacidad de adaptación, actitud positiva, comunicación, pensamiento creativo, trabajo con ética, trabajo en equipo, trabajo en redes sociales, toma de decisiones, manejo del tiempo, motivación, flexibilidad, resolución de problemas, pensamiento crítico y manejo de conflictos.

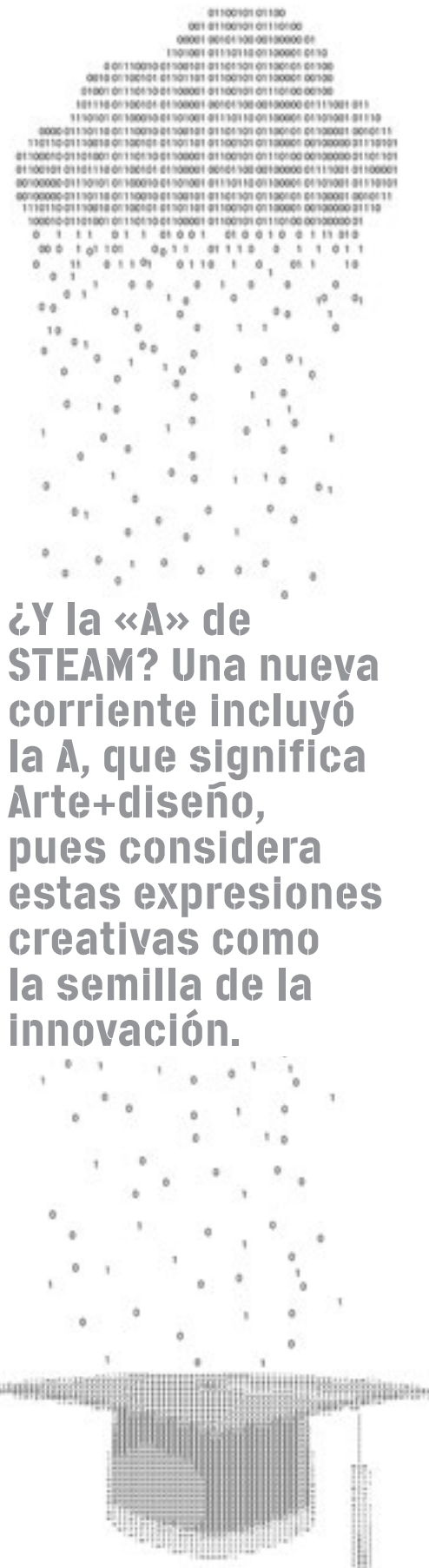
Todo esto requiere conocer bien a la persona humana y por tanto la necesidad del fomento de las áreas humanísticas: filosofía, arte, historia, literatura. Porque para todo esto se requiere saber convivir con los demás.

Desde el punto de vista de la filosofía y la psicología racional o antropología filosófica, la prioridad podría ser «equipar a la persona», a través del conocimiento de sí misma, para que aproveche su vida y el trabajo con su equipo y crezca y se ayuden solidariamente a crecer.

Para comprender los retos, aquí está el panorama educativo al que nos dirigimos. Para conocer a la persona en su unidad y proyección y distinguir lo que es permanente, lo que cambia y lo que es el proyecto de su vida, nos enfocaremos desde la Psicología Racional o de la Antropología Filosófica.

Podemos ir de la mano de dos filósofos: Aristóteles (basándonos en *La Ética a Nicómaco: el libro sobre los hábitos intelectuales*, el *Tratado del alma* y *La poética*) y Leonardo Polo, filósofo contemporáneo y su libro *Ayudar a crecer*. Ambos nos hablan sobre el hombre, su intelecto y su imaginación, que es una facultad cognoscitiva y que tiene mucho que ver con la creatividad que requieren estos tiempos de retos.

El primero nos dice que el hombre es un ser que tiene *logos*, esto es que tiene razón y que es *inteligencia deseosa o deseo inteligente*: en el deseo se da un propósito o dirección de la acción. Estudia también la relación entre la sensibilidad, la imaginación y el intelecto. El segundo



¿Y la «A» de STEAM? Una nueva corriente incluyó la A, que significa Arte+diseño, pues considera estas expresiones creativas como la semilla de la innovación.

autor menciona que el hombre tiene gran imaginación y que esa facultad cognoscitiva, al ser orgánica, es susceptible de crecimiento.

## LOS HÁBITOS INTELECTUALES Y EL QUERER SABER

El reto vital es saber quiénes somos, qué tenemos y qué perseguimos. El hábito es la disposición para actuar de un modo u otro. Para darnos cuenta de la incidencia de la repetición de hábitos según la preparación humana y profesional que cada uno tiene, puede servir este ejemplo: el abogado, el ingeniero, el científico, presentan características propias de su profesión. Podemos asignarles ciertos adjetivos: este es un despistado o tal es bueno para la oratoria, aquél es muy preciso.

Esto nos habla de un hábito intelectual que tiene que ver con la ciencia (conoce las cosas por sus causas), que sabe dirigir (sabe aplicar el rumbo a seguir de un proyecto) o sabe fabricar obras de arte o producir ropa. Todas estas aplicaciones son hábitos intelectuales que se actualizan por la necesidad que cada uno ha tenido que remediar en el ejercicio de su profesión.

¿Pero, cuál sería la jerarquía en esos hábitos que desarrollan tales disposiciones en el autoconocimiento, en la autogestión, en la autoevaluación? ¿Cómo se unifican en la persona? La unidad del alma del hombre no se reduce a la capacidad y organización neuronal, sino que es lo inmaterial que se da en íntima relación con lo material (orgánico o nervioso). Se distinguen, pero no se separan.

Por otro lado, hay un núcleo aún más íntimo y personal que solo el interesado, el dueño conoce: la historia de su alma (aquí entendemos el alma como ese principio vital que lo hace ser humano y que da unidad a toda la complejidad del ser humano).

En el ser humano, los hábitos en general, intelectuales y morales, se dan por el deseo de un fin y se fortalecen por la deliberación y elección. En esta actuación humana o bien reafirman al hombre que piensa, imagina o siente, según su naturaleza y lo «plenifican» o desvanecen su imagen, su núcleo personal. En esa deliberación y elección, Aristóteles no llegó a hablar de libertad, pero ahora sí podemos entenderlo así: el que quiere puede, aunque hay que tomar en

## Decía Miguel Ángel, el gran artista: «La mano obedece al intelecto»

cuenta que también en esa riqueza humana hay mucho de limitación. Sin embargo, esto no imposibilita el educarse a sí y a otros.

Esos hábitos intelectuales se dan jerarquizados y según Aristóteles son éstos: la sabiduría, la ciencia, la prudencia, la técnica y el arte: la sabiduría ilumina la realidad, la ciencia conoce las causas próximas de la naturaleza, el arte dirige, la técnica ejecuta. Esto nos permite educar para saber actuar, hacer, vivir, mirar, soñar y haciéndolo con gusto y placer.

Los hábitos intelectuales de la sabiduría y la ciencia son teóricos y el resto son prácticos. Pero los teóricos iluminan a los demás y se dan en unidad. Ese hombre que, descubre el filósofo, lo ubica en el espacio, en el tiempo y en la eternidad, esto es, en la realidad. El hombre habrá de ubicarse en su universo, porque efectivamente Aristóteles afirma que sería absurdo considerar la política o la prudencia como «lo más excelente», si el hombre no es lo mejor del cosmos (...). Sin embargo, el conocimiento sapiencial por el hábito de la sabiduría nos permite conocer la realidad en sus causas últimas y por lo tanto, nos «ubica» en nuestra realidad al mismo tiempo que nos enriquece.

El hombre posee razón y posee manos para trabajar. Aristóteles designará a la razón «forma de formas» porque está abierta a conocer toda la realidad y las manos; «el órgano de los órganos» ya que por ellos puede preparar una variedad infinita de instrumentos en orden a infinitos efectos. Por ello hay un tipo tan diverso de potencias en el ser humano. Esto prueba la naturaleza inorgánica de la facultad. Decía Miguel Ángel, el gran artista: «La mano obedece al intelecto»: esto quiere decir que jerárquicamente la prioridad está en la razón como hábito intelectual, quien le manda, «la orden de ejecutar». Aun que se den de forma casi simultánea.

### ENSEÑAR A IMAGINAR

Leonardo Polo afirma que la imaginación es una facultad cognoscitiva pero también es una facultad orgánica, susceptible de incremento. Las fases del desarrollo de la imaginación también se dan de modo jerárquico y de menor a mayor desarrollo son: la eidética; la asociativa, la proporcional y la autorrepresentativa. El nivel



**Leonardo Polo afirma que la imaginación es una facultad cognoscitiva pero también es una facultad orgánica, susceptible de incremento.**

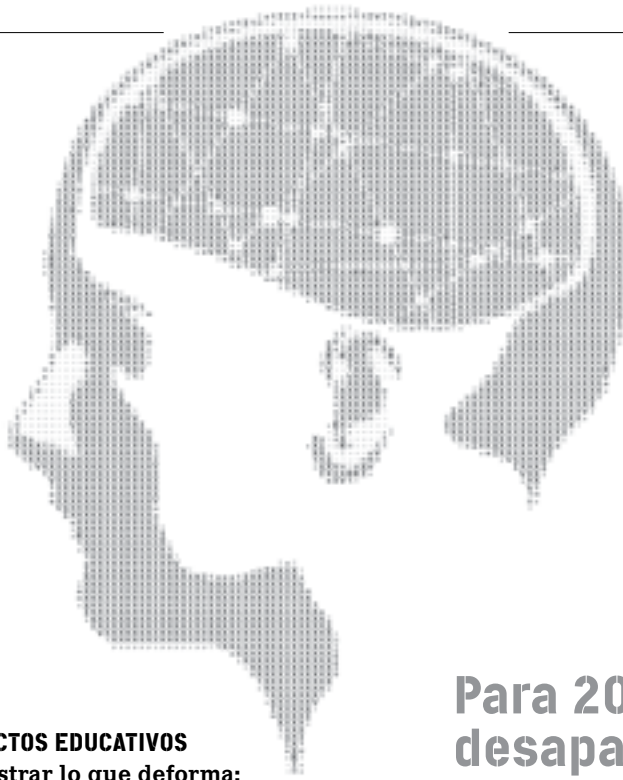


más alto de desarrollo de la imaginación y de la proporción es representar.

La palabra imaginación en griego, Aristóteles la nombra *phantasia* o *phaos* que es «luz que ilumina al intelecto» en los aspectos de singular y concreto. En cuanto a que es facultad cognoscitiva, que mueve localmente –al darse en conjunto con la sensación, pero distinguiéndose de ella– esa proporción que capta se retiene en la facultad. Por eso se la llama especie retenida, distinta de la noticia que llega a los sentidos llamada especie impresa.

De la retención derivan comparaciones, asociaciones, proposiciones. En cuanto que es una facultad susceptible de crecimiento, contrario a los sentidos, que son fijos, como la vista y el oído que no se pueden incrementar. La organización visual es parte perceptiva o sensible y parte imaginativa. El oído se puede afinar, pero no crecer en sentido orgánico. La melodía es trabajo de la imaginación.

La función de la imaginación es dar objetos proporcionales que permanecen constantes y hay determinaciones que solo la imaginación da y que no se pueden percibir. Las características y propiedades de la imaginación son asociar proporciones que son la extensión de la proporción y así establece comparaciones y contrastes que no son reglas lógicas sino reglas imaginativas. Esto es un desarrollo de su carácter



proporcional y también algunos animales con el cerebro más desarrollado lo tienen.

La imaginación se puede hacer cargo del futuro en forma de proyecto. Esto es imaginativo, porque percibir el futuro es imposible. Por eso la imaginación es la facultad que tiene que ver con la historia del alma, porque tiene que ver con el curso del tiempo en su más alto nivel de desarrollo y también es una facultad cognoscitiva que mueve al deseo de la inteligencia para deliberar hacia el futuro posible.

El conocimiento intelectual, aunque es acto y actividad desde la perspectiva del fin, no lo es en su origen, pues nada puede ejercer sin el concurso de una imagen; al igual que el artista no puede hacer nada sin la presencia y pasividad de una materia capaz de convertirse en su obra. La imagen siempre remitirá a una realidad singular y concreta sensible mientras que el intelecto será la forma de las formas universales.

La imaginación representativa que objetiva el espacio y el tiempo es condición para la técnica, la conducta práctica y la acción social

#### PUNTO DE PARTIDA

- Dirigirse al ser humano que naturalmente desea saber e imita la realidad en su unidad: intelecto, imaginación y sensibilidad.
- Incidir en el carácter y en las pasiones a través de la acción y producción de imágenes o figuras: retóricas, simbólicas, poéticas para la forja de hábitos de arte.
- Fomentar en la otra persona el deseo aprender y de educar la imaginación para alcanzar el mayor desarrollo de la inteligencia.
- En la educación, tomar en cuenta las figuras del mito (historias con sentido) y la metáfora especialmente.
- Condiciones educativas. Equilibrio entre aspectos subjetivos y objetivos.
  - Subjetivos «Interesarse por», tomar en cuenta el carácter y la emoción vs el tedio y la angustia. Acompañar con la amistad.
  - Objetivos: Lo interesante, el conocimiento en sí (acto), lo necesario, la verdad (que entusiasma y se admira), el respeto de la ley.

#### ASPECTOS EDUCATIVOS

- **Mostrar lo que deforma:**
  - Programas y series que fascinan, pero no organizan
  - Periódicos o revistas de papel o digitales que presentan páginas descompuestas, sin proporción
- **Señalar lo que la hace crecer:**
  - Figuras, tramas proporcionadas, organizadas
  - Cine: buenos montajes de tiempos, no eidéticos
  - Reflexionar, fomentar el realismo
  - Enseñar a soñar despierto en proyectos de futuro
  - La conversación y el juego
  - Las materias humanísticas
    - ◇ La literatura clásica
    - ◇ La ciencia y la tecnología.

El efecto del aprendizaje tanto en mí por otros o viceversa, ayudará a conformar esas *soft skills*. Comprender cómo se actualizan los hábitos intelectuales: conocer la psicología racional, que es ciencia de las causas últimas de las personas. Así como con la imaginación podemos proyectar la vida, puede ayudar a que cada vida sea, hablando metafóricamente, como una obra de arte.

Un reto: aprender a contemplar a cada persona en su originalidad en todos los aspectos y que a mí me suman. La imaginación, conocer sus etapas de desarrollo y relación con la inteligencia y la sensibilidad en la unidad del ser humano. El objetivo es descubrir a cada hombre en su originalidad y educar para que pueda hacer de su vida una obra de arte. </>

**Para 2030  
desaparecerán 80%  
de los empleos más  
demandados hoy y  
serán reemplazados  
por otros que  
requieren formación  
en áreas de  
Ciencia, Tecnología,  
Ingeniería y  
Matemáticas.**

Aristóteles, *Ética Nicomaquea*, Ed. Gredos, Barcelona 2003

Aristóteles, *Acerca del alma*, Gredos, Madrid 2008.

Aristóteles, *Metafísica*, Gredos, Madrid 2008.

Aristóteles, *Poética*, Colofón, México 2006.

ASPE A, Virginia, «El concepto de técnica, arte y producción en la filosofía de Aristóteles», Fondo de Cultura Económica, México 1993.

LLANO, Carlos, «Formación de la inteligencia, la voluntad y el carácter», Edit. Trillas, México 1999.

NAVAL, Concepción, «Educación, Retórica y Poética, Tratado de la educación en Aristóteles», EUNSA, España 1992.

POLO, Leonardo, «Ayudar a crecer, Cuestiones filosóficas de la educación», EUNSA, España 2007.

VELÁZQUEZ, Héctor, «La imaginación: una loca que se educa», *Revista Vanguardia Educativa*, Año 2, Num. 3, México, 2011.



La autora es licenciada en Arquitectura y maestra en Estudios de Humanidades.



## 45 AÑOS DE TRADICIÓN Y PRESTIGIO

88 RUE DE SEINE  
**LES MOUSTACHES**



RESTAURANT

Luis Gálvez, propietario del restaurante  
y egresado del Programa AD-2, te espera.

 Les Moustaches  
 RestaurantLesMoustaches  
[www.lesmoustaches.com.mx](http://www.lesmoustaches.com.mx)  
[restaurante@lesmoustaches.com.mx](mailto:restaurante@lesmoustaches.com.mx)

**Reservaciones:** 5533 3390 • 5525 1265  
Río Sena 88, Ciudad de México, entre Reforma y Río Lerma  
**Comida:** lunes a domingo de 13:00 a 18:00 hrs.  
**Cena:** miércoles a sábado de 18:00 a 23:30 hrs.