

# INGENIERO 4.0

## Un acercamiento desde el Coaching.

Navegando en la era de la revolución  
digital

ANDRES ALMANZA  
CIBERSEGURIDAD & COACHING



# Facilitador: Andrés Ricardo Almanza Junco



**Título Profesional:** Ingeniería de Sistemas.

**Estudios Posteriores:** Especialista y Máster en Seguridad de la Información.

**Complementos Profesionales:** CISM, Implementador Leader 27001, Auditor Interno 27001, ITIL V3, LPIC1.

**Otras Disciplinas de Estudio:** Coach Profesional Certificado de la ICL (International Coaching Leadership (e)), Cocina Básica, Voleibol de Playa, Liderazgo.

**Pasiones Profesionales:** Docente Universitario Universidad de la Universidad Externado de Colombia, Universidad Pontificia Bolivariana.

**Pasiones Personales:** Entrenamiento deportivo y Voleibol de Playa.

**Perfil:** Facilitador en la construcción de la visión de la seguridad al interior de la organización; Facilitador de los procesos de coaching para ingenieros; Facilitador universitario en los procesos de aprendizaje; Coordinador de la comunidad CISOs-Colombia y CISOs-LATAM en linkedin; Co-director de la jornada Internacional de Seguridad Informática de ACIS.



# Agradecimientos



**Jenny, Sergio, Mariana, Ricardo**



De donde salió esto?

Es posible ver el coaching  
en la Ingeniería?

Creo que necesito hablar  
con mi coach sobre esto...





# Conversando con mi coach (Ricardo)

Bueno, que quieres trabajar en esta conversación Andrés?

Estoy pensando en la relación coaching y la ingeniería. Y lo poderoso que podría ser.

Oh, que interesante Andrés, Para que quieres trabajar eso?

Para poder tener herramientas al enfrentar:

- ✓ 4 Revolución
- ✓ Ecosistemas digitales
- ✓ Realidad VICA
- ✓ Sociedades de las relaciones



Tengo la sensación que debemos cambiar un poco.

Ok Andrés, como sabrás que durante esta conversación si el coaching e ingeniería son la relación poderosa?

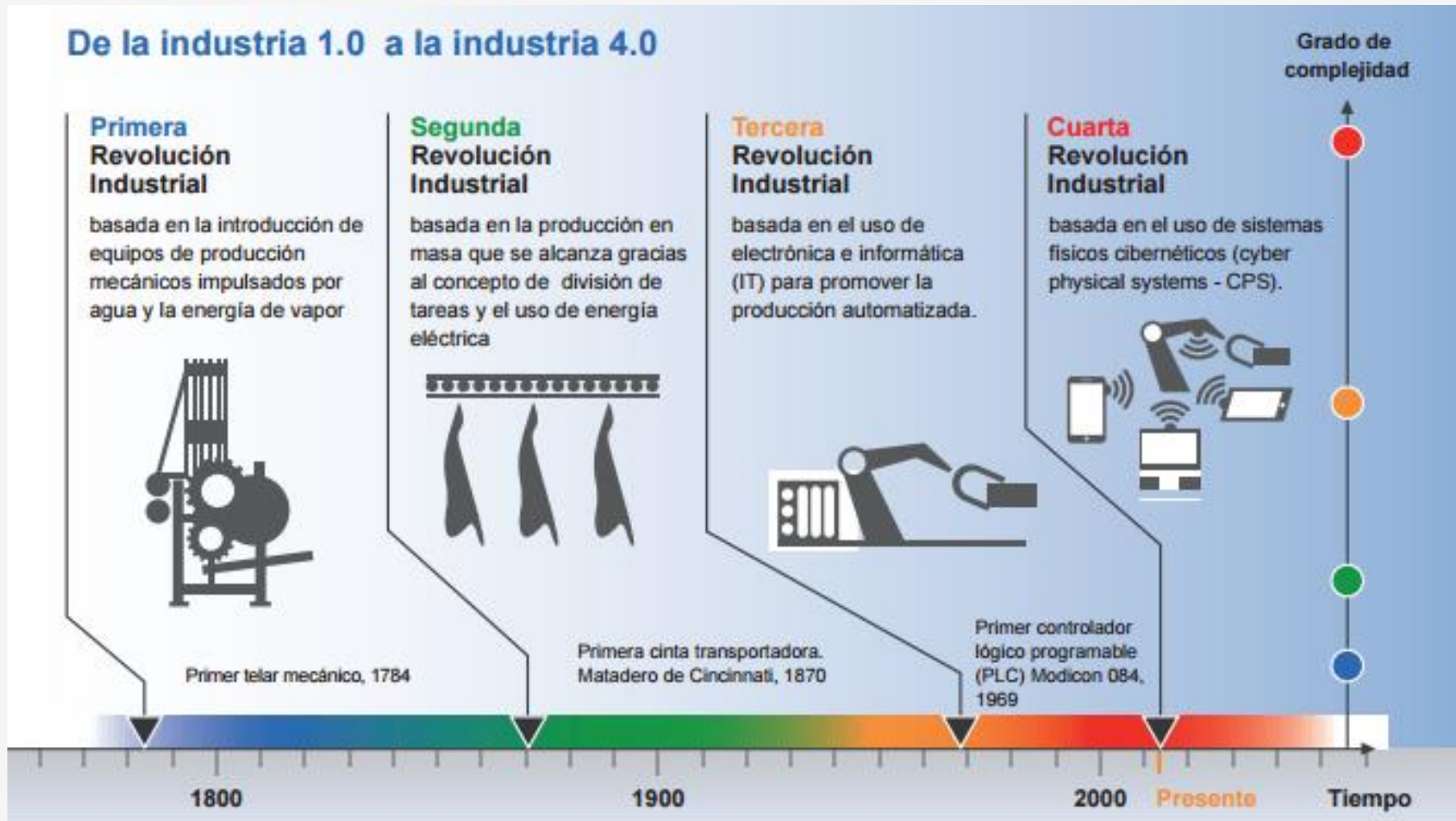
Explorando las opciones. Creo que teniendo o despejando mis dudas.

Bueno, entonces conversemos!!!!



# Conversando con mi coach (Ricardo)

## Evolución

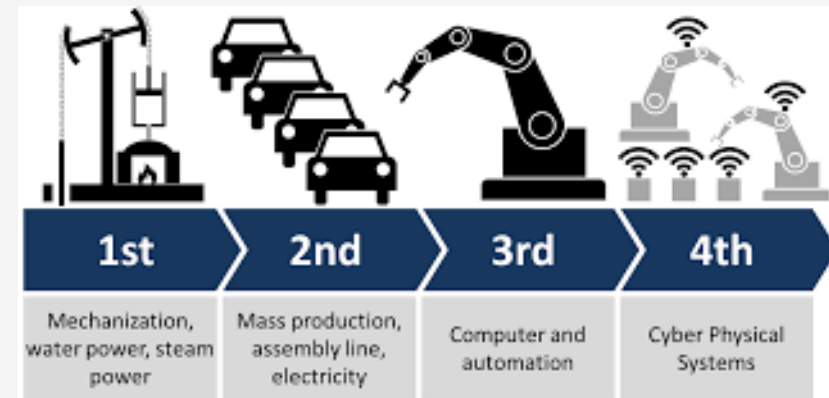


# Conversando con mi coach (Ricardo)

## Evolución

"Estamos al borde de una revolución tecnológica que modificará fundamentalmente la forma en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos.

En su escala, alcance y complejidad, la transformación será distinta a cualquier cosa que el género humano haya experimentado antes". Klaus Schwab, autor del libro "La cuarta revolución industrial"



<https://1.bp.blogspot.com/-fuoeh7sr5SQ/V0Gu8TOTFDI/AAAAAAAAAAtc/BZFclCVpw9AUKM3rqEILNCpKUealUS-VwClcB/s320/Industry-4.0.png>

"La cuarta revolución industrial, **no se define por un conjunto de tecnologías emergentes en sí mismas, sino por la transición hacia nuevos sistemas que están contruidos sobre la infraestructura de la revolución digital (anterior)**", Schwab.



# Conversando con mi coach (Ricardo)

- Agrícola
- Industrial
- Digital
- Conexión

Relaciones

Tierra

Información

Trabajo

Capital





# Conversando con mi coach (Ricardo)

Era Industrial	Era de la Información	Era de las relaciones
Estandarización	Personalización	Conexión
Organización Burocrática	Organización de equipos	Interconexión de personas
Control centralizado	Autonomía con responsabilidad	Producción colaborativa
Relaciones competitivas	Relaciones colaborativas	Colaboración interconectada
Toma de decisiones autocrática	Toma de decisiones compartidas	Toma de decisiones compartida
Acatamiento, conformidad	Iniciativa, diversidad	Iniciativa, diversidad
Comunicación unidireccional	Comunicación en red	Intercomunicación
Compartimentación, orientado a las partes	Globalidad, orientado al proceso	Globalidad, orientado a las personas
Plan de obsolescencia	Calidad Total	Valor de la relación
El director como Rey	El cliente como rey	Manejo de relaciones de confianza
Conocimiento centralizado	Conocimiento distribuido	Conocimiento interconectado

Organizaciones



# Conversando con mi coach (Ricardo)

## Realidad

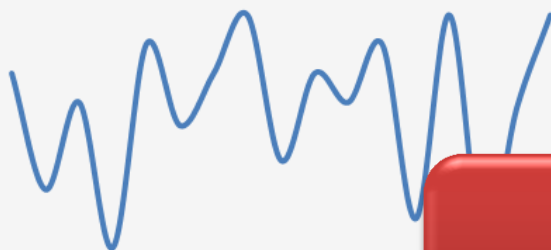
<http://www.slideshare.net/vashistvishal/2-speed-it-matt>



<http://www.slideshare.net/colinramsay/we-live-in-vuca-world>



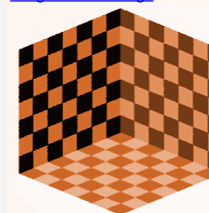
Inhabilidad de conocerlo todo  
De predecir y la alta  
probabilidad de las sorpresas



Cambios acelerados y sin control



<http://2.bp.blogspot.com/-vYq2wl2OeyE/UDBX76XOpFI/AAAAAAAAARI/cAbkeA7CbtA/s1600/AmbigProfundidad.gif>



Puede no haber una  
respuesta correcta

[http://www.lars-sudmann.com/page/wp-content/uploads/2016/01/shutterstock\\_249397189-complex-overview-small.jpg](http://www.lars-sudmann.com/page/wp-content/uploads/2016/01/shutterstock_249397189-complex-overview-small.jpg)



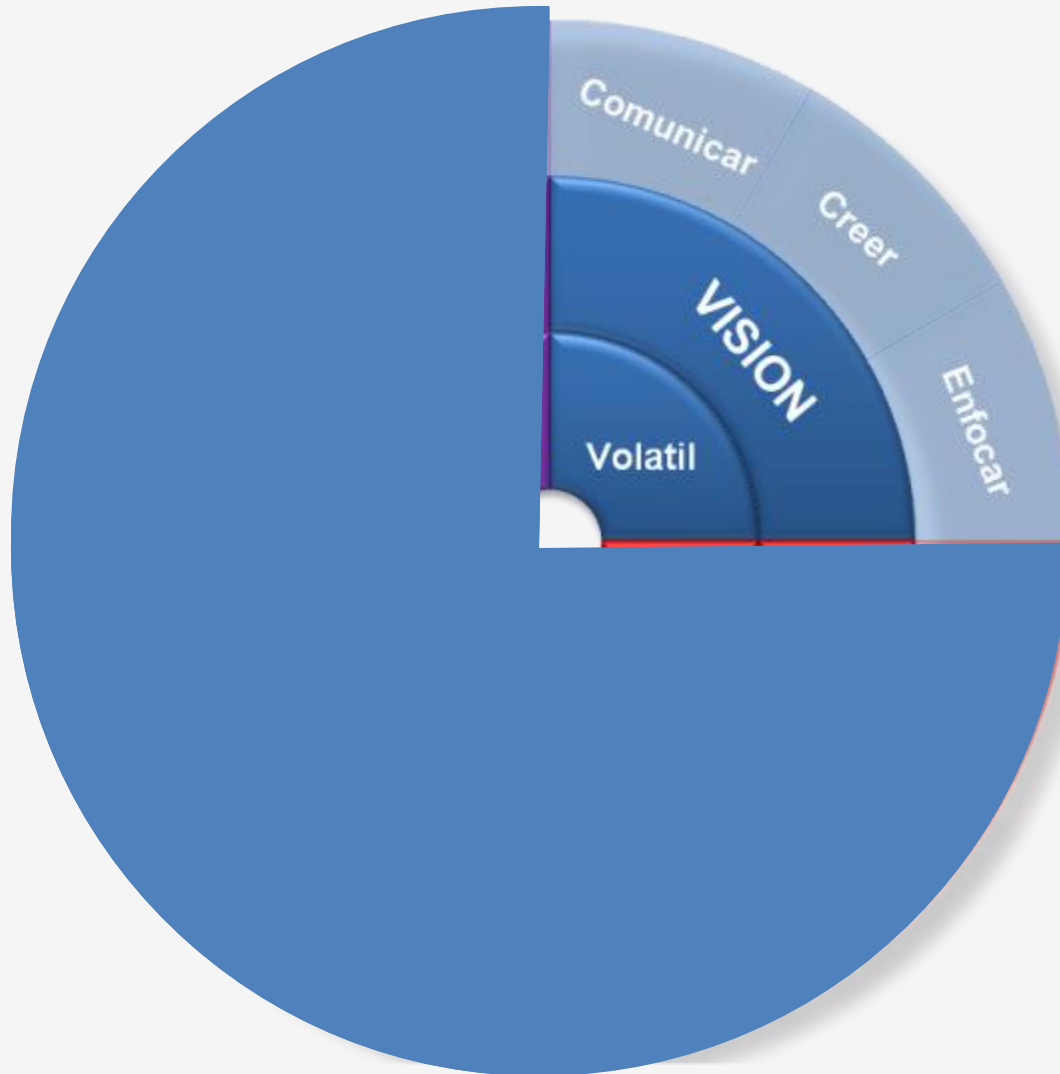
La situación tiene múltiples  
variables y partes interconectadas.  
Múltiples elementos de decisiones.  
Caos por el volumen de partes.

<http://www.scottcochrane.com/wp-content/uploads/2011/08/Complex-Shape-Magic-Rubik-39-s-Cube-Puzzle-Toy-Multicolor-6341765993415100001.jpg>



# Conversando con mi coach (Ricardo)

Realidad



# Conversando con mi coach (Ricardo)

Que interesante Andres, Que estas viendo entonces con el Coaching?



Definiciones

Corrientes

Metodologías





# Conversando con mi coach (Ricardo)

Que interesante Andres, Que estas viendo entonces con el Coaching?



**Tecnología relacional**

**Liberando potencial**

**Estado deseado**

**Responsabilidad**

**Resultados**

**Reflexivo y creativo**

**Proceso**

**Decisiones**

**Conversaciones**

**Creación de espacios**

**Ayudarle a aprender**

**Reconocer el Presente**

**Definición(es)**



# Conversando con mi coach (Ricardo)

Que interesante Andres, Que estas viendo entonces con el Coaching?



## Definición(es)

**“Tecnología relacional que permite liberar el potencial de las personas y organizaciones, logrando elevar su talento, desempeño y rendimiento a través de métodos y herramientas efectivas”. ICL (International Coaching Leadership)**

**El coaching profesional es un proceso de acompañamiento reflexivo y creativo con clientes que les inspira a maximizar su potencial personal y profesional. ICF (International Coaching Federation)**



# Conversando con mi coach (Ricardo)

Que interesante Andres, Que estas viendo entonces con el Coaching?



NO ES

Consultoría

Especialista  
en hacer

Mentoring

Imparte

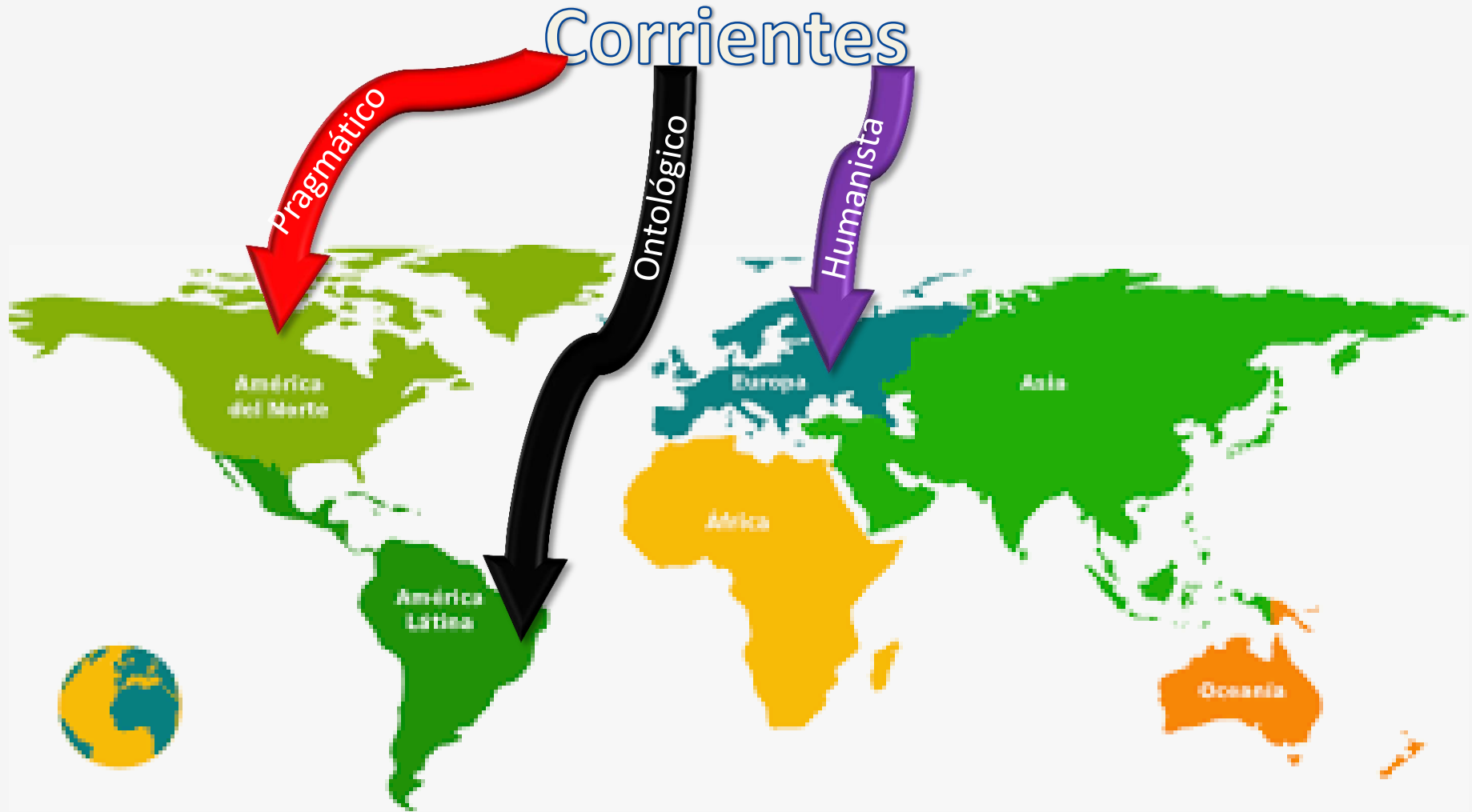
Psicoterapia

Tratamiento



# Conversando con mi coach (Ricardo)

Que interesante Andres, Que estas viendo entonces con el Coaching?





# Conversando con mi coach (Ricardo)

Que interesante Andres, Que estas viendo entonces con el Coaching?

## Corrientes

### Coaching

Latinoamericano

Norteamericano

Europeo

Ontológico

Pragmático

Humanista

SER

(Lenguaje, Corporalidad,  
Conversaciones)

Potencializar al SER

Motiva a la acción, a la efectividad  
Potenciar al individuo a la acción

Ser humano, potenciar la mente ,  
capacidad de elegir una vida mejor  
Potencializar la mente y sus decisiones

Fernando Florez, Rafael Echavarría,  
Humberto Maturana

Tomas Leonard

Timothy Gallway, Sir Jhon Whitmore



# Conversando con mi coach (Ricardo)

Que interesante Andres, Que estas viendo entonces con el Coaching?

## TIPOS

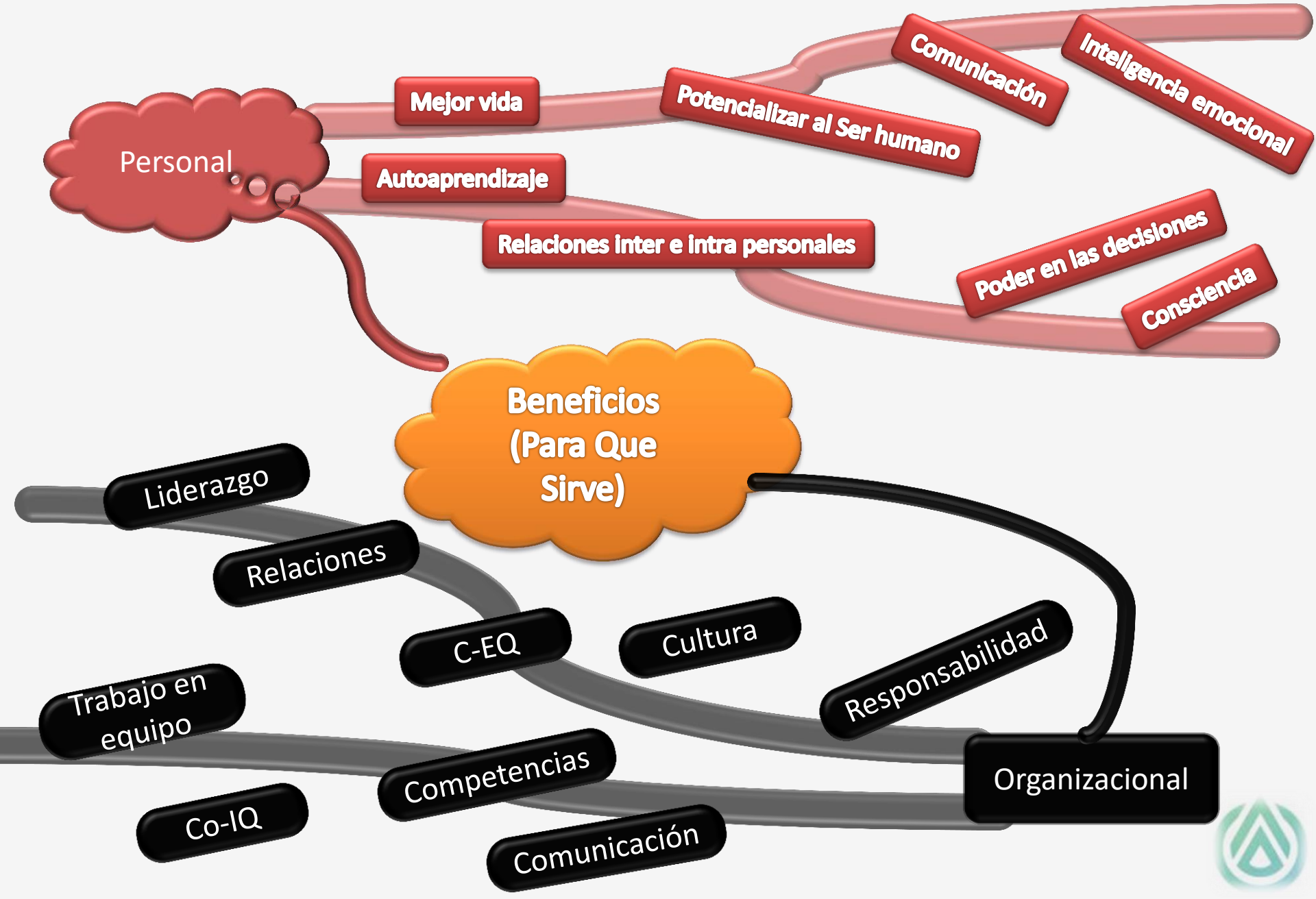


# Conversando con mi coach (Ricardo)

Que interesante Andres, Que estas viendo entonces con el Coaching?



# Conversando con mi coach (Ricardo)





# Conversando con mi coach (Ricardo)

Excelente, y los Ingenieros de Sistemas como los ves y sientes?

## TECHNICAL KNOWLEDGE:



This infographic illustrates technical knowledge through various icons and text. At the top, a stack of books is shown. Below it, a blue banner reads 'TECHNICAL KNOWLEDGE:'. The main content is organized into three rows. The first row features three icons: a padlock for 'Cybersecurity', a cloud for 'Cloud SaaS', and the HTML5 logo for 'Interactive developers'. The second row shows a laptop and monitor for 'Mobile development', a code editor icon for 'Technology languages', and a server rack for 'CRM'. The third row includes a Java logo for 'Mobile development', a code editor icon for 'Technology languages', and a server rack for 'CRM'. Each icon is accompanied by a brief description of the skill.

- Cybersecurity**  
Specialist knowledge of information security
- Cloud SaaS**  
SaaS integration skills and data analytics
- Interactive developers**  
Well versed in Silverlight, HTML5 and Flash
- Mobile development**  
Competent using Java or Objective C
- Technology languages**  
Fluency in SQL, C# and .Net - currently the most in-demand languages.
- CRM**  
Comfortable with Big Data, analyzing UI and customer experience

## SOFT SKILLS:



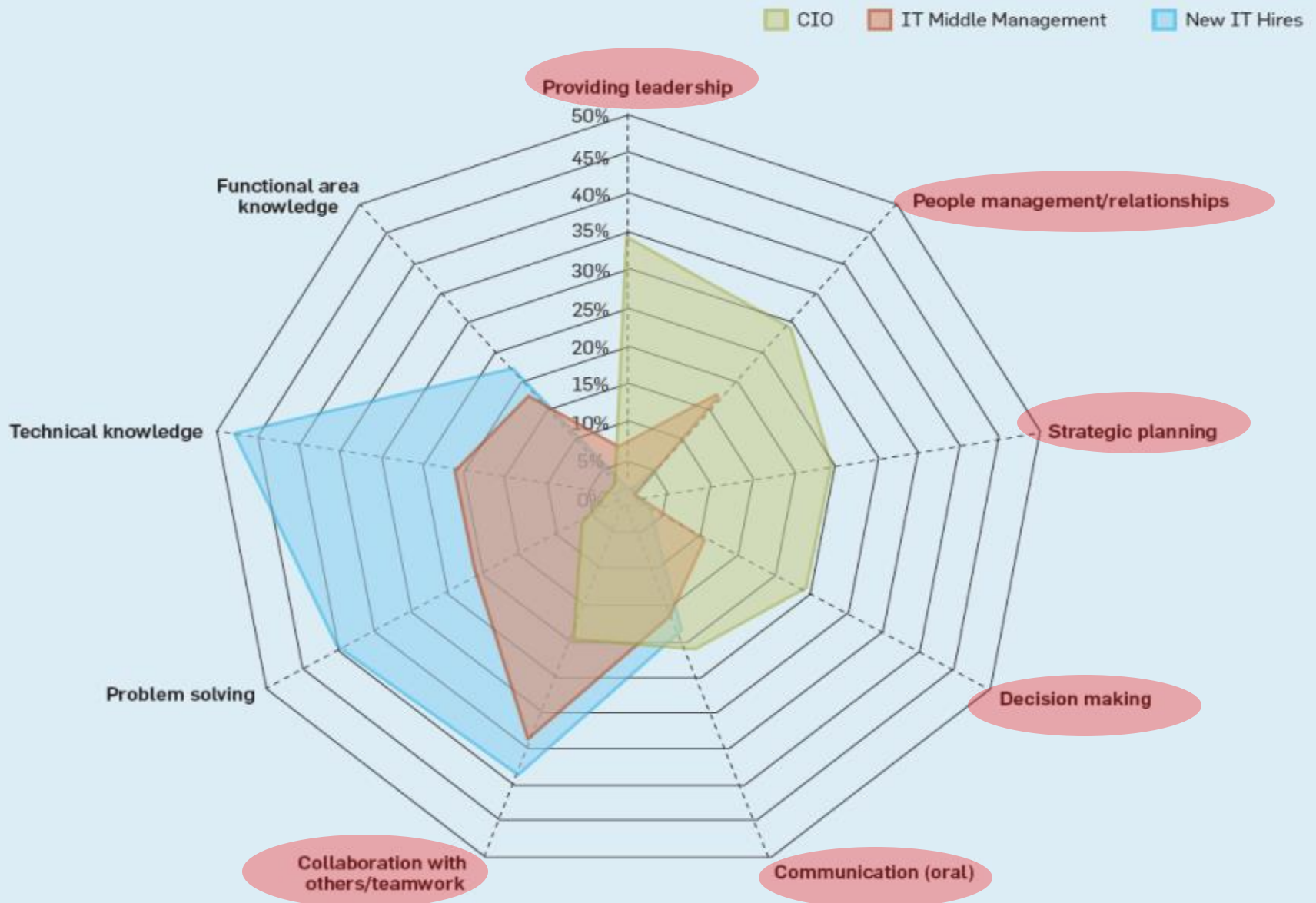
This infographic illustrates soft skills through various icons and text. At the top, a hand holding a key is shown. Below it, a blue banner reads 'SOFT SKILLS:'. The main content is organized into three rows. The first row features a hand pointing to the right for 'Committed to professional development', a thumbs up for 'Inspirational team player', and a thumbs up for 'Inspirational team player'. The second row shows a brain for 'Creative thinking', a watch for 'Pragmatic attitude', and a thumbs up for 'Inspirational team player'. The third row includes a speech bubble for 'Great communication', a magnifying glass for 'Motivated by autonomy', and a thumbs up for 'Inspirational team player'. Each icon is accompanied by a brief description of the skill. In the center, there is an illustration of a man and a woman standing together.

- Committed to professional development**  
Positively responds to and acts upon constructive criticism
- Inspirational team player**  
Skilled at working with and leading others
- Creative thinking**  
Thinks outside the box, driving business innovation
- Pragmatic attitude**  
Flexibility in working patterns and style for efficiency
- Great communication**  
Interacts positively, listens to and engages with others
- Motivated by autonomy**  
Seeks opportunities that allow for independent working



# Conversando con mi coach (Ricardo)

Excelente, y los Ingenieros de Sistemas como los ves y sientes?



# Conversando con mi coach (Ricardo)

Excelente, y los Ingenieros de Sistemas como los ves y sientes?

## Skills de los Lideres de IT

Team Management	Critical Thinking	Emotional Intelligence
Thought Leadership	Problem Solving	Decision Making
Time Management	Stress Management	Project Management
Communication Skills	Coaching & Mentoring Skills	Hiring Skills

[http://www.technofunc.com/media/zoo/images/Slide9\\_cb91e3253b6ddea0a5bd550d5d3414e.JPG](http://www.technofunc.com/media/zoo/images/Slide9_cb91e3253b6ddea0a5bd550d5d3414e.JPG)



# Conversando con mi coach (Ricardo)

Excelente, y los Ingenieros de Sistemas como los ves y sientes?

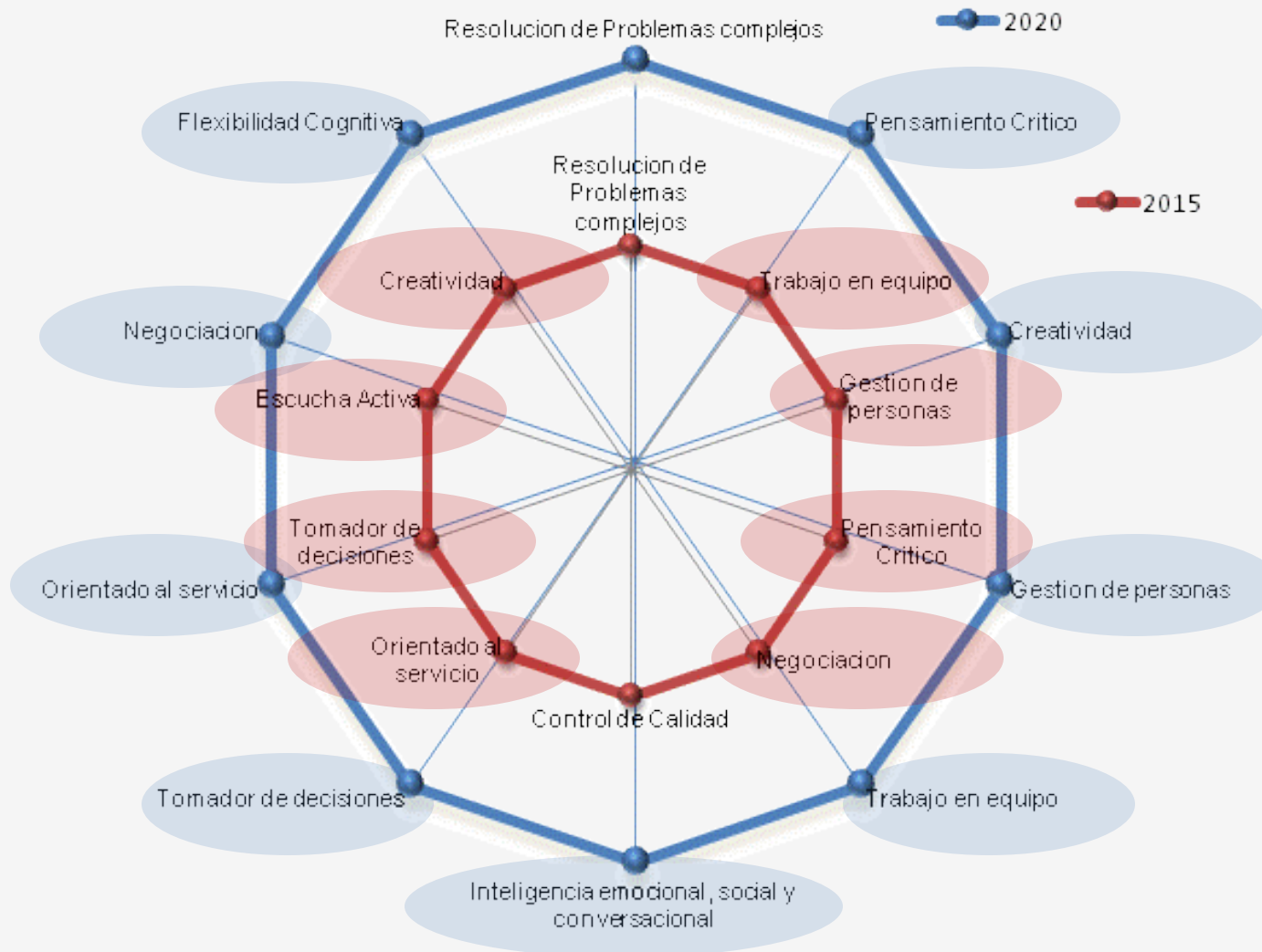




# Conversando con mi coach (Ricardo)

Excelente, y los Ingenieros de Sistemas como los ves y sientes?

Competencias de los profesionales. Hoy y del Futuro



# Conversando con mi coach (Ricardo)

Muy interesante, Entonces al mezclar las dos cosas que ves?

<https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRgrb0yQICUGSku8Zoi59IOrH8UzdxFWdlDnda5dyjEMRWDE5bTOg>



<https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSNm5wNDRcwh2lx4MICNKcQeMpmwmdmU0vxAiXdYCUZo6hTKGwK-A>



Coaching

Coaching

Coaching



[https://egresados.itesm.mx/vinculacion/img/edi72\\_ejecutivo.gif](https://egresados.itesm.mx/vinculacion/img/edi72_ejecutivo.gif)

<https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTE55TcL8CLMD34CuaQcpPM2ELUG5lq4sl0knEhwiQlqqCDAtd7kA>



# Conversando con mi coach (Ricardo)

Que bien Andrés, que puedes concluir de todo esto?

- ✓ LOS NUEVOS NORMALES DEMANDAN NUEVAS CAPACIDADES.
- ✓ SE REQUIERE ACTUALIZAR AL INGENIERO A UNA VERSIÓN 4.0.
- ✓ EL COACHING COMO INSTRUMENTO DE POTENCIALIZACIÓN
- ✓ PODEMOS PASAR DE SER OBSTÁCULOS ORGANIZACIONALES A LIDERES TRANSFORMADORES DIGITALES DE NEGOCIOS.



# Conversando con mi coach (Ricardo)

Que bien Andrés, que puedes concluir de todo esto?

## DE QUE FORMA QUIERES HACER TU ACTUALIZACIÓN?



<http://managersmagazine.com/wp-content/uploads/2014/12/cambio-humano.jpg>





ANDRES ALMANZA  
FACILITADOR



315 388 0208



@andresr\_almanza



andres\_almanza@hotmail.com





# Referencias

Las Sigüientes referencias fueron consultadas entre el 01/12/2016 y el 15/12/2016

- [INNOVACIÓN 6.0: LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL](#)
- [Cequip | Jornada Técnica Indústria 4.0 per al sector de Béns d'Equip](#)
- [Why Everyone Must Get Ready For The 4th Industrial Revolution](#)
- [Qué es un Trabajador 4.0 - Trabajo 4.0](#)
- [La cuarta revolución industrial según un trabajador 4.0 - Trabajo 4.0](#)
- [Las competencias digitales como método de observación de competencias...](#)
- [Ned Ludd y la Cuarta Revolución | el blog de David Ruyet](#)
- [El mundo es VUCA | el blog de David Ruyet](#)
- [Educause, Jisc Define I.T. Leadership Qualities](#)
- [The Startup Revolution Series — Part 3: The Rise of the Startup - Compass Blog](#)
- [Copyright © 2002 by Harcourt, Inc. All rights reserved. CONTEMPORARY BUSINESS 10 TH EDITION Text by Profs. Gene Boone & David Kurtz Multimedia Presentation. - ppt download](#)
- [Empleo en la cuarta revolución industrial](#)
- [MCO 2009 Facultad de Ciencias de la Administración Coaching del Proceso Innovador Innovación de adentro hacia afuera Profesor : Juan S. Elizalde - ppt descargar](#)
- [VUCA in technology - Buscar con Google](#)
- [Management Skills for a VUCA World](#)
- [Las competencias que destaca el Foro Económico Mundial en esta Cuarta Revolución Industrial - Blog personal de Alex Rayón Jerez](#)
- [La revolución digital: el impacto de la industria 4.0 en el empleo y la educación | Roberto Ranz](#)
- [Industria 4.0, la cuarta Revolución](#)
- [Soft Skills History | Birdie Champ](#)
- [Competitive Advantage: What matters most today and how we got here - Tomorrow Trends - Tomorrow Trends](#)
- [Diferencias entre la era industrial y la era de la información | chtedeapor20131909040](#)
- [Digital Business Talent Development Blueprint | David H. Deans | Pulse | LinkedIn](#)
- [junio | 2016 | Aa.Cc.. LA REBELIÓN DEL TALENTO](#)
- [Qué es la cuarta revolución industrial \(y por qué debería preocuparnos\) - BBC Mundo](#)
- [Rafael García Rojas V.: De la Revolución Industrial a la Era del Cliente. Segunda Parte \(2 de 5\) - El enfoque del proceso productivo determina nuevas eras.](#)
- [La sociedad del conocimiento y el desarrollo de competencias Sesión ppt descargar](#)
- [Coaching](#)
- [Escuelas y tipologías de coaching | Leonardo Ravier](#)
- [tipos de coaching - Buscar con Google](#)
- [Helen Bevan en Twitter: "Leadership skills for a VUCA world \(volatile, uncertain, complex,ambiguous\) by @tnvora https://t.co/9outL1V7g7 https://t.co/FWO5lvZZLd"](#)
- [Stories and Strategies from the VUCA World | VUCAbook](#)
- [Talent Management Strategies for a Vuca World for NCA HRA](#)
- [We live in a VUCA world](#)
- ['VUCA Strategy Framework' in LeadershipABC | Scoop.it](#)
- [A VUCA World: Trust and relationships are key dimension for success. | Zachariah Orem | Pulse | LinkedIn](#)
- [Preparing Technologists for the VUCA World | Uillas Nambiar | Pulse | LinkedIn](#)
- [TechnoFunc - IT Leadership Skills](#)
- [5 Essential Skills for the IT Leader](#)
- [6 meta-leadership skills for IT and technical professionals | CIO](#)



# Referencias

Las Siguietes referencias fueron consultadas entre el 01/12/2016 y el 15/12/2016

- [IT Skills Gap](#)
- [Technology in higher education: defining the strategic leader | Jisc](#)
- [it leader skills - Buscar con Google](#)
- [Data Analytics for Business Leaders Explained](#)
- [Gartner's 2016 Hype Cycle for Emerging Technologies Identifies Three Key Trends That Organizations Must Track to Gain Competitive Advantage](#)
- [Coaching PPT Gary Villar](#)
- [definicion de coaching segun autores - Buscar con Google](#)
- [Definiciones de Coaching de los expertos \(según Google\) — Blog del Coach](#)
- [Definiciones de Coaching – Coaching de Vida](#)
- [Coaching de Vida](#)
- [¿QUÉ SIGNIFICA COACHING? - Coaching](#)
- [Microsoft Word - 3. Que es Coaching - 3. Que es Coaching.pdf](#)

## Otras referencias consultadas

- Coaching: El método para mejorar el rendimiento de las personas. John Whitmore. Edición ilustrada, 2003.
- Competencias de Coaching Aplicadas. Damian Golvarg, Norma Perel de Golvarg. Ediciones Granica, 2011.

