

Actividad Diagnóstica para participantes del Plan 111 Mil Programadores

Apellido y Nombre	
Fecha de Nacimiento	
DNI	
¿Tiene Título Secundario?	
En caso afirmativo, ¿Cuál?	
Trabaja:	
En caso afirmativo, ¿En qué actividad?	
¿Tiene alguna experiencia previa en programación de software?	

Parte 1: Comprensión de Textos

Luego de leer el siguiente texto responda a estas preguntas:

Preguntas

1. Según el WEF, ¿cuáles son los empleos más afectados por la pérdida de empleos en el futuro?
2. ¿Cuáles son las 3 cosas que conducen a un cambio radical del mundo del trabajo?
3. ¿Por qué considera que los 4 mencionados son los mayores empleadores del mundo?
4. Según su opinión, ¿cuál de los 6 factores de decadencia de las organizaciones grandes es el más difícil de combatir? Justifique su respuesta
5. ¿Qué entiende Ud. por la frase de cierre del autor “No se puede construir la casa por el tejado...”?

Los desafíos del futuro del trabajo y el trabajo del futuro

Autor: **Andy Stalman** - <http://andystalman.com/trabajo-futuro-desafios/>

El mundo ya es una gran aldea. El planeta Pangea, como mencionaba en Brandoffon, es una realidad. La globalización está afectando de manera directa al trabajo, pero el centro de los debates está en el rol de las máquinas y los robots en el futuro inmediato.

Mark Zuckerberg es de los que sostiene que Internet y las nuevas tecnologías crean trabajo. El fundador de Facebook afirma que “por cada 10 personas que obtienen acceso a Internet, se crea un empleo y una persona sale de la pobreza.” En el Foro Económico Mundial de Davos de 2016 se presentó un informe (The Future of Jobs) que apunta en la dirección contraria. Klaus Schwab, presidente de dicho Foro, afirmó en la presentación de la “cuarta revolución industrial” que las nuevas tecnologías pueden llevar a la destrucción de unos siete millones de puestos de trabajo en los próximos cinco años. La pérdida de empleos, estima el WEF (World Economic Forum) en su análisis, afectará casi a la par a mujeres y a hombres. Entre los empleos más afectados, las tareas de tipo administrativo, las actividades productivas y manufactureras y la construcción y extracción. El informe agrega que, como contraparte, se podrán generar unos dos millones de nuevos puestos especialmente entre los profesionales en áreas de informática, arquitectura ingeniería, o matemáticas. Ya decía el genial Victor Hugo “lo que conduce y arrastra al mundo no son la máquinas sino las ideas.”

El debate sobre el impacto de la digitalización en el trabajo no es reciente, y existen posturas para todos los gustos. El estudio se sumará a otros que predecían una hecatombe laboral en los años anteriores por el impacto de internet. Lo único seguro es que lo que se viene será muy diferente de lo que conocimos.

Uno de los aspectos más concretos en relación a la flexibilidad laboral es el de la movilidad. En la búsqueda de mejorar la productividad la tecnología ha puesto al alcance de las organizaciones todo tipo de soluciones para que siempre se pueda estar conectado sin necesidad de estar en “la oficina”. Se estima que para el año 2020, habrá más de cien millones de trabajadores “móviles” en estados Unidos. No es un número para menospreciar cuando representa el 72 por ciento de la fuerza laboral estadounidense. Este es uno de muchos cambios de impacto profundo en el mundo del Trabajo.

El mundo de los negocios verá como alrededor de la mitad de las empresas que aparecerán en el Ranking Fortune 500 Index en 2025 todavía no comenzaron a funcionar. Son ciclos cada vez más cortos y veloces. En la actualidad más del 50% de las empresas que figuraban en dicho ranking hacia inicios del siglo XXI ya no están.

El experto en psicología del trabajo, Simon Dolan, identifica “tres cosas empujan hacia un cambio radical: la digitalización, la globalización y la virtualización.” A partir de este nuevo contexto Dolan afirma que “vamos a vivir una guerra del talento tan grande como la del mundo deportivo.” “Todos sabemos que los mejores deportistas del mundo están en dos o tres países, y que los mejores del cine están en Hollywood, y ahora estamos empezando a ver esa misma guerra por los gerentes del alto nivel, lo cual tiene un coste elevado”. Para competir en este terreno, concluye Dolan, “no basta con tener mucho dinero: los futbolistas no sólo van a los clubes que más les pagan, sino en los que se sienten bien y son apreciados. Atraer talento es una cosa, lograr que se quede y que brille es otra. Y si no se queda se irá a otro lugar y tú lo perderás.”

Estamos viendo como el nivel de inteligencia artificial está igualando al de inteligencia biológica. Ya no sólo vamos a competir entre nosotros, sino que vamos a competir con robots, con máquinas. Esa es una transformación brutal, porque la clave del éxito va a ser más que nunca el factor humano, ese que todavía va a poder añadir valor y sostenibilidad a la empresa, pero también va a ser mucho más exigente. Estamos pasando del paradigma de la máquina, que era el de la eficiencia, al de la eficacia, que va a exigir invertir muchos más recursos para alcanzar objetivos. Las grandes corporaciones están focalizando su energía, y su discurso, en los avances tecnológicos, pero relegan a un plano secundario al factor humano. Saltar al mundo digital, al mundo de las máquinas, la inteligencia artificial, los robots, sin antes haber invertido en las personas es una apuesta por el fracaso. Primero las personas, después la tecnología. Poner un orden a la innovación y al progreso resulta esencial en esta nueva era. Por eso me pregunto: ¿Y si además de hablar de transformación digital en las empresas hablamos de transformación humana?

El trabajo, las organizaciones, las personas, está empezando a mutar hacia un nuevo tipo y un nuevo modelo de estructura. El modo en que entenderemos el empleo será, en consecuencia, otro de los grandes cambios emergentes hoy. Las nuevas señas de identidad incluirán el aprendizaje continuo, la capacidad para re-pensar y re-inventar el propio trabajo, la adaptación, la creación y la movilidad casi constante, sumados a la integración con pares y expertos que dominen otras disciplinas.

Pero nadie asegura cómo será el mundo que viene. Porque la gran mayoría tiene una visión corta y no una mira larga. Creo que el mundo del trabajo se dividirá en cuatro formatos organizacionales:

- 1) Organizaciones grandes con miles de empleados. Una gran mayoría desmotivados y desilusionados, con una gran capacidad de repetir rutinas, procesos casi mecánicos y de poco valor añadido marcarán el ADN del perfil de las personas que ocupen estas posiciones.
- 2) Grandes organizaciones que han comprendido el valor del talento de su gente, la importancia de invertir en destacar, en apostar por la diferenciación y en involucrar a sus equipos. La paulatina desaparición de muchas de las organizaciones grandes. Junto a ello veremos cómo quedarán, de pie, muy sanas y muy rentables, sólo las grandes organizaciones. El matiz es importante.
- 3) Organizaciones medianas y pequeñas que aglutinan equipos de especialistas destacados que han elegido crear su propia empresa. Apostar e invertir en su visión, su talento y su comprensión de un nuevo escenario.
- 4) Organizaciones unipersonales donde profesionales independientes súper especializados, no sólo en nuevas tecnologías serán requeridos por su expertise.

De los 4 formatos, el momento de los “independientes” empieza a consolidarse. El momento de los especialistas que persiguen la autorrealización (Maslow siempre regresa), y que a partir de la Era Digital pueden alcanzarla. Para ellos el trabajo tiene que ver con un proyecto que con una estructura. Me refiero a estructura como el espacio físico, los

horarios rígidos, los compañeros “estables”, etcéteras. La idea de “proyecto” ya nace concebida como un no-trabajo, sino como una forma de entender la vida y los negocios. Conceptos como la flexibilidad (de espacio, de horario, de equipos). Aquellos que no lleven esto en su ADN necesitarán interiorizar una nueva forma de entender el trabajo que va un poco en contra de todo lo aprendido hasta hoy: creatividad, orientación a resultados, autonomía, diversidad cultural, colaboración y aprendizaje permanente. El crear y compartir colaborativamente será la base del crecimiento.

Un trabajo del Future of Humanity Institute de la Universidad de Oxford advierte que, por obra y gracia de los avances tecnológicos, en los Estados Unidos “corre un alto riesgo de ser automatizado el 47 por ciento de los empleos actuales, en tanto que otro 20 % padece un nivel de riesgo medio.” El estudio, realizado por Carl Frey y Michael Osborne, concluye, sin embargo, que las habilidades humanas más difíciles de automatizar son la creatividad, la inteligencia social y la destreza para manipular objetos.

Los cuatro mayores empleadores del mundo son:

- 1) El Pentágono
- 2) El Ejército de Liberación del Pueblo de China
- 3) Walmart
- 4) McDonald's

Dos ejércitos y dos marcas entre los cuatro primeros. Un dato que puede estar marcando el signo de estos tiempos.

Por el momento. Seguiremos presenciando el surgir de nuevas actividades y otras que desaparecerán, y seremos testigos del resurgir de la esencia creativa de las personas.

Las organizaciones pequeñas-flexibles-dinámicas, como unidades de élite, también re-inventarán la idea de creatividad, innovación, imaginación, y cambio. El espacio de los negocios no se parecerá en nada a lo que nos enseñaron en el siglo XX. Mi visión es que las estructuras grandes se resquebrajan silenciosamente, pero el ruido será estruendoso, en los próximos años. Esa falta de sentido de pertenencia las come por dentro. Lo grande no ha sabido comprender la relevancia del factor humano. Confunde cantidad con calidad y recurso con talento.

La decadencia de las organizaciones grandes vendrá provocada por 6 factores:

- 1) Las estructuras son viejas. Se siguen dividiendo por departamentos. No aplican la transversalidad y mucho menos el empoderamiento a los que dan sentido y sentimiento a su marca: su gente.
- 2) No se valora, ni se atrae, ni se retiene el talento. El talento es uno de los activos más buscados, pero menos valorados. La gente tiene un talento, pero la mayoría de empresas no sabe detectarlo, ni mucho menos ponerlo en valor. El talento se frustrará y querrá irse. Y se irá.
- 3) La incertidumbre como norma. La confusión que hay en el seno de las cabezas de las empresas es palpable. La gente quiere pertenecer a algo más importante que ellos mismo. Quiero proyectos claros, que inspiren y motiven. Quieren comprometerse. La confusión expulsa estas cuestiones, y llevan a la nave contra las rocas.
- 4) El choque generacional. Lo digital ha permitido que cada persona, independientemente de su posición en la organización, pueda ser protagonista de la extensión de la empresa a lo online. Existe un temor, en algunos casos razonable, de que cualquier empleado pueda meter la pata y dañar la reputación de la organización. Por ello la cabeza de la organización debe liderar el proceso, sin miedo, los canales digitales serán cada vez más relevantes e ignorarlos hará que tu organización sea ignorada.
- 5) La falta de realización personal. Hace nada me vino a ver una persona. Me pedía trabajo. Llevaba casi dos décadas trabajando y ahora se daba cuenta que era su momento. Su momento de “elegir”. De buscar aquello que la completara como profesional, haciendo lo que de verdad deseaba. Vivimos cada vez más, la media de edad cada vez es mayor, y si se puede, hay que intentar hacer lo que quieres. Y la Era Digital sin duda es el caldo de cultivo ideal para que lo hagas.
- 6) La Lentitud. Llegan tarde. O no llegan. Reaccionan con pasmosa demora. No crean, siguen. No destacan, encajan. Moverse les cuesta. El dinamismo, la flexibilidad y la elasticidad de la estructura es esencial para un mundo de cambio diario.

Son 6, hay más. Todas tienen un denominador común: el miedo. Todos hemos aprendido que las condiciones ideales no existen, así que se recomienda no esperarlas. Indudablemente, en aproximadamente una década cada vez más organizaciones pequeñas (sólo en tamaño) se desarrollarán. La gente con talento, ideas, proyectos y actitud volará con alas propias y eso será bueno para el mercado, la sociedad, el mundo.

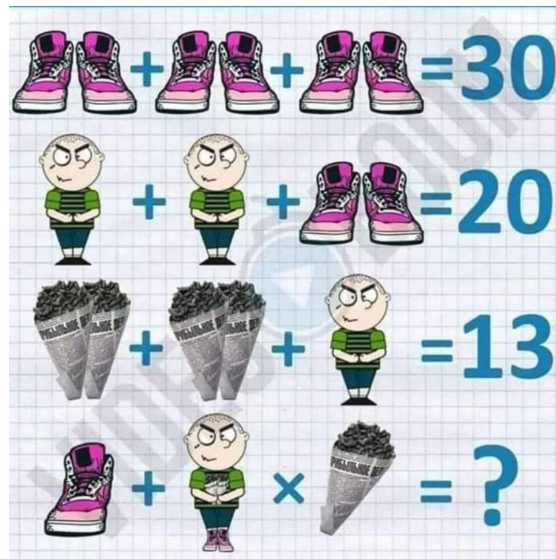
El cambio se profundizará, y el cliente final se verá beneficiado. Mejorará la cultura de atención al cliente, la interacción con ellos y habrá una conciencia más cercana al bien general y a la responsabilidad social. El modelo que se viene, ya está acá. Hace años que se viene incubando, pero su materialización ya comenzó. Como todo proceso se va haciendo patente conforme avanzan los años. Muchos ya han notado que los síntomas ya no están debajo de la superficie, sino sobre tierra firme. Y han llegado para quedarse. Otra vez, como desde la última revolución, la industrial, toca repensarse, reinventarse.

Antes trabajábamos para hacer algo. Ahora se trabaja para ser alguien.

Mientras el debate se centra en el impacto de las nuevas tecnologías, las máquinas y los robots, creo que habría que concentrar la energía en lo humano nuevamente. No se puede construir la casa por el tejado, y por eso hay que volver a empezar por la base: las personas.

Parte 2: Lógica

1. LOS CUATRO PERROS. Tenemos cuatro perros: un galgo, un dogo, un alano y un podenco. Éste último come más que el galgo; el alano come más que el galgo y menos que el dogo, pero éste come más que el podenco. ¿Cuál de los cuatro será más barato de mantener?.
2. Analiza las primeras operaciones y en función de ellas obtén el resultado de la última operación:



Parte 3: Matemática

1. En 14 cajas de bombones hay 224 unidades en total. ¿Cuántos bombones hay en una caja, si todas tienen la misma cantidad?
 - a. 14
 - b. 24
 - c. 16
 - d. 12
2. Complete la pirámide con los números faltantes teniendo en cuenta que, el número es la suma de los dos números de abajo.

