



**UNIVERSIDAD GALILEO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS, INFORMÁTICA**  
**Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**  
**INSTITUTO DE EDUCACION ABIERTA**

## **GESTIÓN EMPRESARIAL**

**“Tecnología para medición de reacciones neurofisiológicas en Caggemini”**

Presentado por:

**Carlos Josué Yoc Sandoval**

Carné IDE09144211

Previo a optar el grado académico de:

**LICENCIATURA EN INFORMÁTICA Y ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS**

Guatemala, 29 de marzo del 2023

70-290323

## INDICE

INDICE.....	2
INTRODUCCION .....	6
OBJETIVOS.....	7
Capgemini business services Guatemala .....	8
Visión: .....	9
Misión:.....	9
Valores: .....	10
Objetivos y metas:.....	11
Estrategias: .....	13
Recursos Humanos:.....	13
Estructura organizacional:.....	14
Tecnología: .....	16
Ventas anuales:.....	18
Clientes: .....	23
Mercado: .....	24
Competidores:.....	26
Producto o servicio:.....	29
Promoción y publicidad: .....	31
DIAGNOSTICO EMPRESARIAL .....	34
Factores Internos: .....	34
1.    Accionistas:.....	34

2.	Empleados:.....	37
3.	Clientes:.....	40
3.	Clientes:.....	42
4.	Proveedores: .....	49
	Factores externos:.....	52
1.	Gobierno:.....	52
2.	Economía:.....	54
	Ejes estratégicos .....	57
3.	Geografía:.....	58
4.	Demografía: .....	59
5.	Tecnología:.....	64
	ANALISIS DE LA CADENA DE VALOR Capgemini Business services Guatemala	70
	Actividades primarias: .....	71
	Actividades de soporte: .....	73
	Análisis de los Principales Procesos: .....	75
1.	Planeación:.....	75
2.	Organización: .....	76
3.	Dirección: .....	80
4.	Control Interno:.....	82
5.	Ventas: .....	84
6.	Producción o Servicios:.....	88
7.	Finanzas y Contabilidad: .....	91
8.	Mercadeo: .....	94
9.	Tecnología y Sistemas: .....	96
10.	Logística Interna:.....	99

11. Logística externa: .....	99
13. Otros procesos primarios según el tipo de empresa: .....	100
DIAGNOSTICO EMPRESARIAL .....	101
ANALISIS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS .....	101
1. Fortalezas: .....	101
2. Oportunidades: .....	102
3. Debilidades: .....	103
4. Amenazas:.....	104
PRINCIPALES PROBLEMAS EMPRESARIALES.....	105
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA EMPRESARAL .....	111
ANALISIS DEL PROBLEMA.....	112
Diagrama del proceso actual:.....	112
Análisis de Causa y efecto: .....	114
Análisis de Pareto: .....	115
Principales causas del problema:.....	117
Hallazgos: .....	118
Evidencias: .....	120
Desventajas .....	123
1. Corto plazo: .....	123
2. Mediano plazo: .....	123
3. Largo plazo: .....	123
PLANTEAMIENTO DE LA SOLUCION.....	124
Ventajas: .....	126
1. Corto plazo: .....	126

2. Mediano plazo: .....	126
3. Largo plazo: .....	126
ANÁLISIS DE LA SOLUCIÓN.....	127
Análisis de los requerimientos operativos proveedor SIBSA:.....	127
Análisis de los requerimientos técnicos:.....	127
Análisis de los requerimientos legales: .....	130
Análisis de los requerimientos ambientales: .....	131
Análisis de los requerimientos financieros: .....	132
ANÁLISIS DE DECISIÓN .....	134
Análisis de las ventajas y desventajas del proveedor 1: .....	134
Análisis de las ventajas y desventajas del proveedor 2: .....	135
Análisis de las ventajas y desventajas del proveedor 3: .....	136
Cuadro comparativo de ventajas:.....	137
Resumen de los proveedores: .....	138
CONCLUSIONES .....	139
RECOMENDACIÓN.....	140
ANEXOS.....	141
RESUMEN EJECUTIVO.....	145
COTIZACIONES.....	152
Cotización proveedor 1: (Grupo SIBSA).....	152
Cotización proveedor 2: Poligrafía e investigación.....	167
Cotización proveedor 3: Buena contratación.....	176
FUENTES DE CONSULTA.....	199

## INTRODUCCION

Capgemini es líder mundial en consultoría, servicios tecnológicos y transformación digital, a la vanguardia de la innovación para abordar todas las oportunidades de los potenciales clientes. Fue fundada en 1967 la Société pour la Gestion de l'Entreprise et le Traitement de l'Information en Francia, el enfoque principal a los largos de los años a sido ofrecer a sus clientes un servicio de calidad enfocado a la seguridad de su información y entrega de tiempo para satisfacer las necesidades de sus clientes.

En Capgemini Business Services Guatemala, se han analizado varios procesos en el área de estrategia y desarrollo, en la cual los candidatos que se han seleccionado no han cumplido con los niveles que establece según el modelo de competencias de la compañía, la experiencia e información personal que inicialmente indican haber tenido durante las entrevistas resultan no ser ciertas al momento de iniciar en el área de producción.

Por lo cual el objeto de estudio que ha sido el problema, se evaluara las posibles razones por las cuales se están existen deficiencias durante el proceso de entrevista en el área de estrategia y desarrollo, determinar las causas que ha derivado a que se incurran en fallas e incumplimiento con los clientes. Basado en las validaciones a realizar, se planteará la solución más rentable y adecuada en la compañía orientado en la implementación de tecnología tangible que cumpla los estándares permitidos por la organización y que a la vez muestre resultados rentables y alcanzables en los próximos 2 años.

## **OBJETIVOS**

1. Identificar factores de aplicabilidad de las pruebas de polígrafo en el proceso de selección de talento humano para mitigar el 3% de recursos que no cumplen las expectativas
2. Identificar los riesgos que implica la contratación del personal al no someter a los empleados al proceso de polígrafo para garantizar el 100% de veracidad durante el proceso de reclutamiento y definir el diagrama del nuevo proceso para los próximos 6 meses
3. Identificar las características técnicas del polígrafo que se ajuste a los estándares requeridos para ser aceptada las pruebas en los próximos 12 meses

## **CAPGEMINI BUSINESS SERVICES GUATEMALA**

Capgemini es líder mundial en consultoría, servicios tecnológicos y transformación digital, a la vanguardia de la innovación para abordar todas las oportunidades de nuestros clientes.

Capgemini S.A es la primera corporación multinacional francesa de servicios de consultoría tecnológica, con sede principal en Paris y con sedes alrededor del mundo. Las operaciones regionales de capgemini incluyen Latinoamérica, America del Norte, sur Europa y Asia-Pacífico. Los servicios se prestan en cuatro disciplinas; Consultoría, Tecnología, Outsourcing y servicios profesionales locales.

En 1967 la empresa fue inaugurada como Société pour la Gestion de l'Entreprise et le Traitement de l'Information (Sogeti), 5 años después adquirió una participación mayoritaria en su principal competidor europeo de servicios de TI, PAC y Gemini sogeti generando la primera función de la historia de formando el grupo Cap Gemini Sogeti. Fue en el año 1986 en la cual se generó la expansión creando el grupo capgemini América, a partir de esto la compañía se transformó a un modelo universitario institucional para generar una capacidad de investigación en red.

Capgemini ha sido galardonada en 2014 y 2015 con los siguientes premios:

- Capgemini ganó el SAP Norteamérica de excelencia Socio Award 2015 para SAP
- Capgemini fue nombrado "Líder" entre los proveedores globales de outsourcing de infraestructura en un informe independiente de Forrester Research, Inc

La compañía cuenta con presencia en más de 50 países alrededor del mundo con más de 270,000 empleados.

**Visión:**

El valor de negocio de la tecnología viene desde, y a través, de las personas. Capgemini entiende que el valor del negocio no se puede lograr solamente a través de la tecnología. Se inicia con las personas: los expertos trabajan en conjunto para llegar al corazón de sus objetivos de negocio individuales y desarrollar las soluciones más adecuadas para satisfacer estos requisitos. Creemos que este enfoque tecnológico centrado en las personas es lo que marca la diferencia.

**Misión:**

Crear y entregar soluciones de negocios y tecnología que se ajusten a sus necesidades e impulsen sus resultados.

Capgemini le permite transformar su organización y mejorar el rendimiento. Su objetivo es proporcionar capacidad para responder de forma más rápida e intuitiva a la cambiante dinámica del mercado. Al reforzar su capacidad de aprovechar la tecnología adecuada, ayudamos a ser más ágiles y competitivos.

La colaboración es fundamental en la forma de hacer negocios. Nuestros expertos aúnan fuerzas para formar un equipo cohesionado. Más que una promesa, nuestra capacidad de colaborar se ha convertido en una expectativa clave del cliente. A este enfoque se le llama, el Collaborative Business Experience. Se nota en cada una de nuestras interacciones y es nuestra manera de forjar relaciones más cercanas y eficaces.

**People matter, results count.**

**Valores:**

1. Honestidad: Se espera del colaborador de la compañía que sea honesto tanto a nivel personal como a nivel operativo en las tareas que se le sean asignada
2. Bondad: Se espera del colaborador tener esta característica humana hacia sus pares y demás integrantes de la compañía, así también tener un comportamiento adecuado en la sociedad
3. Confianza: La compañía deposita desde un inicio confianza en el colaborador, con ello se espera honradez en el manejo de información de los clientes e información interna
4. Libertad: La compañía no oprime a sus trabajadores, les permite desarrollar sus ideas e innovación de una manera libre que permita crear ideas que creen lideres que detecten oportunidades de mejora
5. Espiritu de equipo: Colaborar con todos los miembros de la compañía para trabajar en conjunto y conseguir los objetivos de la compañía
6. Modestia: Se espera de las personas humildad
7. Diversión: La compañía espera brindar al colaborador la libertad de poder salir de la rutina y crear un ambiente donde las risas y la convivencia sean claves para crear un lugar agradable de trabajo

## Objetivos y metas:

Meta	Objetivos
MEDIO AMBIENTE	
<p>A. Actuar contra el cambio climático neutralizando las emisiones de carbono para 2025, y convirtiéndose en un negocio 0 emisión de carbono.</p>	<p>1. Lograr la neutralidad de las emisiones de carbono en nuestras operaciones para 2025, y en toda nuestra cadena de suministro para 2030, así como convertirnos en una empresa con 0 emisiones de carbono para antes de 2050.</p> <p>2. Lograr la transición a una electricidad 100% renovable para 2025, y a vehículos eléctricos para 2030.</p>
<p>B. Liderar la transición económica con bajas emisiones de carbono ayudando a nuestros clientes a cumplir sus compromisos medioambientales.</p>	<p>3. Ayudar a nuestros clientes a ahorrar 10 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>eq para 2030.</p>
SOCIAL	
<p>C. Invertir incesantemente en nuestro talento a través de una experiencia única, desarrollando las habilidades del mañana.</p>	<p>4. Aumentar el promedio de horas de aprendizaje por empleado en un 5% cada año para asegurar una formación continua.</p>
<p>D. Potenciar un entorno de trabajo diverso, inclusivo e híbrido.</p>	<p>5. Contar con una participación del 40% de mujeres en nuestros equipos para 2025.</p>

E. Apoyar la inclusión digital en nuestras comunidades.	6. Tener 5M de beneficiarios apoyados por nuestros programas de inclusión digital para 2030.
GOBIERNO	
F. Fomentar una gobernanza diversa y responsable.	7. Contar con 30% de mujeres en cargos de liderazgo ejecutivo en 2025. 8. Mantener el mejor gobierno corporativo.
G. Mantener un alto nivel de ética en todo momento para el crecimiento mutuo.	9. Mantener más del 80% del personal con una puntuación ética de entre 7 y 10. 10. Para 2030, los proveedores que cubran el 80% del valor de las compras del año anterior, se habrán comprometido con nuestros estándares ESG.
H. Proteger y asegurar los datos, la infraestructura y la identidad.	11. Ser reconocidos como líderes en protección de datos y ciberseguridad.

## **Estrategias:**

Capgemini ha desarrollado sus estrategias alrededor de seis pilares estratégicos:

1. Liderazgo, Valores y ética
2. Comprometido con nuestros clientes
3. Servicios al cliente
4. Compromiso con la comunidad
5. Entrega Responsable
6. Sustentabilidad ambiental

Cada Pilar Estratégico tiene sus propias metas y planes estratégicos. Dentro de cada pilar, se ha identificado las áreas clave que son importantes para el negocio, áreas en las que Capgemini tiene un impacto y que son importantes para los grupos de interés. Se han fijado objetivos para cada pilar con el fin de mejorar los procesos internos de reportes y monitorear nuestro desempeño. Seguir garantizando un impacto positivo en estos pilares es nuestro principal objetivo.

En Capgemini están muy interesados en asegurar que el desempeño de RC y Sustentabilidad brinde los mismos altos estándares y el compromiso con nuestros valores en todas las áreas de nuestra actividad y asegurar la sustentabilidad de nuestro negocio.

## **Recursos Humanos:**

En la actualidad en la industria se está inmerso en un proceso de plena transformación de mercado laboral. Hay tres aspectos que están influyendo en el mercado y sus cambios. En primer lugar, está la tecnología, que es el halo que envuelve toda transformación que se está viviendo en las empresas, en segundo lugar, es muy importante el crecimiento a nivel mundial en los países emergentes, la economía se ha diversificado y ahora hay países que han desbordado las

exceptivas como puede ser China, Latinoamérica o India y como último factor es la llegada de las nuevas generaciones.

La diversidad generacional es una ventaja competitiva si se gestiona bien. Se aprovechan las sinergias que se producen entre las diferentes generaciones y, de hecho, es la estrategia que Capgemini tiene en su plan de transformación. Se definen las capacidades de cada perfil profesional en cada puesto de trabajo para poder aprovechar la sinergia de modo, por ejemplo, aquellos profesionales que tiene más experiencia y se están identificando como mentores dentro de la organización puedan orientar técnicamente a las nuevas incorporaciones. A su vez, estos perfiles, que son más digitales y tiene otro tipo de costumbres, pueden enseñar a los mas veteranos el uso de las nuevas tecnologías o como acercarse a los clientes desde un punto de vista digital. En Capgemini se ha logrado un equilibrio para hacer un match generacional con óptimos resultados.

El área de recursos humanos fue segmentada en el área de reclutamiento, atención al cliente interno y gestiones administrativas para segmentar por áreas de experiencia y agilizar los procesos acordes a cada una de ellas.

Adicional a esto cada perfil dispone de su respectiva descripción de puesto y el detalle de las competencias personales y profesional que cada colaborador o candidato deberían de cumplir para el cumplimiento de las tareas que le serán asignadas. También el tener un reglamento interno de trabajo permite a cada unos de los colaboradores tener el alcance de sus derechos y obligaciones como integrantes de la compañía, así también como las directrices del comportamiento esperado tanto dentro de las instalaciones de la compañía como fuera de ellas.

### **Estructura organizacional:**

La Junta Ejecutiva del Grupo (GEB) garantiza la gestión colectiva de las operaciones del Grupo

El Comité Ejecutivo del Grupo (GEC) ayuda a definir y ejecutar la estrategia principal de Capgemini.

## Capgemini



**Elaborado por: Carlos Josué Yoc Sandoval**

**Autorizado por: Andres Giron**

## Tecnología:

En Capgemini se manejan una serie de tecnologías digitales, de las cuales resaltan las siguientes:

- Robotic process Automation (RPA): Esta tecnología está orientada hacia las organizaciones que necesitan navegar por el cambio utilizando las capacidades de la máquina para orquestar formas de trabajo más competitivas. Automation Drive combina la potencia de la máquina con su visión comercial para ofrecer nuevas formas de trabajar, impulsar la innovación y aumentar el valor comercial. Impulsado por máquinas, negocio reinventado.



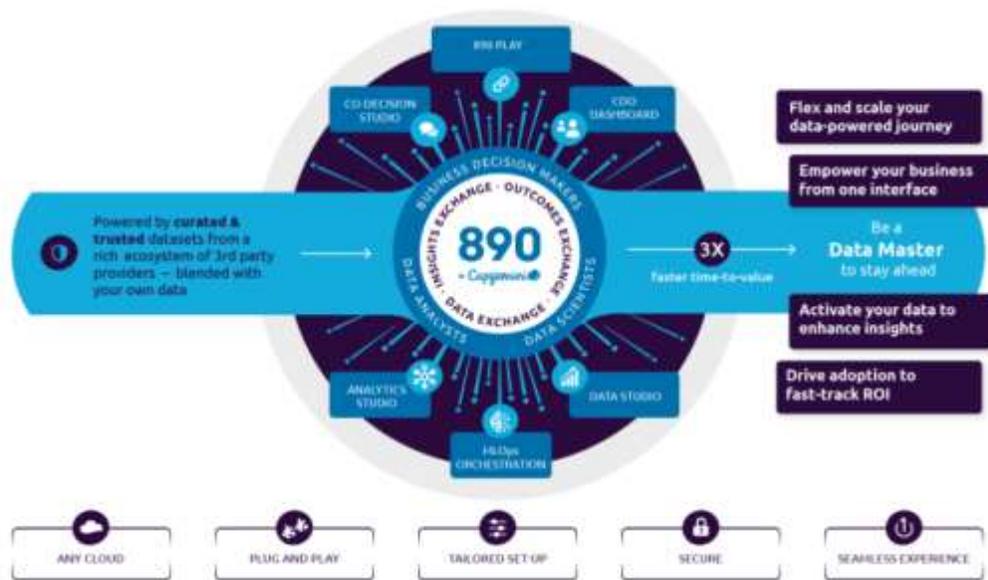
- Equipos de cómputo Lenovo T470: Potente capacidad de procesamiento y un sistema operativo a la vanguardia. Está diseñado para optimizar la productividad en cualquier lugar y es fácil de utilizar, es un equipo robusto que se pone en marcha en pocos segundos además de tener una unidad de almacenamiento de estado sólido, lector de huellas y sistema de reconocimiento facial.



---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/>

- Infraestructura digital:
  - Intercambio de datos: Combina conjuntos de datos confiables y curados de un ecosistema integral de proveedores de datos de terceros y datos internos para construir soluciones impulsadas por datos y generar perspectivas.
  - Intercambio de información: Permite el consumo de soluciones analíticas creadas por expertos que aprovechan los datos internos y externos para impulsar las decisiones empresariales.
  - Intercambio de resultados: Facilita los resultados impulsados por la repercusión al equiparte con potentes servicios analíticos para mejorar



<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/>

## Ventas anuales:

Capgemini es una compañía que ha sobrepasado sus ingresos año con año, durante el primer trimestre del 2022 (Q1) existió un crecimiento del 17.7% presentando ganancias de EUR 5,167 millones, esto generando un crecimiento del 21% en comparación al año 2021.

También se tiene una proyección de negocios de EUR 5,473 Millones generando un crecimiento del 26% de las ganancias.



---

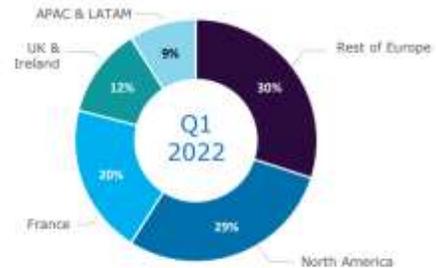
<sup>1</sup> [https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019\\_VF.pdf](https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019_VF.pdf)



<sup>1</sup> [https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019\\_VF.pdf](https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019_VF.pdf)

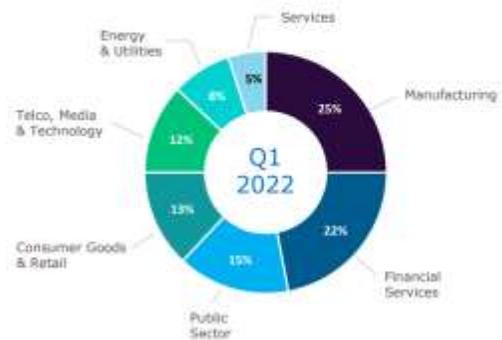
## Q1 2022 REVENUES BY REGION

	Q1 2021	Q1 2022	Variation	
	Revenues		Year-on-Year	
	(in €m)	(in €m)	Reported	Constant Currency
North America	1,207	1,509	+25.0%	+16.8%
UK & Ireland	502	635	+26.7%	+21.3%
France	931	1,035	+11.2%	+11.1%
Rest of Europe	1,336	1,546	+15.7%	+16.0%
APAC & LATAM	295	442	+49.5%	+42.6%
<b>TOTAL</b>	<b>4,271</b>	<b>5,167</b>	<b>+21.0%</b>	<b>+17.7%</b>



## Q1 2022 REVENUES BY SECTOR

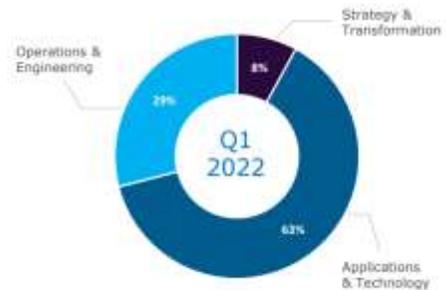
	Q1 2022
	Year-on-Year
	Constant Currency
Financial Services	+12.1%
Energy & Utilities	+6.1%
Manufacturing	+21.1%
Consumer Goods & Retail	+24.8%
Public Sector	+22.7%
Telco, Media & Technology	+15.6%
Services	+20.4%
<b>TOTAL</b>	<b>+17.7%</b>



<sup>1</sup> [https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019\\_VF.pdf](https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019_VF.pdf)

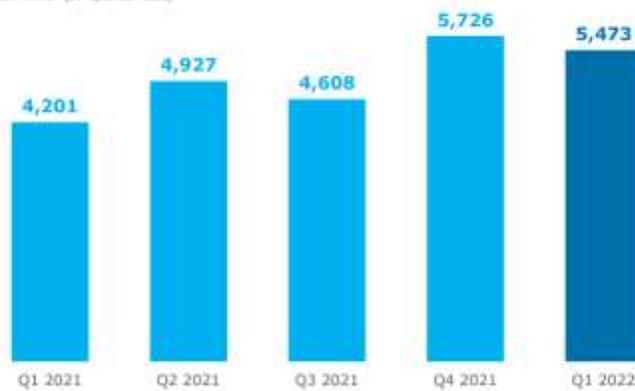
## Q1 2022 REVENUES BY BUSINESS

	Q1 2021	Q1 2022	Q1 2022 Year-on-Year Constant Currency
Total Revenues (in % of Group Revenues)			
Strategy & Transformation	7%	8%	+32.1%
Applications & Technology	62%	63%	+20.4%
Operations & Engineering	31%	29%	+12.7%



## BOOKINGS EVOLUTION

in EUR million (at reported rates)



Constant currency growth YOY (in %)

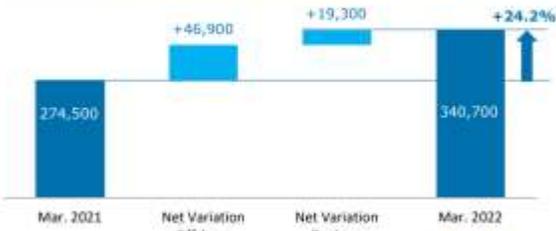


<sup>1</sup> [https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-positivo-entre-los-lideres-mundiales-gracias-a-un-sido-desempeño-en-2019\\_VF.pdf](https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-positivo-entre-los-lideres-mundiales-gracias-a-un-sido-desempeño-en-2019_VF.pdf)

# HEADCOUNT EVOLUTION



## Headcount Evolution



Workforce in global production centers:

+31% YoY



## Attrition

Attrition	Q1 2021 LTM	Q1 2022 LTM	Variation
Strategy & Transformation	13.8%	23.3%	+9.5pts
Applications & Technology	12.3%	26.9%	+14.6pts
Operations & Engineering	13.4%	25.5%	+12.1pts
<b>TOTAL</b>	<b>12.8%</b>	<b>26.2%</b>	<b>+13.4pts</b>

<sup>1</sup> [https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-suposici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019\\_VF.pdf](https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-suposici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019_VF.pdf)

## Cientes:

1. Coca Cola Company: Coca Cola fue fundada en 1886, inicio como una farmacéutica en Georgia Atlanta US, es una empresa embotelladora dedicada a la venta de bebidas y es líder a nivel mundial. Cuenta con las de 900 plantas embotelladoras las cuales no únicamente pertenecen directamente a la compañía sino a más de 250 franquicias independientes. Cuenta con ganancias de 15 billones de dólares anuales.



2. Natura: Es una empresa multinacional brasileña de cosméticos, con más de 1.7 millones de consultoras en Brasil, Argentina, Chile, México y Perú. Su negocio está basado en generar oportunidades mediante la venta de cosméticos a nivel de Latinoamérica con la adquisición de la corporación Avon y el modelo de negocio mediante consejeras para a la venta de productos por catálogo. La oportunidad de negocio es ofrecer los servicios de outsourcing financiero para el manejo de las actividades transaccionales que puedan ser automatizadas y que no exista dependencia de lenguaje para alocar en el país adecuado las operaciones para reducir costo y volver eficientes reduciendo los pasos que no agregan valor a los procesos, estandarización a nivel regional y automatización de procesos



---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/>

3. Iron Mountain: Es una empresa fundada en Estados Unidos en el año 1951, ofrece los servicios a sus clientes de custodia de documentos, servicios de protección externa de datos y archivos digitales. En el año 2012 ya había generado ingresos de más de 3,000 millones de dólares, cuenta con sedes en América.



### **Mercado:**

Sector manufactura, productos industriales y de consumo: Según los datos del banco mundial el sector de America del Norte, America Latina y el caribe genero un consumo anual en el año 2020 por valor de USD. 3,802,785,917,078.28

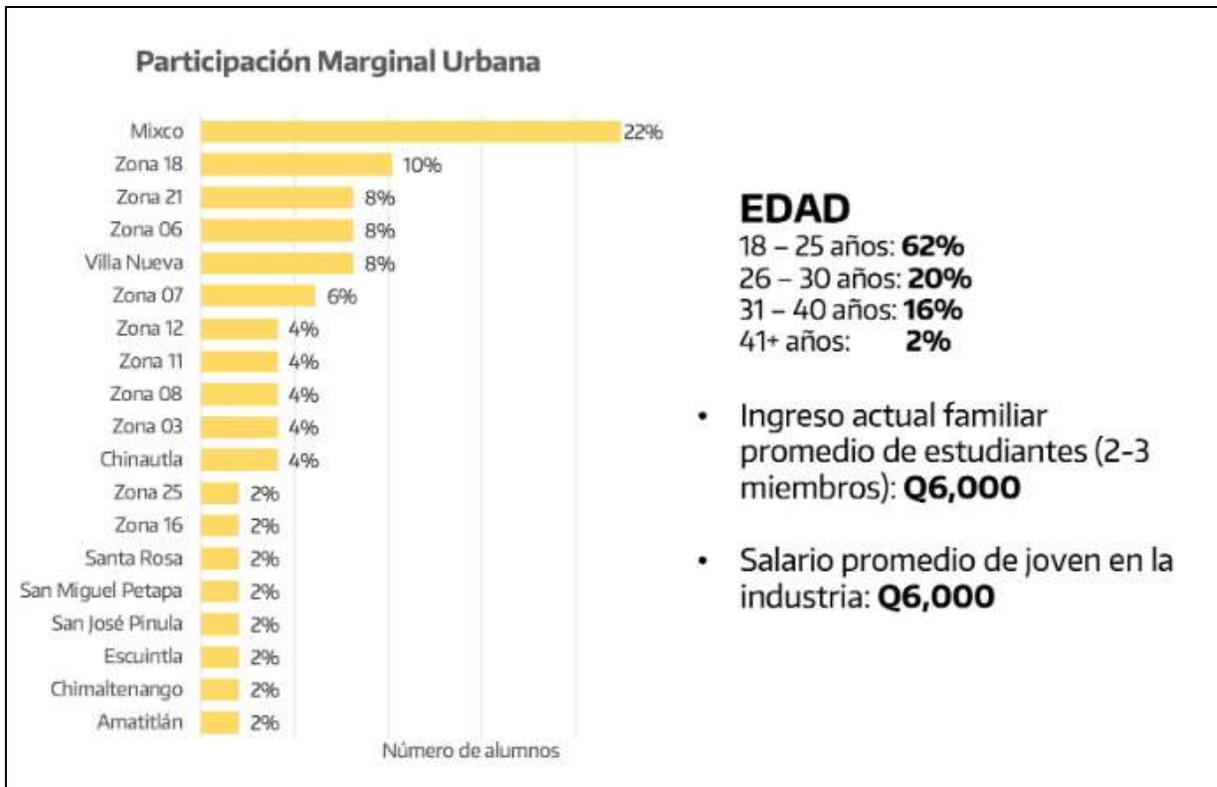
A nivel Mundial:



---

<sup>1</sup> <https://export.com.gt/sector/contact-center-bpo>

A Nivel Nacional:



<sup>1</sup> <https://export.com.gt/sector/contact-center-bpo>

## Competidores:

Acorde a lo publicado en la Agexport el listado de competidores directos con capgemini en la industrial del contact center & BPO son:

- 24/7: Fue el primer call center totalmente bilingüe que inicio operaciones en Guatemala, brindando un crecimiento laboral y económico a más de 1,000 personas en el país. Se fundo en San Jose California Estados Unidos hace más de 20 años, actualmente cuenta con servicios de outsourcing especializados en la búsqueda de talento enfocado a los servicios de voz en inglés y soluciones tecnológicas para sus clientes.

The logo for [24]7.ai features the text "[24]7.ai" in a bold, sans-serif font. The numbers "24" are in black, the "7" is in orange, and ".ai" is in black. The entire logo is centered within a light gray rectangular background.

- Allied Global: Allied Global abrió sus puertas en Guatemala en el año 2006. Inició con 50 colaboradores y actualmente tienen más de 7,000. Es una empresa que brinda servicios de Contact Center y BPO (Business Process Outsourcing) para clientes de diferentes industrias, como telefonía, cable, bancos, entre otras. Tienen operación en Guatemala, Honduras, Belice y Estados Unidos.

The logo for AlliedGlobal consists of a stylized green icon on the left, resembling a globe or a network of lines, followed by the text "AlliedGlobal" in a bold, sans-serif font. The word "Allied" is in black and "Global" is in green. The logo is centered within a light gray rectangular background.

---

<sup>1</sup> <https://export.com.gt/sector/contact-center-bpo>

- Alorica: Proveedor Global de Transformación Digital, Reconocido como Empleador de Elección en Guatemala por Impactar Positivamente en la Economía Local, Creando Oportunidades de Desarrollo Profesional y de Retribución a la Comunidad Alorica Inc., líder global en soluciones de servicio al cliente, celebra 10 exitosos años en Guatemala. Tras abrir sus puertas en 2009 con un sitio aún en construcción, en una década Alorica ha crecido hasta emplear a más de 5,000 guatemaltecos que laboran en cinco centros de contacto ubicados en la ciudad de Guatemala.



- Conduent: El nombre Conduent está inspirado en la experiencia que este negocio tiene en la gestión de las relaciones transaccionales con sus clientes y votantes en áreas tales como atención al cliente, soluciones de transporte, sanidad, y pagos digitales. La identidad de la marca refleja cómo Conduent operará como una extensión de las empresas y gobiernos, ayudándoles a potenciar la fidelidad y la satisfacción de sus clientes



---

<sup>1</sup> <https://export.com.gt/sector/contact-center-bpo>

- Genpact: Inició en 1997 como una extensión de General Electric. En enero del 2005, Genpact se convierte en una compañía independiente. Genpact es una firma global de servicios que hace que la transformación en los negocios sea real. La compañía se enfoca en brindar a sus clientes la mejor tecnología a través de la innovación y la experiencia, dando servicio a centenares de las más prestigias firmas de la aclamada Global Fortune 500 Compañías



---

<sup>1</sup> <https://export.com.gt/sector/contact-center-bpo>

## **Producto o servicio:**

1. Implementaciones de SAP: Capgemini es un líder mundial en planificación de recursos empresariales y transformación digital. También socio proveedor platino de SAP y un socio de servicios globales de SAP. Ofrecen la experiencia necesaria para asegurar de que los proyectos de SAP, las migraciones y las hojas de ruta de la transformación digital proporcionan los resultados deseados.
2. ADMnext: Emplea un enfoque específico en el negocio y la transformación que se formula en torno a las claves del negocio. Estos imperativos comerciales son cruciales para optimizar su “aquí y ahora”, al tiempo que innova e interrumpe el futuro, incluyendo:
  - Aportando eficiencia, mejora continua y reducción de costes
  - Acelerando su cambio futuro
  - Optimizar y asegurar sus entornos de aplicación
  - Alinearse con su industria y negocio para crear valor real
  - Orquestando el cambio con modelos de TI disruptivos
  - Impulsando la innovación con modelos de negocio disruptivos
3. Servicios de Infraestructura “Capgemini Cloud Infrastructure Services”: Enfoca los servicios de Infraestructura conecta soluciones, servicios y proveedores para implementar soluciones integradas a través de la toda cadena tecnológica de la empresa.



4. Servicios de testing: La práctica de pruebas de Capgemini se basa en un liderazgo de pensamiento audaz y un historial de servicio a varias empresas de Fortune 500 en todas las verticales durante décadas. Nuestros campos de pruebas están respaldados por sólidas herramientas propietarias y marcos de prueba de software que ahora son estándares de la industria: TMap Next, TPI/QBP. Los clientes de Capgemini Testing Services se benefician de:

- Reducción del coste total de las pruebas hasta en un 30 %
- Mejora en la calidad del software con la prevención de más del 98% de defectos de alta gravedad
- Disminución del tiempo de comercialización en al menos un 15 %
- Disminución del tiempo de comercialización en al menos un 15 %

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/>

## 5. Operaciones de Negocios:

- Mejorar las interacciones con los clientes
- Optimizar el negocio y las operaciones tecnológicas
- Transformar las operaciones a nivel de finanzas
- Outsourcing

Al ser servicios no disponen de un empaque sin embargo siempre son identificados por el logo de la compañía.



### **Promoción y publicidad:**

Nombre comercial: Capgemini Business services Guatemala

Marca: Capgemini

Slogan: People matter, result counts

Logo:



Material publicitario: Capgemini promociona sus servicios por medio de redes sociales "Linkedin", YouTube y página oficial web. Capgemini no utiliza propaganda comercial

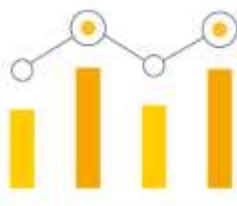
---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/>

Planes: No existe un plan específico de costos y servicios determinados, todo es variable y se acopla según la necesidad de cada cliente, enfocado en mejora continua y aplicación de tecnología

Sin embargo, las conexiones comerciales a nivel Guatemala se realizan mediante alianzas público-privadas

La industria cree que la única forma de desarrollar un país es a través del trabajo integrado de los ejes de desarrollo: gobierno e iniciativa privada. Es por ello que en esta primera etapa ha buscado crear y potenciar alianzas siendo las primeras con el Ministerio de Economía (Programa de Empleo Juvenil, financiado con cooperación de por la Unión Europea) y el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (Intecap). En conjunto se ha puesto en marcha el primer proyecto enfocado al desarrollo de capacidades del idioma inglés para la industria de contact center & BPO.tégicas en conjunto con la Agexport



Las empresas han realizado una inversión de más de **Q65 millones** en los últimos 7 años en desarrollo de capacidades de idioma inglés dentro de sus academias internas

---

<sup>1</sup> <https://export.com.gt/sector/contact-center-bpo>



**INTECAP:**  
es la institución guatemalteca líder en la formación profesional de los trabajadores y del recurso humano por incorporarse al mundo laboral.



**Programa Empleo Juvenil**  
Generación de Empleo y Educación Vocacional para Jóvenes en Guatemala

**PROGRAMA EMPLEO JUVENIL:**  
El Programa de generación de empleo y educación vocacional para jóvenes en Guatemala está orientado a mejorar las condiciones de vida de los y las jóvenes de Guatemala a través de su incorporación al empleo formal de calidad.



**GOBIERNO de GUATEMALA**  
DE ACCIONES ECONÓMICAS

MINISTERIO DE ECONOMÍA

**MINISTERIO DE ECONOMÍA:**  
Es el ente encargado de formular y ejecutar la política de inversión nacional y extranjera, de promoción de la competitividad, del desarrollo industrial y comercial, y proponer las directrices para su ejecución.



Proyecto Mipymes y Cooperativas + Competitivas

**PROYECTO MIPYMES Y COOPERATIVAS + COMPETITIVAS:**  
a través de este proyecto se financian becas para que jóvenes de 18 a 29 años puedan ingresar al programa Finishing School y obtener un empleo en la industria de CC & BPO.



**GOBIERNO de GUATEMALA**  
DE RECURSOS HUMANOS

MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL

---

<sup>1</sup> <https://export.com.gt/sector/contact-center-bpo>

## DIAGNOSTICO EMPRESARIAL

### Factores Internos:

#### 1. Accionistas:

En diciembre de 2021 la compañía compartió acciones por un valor de EU 1,379,132,192 dividendos con un valor individual por acciones de EU 8.00, haciendo un total de 172,391,524 acciones de capital. Capgemini trabaja mediante la premisa del cuidado de los datos personales de los inversiones y accionistas de la compañía. La distribución de acciones de capital está dividida de la siguiente manera:

	Number of shares	Share capital (in euros)	Additional paid-in capital (in euros)
<b>Share capital increase:</b>			
— Shares issued reserved for employees	3,606,687	28,853,496	560,334,892
— Issue costs for shares, net of taxes	-	-	(1,221,986)
<b>AT DECEMBER 31, 2021</b>	<b>172,391,524</b>	<b>1,379,132,192</b>	<b>6,451,118,973</b>

La Junta Extraordinaria de Accionistas del 20 de mayo de 2021 autorizó a la Junta Directiva en su decimoctava resolución a otorgar acciones de desempeño a los empleados y funcionarios corporativos de la Sociedad y sus filiales francesas y no francesas, durante un período de 18 meses a partir del 20 de mayo de 2021. El número de acciones otorgadas (existentes y por emitir) no debía exceder 1,2% del capital social a la fecha de la Junta Directiva decisión de otorgar tales acciones (este número máximo de acciones denominándose en adelante con la letra “N”). Hasta un máximo del 10% de “N”, estas acciones de desempeño podrían ser otorgadas a funcionarios Ejecutivos Corporativos de la Compañía, especificándose que la parte de las acciones que deben poseer hasta el final de su La duración del cargo es fijada por la Junta Directiva. Por excepción, y por un monto que no exceda el 15% de “N”, se podrán otorgar acciones a los empleados de la Compañía y sus socios franceses

---

<sup>1</sup> [https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019\\_VF.pdf](https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019_VF.pdf)

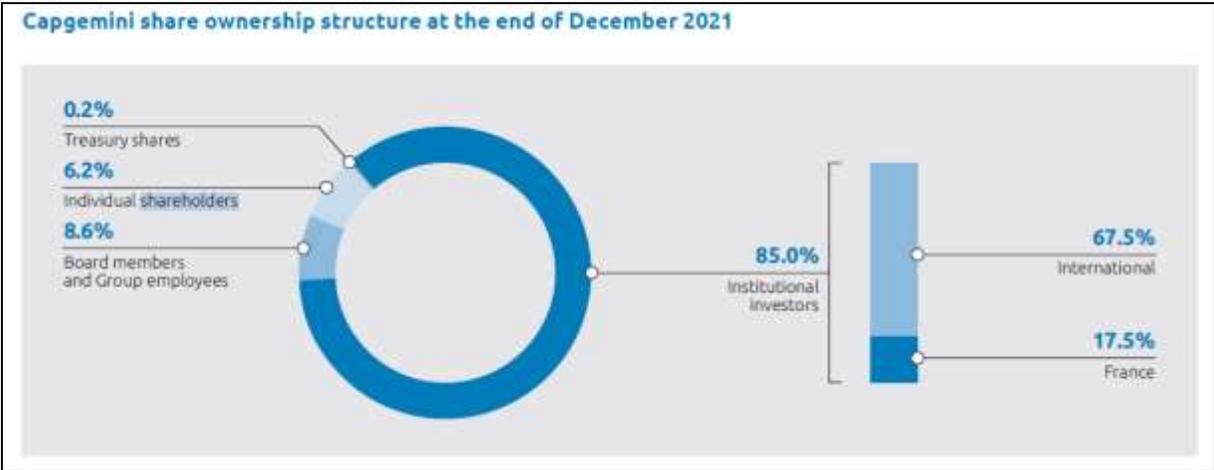
y no francesas subsidiarias, excluyendo a los miembros del equipo de dirección general (el “Comité Ejecutivo”), sin condiciones de desempeño. En virtud de esta autorización, la reunión de la Junta Directiva de El 6 de octubre de 2021 decidió la emisión de 1.834.500 acciones de rendimiento a 5.238 directivos y empleados del Grupo, 28 miembros del Comité Ejecutivo (excluyendo a los funcionarios Ejecutivos Corporativos) y el Sr. Aiman Ezzat.

Un número de acciones igual al 50% (para Executive Corporate ejecutivos, el Comité Ejecutivo del Grupo y gerentes clave) o el 70% (para otros beneficiarios) del número indicado en la notificación de subvención multiplicado por el porcentaje consecución del objetivo de rendimiento interno elegido: flujo de caja libre orgánico publicado y auditado para los tres años de 2021 a 2023 en comparación con un objetivo mínimo de 3.900 millones de euros; Se otorgará el 100% de la Asignación Inicial de generación de caja libre orgánica de 4.200 millones de euros para todos los beneficiarios, excepto los funcionarios corporativos ejecutivos, para quienes el 100% de las acciones se otorgarán a cambio de efectivo gratuito orgánico generación de flujo de 4.500 millones de euros; Un máximo del 110% de la asignación inicial se otorgará a los beneficiarios (excluyendo ejecutivos corporativos) para el flujo de caja libre orgánico generación igual o superior a 4.500 millones de euros.

Finalmente, un número de acciones igual al 15% del número indicado en la notificación de subvención multiplicado por el porcentaje de cumplimiento de los Objetivos Corporativo, Social y objetivo de desempeño de responsabilidad ambiental:

1. aumento durante un período de tres años en el porcentaje de mujeres en la población de entrada del vicepresidente del Grupo, con un objetivo mínimo del 28 %, una subvención específica para un incremento del 30% y una subvención máxima del 110% del objetivo (excluyendo a los ejecutivos corporativos) por un aumento de al menos un 31,5%
2. una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de al menos un 60 % para 2023 en comparación con 2019, con un objetivo subvención para una

reducción del 70% y una subvención máxima del 110% (excluyendo a los ejecutivos corporativos) del objetivo por una reducción del 80% o más.



---

<sup>1</sup> [https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%A1deres-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019\\_VF.pdf](https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%A1deres-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019_VF.pdf)

## 2. Empleados:

Capgemini S.A a nivel mundial cuenta con más de 270,000 y a nivel de Guatemala se cuenta con más de 1000 empleados. Los puestos más importantes en la compañía son los siguientes:

<b>CARGO</b>	<b>ACTIVIDADES PRINCIPALES</b>
<b>Director de operaciones:</b> <b>Esta es una posición única en la organización</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Es responsable de supervisar varias áreas internas</li><li>• Panificar objetivos globales de la compañía</li><li>• Liderazgo de equipos de trabajo</li><li>• Definir instrucciones precisas que generen valor a la empresa</li><li>• Transmitir mensajes de manera efectiva y clara, tanto a los equipos de trabajo como a los altos ejecutivos de la empresa</li><li>• Crear estrategias de expansión</li><li>• Crear oportunidades de nuevos negocios</li></ul>
<b>Gerente Senior de operaciones:</b> <b>Esta posición cuenta con un total de 10 plazas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestionar las actividades de la organización estableciendo tareas, objetivos y prioridades</li><li>• Desarrollar, implementar, coordinar, revisar, evaluar y mejorar los procedimientos y políticas de la empresa, además de las actividades e iniciativa</li><li>• Monitorear y supervisar el progreso de proyectos, objetivos y costos de acuerdo con los presupuestos y plazos de tiempo establecido</li><li>• Llevar el control de los presupuestos,</li></ul>

	<p>colaborar con socios e inversionistas y con los departamentos de Ventas, Mercadeo y Contaduría para discutir estrategias y así poder alcanzar todos los objetivos económicos de la empresa</p>
<p><b>Generen te equipo de operaciones. Cuenta con una cantidad de 10 plazas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar que todas las operaciones se lleven a cabo de un modo apropiado y rentable</li> <li>• Ayudar para que los procesos de la organización sigan cumpliendo la ley</li> <li>• Mejorar los sistemas, procesos y mejores prácticas de gestión operativa</li> <li>• Formular objetivos estratégicos y operativos</li> <li>• Examinar datos financieros y usarlos para mejorar la rentabilidad</li> <li>• Gestionar presupuestos y provisiones</li> </ul>
<p><b>Supervisor de operaciones: Cuenta con un aproximado de 25 plazas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar la eficiencia de los procesos operativos</li> <li>• Participar en la planificación estratégica y el establecimiento de objetivos para diversas funciones comerciales, incluida la TI y el soporte al cliente.</li> <li>• Analizar los requisitos comerciales y las necesidades del cliente.</li> <li>• Métodos de investigación para mejorar las operaciones y reducir costos</li> <li>• Supervisar e informar sobre el desempeño del departamento</li> <li>• Supervisar y capacitar a los empleados</li> <li>• Brindar apoyo administrativo</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar el cumplimiento de las políticas y la regulación de la empresa</li> </ul>
<b>Líder del proceso de operaciones: Cuenta con un aproximado de 40 plazas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar soporte a la operación para buscar la eficiencia de los procesos operativos</li> <li>• Participar en la planificación estratégica y el establecimiento de objetivos para diversas funciones comerciales, incluida la TI y el soporte al cliente.</li> <li>• Supervisar e informar sobre el desempeño del departamento</li> <li>• Supervisar y capacitar a los empleados</li> <li>• Brindar apoyo administrativo</li> </ul>
<b>Analista senior de operaciones: cuenta con un aproximado de 400 posiciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar e informar sobre el estado financiero actual</li> <li>• Analizar e informar sobre el estado financiero actual</li> <li>• Analizar e informar sobre el estado financiero actual</li> <li>• Analizar e informar sobre el estado financiero actual</li> <li>• Analizar e informar sobre el estado financiero actual</li> <li>• Analizar e informar sobre el estado financiero actual</li> </ul>
<b>Analista de operaciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar procesos acordes al área establecida</li> </ul>

<p><b>Cuentan con un aproximado de 500 plazas</b></p>	<p>que requieran un nivel de análisis medio o bajo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento de KPI's acorde a las necesidades del cliente</li> <li>• Procesar transacciones en el área asignada</li> <li>• Cumplimiento de políticas internas</li> </ul>
---	---

**Elaborado por: Carlos Josué Yoc Sandoval**

### **3. Clientes:**

El Sector de Contact Center & BPO de AGEXPORT está conformado por las principales empresas de esa especialidad que operan en Guatemala, atendiendo principalmente a los mercados en Estados Unidos, Canadá, México, Centroamérica, el Caribe, España y la propia Guatemala.

En esos centros de contacto se ofrecen servicios de atención al cliente, finanzas, logística, recursos humanos y servicios de conocimiento para diversidad de verticales. Entre estos últimos se encuentran banca, finanzas, seguros, telecomunicaciones, fabricación-distribución y venta al por menor, servicios públicos y de construcción, medios de comunicación y entretenimiento.

Actualmente la industria está compuesta por empresas internacionales y nacionales, y cuenta con alrededor de 42,000 agentes (2019). Los empleos generados se dividen en servicios de voz y no voz. El primero es alrededor de 90 por ciento, de los cuales se calcula que el 67 por ciento son empleos bilingües, que requieren de un conocimiento del idioma inglés; un 30 por ciento de los empleos son en español y un 3 por ciento en otros idiomas (francés, alemán, portugués).

Adicionalmente a estos empleos directos, la industria genera alrededor de 105 mil empleos indirectos, ya que para poder crecer y sostenerse, necesita de otras industrias (telecomunicaciones, seguridad, alimentación, transporte, infraestructura y salud, entre otras). Se ha calculado un factor de multiplicidad de 2.5, el cual indica que, por cada empleo directo generado en la industria, se generan 2.5 indirectos.

La industria del contact center & BPO está identificada como una de las de mayor potencial de generación de empleo para Guatemala, debido al crecimiento de la tercerización de servicios a nivel mundial, el potencial que como país se tiene debido a sus características geográficas, demográficas y a la capacidad de crecimiento que tienen las empresas que operan actualmente.

---

<sup>1</sup> <https://export.com.gt/sector/contact-center-bpo>

### 3. Clientes:

- Natura: En 1969 Luiz Seabra fundó la empresa “Indústria e Comércio de Cosméticos Berjeaut” que unos meses después se convirtió en Natura. Al siguiente año en 1970 se realizó la apertura de su primera tienda donde Luiz Seabra atendía personalmente a los clientes, fue en este entonces que también se eligió el logotipo de la empresa basado en la elección de una flor, la cual era la representación más pura de una vida que nace y de la belleza en conjunto. Fue entre 1974 y 1980 cuando se inició con la venta directa de productos de cosméticos en la cual ofrecían una línea de 40 artículos en la primera revista de la compañía y ya contaba con más de 200 empleados y más de 2000 consultores. Fue a los 2 años (1982) en que Natura expandió sus operaciones fuera de Brasil, el primer país al cual internacionalizaron los productos fue Chile y fue durante su 15vo aniversario que se convirtió en la primera empresa del mundo que dispone de productos con versión recargable.

Fue en 2003 que se pone fin a las pruebas que se realizaban en animales y su inicio en su certificación ISO 14001 y su salida a bolsa, Natura hoy en día celebra más de 50 años en el mercado y cuenta con distintas sucursales alrededor de America.



---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/>

- Coca Cola Company: Coca Cola Company inicio en 1886 como una farmacéutica ubicada en Atlanta, Georgia. La bebida dio inicio gracias al farmacéutico John S. Pemberton, quien trabajaba con una formula medicinal a base de un jarabe (secreto) y agua natural conocido como “Vino Coca Pemberton”. La compañía produce un concentrado que luego vende a varias empresas embotelladoras licenciadas, las cuales mezclan el concentrado con agua filtrada y edulcorantes para, posteriormente, vender y distribuir la bebida en latas de aluminio y botellas de plástico o de vidrio en los comercios. Es la marca más comprada a nivel mundial, y su mayor competidora es Pepsi, también una bebida estadounidense. Entre otras cosas, además del color rojo predominante en sus etiquetas, es reconocida también gracias a su estilizada botella, presentada en el año 1915, cuyo diseño sigue siendo de exclusividad para el producto, en casi todas las formas en las que es ofrecido.



---

<sup>1</sup> <https://www.natura.com.mx/>

<sup>2</sup> <https://es.wikipedia.org/wiki/Coca-Cola>

- Iron Mountain: Herman Knaust fundó Iron Mountain en 1951 en Livingston (NY). Conocido como "el rey de las setas" por sus vecinos del valle del río Hudson, Knaust empezó a generar su fortuna cultivando y vendiendo setas. En 1936, pagó 9.000 dólares por una mina agotada de minerales ferrosos y 100 acres de tierra con el objetivo de tener más espacio para el cultivo de su producto. Pero, en 1950, el mercado de las setas había cambiado, por lo que decidió emprender un nuevo negocio: uno que pudiese aprovechar la mina a la que había llamado "Iron Mountain".

Tras la II Guerra Mundial, Knaust subvencionó la reubicación de muchos inmigrantes judíos en Estados Unidos que habían perdido su identidad, ya que sus documentos personales se habían destruido durante la guerra. En ese momento, el mundo estaba sumido en el temor por la amenaza atómica de la Guerra Fría. Ambos factores llevaron a Knaust a centrar su negocio en la protección de información vital de las guerras y otros desastres.

A mediados de la década de los ochenta, Iron Mountain había abierto todas las líneas de servicio que conforman la base de la empresa actual. Ofrecía servicios de gestión y custodia de archivos en papel (incluidas las principales operaciones en los sectores sanitario y jurídico) y servicios de protección externa de datos y archivos vitales en Nueva York y Nueva Inglaterra.

Actualmente, Iron Mountain destaca como líder del sector en servicios de custodia y gestión de la información y presta sus servicios a 156.000 clientes de 32 países de los cinco continentes. Sus acciones cotizan en la Bolsa de Nueva York con el nombre "IRM". Iron Mountain ocupa el puesto 712 de la lista Fortune 1000 y forma parte del índice S&P 500. Empresas de todos los sectores importantes y de todos los tamaños (incluido más del 94% de las empresas de la lista FORTUNE 1000) confían en Iron Mountain como socio para la gestión de su información.



---

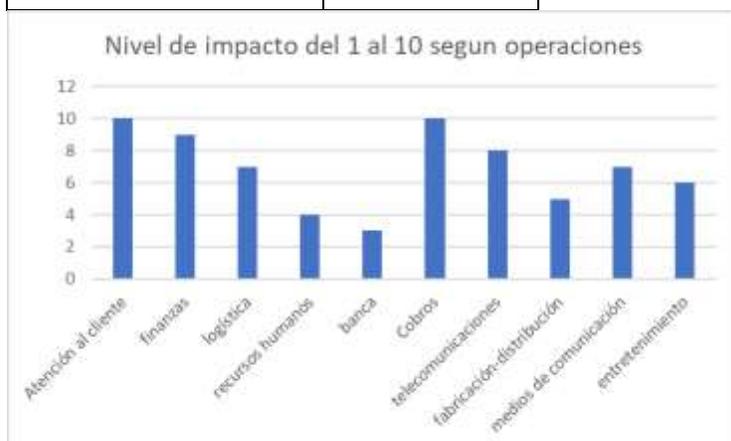
<sup>1</sup><https://www.ironmountain.com/mx/about-us/history#:~:text=Herman%20Knaust%20fund%C3%B3%20Iron%20Mountain,fortuna%20cultivando%20y%20vendiendo%20setas.>

<b>Empresas</b>	<b>ACTIVIDADES PRINCIPALES</b>
<b>Natura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multinacional Brasileña de cosméticos</li> <li>• Con más de 1.7 millones de consultoras en Brasil, Argentina, Chile, México y Perú</li> <li>• La oportunidad de negocio es ofrecer los servicios de outsourcing financiero para el manejo de las actividades transaccionales que puedan ser automatizadas y que no exista dependencia de lenguaje para alocar en el país adecuado las operaciones para reducir costo y volver eficientes reduciendo los pasos que no agregan valor a los procesos, estandarización a nivel regional y automatización de procesos</li> </ul>
<b>Coca Cola company</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es una compañía dedicada a la venta de bebidas, líder a nivel mundial</li> <li>• Cuenta con más de 900 plantas embotelladoras las cuales no solo pertenecen a Coca Cola sino a más de 250 franquicias independientes</li> <li>• Tiene ganancias arriba de los 15 billones de dólares anuales</li> <li>• La oportunidad de negocio son las embotelladoras, ya que las mismas disponen de clientes a nivel de América que requieren una gestión de cobro para recuperar aquellas cuentas que no han sido canceladas según la línea de crédito de cada cliente. Esto permite</li> </ul>

	<p>que se pueda ofrecer un servicio de voz para cobros personalizados y la aplicación de los pagos a nivel de sistema mediante automatizaciones con los depósitos de los clientes para reducir el trabajo de identificar los pagos y que puedan ser aplicados de forma automática, ofreciendo un servicio mediante KPI de contactos efectivos y recuperación de dinero de la cartera ya vencida</p>
<p><b>Iron Mountain</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresa que inicio en US 1951</li> <li>• Sus servicios son la custodia de documentos, servicio de protección externa de datos y archivos vitales</li> <li>• En 2012 genero ingresos de 3.000 millones de dólares</li> <li>• Sedes en América</li> <li>• La oportunidad de adquisición de un acuerdo con Iron Mountain está basado en la automatización de los procesos de nivel de región de los servicios financieros y gestiones de cobro</li> </ul>

Los sectores a donde están enfocados los clientes y potenciales clientes se desglosan de la siguiente manera en base a impactos dentro de la organización y sectores importantes.

Sector de servicios de los potenciales clientes	Nivel de impacto del 1 al 10
Atención al cliente	10
Finanzas	9
Logística	7
recursos humanos	4
Banca	3
Cobros	10
Telecomunicaciones	8
fabricación-distribución	5
medios de comunicación	7
Entretenimiento	6



<sup>1</sup> [https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019\\_VF.pdf](https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019_VF.pdf)

En la distribución y grafica anterior pondera el impacto que cada sector de negocios con los clientes genera en la compañía, se puede ver la tendencia que el mayor enfoque está orientado en áreas de los clientes de atención al cliente y cobros y con un menor mínimo de impacto está el área de finanzas.

**Elaborado por: Carlos Josué Yoc Sandoval**

**4. Proveedores:**

Capgemini cuenta con soporte y relaciones comerciales con los siguientes proveedores estratégicos para la gestión de las actividades y contratos con una duración de 5 años basados en el cumplimiento de gestiones de calidad y KPI's orientados en tiempos de entrega o gestión de servicios.

<b>EMPRESA</b>	<b>PRODUCTO O SERVICIO</b>
<b>Telus International</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brinda servicios de soporte técnico en red y equipos de computación</li> <li>• Alquiler de equipo de computo</li> <li>• Red de conexión de internet y seguridad, servidores de almacenamiento como back up</li> </ul>
<b>PromansaGT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio de consejería y limpieza</li> <li>• Outsourcing de personal especialidad en limpieza</li> <li>• Mantiene presentable, desinfectadas y generan un ambiente agradable en las oficinas y baños</li> </ul>

<b>INCASA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suministro de insumos de café para los colaboradores en presentaciones individuales</li> </ul>
<b>World Technology Center</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio de arrendamiento de oficinas</li> </ul>
<b>DHL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio de paquetería</li> </ul>




---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/>

Sector de servicios de los potenciales clientes	Monto por servicio y producto (Valor por contrato estimado en USD)	%
Telus	2,000,000	38%
PromansaGT	250,000	5%
INCASA	10,000	0%
WTC	3,000,000.00	57%
DHL	10,000.00	0.19%

Como se puede ver en la tabla anterior, los gastos mayores corresponden al proveedor de infraestructura y alquiler de equipos de computación y el gasto de 5 niveles del edificio. El gasto de DHL representa un valor menor y es un costo variable ya que no todos los meses se necesita el envío de paquetería.

**Elaborado por: Carlos Josué Yoc Sandoval**

## **Factores externos:**

### **1. Gobierno:**

La empresa Capgemini fue creada según los estatutos comerciales establecidos en la ley de Guatemala. Por lo cual según el código de comercio de Guatemala según el artículo 10 relacionado a sociedades mercantiles donde establece que son sociedades organizadas dentro de la cual se encuentra la Sociedad Anónima. Como sociedad mercantil el mismo tiene derecho a la razón social, la cual corresponde según el artículo 26 del código de comercio, es la inscripción de una sociedad en el registro mercantil la cual otorga el derecho al uso exclusivo de su razón social o de su denominación, la que deberá ser claramente distinguible de cualquier otra y o podrá ser adoptada por sociedad del mismo o semejante objeto, la cual la organización se denomina según su inscripción en la SAT y establecida en el RTU como Capgemini Business Services Guatemala, Sociedad Anónima. Como bien lo indica la razón social, es una sociedad anónima la cual está regida por lo establecido en el código de comercio, Capítulo VI de las sociedades anónimas que según el artículo 86 la define como la que tiene el capital dividido y representado por acciones, tal como está desglosado en la parte de las acciones de capital. La responsabilidad de cada accionista está limitada al pago de las acciones que hubiere suscrito, esto según lo establecido dentro del código de comercio de Guatemala que brinda las directrices a los comerciantes en sus actividades de los negocios jurídicos mercantiles que son inscritos en el registro mercantil.

Capgemini está inscrito como una sociedad anónima con una actividad comercial principal establecida como actividades combinadas de servicios administrativos de oficina dentro del sector económico de “Servicios”, inicio sus operaciones el 19 de junio de 2008 con el beneficio fiscal temporal establecido para empresas extranjeras. El tipo de establecimiento a nivel fiscal (SAT) está definido como una Maquila Decreto 28-90 y sus respectivas reformas. Por ser empresa y gozar de un beneficio fiscal temporal está exenta de IVA y eCAI. Sus impuestos establecidos están

relacionados al ISR de renta bruta del 8% X 25%, impuesto de solidaridad acreditable de ISR, según el decreto 6-91 del código tributario.

**Fuente: código de comercio de Guatemala & Portal SAT (RTU)**

---

<sup>1</sup> Artículo 10 y 26 del código de comercio Libro “De los socios comerciales y sus auxiliares

<sup>2</sup> Artículo 86 del código de comercio Capítulo VI “De la sociedad Anónima”

## 2. Economía:

El 1 de febrero de 2021, la estratégica de inversiones del gobierno del presidente Giammattei, por medio del MINECO y el programa nacional de competitividad (PRONACOM), dio como resultado el inicio de nuevos proyectos en el mercado generando una representación en inversiones de USD 141 millones y la creación aproximada de 1 mil 100 empleos.

Se detalla a continuación los sectores que se vieron involucrados dentro de los cuales se encuentra el área de Contact Center que corresponde a la industria donde se encuentra categorizado Capgemini:

NUEVAS INVERSIONES INICIADAS	
Sector	Información de interés
1. Transporte y Logística	US\$ 6 millones y 70 empleos.
2-3. Textil	Dois empresas iniciarán operaciones por US\$ 58 millones y más de 350 empleos.
4. Contact Center	Empresa Teleperformance inicia operaciones por US\$ 4 millones y generará alrededor de 350 empleos
5. Manufactura liviana	Inicio de operaciones con socio local para el sub sector de alimentos y bebidas.

---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/>

AFTERCARE/ REINVERSIONES INICIADAS	
Sector	Información de interés
1. Farmacéutico	Expansión de operaciones a través de la instalación de planta de reempaque
2. Agroindustria	Generación de 300 empleos, inversión de US\$10 millones y oportunidades de tecnificación y desarrollo
3. Manufactura	Implementación de una nueva planta de producción con inversión de US\$ 4 millones y 25 empleos.
4. Confitería	Inversión de US\$ 2 millones en la primera fase para establecer una fábrica y 28 nuevos empleos.
Contact Center	Durante el 2020 se apoyó a dos empresas del sector, quienes generaron un aproximado de 3.000 puestos de trabajo. La industria crece constantemente (10% en 2020) y estima que cerrará ese año con una generación de divisas de US\$ 838 millones.

Todas las empresas que se detallan son de capital extranjero según el ministerio de economía.

De conformidad con el artículo 26 del decreto numero 50-2016, ley de presupuesto general de ingresos y egresos del estado para el 2017 según datos públicos se detalla lo siguiente en el factor económico de Capgemini:

INFORMACIÓN DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 26, DEL DECRETO NÚMERO 50-2016, LEY DEL PRESUPUESTO GENERAL DE INGRESOS Y EGRESOS DEL ESTADO PARA EL EJERCICIO FISCAL 2017						
Datos obtenidos con base a la Boleta Estadística presentada por las empresas calificadas al Decreto 29-89, Ley de Fomento y Desarrollo de la Actividad Exportadora y de Maquila, correspondiente al periodo fiscal 2016						
No.	NOMBRE DE LA EMPRESA / ESTABLECIMIENTO	NOMBRE DE LA ENTIDAD / RAZÓN SOCIAL	NIT	INVERSIÓN REALIZADA	EMPLEO GENERADO	SALARIOS PAGADOS
125	CAPGEMINI BUSINESS SERVICES GUATEMALA SOCIEDAD ANONIMA	CAPGEMINI BUSINESS SERVICES GUATEMALA, SOCIEDAD ANONIMA	0050184-1	Q. 1	1250	Q. 96,122,715

<sup>1</sup> El ministro de Economía, Antonio Malouf, anuncia inversiones y reinversiones por US\$141 millones durante conferencia de prensa de Gabinete de Gobierno

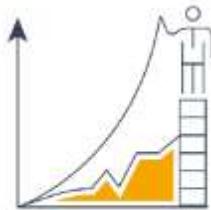
<sup>2</sup>

[https://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/Inversion%20y%20Competencia/empresas\\_que\\_si\\_prese ntaron\\_boleta\\_estadistica\\_decreto\\_29-89\\_301117.pdf](https://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/Inversion%20y%20Competencia/empresas_que_si_prese ntaron_boleta_estadistica_decreto_29-89_301117.pdf)

Según la Agexport quien regula un mercado de exportación de productos y servicios, el área de contacte Center & BPO en donde se encuentra segmentado Capgemini genero una estadística industrial de exportaciones para los siguientes países:

- Estados Unidos
- Canadá
- México
- Centro América
- El Caribe
- Europa
- Guatemala

## EXPORTACIONES



**US\$ 750**  
millones en 2017  
(socios)

---

<sup>1</sup> <https://export.com.gt/sector/contact-center-bpo>

## Ejes estratégicos

Debido a la importancia de esta industria para la economía del país, en 2013, con apoyo del Ministerio de Economía, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y en coordinación con Invest in Guatemala y las principales empresas de la industria, se definió una hoja de ruta que permitiría triplicar su tamaño en cinco años. Para ello habría que implementar estrategias agresivas en cuatro pilares estratégicos.

- Industria clave: fortalecimiento y representatividad de la industria. Esto mediante el liderazgo íntegro y congruente de la hoja de ruta por parte de los directores de las empresas más importantes.
- Capital humano: desarrollo de capital humano con capacidades para crecer el mercado hacia la demanda potencial del mismo.
- Habilitadores del sistema: facilitadores de ecosistema para impulsar la industria a través de un marco regulatorio competitivo y sostenible que promueva el crecimiento de la industria.
- Creación de demanda: la cual busca intensificar la inversión y atraer clientes para la industria en el país.

---

<sup>1</sup> <https://export.com.gt/sector/contact-center-bpo>

### 3. Geografía:

Capgemini está ubicada en la 15 avenida 5-00 zona 13 en el edificio World Technology Center. Se encuentra estratégicamente ubicado en un sector empresarial en el cual se encuentra con facilidades de accesos y también con facilidades para los clientes para poder visitar para reuniones estratégicas al Aeropuerto la Aurora ubicado en zona 13 ya que se encuentra a 10 minutos de acceso.



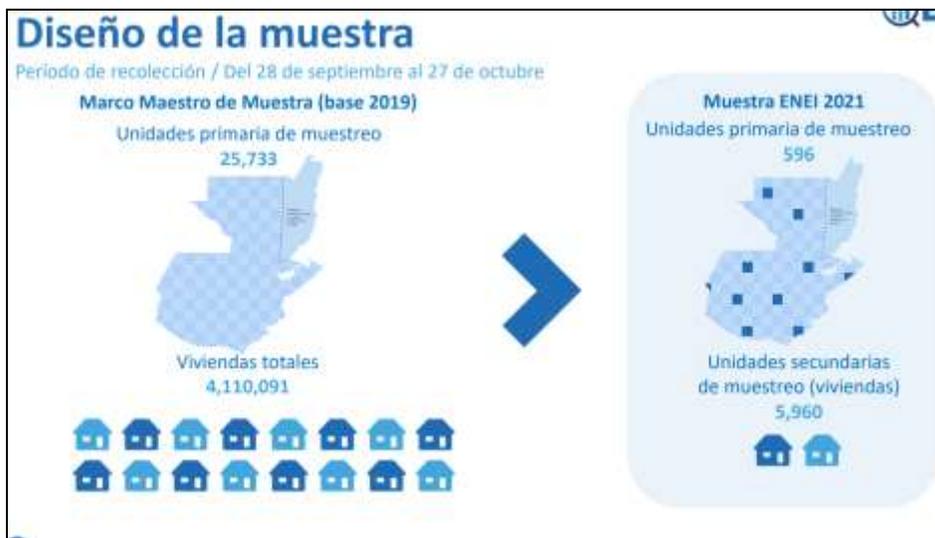
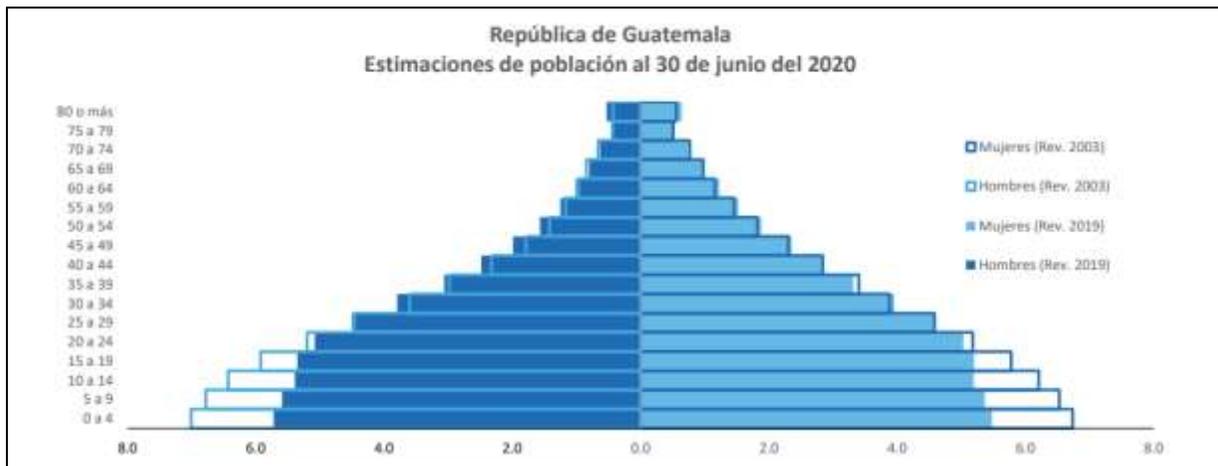
---

1

[https://www.google.com/maps/place/Capgemini+Business+Services+Guatemala,+S.A./@14.5915618,-90.5212538,15z/data=!4m2!3m1!1s0x0:0xc424b06d400ceb04?sa=X&hl=es&ved=2ahUKEwiOjdDc4uL3AhVEg3IEHXfJArkQ\\_BJ6BAhMEAU](https://www.google.com/maps/place/Capgemini+Business+Services+Guatemala,+S.A./@14.5915618,-90.5212538,15z/data=!4m2!3m1!1s0x0:0xc424b06d400ceb04?sa=X&hl=es&ved=2ahUKEwiOjdDc4uL3AhVEg3IEHXfJArkQ_BJ6BAhMEAU)

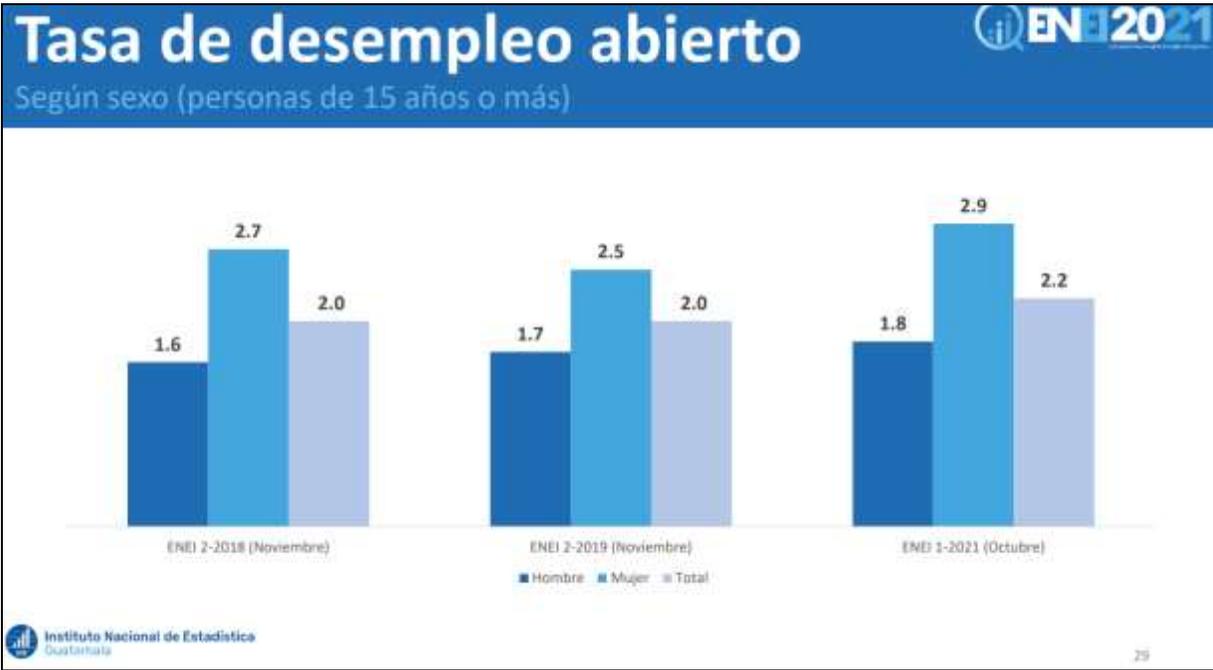
#### 4. Demografía:

Guatemala en el año 2020 completo un censo para estimar la población, por lo que el 30 de junio de dicho año, se establecieron los siguientes resultados del censo de población:



<sup>1</sup> <https://www.ine.gob.gt/ine/encuesta-nacional-de-empleo-e-ingresos/>

En el año 2021 en Guatemala según el instituto nacional de Estadística (INE) en Guatemala, la tasa de desempleo abierto en los distintos sectores como el área urbana metropolitana, área Rural y el resto que es segmentado como resto urbano genera una tasa de desempleo abierto 5.7 (metropolitana), 2.2 (resto Urbano) y 1.1(Rural nacional).



**Características del mercado laboral:**

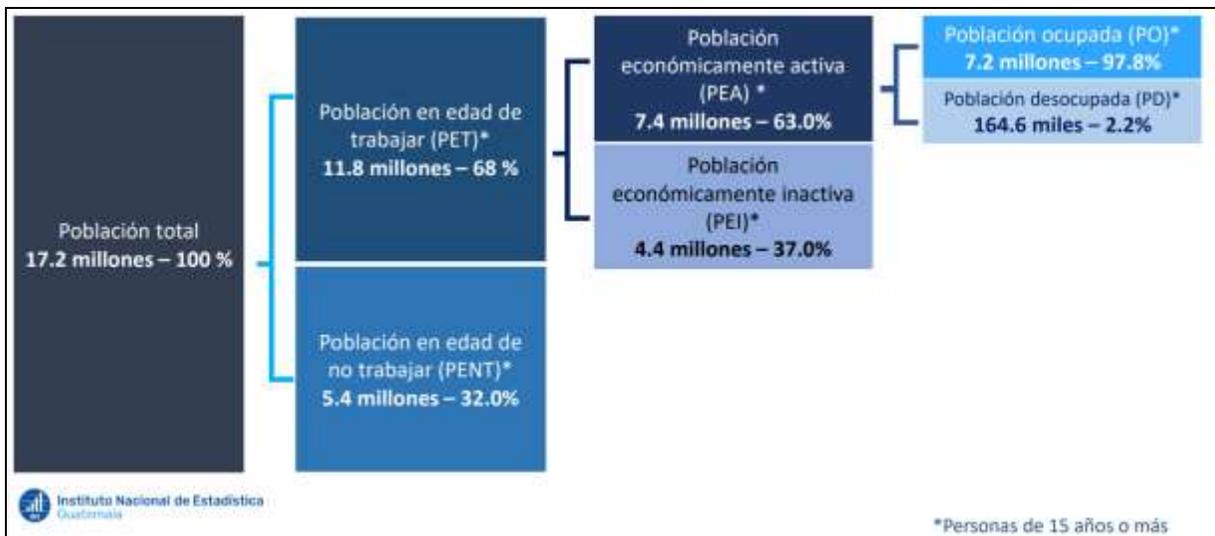
- 

**Población en edad de trabajar (PET):** población que está apta, en cuanto a edad para ejercer funciones productivas. Se subdivide PEA y PEI.
- 

**Población económicamente activa (PEA):** todas las personas de 15 años o más, que en la semana de referencia realizaron algún tipo de actividad económica, quienes estaban disponibles para trabajar y hacen gestiones para encontrar un trabajo, o quienes durante la semana de referencia no buscaron trabajo activamente por razones de mercado, pero estaban dispuestas a iniciar un trabajo de forma inmediata.
- 

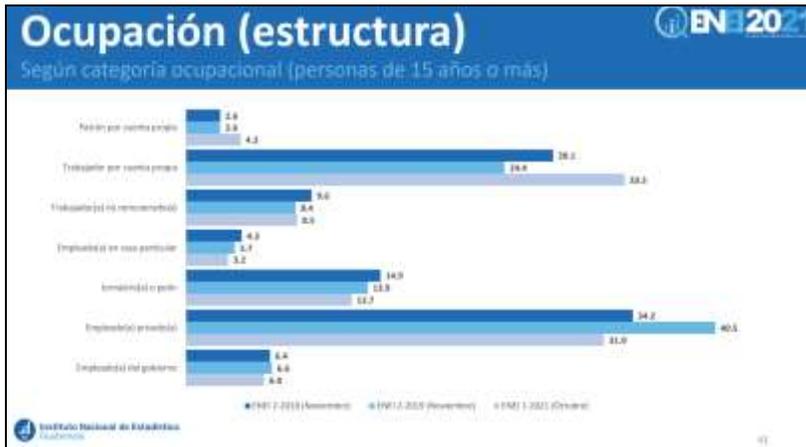
**Población ocupada:** Personas de 15 años o más, que durante la semana de referencia hayan realizado durante una hora o un día, alguna actividad económica, trabajando en el periodo de referencia por un sueldo o salario en metálico o especie o suantes temporalmente de su trabajo, sin interrumpir su vínculo laboral con la unidad económica o empresa que lo contrata.

<sup>1</sup> <https://www.ine.gob.gt/ine/encuesta-nacional-de-empleo-e-ingresos/>



<sup>1</sup> <https://www.ine.gob.gt/ine/encuesta-nacional-de-empleo-e-ingresos/>

## Estructura de la ocupación de empleos:



Sector demográfico al que colabora Capgemini:

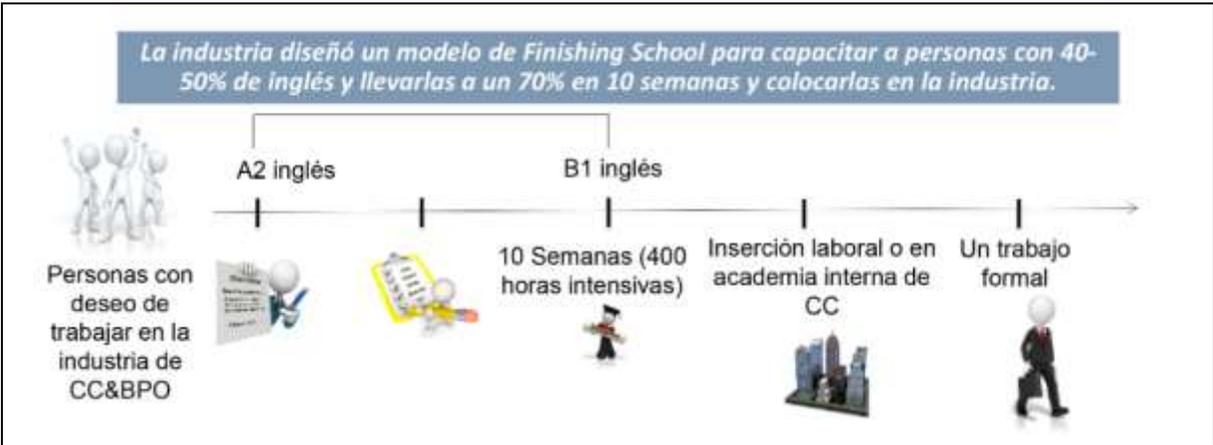
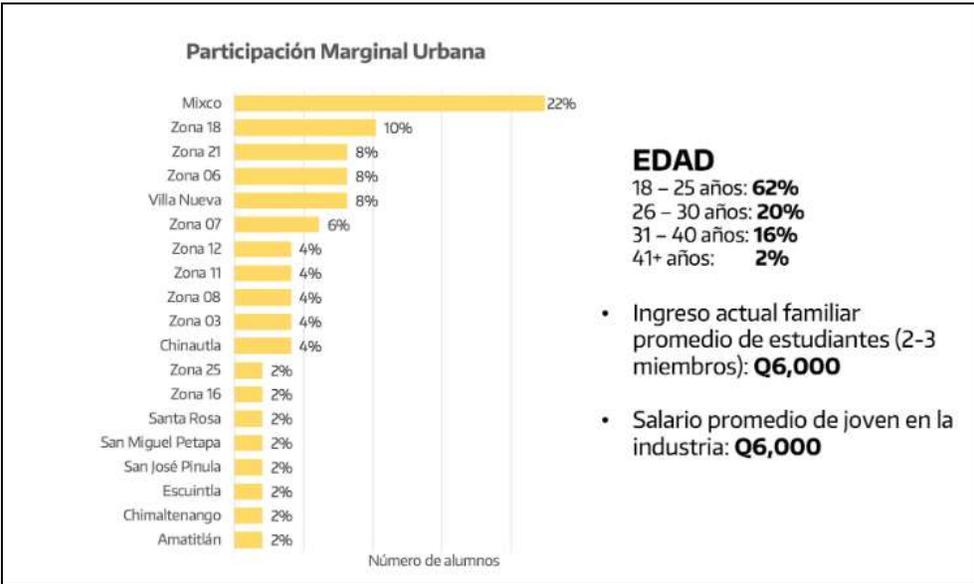
Capgemini en conjunto con la Agexport, Con la experiencia de las academias internas de la industria en formación en inglés, se ha diseñado la Metodología Fishing School Certification for Call Center Representatives. Un programa intensivo que consiste en 400 horas presenciales de entrenamiento en 10 semanas, 8 horas diarias. Busca llevar a los participantes de nivel A2 a B1 (según el Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas)

Durante el 2015 se realizó el programa piloto con un porcentaje de éxito del 70% de inserción laboral.

En tres años de operación se ha capacitado a más de 3 mil 500 personas e impactado alrededor de 24 mil. De las personas capacitadas, alrededor del 70 por ciento acceden directamente a trabajar en la industria, convirtiéndolo en un caso de éxito.

<sup>1</sup> <https://www.inec.gob.gt/inec/encuesta-nacional-de-empleo-e-ingresos/>

<sup>2</sup> <https://export.com.gt/sector/contact-center-bpo>



<sup>1</sup> <https://export.com.gt/sector/contact-center-bpo>

## **5. Tecnología:**

Capgemini cuenta con varios competidores en Guatemala, dentro de los cuales se puede mencionar los siguientes 2 más importantes dentro de la industrial del contact center:

1. **Conduent:** Con más de 3,500 empleados en Guatemala, Conduent presta servicios a clientes en las áreas de desarrollo/programación de sistemas, Tecnología de la información (TI) e infraestructura, control de calidad, finanzas y contabilidad, centros de llamadas, manejo de proyectos y análisis de negocios, facturación, planilla, edición y escritura de documentos, su visión es transformar la forma en que operan sus clientes. Además, facilitar el éxito de los clientes a través de sus innovaciones digitales, experiencia en la industria y compromiso con la excelencia al mismo tiempo que entregar valor a todos los interesados. Conduent, una compañía de \$6 mil millones que apoya a las marcas más grandes del mundo, ofrece un entorno estable, beneficios sólidos y una actitud que desde el inicio permite mapear su propio futuro. Aquí el colaborador es un héroe para las personas de todo el mundo cuando más lo necesiten. Sus tecnologías que están a la vanguardia y que compiten con Capgemini son:

- a. ISG: Un servicio digital en la nube que permite el almacenamiento de datos y salvaguardar información confidencial que permite a sus más de 800 clientes almacenar y trabajar en la nube de manera que permita el crecimiento empresarial



- b. Outsourcing: Como uno de los pioneros originales en la subcontratación de procesos comerciales (BPO) y líder en la actualidad, Conduent tiene una experiencia profunda y diversificada en una variedad de industrias y soluciones de subcontratación de procesos comerciales. Ayudamos a las empresas y los gobiernos a brindar servicios esenciales a millones de personas todos los días mientras generamos un impacto medible en sus operaciones.
- c. CX: Ayuda a las organizaciones a unir los datos de sus clientes que residen en sistemas de marketing y servicios dispares en una plataforma de datos de clientes en tiempo real que crea una vista única del cliente del cliente a través de la unificación de datos. Con la capacidad de integrarse con canales de comunicación, ya sean dispositivos sociales, móviles, web, de voz o IoT, y junto con potentes herramientas de análisis de IA, aprendizaje automático y orquestación de recorridos, nuestra plataforma de interacción con el cliente puede participar de manera predictiva y ofrecer la "próxima mejor acción". para sus clientes.

---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/>



 <p><b>Cost Savings</b></p> <p>50-75% cost savings by transforming traditional communications to digital interactions</p>	 <p><b>Efficiency</b></p> <p>60% improved efficiencies utilizing our CCM platform to provide a single view of all communications</p>	 <p><b>Trust</b></p> <p>Over 3.6 billion impressions handled every year, across e-delivery, web portals, print and mail for many Fortune 100s</p>
 <p><b>Security</b></p> <p>Minimize risk by leveraging the International Security Standard ISO 27001 and SOC-1</p>		

---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/>

- d. Procesamiento de inscripción supercargado con automatización inteligente: Los períodos de inscripción abierta son los momentos más ocupados del año para los pagadores de atención médica. El gran volumen de formularios presenta uno de los mayores desafíos, y para el período de inscripción anual de Medicare, este proceso todavía se maneja en gran medida a través de formularios escritos a mano por correo o fax. Descubra cómo nuestros equipos lograron un 80 % de automatización a nivel de campo para una empresa Fortune 100 al innovar las capacidades de extracción de datos con inteligencia artificial y aprendizaje automático.



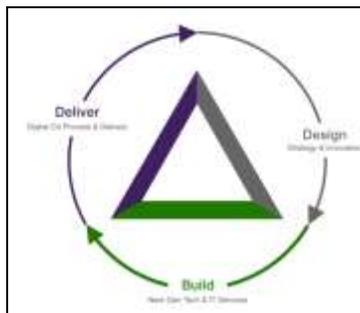
- e. Mortgage Document Management: Ideas innovadoras, tecnologías líderes, gestión de procesos de extremo a extremo, flujos de trabajo de documentos automatizados y herramientas únicas para darle una ventaja a sus operaciones hipotecarias: eso es Conduent Mortgage Services.



---

<sup>1</sup> <https://www.conduent.com/business-process-outsourcing/>

2. Telus International: Telus es una compañía canadiense de telecomunicaciones, con \$8.143 millones CAD en ganancias anuales, es la segunda más grande en Canadá después de Bell Canada. Telus provee productos y servicios de telecomunicación en línea e inalámbrica, es el principal proveedor de telefonía en línea en la provincia de Alberta, en la mayor parte de la Columbia Británica, y en el este de Quebec.
- a. Tech for tech: Ahorro de tiempo y concéntrese en su producto: Se aseguran de que su CX esté respaldado por lo último y lo mejor, como la automatización de autoservicio, CX omnicanal, la nube y el centro de contacto como servicio.
  - b. Impulsando cualquier etapa del crecimiento de la empresa, diseñan, contruyen y brindan experiencias de cliente de alta tecnología y alto contacto impulsadas por soluciones digitales de próxima generación. El enfoque está en compromisos de alto valor utilizando la mejor experiencia del cliente y equipos técnicos a nivel mundial. En muchos sentidos, son los facilitadores digitales que impulsan las experiencias de los clientes en nombre de nuestros más de 600 clientes globales.



---

<sup>1</sup> <https://es.wikipedia.org/wiki/Telus>

<sup>2</sup>[https://www.telusinternational.com/industries/technology?INTCMP=ti\\_home\\_industries\\_to\\_technology](https://www.telusinternational.com/industries/technology?INTCMP=ti_home_industries_to_technology)

- c. TELUS PureFibre: es la tecnología de Internet número 1 en velocidad y confiabilidad. La red de fibra óptica está alimentada por hebras flexibles de vidrio transparente no más gruesas que un cabello humano. Estos hilos transmiten información como pulsos de luz y transportan grandes cantidades de información en segundos. Las velocidades de carga y descarga ultrarrápidas significan que puede disfrutar de una conexión rápida y constante, ya sea que esté jugando, transmitiendo TV en 4K o haciendo videollamadas con amigos.



- d. TELUS Online Security: Obtenga protección superior para sus dispositivos, privacidad en línea e identidad con TELUS Online Security, impulsado por Norton™ y presentado por el proveedor de seguridad número 1 de Canadá.



---

<sup>1</sup>[https://www.telusinternational.com/industries/technology?INTCMP=ti\\_home\\_industries\\_to\\_technology](https://www.telusinternational.com/industries/technology?INTCMP=ti_home_industries_to_technology)

## ANALISIS DE LA CADENA DE VALOR CAPGEMINI BUSINESS SERVICES GUATEMALA



Elaborado por: Carlos Josué Yos Sandoval.

## Actividades primarias:

Capgemini es una empresa cuya actividad económica está relacionada al Contact Center y BPO, en Guatemala existen un total de 19 principales empresas que ofrecen servicios a mercados como Estados Unidos, Canadá, México, Centroamérica, España y el Caribe. En esos centros de contacto se ofrecen servicios de atención al cliente, finanzas, logística, recursos humanos y servicios de conocimiento para diversidad de verticales. Entre estos últimos se encuentran banca, finanzas, seguros, telecomunicaciones, fabricación-distribución y venta al por menor, servicios públicos y de construcción, medios de comunicación y entretenimiento.

Derivado al manejo de la información de los clientes y los niveles de confidencialidad que se manejan las actividades primarias de la compañía son:

Actividad	Descripción
<b>Producción:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestión de servicios a los clientes</li><li>• Servicios de contabilidad</li><li>• Servicios de cobros</li><li>• Servicios de voz</li><li>• Servicios de tecnología y consultoría</li><li>• Servicio de almacenamiento de información</li></ul>
<b>Automatización y Robótica:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eliminar procesos que no generan valor a las actividades de los clientes</li><li>• Estandarizar los procesos a nivel global tomando como base el bench mark establecido a nivel operativos por proceso</li><li>• Optimizar los procesos post eliminación de actividades que no brindan valor agregado</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatizar actividades</li> <li>• Implementar robótica e inteligencia artificial</li> </ul>
<p><b>Estrategia y desarrollo:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestiona el desarrollo del talento humano basado en competencias globales acorde a los puestos de trabajo</li> <li>• Maneja el plan de desarrollo del talento humano para evitar fugas de colaboradores por falta de desarrollo</li> <li>• Mantener la certificación de “Great place to work” y tomar las acciones para mitigar potenciales riesgos de insatisfacción de los trabajadores</li> </ul>

**Elaborado por: Carlos Josué Yos Sandoval.**

## Actividades de soporte:

Actividad	Descripción
<b>Soporte técnico:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Brindar soporte para resolución de problemas con la tecnología</li><li>• Solucionar problemas de red</li><li>• Solucionar problemas de Hardware</li><li>• Actualizar software a las versiones más actualizadas</li><li>• Gestionar la cotización por equipos dañados y reemplazos</li><li>• Gestionar garantías con el proveedor</li><li>• Inventario de equipos de computo</li></ul>
<b>Auditoria de procesos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Garantizar el cumplimiento de las políticas de calidad acorde a los lineamientos de la norma ISO 9001</li><li>• Garantizar el cumplimiento de las políticas de seguridad de la información acorde a los lineamientos de la norma ISO 27001</li></ul> <p>Garantizar el cumplimiento de las políticas de planes de contingencia para asegurar la continuidad del negocio en caso de catástrofes acorde a los lineamientos de la norma ISO 22301</p>
<b>Mantenimiento:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestionar la limpieza de las distintas áreas de trabajo por parte del outsourcing de limpieza</li><li>• Mantenimiento de aires acondicionado</li><li>• Garantizar el suministro e inventario de los</li></ul>

	<p>insumos adicionales para el consumo de los empleados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar el correcto funcionamiento de los purificadores</li> <li>• Reemplazo de piezas con fallas de las estaciones de trabajo</li> </ul>
<b>Logística:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Movilizar a los colaboradores del parqueo anexo hasta el edificio</li> <li>• Garantizar la seguridad de los colaboradores durante el traslado</li> <li>• Brindar el servicio de traslado de los clientes desde aeropuertos, hoteles o restaurantes durante sus respectivas vistas al país</li> </ul>

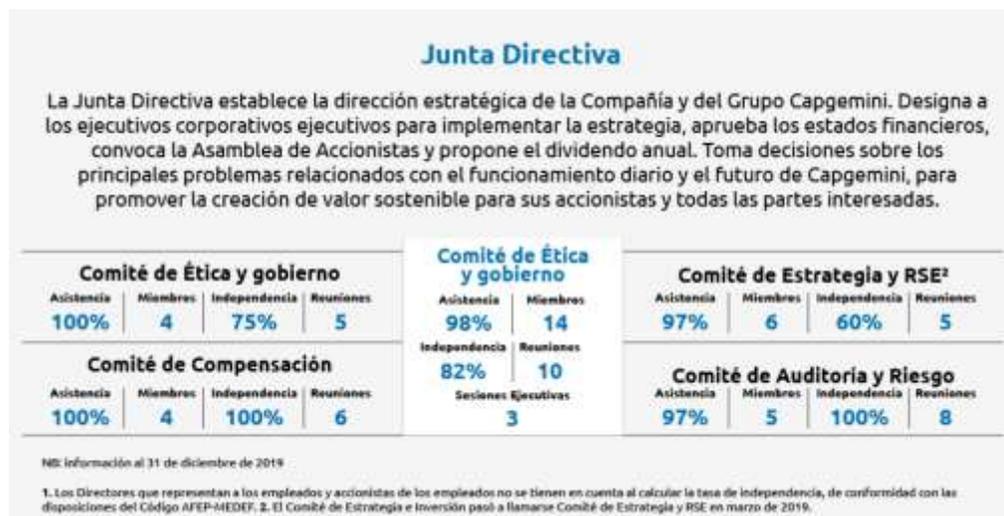
**Elaborado por: Carlos Josué Yoc Sandoval**

## Análisis de los Principales Procesos:

### 1. Planeación:

De acuerdo con su política de diversidad, el Consejo de Administración garantiza el equilibrio y la pluralidad de experiencia en el Consejo con respecto a los desafíos que enfrenta el Grupo. Mantiene una amplia gama de experiencias y nacionalidades y respeta el equilibrio de género, al tiempo que garantiza el compromiso de todos los directores con los valores fundamentales del Grupo.

La Junta se reúne al menos seis veces al año. Las reuniones son convocadas por el presidente de acuerdo con un calendario acordado por la Junta antes de que finalice el año anterior. Este calendario puede modificarse durante el año en respuesta a circunstancias imprevistas o a solicitud de más de un director. En 2019, la Junta se reunió 10 veces y celebró 3 sesiones ejecutivas. La tasa promedio de asistencia fue del 98%.



<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/mx-es/nuestra-empresa/grupo-capgemini-y-sus-cifras-clave/corporate-governance/board-of-directors-and-board-committees/#:~:text=La%20Junta%20se%20re%C3%BAne%20al,de%20m%C3%A1s%20de%20un%20director.>

## 2. Organización:

La Junta Directiva ha establecido cuatro comités especializados que tienen un rol consultivo y cuyo propósito general es contribuir a las buenas operaciones de la Junta, estudiando en detalle ciertos temas dentro de su ámbito de competencia para preparar las decisiones tomadas por la Junta Directiva, los grupos están desglosados de la siguiente manera para poder enforzar la planeación de una manera distribuida por experiencia:

- a) Comité de Auditoría y Riesgos: El Comité de Auditoría y Riesgos realiza el seguimiento de los asuntos clave relacionados con la elaboración y control de la información financiera
- Controla la continuidad y correcta aplicación de las políticas y procedimientos contables utilizados, la relevancia de las opciones tomadas y cualquier cambio en las normas contables
  - Asegura que las transacciones significativas estén correctamente declaradas
  - Examina los principales riesgos que pudieran tener un impacto contable o financiero y en su caso, el estado de las disposiciones pertinentes
  - Se asegura del valor de los activos del balance
  - Revisa el perímetro de las sociedades consolidadas y, en su caso, las razones por lo que se excluyen las empresas
  - Revisa los compromisos materiales fuera de balance
  - Analiza la política financiera del Grupo y su posición de endeudamiento neto y liquidez

---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/mx-es/nuestra-empresa/grupo-capgemini-y-sus-cifras-clave/corporate-governance/board-of-directors-and-board-committees/#:-:text=La%20Junta%20se%20re%C3%BAne%20al,de%20m%C3%A1s%20de%20un%20director.>

- Confirma la calidad de los procesos que rigen la elaboración de los estados financieros e información contable, confirma la existencia de un proceso riguroso para la elaboración de la información no financiera, y vela por la fiabilidad y claridad de la información financiera relacionada principalmente con la publicación de los estados financieros anuales e intermedios estados financieros comunicados a los accionistas y al mercado
  - Revisa, al aprobar las cuentas, todas las transacciones importantes que podría haber dado lugar a un conflicto de intereses
- b) Comité de Compensación: El comité de compensación realiza la planeación de las políticas de compensación seguidas por el grupo Capgemini y la implementación que son discutidos acorde a la junta directiva y sus sesiones. Cada año, la Comisión hace propuestas al Consejo sobre los costes fijos y variables, compensación de cada uno de los ejecutivos corporativos de la Compañía, incluyendo los instrumentos de incentivo a largo plazo. Por cada funcionario corporativo ejecutivo cuya remuneración incluya un componente variable, el Comité presenta a la Junta una lista detallada de objetivos individuales (cuantitativos y cualitativos) que permitirán la evaluación de su desempeño y el cálculo del componente o componentes variables de su remuneración. El Comité hace propuestas para el Consejo de Administración aprobando las cuentas anuales sobre estos objetivos individuales para el año corriente. Con base en los resultados del ejercicio terminado en esa fecha, el Comité emite una opinión sobre el grado en que cada funcionario corporativo ejecutivo ha cumplido con sus objetivos y en cantidad resultante de los componentes variables.

---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/mx-es/nuestra-empresa/grupo-capgemini-y-sus-cifras-clave/corporate-governance/board-of-directors-and-board-committees/#:~:text=La%20Junta%20se%20re%C3%BAne%20al,de%20m%C3%A1s%20de%20un%20director.>

El Comité revisa la información presentada a los accionistas relacionada con la votación de remuneración de los funcionarios corporativos ejecutivos de la Compañía.

En caso de nombramiento o salida de un funcionario corporativo ejecutivo, el Comité es consultado sobre las condiciones económicas de este nombramiento o salida.

c) Comité de Ética y Gobierno: El comité planea la implementación de la regla de políticas con el grupo y el proceso de las iniciativas de la junta, encaminadas a garantizar las excelencias de estas prácticas y destacar al mercado financiero. Tiene a cargo la siguiente organización:

- Revisa la alineación de sus prácticas con las regulaciones publicadas más recientemente y recomendaciones emitidas por la AMF, la AFEP o el MEDEF
- Investiga y recomienda al Directorio las modificaciones que se puedan traer a los estatutos sociales, a los estatutos de la Junta Directiva y de los Comités y a los gobiernos del grupo
- Prepara la revisión anual del Directorio sobre la independencia de los directores;
- Revisa el proyecto de informe de la Junta Directiva sobre gobierno corporativo, con excepción de las secciones relativas a la remuneración de los funcionarios corporativos ejecutivos
- Cualquier situación de conflicto de interés que haya identificado entre un director y la Sociedad o su Grupo o entre consejeros a la atención del presidente y de los Junta

---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/mx-es/nuestra-empresa/grupo-capgemini-y-sus-cifras-clave/corporate-governance/board-of-directors-and-board-committees/#:~:text=La%20Junta%20se%20re%C3%BAne%20al,de%20m%C3%A1s%20de%20un%20director.>

- Los miembros de la Junta deben informar al Comité de los negocios entre él y las empresas o entidades con las que se vinculan, así como las ofertas de nombramientos que reciben para asegurarse de que son compatibles con sus nombramientos y las funciones que desempeñan dentro de la Sociedad
  - Coordina la evaluación anual, así como la evaluación externa trienal de la Organización y funcionamiento del Directorio
- d) Comité de Estrategia y RSE: El comité dispone de la autoridad de la junta para revisar, planificar y ejecutar las directrices de las estrategias tanto ofensivas y defensivas.

El Comité revisa y emite opiniones sobre proyectos de inversión o alianzas que requieran la aprobación del Directorio o que puedan tener un impacto en la evolución de los ejes estratégicos o en el buen equilibrio de las líneas de negocio del Grupo y podrá, si requerido, emitir propuestas.

El Comité también revisa posibles proyectos de desinversión que puedan tener un impacto en la estrategia del Grupo, así como la posible salida del Grupo de determinados sectores empresariales.

Supervisa las principales operaciones de inversión, alianzas y desinversiones en curso y informa a la Junta Directiva.

---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/mx-es/nuestra-empresa/grupo-capgemini-y-sus-cifras-clave/corporate-governance/board-of-directors-and-board-committees/#:~:text=La%20Junta%20se%20re%C3%BAne%20al,de%20m%C3%A1s%20de%20un%20director.>

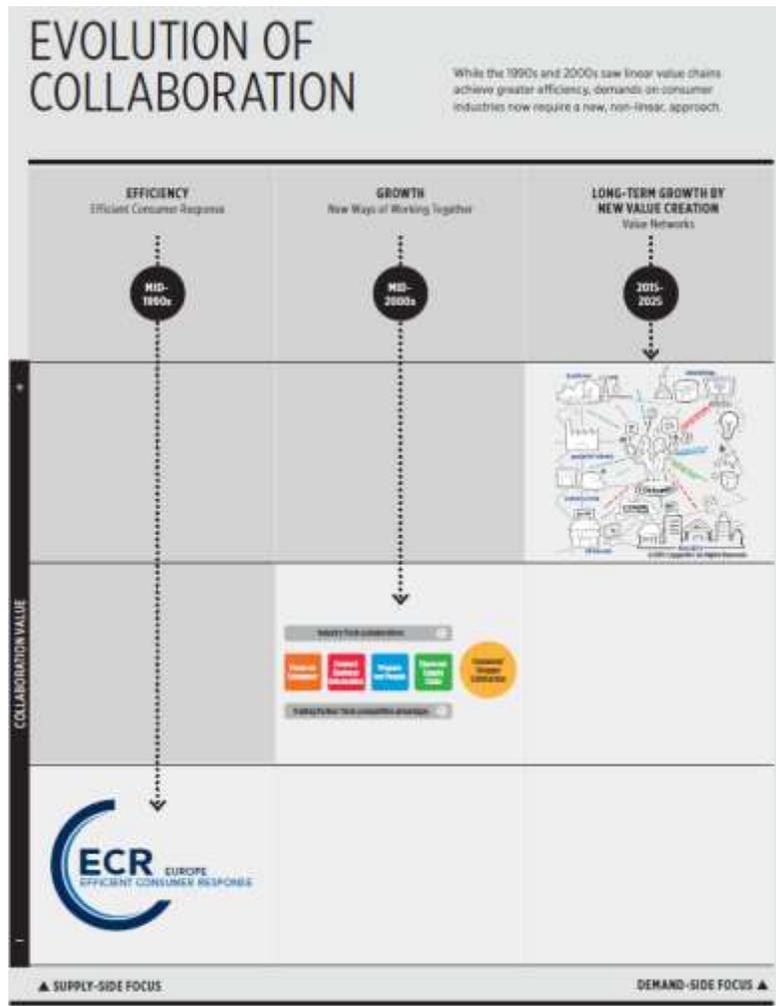
### **3. Dirección:**

Para Capgemini entender la cadena de valor a sido un factor fundamental para el crecimiento en la industria por más de 30 años. El comportamiento dramático en el comportamiento de los consumidores, innovación y economía provocan que las metas planteadas en el pasado no sean factibles para la organización dentro de una industrial cambiante. Mas que nunca los clientes se muestran empoderados, En una sociedad empresarial, vemos surgir redes organizadas en torno a los consumidores y sus comunidades, y respaldadas por Internet y los nuevos modelos comerciales que hace posible. Las redes no lineales; ofrecen muchas rutas al valor del consumidor. Responden rápidamente a las necesidades cambiantes porque necesitan menos control de arriba hacia abajo. ayudan a construir una colaboración masiva con múltiples socios.

La forma en que la compañía ha manejado el rumbo y brindado la dirección adecuada en la organización ha sido brindar una respuesta mediante la junta directiva presidida por 15 miembros del grupo capgemini SE, lideradas por Paul Hermelin como presidente de la junta directiva y Daniel Bernard como vicepresidente de la junta directiva. ¿Pero cómo se ha logrado responder? Veremos que las redes de valor juegan un papel importante en muchos aspectos de los negocios, con nuevos modelos de colaboración como un factor de éxito crucial. Las siguientes 3 alineaciones funcionan como impulsos estratégicos donde las redes de colaboración sustentarán los elementos centrales de una industria que emerge rápidamente.

- Compromiso del consumidor: Tomando tiempo para un diálogo con los clientes, justificando su confianza en nuestra industria.
- Transparencia: Mantener a los clientes informados sobre los productos, atributos clave, ingredientes, nutrientes y procedencia, así como sobre sus impactos ambientales y sociales.

- Las últimas millas de distribución, tanto para la tienda minorista como para el consumidor: Reconsiderando el supuesto de que es un área en la que operamos de manera independiente y explorando oportunidades para colaborar, bajo ciertas circunstancias, para mejorar la velocidad, la eficiencia y la satisfacción del consumidor.



<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/es-es/resources/repensar-la-cadena-de-valor-nuevas-realidades-de-collaborative-business/>

#### **4. Control Interno:**

El Comité de Auditoría y Riesgos confirma la existencia y efectividad del control interno y los sistemas de auditoría interna, así como los sistemas de gestión de los riesgos a los que el Grupo puede estar expuesta en el curso de sus actividades comerciales. En particular:

a) El Comité confirma que los riesgos más materiales a los que está expuesto el Grupo, tales como riesgos financieros, legales, operativos, sociales y ambientales, se identifican, gestionado y señalado a su atención. Asegura el despliegue de las medidas internas adecuadas sistemas de control y gestión de riesgos. Puede utilizar la Ética y la Gobernanza.

Los trabajos del Comité sobre ética y cumplimiento realizados en el marco de sus misiones.

- A tal fin, al menos una vez al año:

Revisar todos los riesgos clave a los que el Grupo puede estar expuesto, en particular por examinar el mapa de riesgos elaborado y actualizado por el Grupo Comité de Gestión de Riesgos y comunica sus observaciones resultantes de esta revisión del mapeo de riesgos a tener en cuenta en la auditoría plan;

Revisar la organización del control interno y los principales estados financieros, de riesgos procesos de gestión y control interno y, en particular, de control de riesgos procesos en fase de preventa y sobrecostos de proyectos en fase de entrega

Si surge un nuevo riesgo clave o se produce un cambio significativo en un riesgo ya identificado posterior a la revisión anual de riesgos clave por parte del Comité, el Comité es informado de ello por la Dirección del Grupo sin esperar a la próxima revisión anual.

El Comité también revisa los proyectos que presentan riesgos materiales.

b) El Comité vele por la implementación de acciones correctivas en caso de debilidades o anomalías materiales. Para ello:

Se mantiene informado de las conclusiones de los trabajos de auditoría externa y posibles debilidades de control interno comunicadas por los revisores de cuentas. sea informado anualmente de la organización de la función de auditoría interna y de su programa de auditoría y periódicamente de las principales observaciones de auditoría interna asignaciones (banderas rojas y amarillas) que pueden afectar los procesos de control interno, riesgos o la precisión de la información financiera, así como la propuesta resultante recomendaciones y planes de acción.

c) La Comisión revisa el proyecto de informe de gestión de control interno y riesgos procedimientos de gestión y hace una revisión del proyecto de rendimiento no financiero declaración.

---

<sup>1</sup>[https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2019/04/Charter-Audit-Risks-Committee\\_CGSE\\_20.03.2019.pdf](https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2019/04/Charter-Audit-Risks-Committee_CGSE_20.03.2019.pdf)

## **5. Ventas:**

El contexto prolongado del COVID-19 ha creado una nueva normalidad a la que tanto los clientes de Capgemini como sus clientes deben adaptarse. Han surgido nuevos comportamientos, necesidades y expectativas. Tanto para B2B como para B2B2C, los clientes deben acelerar la venta remota y reinventar sus interacciones con los clientes, ofreciendo la combinación adecuada. Es más importante que nunca comprender verdaderamente a los clientes finales y anticipar mejor sus necesidades utilizando IA y datos. Al mismo tiempo, continúan surgiendo nuevos enfoques de venta debido a la competencia y cuestiones presupuestarias, como la venta basada en el ROI, nuevos modelos de negocio basados en soluciones (servitización como modelos de suscripción) y una nueva estrategia de canal con el desarrollo de directo a consumidor (D2C).

El COVID-19 tuvo un gran impacto en las ventas tradicional. En primer lugar, los representantes de ventas necesitaban reinventar su forma de trabajar para interactuar de forma remota con clientes y prospectos. Además, se les ha vuelto más difícil alcanzar sus objetivos cuantitativos debido a la incertidumbre de los mercados y al nuevo nivel de competitividad desatado por la pandemia. Como resultado, los presupuestos tanto para los compradores como para los vendedores han tenido que reajustarse y reducirse. Por lo tanto, las empresas B2B necesitan reajustar sus modelos de desempeño de ventas y enfocarse en medir y optimizar la eficiencia de ventas.

---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/insights/expert-perspectives/empowered-sales-in-2021/>

Las empresas B2B exitosas han reinventado sus viajes de ventas centrándose en la eficiencia en esta nueva normalidad. En este sentido, estamos viendo cómo se desarrolla un nuevo enfoque de ventas en torno a la venta basada en el ROI o Business Case, que consiste en visualizar los impactos de las ventas para sus clientes y comprometerse con ellos.

Además, las empresas B2B han comenzado a implementar soluciones basadas en IA para mejorar la productividad de los representantes de ventas utilizando soluciones como NBA y ventas guiadas inteligentes basadas en las mejores prácticas contextuales, reduciendo el tiempo dedicado por cliente mientras ofrecen soluciones relevantes a sus clientes y mejoran hit. relación. Las soluciones de datos e inteligencia artificial también pueden ayudar a orientar y predecir mejor la demanda de los clientes, optimizando el esfuerzo dedicado a los clientes. Además, las empresas B2B han revisado sus modelos de compensación agregando objetivos cualitativos como la prospección digital, la actividad en las redes sociales o la satisfacción del cliente midiendo su impacto en el ROI relacionado.

En el año 2021 Capgemini logró un rendimiento récord en ventas los cuales se detallan a continuación:

- Ingresos de €18,160 millones de euros, un aumento del 14.6%
- Crecimiento durante el año fiscal a tipos de cambio constantes del +15.1% y crecimiento orgánico\* del +10.2%
- Crecimiento en el cuarto trimestre a tipos de cambio constantes del +12.5% y crecimiento orgánico\* del +13.2%.

---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/insights/expert-perspectives/empowered-sales-in-2021/>

- Aumento del margen operativo\* en 1.0 puntos al 12.9% de los ingresos
- Aumento del 21% del beneficio neto del Grupo, con un incremento del 27% en ganancias normalizadas por acción\*
- Flujo de efectivo libre orgánico\* fue de €1,873 millones de euros, un aumento de €754 millones de euros
- El dividendo propuesto es de 2.40 euros por acción

## CIFRAS CLAVE

<i>(in millions of euros)</i>	2020	2021	Change
<b>Revenues</b>	<b>15,848</b>	<b>18,160</b>	<b>+14.6%</b>
<b>Operating margin*</b>	<b>1,879</b>	<b>2,340</b>	<b>+25%</b>
<i>as a % of revenues</i>	11.9%	12.9%	+1.0 pt
<b>Operating profit</b>	<b>1,502</b>	<b>1,839</b>	<b>+22%</b>
<i>as a % of revenues</i>	9.5%	10.1%	+0.6 pt
<b>Net profit (Group share)</b>	<b>957</b>	<b>1,157</b>	<b>+21%</b>
Basic earnings per share (€)	5.71	6.87	+20%
Normalized earnings per share (€)*	7.23 <sup>a</sup>	9.19 <sup>a</sup>	+27%
<b>Organic Free Cash Flow*</b>	<b>1,119</b>	<b>1,873</b>	<b>+€754 million</b>
Net cash / (Net debt)*	(4,904)	(3,224)	

<sup>a</sup> Excluding a transitional tax expense of €36 million in 2021, compared to tax income of €8 million in 2020.

El margen operativo\* aumentó +25%, alcanzando €2,340 millones. Con un 12.9% de los ingresos, la tasa del margen está significativamente por encima de la tasa mínima prevista del 12.7%, tal y como se planteó el pasado mes de octubre. Este porcentaje es 1.0 punto más alto que en 2020 y 0.6 puntos por encima del nivel antes de la pandemia (12.3% para el año fiscal 2019). Este incremento significativo de la tasa del margen operativo se sustenta en una mejora del margen bruto, complementada por la reducción de los gastos operativos impulsada por las sinergias de costos de Altran y determinadas reducciones de costos en el contexto de la pandemia.

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/insights/expert-perspectives/empowered-sales-in-2021/>

Enfocándonos a nivel de Americas y las otras regiones podemos colocar el detalle de las ganancias en base a los incrementos de ventas obtenidos durante el 2021:

<b>OPERACIONES POR REGIÓN</b>		
<b>Change in revenues at constant exchange rates</b>		
	<b>Q4 2021</b>	<b>FY 2021</b>
North America	+11.1%	+12.0%
United Kingdom and Ireland	+18.0%	+18.3%
France	+4.3%	+10.3%
Rest of Europe	+12.7%	+17.6%
Asia-Pacific and Latin America	+35.8%	+27.3%
<b>TOTAL</b>	<b>+12.5%</b>	<b>+15.1%</b>

Los ingresos en la región de Asia-Pacífico y América Latina (8% de los ingresos del Grupo) aumentaron considerablemente, un +27.3% a tipos de cambio constantes. El impulso orgánico aumentó de forma constante a lo largo del año y se complementó con las adquisiciones del Grupo en Asia-Pacífico. Por lo tanto, todos los principales sectores registraron un crecimiento de doble dígito a tipos de cambio constantes. La tasa de margen operativo bajó al 11.5% respecto al 13.0% del año anterior.

---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/insights/expert-perspectives/empowered-sales-in-2021/>

## 6. Producción o Servicios:

La velocidad del cambio está poniendo en tela de juicio a los métodos comerciales tradicionales y perjudicando la relevancia de industrias enteras.

Ayudamos a las empresas a lograr la ventaja competitiva en medio del tsunami digital. Fomentamos la innovación y le enseñamos a aplicarla en toda su organización. Ofrecemos herramientas pragmáticas e ideas que ayudan a resolver los problemas empresariales, permitiendo a las empresas lograr la ventaja competitiva en medio del tsunami digital.

- Outsourcing: Los Servicios de Outsourcing gestionan total o parcialmente, a lo largo de varios años, sistemas informáticos para aplicaciones e infraestructuras de un cliente (o un grupo de clientes), y sus procesos de negocio asociados como Business Process Outsourcing



---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/>

- Servicios de tecnología: Los Servicios de Tecnología diseñan, desarrollan e implementan una amplia gama de proyectos tecnológicos que involucran la integración de sistemas complejos y el desarrollo de aplicaciones de TI.



- Servicios de consultoría: Los Servicios de consultoría ayudan a las empresas y organizaciones a identificar, construir y llevar a cabo programas de transformación que mejoren el crecimiento y agudicen su ventaja competitiva a largo plazo.



- Servicios locales profesionales: Ofrece servicios profesionales de tecnología para satisfacer los requisitos locales de infraestructura, aplicaciones, ingeniería, pruebas y operaciones.

---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/>



---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/>

## 7. Finanzas y Contabilidad:

El área de contabilidad y finanzas tiene como responsabilidad del control de los registros que se llevan a cabo en la organización, esto siempre basado a los parámetros dictados por la junta directiva que establece las directrices de las políticas internas que deben de ser cumplidas, estas políticas deben de estar alineadas para que los registros contables y las respectivas responsabilidades impositivas que deben de ser presentadas antes la SAT este debidamente establecidas para cumplir con los requerimientos de las instituciones encargadas de fiscalizar en Guatemala.

Las funciones de las cuales es responsable el área de finanzas y contabilidad son las siguientes:

- Control y monitoreo del crecimiento orgánico
- Llevar el registro diario en la contabilidad
- Manejo de flujo de caja
- Control de caja chica
- Elaboración de presupuestos por área
- Control de inventario de insumos y gastos varios
- Presentación de declaraciones de impuestos ante el ente regulador
- Ajustes presupuestarios
- Control y monitoreo de cumplimiento de margen de contribución

---

<sup>1</sup>[https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2019/04/Charter-Audit-Risks-Committee\\_CGSE\\_20.03.2019.pdf](https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2019/04/Charter-Audit-Risks-Committee_CGSE_20.03.2019.pdf)

<sup>2</sup> [https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019\\_VF.pdf](https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019_VF.pdf)

Por ellos el área de finanzas establece que el crecimiento orgánico, o el crecimiento similar, en los ingresos es la tasa de crecimiento calculada de acuerdo con el alcance del Grupo y tipo de cambio constantes. Según el detalle del balance del 2019, el crecimiento fue de un 4.2% y una fluctuación cambiara de 1.7Pt, generado un reporte de crecimiento de un 7%.

Reconciliation of growth rates	Q4 2019	2019
<b>Organic growth</b>	<b>+2.2%</b>	<b>+4.2%</b>
Changes in Group scope	+0.7pt	+1.1pt
<b>Growth at constant exchange rates</b>	<b>+2.9%</b>	<b>+5.3%</b>
Exchange rate fluctuations	+1.3pt	+1.7pt
<b>Reported growth</b>	<b>+4.2%</b>	<b>+7.0%</b>

Según los estados de resultados por región, Guatemala que se encuentran en el área de Asia-LATAM, se dispone de un total de ganancias de 1,079 millones.

#### Resultado por Región:

	Revenues	Year-on-year growth		Operating margin rate	
	2019 (in millions of euros)	Reported	At constant exchange rates	2018	2019
North America	4,567	+8.0%	+2.6%	13.6%	13.9%
United Kingdom and Ireland	1,653	+5.6%	+4.7%	12.6%	15.2%
France	3,017	+5.9%	+5.9%	11.1%	12.1%
Rest of Europe	3,809	+5.7%	+6.2%	13.0%	11.8%
Asia Pacific and Latin America	1,079	+13.6%	+12.8%	12.8%	11.2%
<b>TOTAL</b>	<b>14,125</b>	<b>+7.0%</b>	<b>+5.3%</b>	<b>12.1%</b>	<b>12.3%</b>

<sup>1</sup>[https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2019/04/Charter-Audit-Risks-Committee\\_CGSE\\_20.03.2019.pdf](https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2019/04/Charter-Audit-Risks-Committee_CGSE_20.03.2019.pdf)

<sup>2</sup> [https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posic%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019\\_VF.pdf](https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posic%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019_VF.pdf)

El Grupo generó ingresos por €14,125 millones en 2019, un incremento del 7.0% en comparación con 2018. El crecimiento es del 5.3% a tipos de cambio constantes\*, en línea con el objetivo para 2019 de "alrededor del 5.5%" (objetivo ajustado y anunciado en la publicación del tercer trimestre de 2019). El crecimiento orgánico\* (excluyendo el impacto de las fluctuaciones monetarias y los cambios en el alcance del Grupo) fue del 4.2%.

### Resultados por tipo de negocio:

	Total revenues <sup>[Error! Marcador no definido.]</sup>	Year-on-year growth
	2019 (% of Group revenues)	At constant exchange rates in total revenues <sup>[Error! Marcador no definido.]</sup> of the business
Strategy & Transformation	7%	+15.1%
Applications & Technology	71%	+4.8%
Operations & Engineering	22%	+4.9%

### Resumen del estado de resultados y margen operativo:

(in millions of euros)	2018	2019 (IFRS 16)	Change
<b>Revenues</b>	<b>13,197</b>	<b>14,125</b>	<b>+7.0%</b>
Operating expenses	(11,600)	(12,384)	
<b>Operating margin</b>	<b>1,597</b>	<b>1,741</b>	<b>+9%</b>
as a % of revenues	12.1%	12.3%	+20bp
Other operating income and expense	(346)	(308)	
<b>Operating profit</b>	<b>1,251</b>	<b>1,433</b>	<b>+15%</b>
as a % of revenues	9.5%	10.1%	+60bp
Net financial expense	(80)	(79)	
Income tax income/(expense)	(447)	(502)	
(-) Non-controlling interests	6	4	
<b>Profit for the year, Group share</b>	<b>730</b>	<b>856</b>	<b>+17%</b>

<sup>1</sup>[https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2019/04/Charter-Audit-Risks-Committee\\_CGSE\\_20.03.2019.pdf](https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2019/04/Charter-Audit-Risks-Committee_CGSE_20.03.2019.pdf)

<sup>2</sup> [https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019\\_VF.pdf](https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019_VF.pdf)

## **8. Mercadeo:**

El marketing actual trata de poner al cliente en primer lugar, comprender cómo interactúan con la marca y saber cuándo y dónde iniciar una conversación con ellos. El resultado, y el objetivo final de este enfoque centrado en el cliente, es una experiencia de cliente diferenciadora de la marca. En este panorama, el marketing se trata de poner tanto la marca como la experiencia en contexto.

Lograr esto depende de la capacidad de usar datos para impulsar una conversación con el cliente. Los consumidores de hoy quieren una experiencia personalizada. Quieren comodidad y acceso ilimitado, y lo exigen en tiempo real, 24 horas al día, 7 días a la semana.

El marketing debe lograr un equilibrio entre la construcción de una marca sólida y simplemente reaccionar a las últimas tendencias de consumo. ¿Cómo se pueden utilizar los datos para identificar y comprender el contexto de la interacción de cada cliente con la marca a través de diferentes canales? ¿Cómo y cuándo los consumidores buscan un producto; ver lo que dicen sus compañeros; consigue ayuda; personalizar su compra; hacer un pedido; ¿y demostrar defensa de la marca?

Marketing conectado significa la activación del cliente mediante contenido personalizado, relevante y de marca, entregado en el momento adecuado por una organización de marketing receptiva, interdisciplinaria y empoderada que puede ejecutar a escala a través de la tecnología de marketing adecuada.

Comprender el marketing desde la perspectiva del ecosistema reduce la complejidad y apoya al CMO en la gestión

Adicional a esto, el mercado que gestiona la compañía también es mediante las publicaciones que se gestionan en las plataformas de redes sociales que es donde actualmente se centra el mercado con las nuevas generaciones:

- LinkedIn:



- Facebook:



- Página oficial de Capgemini: <https://www.capgemini.com/>

---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/es-es/service/marketing-conectado/>

## 9. Tecnología y Sistemas:

Hoy en día, la cantidad de datos expuestos a las organizaciones en el mundo digital está creciendo exponencialmente y a una velocidad cada vez mayor. En esta era de flujo constante de datos a alta velocidad, las formas tradicionales de trabajar ya no son sostenibles.

Con la Automatización Inteligente, las organizaciones líderes están transfiriendo procesos cognitivos y funcionales repetitivos a las máquinas, resolviendo problemas comerciales complejos a un ritmo y potencia mucho más allá de las capacidades de los seres humanos. Automatizar significa mejorar la productividad, la calidad, la previsibilidad y la agilidad mientras se reduce el tiempo de comercialización, a un costo reducido para su negocio. Pero la automatización inteligente es un viaje que las máquinas no pueden hacer solas. Capgemini ayuda a las organizaciones a navegar el cambio para orquestar nuevas e innovadoras formas de trabajar para impulsar el crecimiento empresarial.

---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/ar-es/service/technology-operations/automation-drive/>

## Automation Drive:

Automation Drive acepta los desafíos y genera nuevas oportunidades que le permiten a su organización embarcarse en un nuevo viaje: repensar y reimaginar la forma en que hace negocios. Automation Drive de Capgemini ofrece un conjunto unificado, abierto y dinámico de herramientas, servicios y experiencia en automatización inteligente que sirven a su negocio como una fuente de innovación y valor en constante evolución.



---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/ar-es/service/technology-operations/automation-drive/>

En el caótico mercado digital actual, los consumidores son más exigentes que nunca, y la fidelización de las aplicaciones de los clientes casi se ha convertido en sinónimo de lealtad a la marca del cliente.

Esto significa que las empresas con visión de futuro están buscando sus servicios de aplicaciones y funciones de TI para crear las experiencias que desean sus clientes, al tiempo que aportan más valor comercial al:

- Impulsar más disrupción, innovación y cambio.
- Reducir la complejidad y proporcionar servicios fáciles de consumir.
- Desarrollar un ecosistema colaborativo para intermediar servicios para el negocio.
- Alejarse de las actividades operativas para apoyar mejor la estrategia de la organización.

Para cumplir con todo lo anterior, desea servicios de aplicaciones y TI que puedan trabajar con nuevas tecnologías y lograr una transformación digital significativa. Esto significa modelos de consumo más simples, más predecibles, escalables, rentables y basados en resultados que se implementan sin problemas y se centran en todos sus objetivos comerciales clave.

---

<sup>1</sup><https://www.capgemini.com/ar-es/service/technology-operations/application-development-maintenance-services/>

## **10. Logística Interna:**

Como parte de la logística interna de la compañía, a nivel global en el área de gerencia en conjunto con el área operativa, se controla y maneja internamente la entrega de resultados a los clientes mediante KPI's, con el fin de garantizar lineamientos estándar y fáciles de usar para el correcto cumplimiento, en la organización se utilizan los siguientes:

- Estudio de negocio: Asegura el correcto manejo de situaciones que representan retos dentro de los procesos y organización
- Cumplimiento de la arquitectura de destino: Garantiza que la estructura de entrega de servicio sea la esperada por parte del cliente
- Calidad y Tiempo: Control y manejo de operaciones en base a Indicadores internos que garantizan el cumplimiento del contrato

## **11. Logística externa:**

Para el equipo de gerencia es indispensable realizar reuniones semanales de entrega de resultados con los clientes, por los cuales generar presentaciones en tiempo reales para los clientes mediante acceso compartidos en tiempo real permite brindar una correcta distribución de información al cliente y también en caso de oportunidades de mejora, identificar aquellos puntos en los cuales se puede enfocar el esfuerzo para mejorar la entrega de los niveles de servicios debidamente acordados contractualmente.

### **13. Otros procesos primarios según el tipo de empresa:**

Una de las principales áreas en el negocio de BPO y que derivado a la pandemia que fue decretada en el 2019 en Guatemala y que requiere especial atenciones, es orientado al tema de seguridad de la información, por ellos la empresa genera un código de conducta en el manejo de información sensitiva de la compañía, sin embargo durante las primeras semanas de modalidad hibrida se detectó que el 30% de los empleados no mantenían las normas de seguridad establecidas generando que los equipos estuvieran descuidados y vulnerables a cualquier robo de información o de equipo físico en las instalaciones.

A pesar de las compañías de concientización y la policía de uso aceptable de los equipos de trabajo, esto representa una oportunidad de mejora directa en el servicio y los niveles de calidad que se le ofrecen a los clientes derivado de la norma ISO 27001 que es unos de los estándares de calidad que son parte de los contratos y servicios que se le ofrecen a los clientes como ventaja competitiva.

## DIAGNOSTICO EMPRESARIAL

### ANALISIS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS

#### 1. Fortalezas:

- a) Capgemini fue reconocido con la certificación de “Great Place to work” en Guatemala como ejemplo de diversidad e inclusión dentro de la industrial del BPO que certifica a la compañía como un lugar ideal para trabaja, esta certificación que abarca del mes de octubre de 2021 a septiembre de 2022. Este prestigioso premio es un testimonio de la experiencia de todos los que trabajamos para este Centro y de la excelente cultura en el lugar de trabajo que han construido juntos. El 88 % de los colaboradores de Capgemini Guatemala identificaron activamente a la Compañía como un “excelente lugar para trabajar” (De un total de 1000 empleados encuestados), lo cual nos ubica dentro de las mejores compañías de Guatemala y arriba de las compañías de 500+ colaboradores en Centro América.
  
- b) Líder en el sector de innovación reconocido por el grupo Everest y galardonado en el 2022 por el premio de “Big Innovation” junto a un total de 56 compañías más, Capgemini ofrece un conjunto dinámico de soluciones de automatización inteligente (IA) que permite a las organizaciones impulsar la eficiencia de los procesos de manera rentable. Esto ayuda a los clientes a desbloquear el verdadero valor de las inversiones en tecnología y a fomentar la innovación continua.

## 2. Oportunidades:

- a) En el servicio de exportación de la industria en Guatemala del año 2019 al 2021, ha existido un crecimiento del 58% comparando las cifras de ingresos por millones de USD, en 2019 (197.04\$) vs 2021 (338.374), Capgemini puede expandir sus fronteras en el sector guatemalteco ya que cuenta con personal capacitado para orientar negocios de exportación, talento Digital, Mejora continua y alianzas y desarrollos
  
- b) El home office en Guatemala post Covid 19, ha generado que un 80% de las empresas que optaron por el retorno nuevamente al trabajo en oficinas al 100%, esto es una oportunidad para Capgemini debido a que según los datos de la OIT menos del 2% de las empresas optan por este modelo, esto genera que el talento humano pueda ser atraído por el beneficio de trabajo remoto o híbrido que permita generar un equilibrio de balances de vida y trabajo, esto permitirá que la exportación de servicios en Guatemala obtenga talento capacitado y esto permitirá que el crecimiento establecido por la junta directiva que es del 15% que represente un valor a nivel global de 8,711 millones de EU.

---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/insights/>

### 3. Debilidades:

- a) Capgemini es un grupo multicultural con más de 325,000 miembros en más de 50 países, sin embargo, existe una dependencia con el sector de Asia-Pacífico/LATAM en la selección de empleados en este sector ya que representa más del 50% de la mano de obra operativa a nivel global, a pesar de que la región de LATAM se encuentra en esta segmentación, no representa más del 10% de empleados asignados a la región.
  
- b) Debido a la pandemia de COVID 19, el trabajo en casa ha sido una modalidad adoptada por la compañía en el centro de Guatemala, a partir de inicio de 2022 se optó por una modalidad híbrida para el 100% de los empleados que corresponde a un aproximado de 1000 trabajadores que se deben de presentar al menos 1 semana al mes a trabajo presencial. El 30% de los empleados que equivale a 300 empleados no aseguran los equipos a las estaciones de trabajo, esto representa un hallazgo de auditoría crítica para el mantenimiento de la certificación de la norma 27001 que corresponde a la seguridad de la información, en el 100% de los contratos con los clientes se ofrece el cumplimiento de la normativa y esto representa un punto crítico a ser solucionado

---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/insights/>

#### 4. Amenazas:

- a) En el 2019 según la Agexport la industrial del contact center constaba de más de 42,000 agentes, que correspondía a un 90% de servicios de Voz y solo un 10% de servicios de no voz, de los cuales el 67% de empleados son bilingües, una 30% son de español y un 3% de otros idiomas. Estos porcentajes están distribuidos en 18 competidores dedicados al servicio de contact center a nivel local en Guatemala, pero también se cuenta con una amplia lista de competidores a nivel global
  
- b) Derivado a la pandemia de COVID 19, según los datos que se indican en Agexport avalados por BANGUAT, se tiene establecido un que el PIB se va a contraer entre un 0.2% a 0.5%. A pesar de que las restricciones se han levantado en su mayoría a nivel mundial, muchas compañías no están tercerizando los servicios financieros y los mantiene “In house” por los costos ya que el país ha presentado una inflación al mes de abril de 2022 de 4,62%

---

<sup>1</sup> <https://www.capgemini.com/insights/>

<sup>2</sup> <https://www.export.com.gt/sector/contact-center-bpo>

<sup>3</sup> <https://agexporthoy.export.com.gt/agexport/impacto-del-covid-19-en-las-exportaciones/>

<sup>4</sup> <https://www.banguat.gob.gt/page/inflacion-total>

## **PRINCIPALES PROBLEMAS EMPRESARIALES**

### **1. Falta de control de recepción de llamadas en área de producción para el área de call center:**

El departamento de producción de call center de la empresa Capgemini Business Services Guatemala dentro de sus servicios y contratos ofrece a las compañías que optan por llegar a un acuerdo, el control y monitoreo de atención a llamadas telefónicas, durante el año 2022 se ha detectado una deficiencia en el tiempo de respuesta y esto ha representado un incumplimiento de KPI's del indicador "Onboded call". El 15% de llamadas han sido atendidas por parte de los agentes telefónicos han sido atendidas con una demora de 15 segundos desde el momento en que la llamada ingresa a la bandeja de recepción, cuando el indicador es de 5 segundos de tiempos de respuesta, esto ha representado una penalidad del 5% del costo por llamada pagado por el cliente y ha representado que el indicador de llamadas este por debajo del 99% de nivel de servicio esperado por el cliente.

## **2. Falta de control y monitoreo de Prueba de consumo de drogas:**

El departamento de estrategia y desarrollo de la empresa Capgemini Business services Guatemala, realiza la contratación de un promedio de 35 personas al mes y de las cuales el 10% no completo la prueba de drogas al momento de ser contratados, el costo de las pruebas en laboratorios que deben de presentar los candidatos tiene un costo de Q.408.00, para aquellos casos que después de 1 mes de contratación no tengan una prueba negativa y hayan sido contratados, el cliente no paga el costo por el recurso contratado el cual tiene un valor de entre 800 EU a 1300 EU (Costos que paga el cliente por persona contratada), esto es derivado a la falta de capacitación y falta de pruebas rápidas que permitan la validación inmediata de la situación de consumo de estupefacientes. Estos recursos pueden representar un riesgo para la compañía y para sus clientes que laboren bajo efectos de drogas. Este comportamiento se ha detectado desde el mes de Julio de 201 al mes de abril de 2022, esto debido a la rotación de personal que se ha presentado en el departamento de estrategia y desarrollo de la organización.

### **3. Incumplimiento de KPI durante el procesamiento de facturas:**

El departamento de producción de la empresa Capgemini Business Services Guatemala tiene una producción del 2% de facturas procesadas con datos incorrectos por errores de digitación humana de un promedio de 15,000 facturas que son procesadas mensualmente, el costo por transacción es de 26 euros que representan una penalidad de 8000 euros al mes por falta de cumplimiento en el KPI del 99.5% de calidad al momento de procesar dichas facturas durante el mes de enero de 2021 a abril de 2022, esto representa una penalización de 62, 400 euros en los últimos 16 meses, ya que el no cumplir la meta de 0.05% de errores genera a nivel contractual el no pago de las transacciones con error de parte de los clientes por errores en el número de factura, pagos en fechas incorrectas y formas de pago no acorde a lo establecido en los contratos establecidos por los clientes.

### **4. Servidores de escritorios remotos limitados:**

El departamento de producción de la empresa Capgemini Business Services Guatemala cuenta con un total de 6 servidores a nivel global con la capacidad de poder mantener una conexión de escritorios remotos donde para la conexión de recepción de llamadas y aplicaciones del cliente de un total de 5000 equipo, sin embargo debido a la demanda de llamadas en temporada alta, los 6 servidores no se dan abasto ya que se contrata personal temporal y esto genera que exista una lentitud del 3% de los equipos que no pueden conectarse a las aplicaciones del cliente de manera remota para extraer reportes e información para la atención del servicio de call center, esto ha generado penalidades de los clientes por incumplimiento de KPIs por debajo del 99% de tiempo de respuesta a la atención telefónica.

## **5. Falta de control de cobros telefónicos:**

En el departamento de producción de la empresa Capgemini Business Services Guatemala, en las operaciones diarias de la compañía de cobros de cuentas incobrables, se ha detectado que un total del 10% de cuentas que pasan a ser incobrables no cuentan con un monitoreo adecuado sobre la antigüedad de saldos mayores a 120 días, los saldos que pasan a ser cuentas incobrables se le deduce un 15% del valor, por lo que impacta directamente los ingresos de la compañía ya que el 15% de las cuentas incobrables no son pagadas a la compañía.

## **6. Envío de mercadería incorrecta:**

El departamento de producción de la empresa Capgemini Business Services Guatemala, se ha detectado durante el año 2022 que durante la toma de pedidos de mercadería a despachar en el área de call center, el 5% de los pedidos son devueltos debido a que durante la atención telefónica se ingresan los códigos incorrectos de mercadería, esto ha representado para los clientes en pérdidas superiores a los USD 15,000. El margen establecido en el KPI de exactitud de pedidos es de 99.5% por lo cual estas pérdidas son deducidas del pago mensual de la compañía.

## **7. Falla en respuesta de chat bots en el área de atención al cliente de inteligencia artificial:**

El departamento de producción de la empresa Capgemini Business Services Guatemala para el departamento de atención al cliente del área de call center, el 50% de las consultas son recibidas por medio de chats automáticos creados por medio de inteligencia artificial, sin embargo en el mes de enero de 2022 al mes de julio de 2022 se ha detectado basado en las cuentas de los clientes que la atención es deficiente por que el 25% de clientes ha generado quejas del uso de la herramienta, la causa raíz del problema se detecto por la falta de actualización en tiempo real de los datos del cliente, esto debido a la falta de control y monitoreo diario. Esto a representado un 1% de las pérdidas de la compañía ya que al estar por debajo del 99% del KPI esperado el cliente deduce el 1% del pago mensual, lo cual genera un impacto negativo en el margen de contribución

## **8. Disminución de ventas en el área de call center:**

El departamento de producción de la empresa Capgemini Business Services Guatemala se ha detectado que durante el primer semestre de 2022 las ventas de producción tecnológicos han disminuido en un 5%, esto representa un total de USD. 100,000 USD de ventas para nuestros clientes y una comisión del 10%. Durante la etapa de auditoria se detectó que, en la atención telefónica, no se ofrecían los productos de forma adecuada o bien incompleta, lo que ocasionaba que en el área de ventas no se pudieran adjuntar los clientes de nuevos productos por la falta de atención de los operadores telefónicos.

## **9. Deficiencia en el proceso de entrevistas en el departamento de estrategia y desarrollo:**

En el departamento de estrategia y desarrollo de la compañía Capgemini Business Services Guatemala que realiza la evaluación de al menos 36 plazas de trabajo al mes, en el periodo de abril de 2021 a abril de 2022 se ha detectado al menos que el 10% mensual de colaboradoras durante el proceso de entrevista presenta información incorrecta. En el proceso actual se observa la necesidad de una plaza de trabajo por parte de los clientes, por lo cual a su vez en el departamento de estrategia y desarrollo se publica las posiciones de trabajo en bolsas de trabajo externas o redes sociales, los potenciales candidatos envían la información por medio de correo o bien entregando la documentación en oficinas para su posterior entrevista, es aquí donde se observa el problema, derivado a que el candidato mientras, el entrevistador no tiene el perfil para identificar potenciales riesgos o bien se cruzan resúmenes entre la documentación, este genera que al momento de llegar a la entrevista final con el cliente, este sea rechazado y por lo cual la compañía ha dejado de percibir durante el último año el valor de Q.234,720.

## **10. Falta de personal para el proceso de reclutamiento:**

En el Departamento de Estrategia y desarrollo de la empresa Capgemini Business Services Guatemala existe demora del 10% de las demandas de posiciones abiertas por operación que no son contratadas en un tiempo o mayor a 15 días desde la apertura de esta. Desde el mes de marzo de 2020 al mes de abril de 2022 se ha detectado un impacto de 5.33 euros por hora en que no se dispone de los recursos disponibles para los clientes para las respectivas operaciones ya que es necesario cumplir con un 99.5% del nivel de servicio de forma diaria.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA EMPRESARAL

En Capgemini Business Services Guatemala, se han analizado varios procesos en el área de estrategia y desarrollo, los candidatos que se han seleccionado no han cumplido con los niveles que establece según el modelo de competencias de la compañía, la experiencia e información personal que inicialmente indican haber tenido durante las entrevistas resultan no ser ciertas al momento de iniciar en el área de producción. La empresa tiene la necesidad de reclutar un total de 36 personas al mes debido a la demanda de trabajo, por los puestos de trabajo al menos se evalúa un total de 100 personas al mes

Existe un total del 3% de personal contratado que, al momento de iniciar operaciones, no cumple con las capacidades adecuadas para cumplir las tareas posteriores a 2 meses de entrenamiento, aquellas personas que los clientes no confirman representan una pérdida de 800 a 1200 euros al mes que no se perciben por el proceso de reclutamiento no aprobado de parte de los clientes, considerando también un valor de Q. 4,500.00 por salario que la compañía absorbe hasta completar la fase de entrenamiento, esto representa una pérdida de Q. 17,000.00 por cada candidato que no aprueba esta fase.

Cuando se inició el trabajo híbrido debido a la pandemia por COV 19, las entrevistas para el proceso de outsourcing con los clientes han representado un reto, ya que los contactos con potenciales candidatos se realizan de forma virtual en el horario de 8:00 AM a 16:00 PM en modalidad presencial. Debido a esto inconveniente se corre el riesgo de no satisfacer las demandas de los clientes con el personal a reclutar al 100% y no cumplir el nivel de servicio esperado en producción que corresponde al 99.5%.

## ANALISIS DEL PROBLEMA

Diagrama del proceso actual:

### PROCESO DE ENTREVISTAS

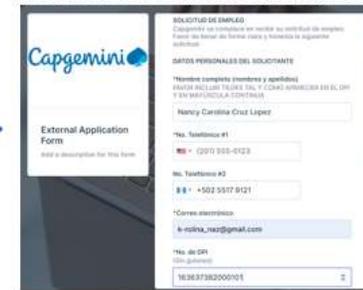
1. Existe una requisición para una posición abierta para trabajo



2. La posición se publica mediante empresas que anuncian oportunidades de empleo



3. Se recibe los currículos mediante correo electrónico



6. Se selecciona al candidato que cumpla los requisitos



5. Se procede a evaluar a los candidatos mediante entrevistas presenciales



4. También se recibe los currículos en las oficinas





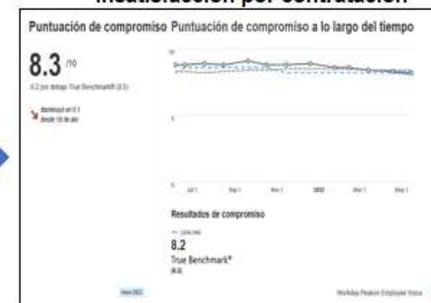
**7. Se inicia el proceso de capacitación durante un periodo de 8 semanas**



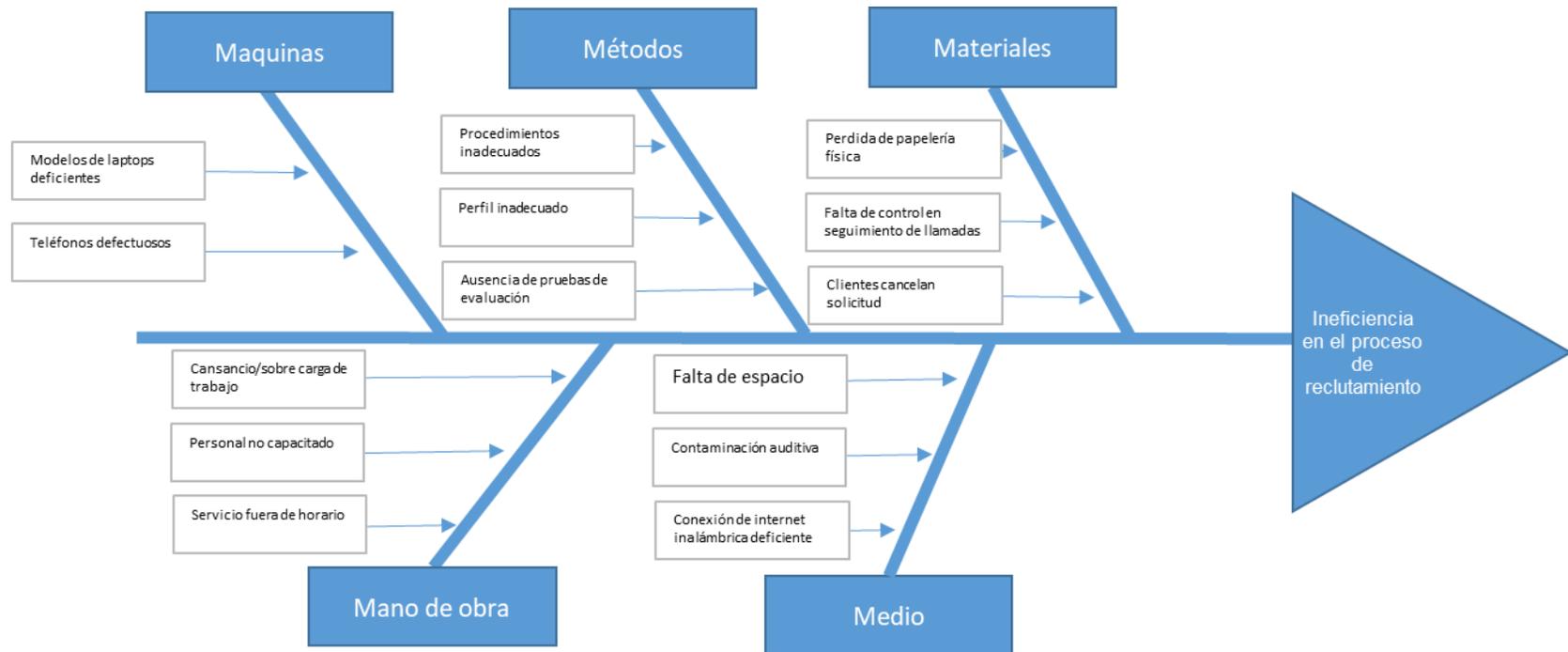
**8. Una vez aprobado de forma satisfactoria el colaborador es trasladado al área de producción**



**9. Cliente confirma su satisfacción o insatisfacción por contratación**



## Análisis de Causa y efecto: Ineficiencia en el proceso de reclutamiento



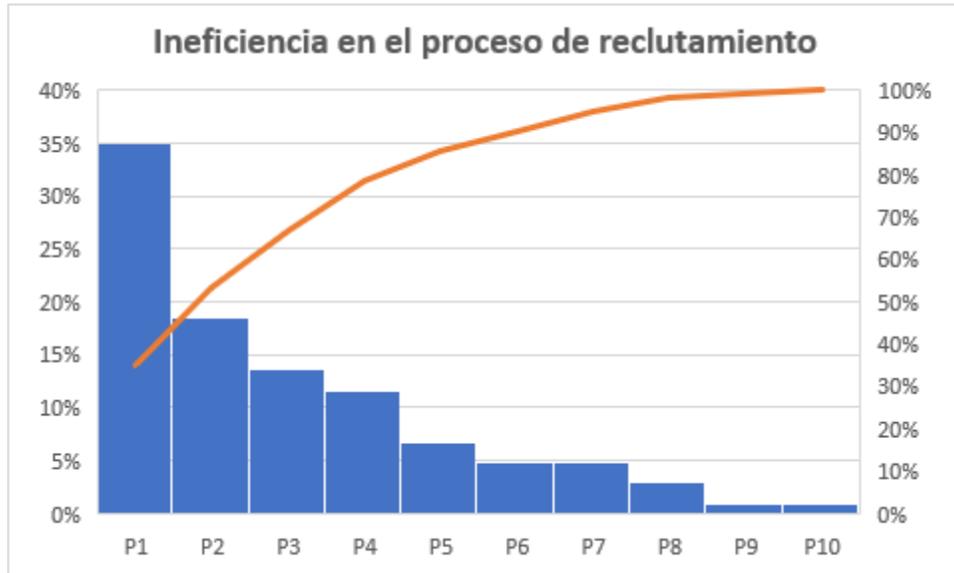
## Análisis de Pareto:

### PRINCIPALES PROBLEMAS EMPRESARIALES

Problema	Tipo de problema	Ocurrencias mensuales	Fecha de inicio	Fecha final
P1	Candidato brinda información no real durante entrevista	36	01/04/2019	30/04/2022
P2	Reclamos por falta de personal para recibir CVs	19	01/04/2019	30/04/2022
P3	Candidatos ya contratados en otras empresas por llamadas tardías	14	01/04/2019	30/04/2022
P4	Candidato seleccionado no cuenta con el perfil adecuado	12	01/04/2019	30/04/2022
P5	Demanda de trabajo no completa en 15 días	7	01/04/2019	30/04/2022
P6	Perfil de candidatos potenciales no utilizados	5	01/04/2019	30/04/2022
P7	Requisición de posiciones con poca información	5	01/04/2019	30/04/2022
P8	Falta de candidatos para puesto de trabajo	3	01/04/2019	30/04/2022
P9	Fallas técnicas en líneas telefónicas para llamar a candidatos	1	01/04/2019	30/04/2022
P10	Cancelación de plazas de trabajo	1	01/04/2019	30/04/2022

Elaborado por: Carlos Josué Yoc Sandoval

## Frecuencia acumulada Capgemini Business Services Guatemala



Elaborado por: Carlos Josué Yoc Sandoval

**Principales causas del problema:**

Descripción de las causas	Unidad de medida	Categoría	Cantidad
Candidato brinda información no real durante entrevista	Entrevistas realizadas	Evaluación Ineficiente	36
Reclamos por falta de personal para recibir CVs	CV's recibidos	Falta de personal	19
Candidatos ya contratados en otras empresas por llamadas tardías	Llamadas	Ineficiencia	14
Candidato seleccionado no cuenta con el perfil adecuado	Entrevistas realizadas	Evaluación Ineficiente	12
Demanda de trabajo no completa en 15 días	Requisición de posiciones	Falta de personal	7
Perfil de candidatos potenciales no utilizados	CV's recibidos	Ineficiencia	5
Requisición de posiciones con poca información	Requisición de posiciones	Ineficiencia	5
Falta de candidatos para puesto de trabajo	Talento humano	Evaluación Ineficiente	3
Fallas técnicas en líneas telefónicas para llamar a candidatos	Llamadas	Ineficiencia	1
Cancelación de plazas de trabajo	Cliente	Ineficiencia	1

Elaborado por: Carlos Josué Yoc Sandoval

## Hallazgos:

Descripción de las causas	Datos relevantes	Valores
Candidato brinda información no real durante entrevista	Candidatos brindan información no real durante entrevista, el costo el cliente no paga por estos candidatos es de 800 euros a un tipo de cambio fijo de 8.15 (36 Candidatos)	Q 234720.00
Reclamos por falta de personal para recibir CVs	Candidatos sin poder entregar CV por falta de personal a un costo por mes de Q.500.00 como bono de productividad al recibir el 100% de la demanda de CV's (19 CV's sin recibir y 4 reclutadores)	Q 2000.00
Candidatos ya contratados en otras empresas por llamadas tardías	Falta de seguimiento a candidatos representa un costo operativo de 5.33 euros por CV atrasado por tiempo invertido a un tipo de cambio de 8.15 fijo	Q 608.15
Candidato seleccionado no cuenta con el perfil adecuado	Candidato con un perfil inadecuado contratado, el costo que el cliente no paga por un total de 800 euros a tipo de cambio fijo de 8.15	Q 78240.00
Demanda de trabajo no completa en 15 días	Candidato no contratado en periodo de 15 días, el costo de no cubrir la plaza genera que el cliente no pague un total de 800 euros a tipo de cambio fijo de 8.15	Q 45640.00
Perfil de candidatos potenciales no utilizados	Falta de seguimiento a candidatos representa un costo operativo de 5.33 euros por CV atrasado por tiempo invertido a un tipo de cambio de 8.15 fijo	Q 217.20
Requisición de posiciones con poca información	Falta de seguimiento a candidatos representa un costo operativo de 5.33 euros por CV atrasado por tiempo invertido a un tipo de cambio de 8.15 fijo	Q 217.20
Falta de candidatos para puesto de trabajo	Incumpliendo con demanda de parte del cliente con perfil, el cliente deja de pagar un total de 800 euros por plaza a un tipo de cambio fijo de 8.15	Q 19560.00

Descripción de las causas	Datos relevantes	Valores
Fallas técnicas en líneas telefónicas para llamar a candidatos	Mantenimiento de servicio de telefonía a un costo de Q.350.00 por línea	Q 350.00
Cancelación de plazas de trabajo	Cliente cancela la plaza de trabajo, por lo cual no genera el ingreso de 800 euros por plaza de trabajo a un tipo de cambio fijo de 8.15	Q 6520.00

Elaborado por: Carlos Josué Yoc Sandoval

Evidencias:

**Puntuación de Compromiso** ? **Resultados** >

**8.3** 0.2 por debajo de True Benchmark® **8.5**

0  10

**Distribución de eNPS:**

<b>58</b>	<b>67%</b>	<b>25%</b>	<b>8%</b>
Promotores (8)	Pasivos (3)	Detractores (1)	

**Puntuación de compromiso** Puntuación de compromiso a lo largo del tiempo

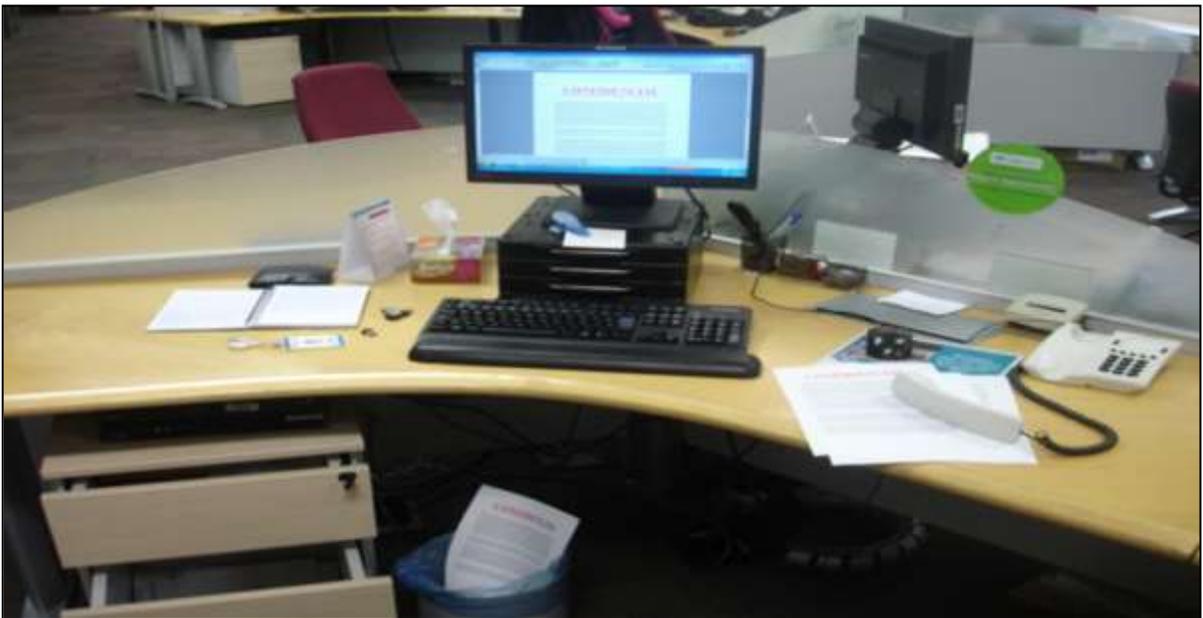
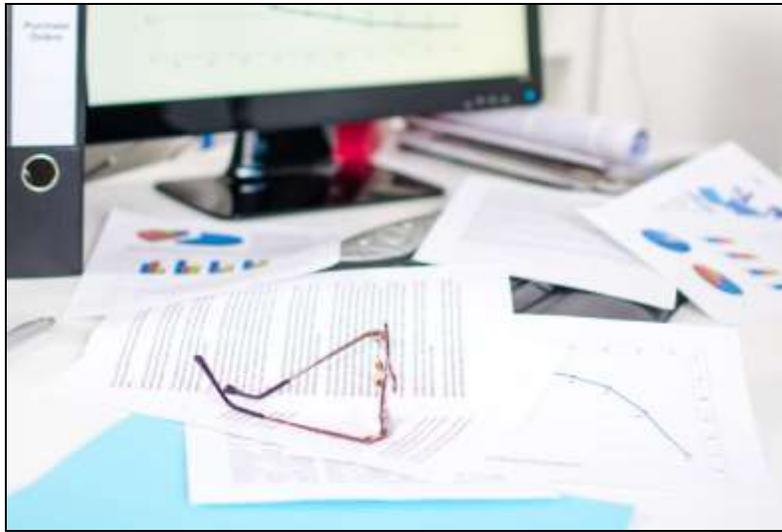
**8.3**

**Resultado de compromiso**

**8.3**

True Benchmark®







- Acumulación de talento humano sin poder entregar CV para posiciones abiertas
- Satisfacción de los clientes por debajo de la meta de 8.5 puntos, evaluación realizada al mes de mayo de 2022 por pulse, actualmente se encuentra 0.2 puntos por debajo del esperado
- Evaluación de lealtad de los clientes por debajo de la meta de 8.5 puntos, este indicador se encuentra al 8.2 al mes de mayo de 2022 por pulse
- Falta de control de hojas de vida y con fallas en el resguardo de la documentación
- Por falta de personal para recibir hojas de vida, días en los cuales no se cuenta con personal interesado a continuar con las aplicaciones de las posiciones abiertas.

## DESVENTAJAS

### 1. Corto plazo:

- a. Un 3% del personal es contratado con un perfil por debajo del esperado
- b. Los clientes no aprueban las contrataciones por lo cual existe un impacto de Q. 6,520 que no se percibe por contrataciones rechazada
- c. Perdida de personal calificado que podría haber sido talento óptimo para las 35 plazas de trabajo que se deben de cubrir de forma mensual

### 2. Mediano plazo:

- a. Perdida de 1 cliente que se encuentra clasificado como detractor y que su nivel de satisfacción con el servicio esta por debajo de una calificación de 8 puntos
- b. Clientes dejaran de pagar la productividad de los candidatos que no cumplen el desempeño adecuado, que esto representara un total de 176 horas por candidato rechazado y que a nivel monetario representa un valor de Q. 7,645.53 que no se percibe
- c. Incumplimiento de nivel de servicio, el esperado por el cliente es de 99.5%

### 3. Largo plazo:

- a. Debido al exceso de carga de trabajo, el riesgo que de la perdida de la certificación "Great place to work" por una disminución en la satisfacción de los empleados por debajo del 80%
- b. Perdida de 2 clientes que actualmente tienen un criterio dividido en relación con el servicio ofrecido, que actualmente representan un 25% de clientes insatisfechos

- c. Incumplimiento de metas de crecimiento del 10% en la región de LATAM para atracción de nuevos clientes

### **PLANTEAMIENTO DE LA SOLUCION**

El gerente del departamento de estrategia y desarrollo en conjunto con el gerente del área financiera serán los responsables de dar solución a la problemática de la empresa, de modo que estarán a cargo de arrendar el equipo y subcontratación del personal calificado que fue cotizado por el proveedor Grupo SIBSA que se encuentra en la zona 10 de la ciudad capital de Guatemala. La gestión de negocio con el grupo SIBSA se realiza en la modalidad de arrendamiento de equipo y soporte de parte del personal calificado. Con un promedio de 36 entrevistas al mes y de estos corresponde a un total de un 40% de candidatos recién graduados, el acuerdo abarcaría un total de 15 pruebas de polígrafo al mes con un valor total de Q.9,000 y un valor total de Q108,000 anuales con un término de pago por los servicios según la política global de compras de Cagemini de 60 días de crédito. El servicio está disponible inmediatamente con un tiempo de entrega de resultados de un periodo de 24 horas de lunes a viernes (Exceptuando feriados a nivel de Guatemala).

El arrendamiento del equipo LX6 de la marca Lafayette será para uso en el departamento de estrategia y desarrollo ubicado en la zona 13, como plan estratégico su funcionalidad será para reducir los casos en los cuales durante el proceso de entrevista se pueda garantizar la veracidad de la información consultada al potencial candidato en un 100% y así reducir al 0% de candidatos a los cuales se les ha invertido en capacitaciones al ser contratados y que por no cumplir con los indicado durante las entrevistas el desempeño es insatisfactorio y por lo cual los cliente no aprueban la contratación. Esto generara que se obtenga una mejora de tiempos operativos de 5%, es decir que anteriormente se invertía más de 3 horas por candidato para evaluar si información, los incidentes que se han registrado de abril de 2021 a abril de 2022 han representado un valor total no percibido por la compañía de Q. 234,720.

La ventaja de adquirir el equipo tangible y el personal capacitado hace que se ofrezca un valor agregado al cliente, al brindarle seguridad en el tiempo de contratación del personal adecuado y mejorar su satisfacción que actualmente se encuentra en un 8% de clientes detractores y un 25% de clientes que se encuentran aun con dudas sobre el cumplimiento de los tiempos de contratación según la encuesta realizada en el mes de mayo de 2022

La inversión anual necesaria es de Q.108,000 la cual será financiada mediante las ganancias operativas del grupo, ya que consta de un total de ganancia del grupo de un valor de 856 millones de euros anuales según el siguiente estado de resultados de 2019.

<i>(in millions of euros)</i>	<b>2018</b>	<b>2019</b> (IFRS 16)	<b>Change</b>
<b>Revenues</b>	<b>13,197</b>	<b>14,125</b>	<b>+7.0%</b>
Operating expenses	(11,600)	(12,384)	
<b>Operating margin</b>	<b>1,597</b>	<b>1,741</b>	<b>+9%</b>
<i>as a % of revenues</i>	<i>12.1%</i>	<i>12.3%</i>	<i>+20bp</i>
Other operating income and expense	(346)	(308)	
<b>Operating profit</b>	<b>1,251</b>	<b>1,433</b>	<b>+15%</b>
<i>as a % of revenues</i>	<i>9.5%</i>	<i>10.1%</i>	<i>+60bp</i>
Net financial expense	(80)	(79)	
Income tax income/(expense)	(447)	(502)	
(-) Non-controlling interests	6	4	
<b>Profit for the year, Group share</b>	<b>730</b>	<b>856</b>	<b>+17%</b>

<sup>1</sup>[https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2019/04/Charter-Audit-Risks-Committee\\_CGSE\\_20.03.2019.pdf](https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2019/04/Charter-Audit-Risks-Committee_CGSE_20.03.2019.pdf)

<sup>2</sup> [https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019\\_VF.pdf](https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019_VF.pdf)

## **Ventajas:**

### **1. Corto plazo:**

- a. Reducción del 5% de tiempo en los procesos de entrevistas donde los candidatos resultaban brindando información incorrecta
- b. Garantizar el 100% de plazas contratadas en un periodo no mayor a 15 días

### **2. Mediano plazo:**

- a. Cumplir con el 99.5% de niveles de servicio en el área operativa
- b. Al tener un 0% de candidatos rechazados, el cliente abonara a la compañía el costo por contratación que es de 800 euros a una tasa fija de cambio de Q.8.15 c/euro

### **3. Largo plazo:**

- a. Reducir el 33% de cliente que no están completamente satisfechos con el servicio en comparación a la encuesta compartida en el mes de mayo de 2022
- b. Incrementar en un 10% la participación en la región de LATAM en la contratación de personal para brindar los servicios a los clientes ya que actualmente representa únicamente el 10% de la región de Asia-Pacífico/LATAM

## **ANÁLISIS DE LA SOLUCIÓN**

### **Análisis de los requerimientos operativos proveedor SIBSA:**

1. Garantizar acceso a equipo disponible en un lapso no mayor a 24 horas laborables, esto con el fin de poder tener acceso al equipo y evitar demoras en el proceso de pruebas
2. Debe de contar con soporte técnico en caso de fallas técnicas o de software durante las pruebas que se estén realizando
3. Garantizar disponibilidad de repuestos genuinos con el fin de garantizar que reparaciones puedan ser realizadas en tiempo sin afectar el rendimiento del equipo
4. Debe de acoplarse a la política de crédito de 60 días de pago
5. Brindar capacitación introductoria del proceso que se llevara a cabo en el proceso de pruebas e instructivo del equipo tanto en su hardware como el software

### **Análisis de los requerimientos técnicos:**

Como parte del plan estratégico de implementación, es necesario que el proveedor cumpla con las expectativas de los detalles técnicos que se solicitan:

1. Bomba de presión cardiaca
2. Conectores superiores Fisher de liberación rápida
3. Cables moldeados y fáciles de agarrar
4. Cables GSR y GSC
5. Diseño electrónico
6. Modelos de vanguardia actuales que sean compatibles con softwares actuales

7. Resultados digitales
8. No costo por licencias adicionales
9. Capacidad técnica para identificar información en la memoria del candidato
10. Sensores de movimiento







# LXSOFTWARE

## BENEFICIOS

- El innovador intérprete de ESS-M mejora aún más la precisión científica de la interpretación de datos.
- La herramienta única de Escalación de Línea de Replicación (RLE) mide la relación de la respuesta relevante dividida por la respuesta de comparación para producir una puntuación de ruido sugerida.
- Compare visualmente los cambios de amplitud de pulso usando la herramienta de amplitud de pulso PLE.
- Páase simple para generar gráficos e informes sin papel.
- Apnea con Memory Ping (detalles en p.7) para pruebas CPT y entrevistas rápidas y simples.
- EDA fácilmente accesible disponible en GSR o GSC, usando los modos Automático, Manual y Sin Tendencia.
- Descargas gratuitas por la vida de tu sistema de polígrafo.
- Incluye PolyScore, OSS-3 y documentación actualizada de referencias de medicamentos.

## ESS-M: DISPONIBLE AHORA

- **NUEVO: Distribuciones de referencia ESS-Multinomial (ESS-M)**
- Apoya Sensor Vestimotor (PLE/PPG)
- Modelo analítico bayesiano en el intérprete ESS
- Prueba de proporciones para calcular si los artefactos son aleatorios o posibles contramedidas.
- Apoyo para reglas de puntuación de das atipic y sub-totales.
- Muchas otras actualizaciones.

## APRENDA MÁS DEL ESS-M

[www.lafayettepolygraph.com/essm](http://www.lafayettepolygraph.com/essm)

## VISITE NUESTRA PÁGINA WEB PARA ACTUALIZAR

[www.lafayettepolygraph.com/software](http://www.lafayettepolygraph.com/software)

## Análisis de los requerimientos legales:

1. El proveedor debe de tener página de internet propia
2. El proveedor debe de estar registrado en la SAT
3. Debe de estar inscrita en el registro mercantil
4. Debe de emitir factura
5. Debe de estar libre de problemas legales
6. Debe de cumplir con las garantías que extiende

7. Garantizar el cumplimiento de la ley 15-2014 “Ley preventiva de Hechos colectivos de tránsito”

**Análisis de los requerimientos ambientales:**

1. Capgemini es una empresa certificada por la norma 14001 de gestión ambiental, por lo cual el equipo a contratar deberá de garantizar resultados digitales al 100% y que no generen consumo de papel que permita evitar la tala de arboles
2. La compañía debe de estar a un tiempo no mayor de 45 minutos de distancia y los operadores capacitados deberán de movilizarse en horarios de poco tráfico para la reducción de emisión de carbono para el control de emisiones atmosféricas
3. El equipo debe de ser eléctrico, lo cual se considera ecológico debido a que Capgemini cuenta con paneles solares que generan energía autosustentable

### **Análisis de los requerimientos financieros:**

Como parte del plan estratégico a nivel financiero y evaluando la factibilidad de este, a continuación, se podrá encontrar el flujo de caja relacionado al proyecto respecto a sus ingresos y egresos, estos sujetos a una tasa de inflación actual calculo según el banco de Guatemala de un valor de 5.82% y también a partir del año 2 después del retorno de inversión el crecimiento del 10% en el mercado actual para la participación en los negocios de LATAM en el área Asia-Pacífico/LATAM:

<b>Inversión (Q.)</b>		<b>108,000.00</b>
<b>Inflación GT 2022</b>		<b>5.82%</b>
<b>Flujo de efectivo proyecto</b>		
<b>Periodo</b>	<b>Ingresos (Q.)</b>	<b>Egresos (Q.)</b>
0	97,800.00	108,000.00
1	111,460.70	114,285.60
2	126,639.26	120,937.02
3	143,335.68	127,975.56
4	161,929.42	135,423.73
5	182,420.47	143,305.40
6	201,014.21	151,645.77
7	224,161.51	160,471.55
8	249,206.14	169,811.00
9	276,148.08	179,694.00
<b>VNA Ingresos</b>		1,249,567.49
<b>VNA Egresos</b>		1,020,601.02
<b>VNA Egresos-Inversion</b>		1,128,601.02
<b>Costo-Beneficio</b>		1.11

**Elaborado por: Carlos Josué Yoc Sandoval**

1. La inversión anual de Q.108,000 durante el periodo "0" que es el que corresponde a la implementación del proyecto no refleja mejoras durante el primer semestre de 2022 a nivel financiero
2. El resultado del costo beneficio es mayor que 1, por lo cual nos muestra un resultado en el cual los ingresos superan los egresos, esto se interpreta que el costo-beneficio es rentable
3. En el periodo 1 que corresponde a la proyección de ingresos de 2023 en el proyecto ya se observa un incremento en los ingresos, estos derivados a que los resultados han sido positivos y el cliente según la estimación no ha rechazado candidatos
4. En el periodo 2 es donde ya se observa el punto de equilibrio y retorno a la inversión, esto derivado a que según las proyecciones para el 2024, los clientes le han dado participación a LATAM en el mercado de outsourcing con lo que se tenía contemplado de un 10% de incremento, por lo que el total de plazas contratadas para los clientes es de 40 personas reclutadas y aprobadas
5. El valor neto actual del proyecto de los ingresos corresponde a un monto de Q. 1,249,567.49
6. El valor neto actual del proyecto de los Egresos corresponde a un monto de Q. 1,020,601.02
7. El valor neto actual más la inversión es de un monto de Q. 1,128,601.02
8. El valor costo de beneficio calculado en base a valor neto actual de los ingresos calculado en los próximos 10 periodos dividido el valor actual neto de los egresos en los próximos 10 periodos con una inflación de 5.82%

## ANÁLISIS DE DECISIÓN

### Análisis de las ventajas y desventajas del proveedor 1:

Solución	Requerimientos	Ponderación	Grupo SIBSA	
			Punteo	Calificación
<b>Polígrafo Eléctrico</b>	Manga de presión cardiaca	10%	100	10
	Diseño electrónico	10%	100	10
	Instalación en oficinas	25%	100	25
	Certificación de autenticación	20%	100	20
	Resultados digitales	10%	100	10
	Sensores de movimiento	10%	100	10
	Respuesta en 24 horas	15%	100	15
		100%	700	100

De acuerdo con la evaluación realizada al proveedor Grupo SIBSA, se tiene la expectativa de que se encontró el proveedor ideal, para la solución del problema empresarial, ya que cumple con la calificación de 100 puntos sobre 100, cabe resaltar que el proveedor cumple con la totalidad de los requerimientos técnicos que se necesitan, uno de los factores importantes es la respuesta de 24 horas para entrega de resultados y que el equipo puede ser instalado en la compañía, lo cual permite que la entrega de resultados de las pruebas al día siguiente de haberse realizado y las respectivas certificaciones que respaldan la autenticidad del personal capacitado.

**Análisis de las ventajas y desventajas del proveedor 2:**

Solución	Requerimientos	Ponderación	Poligrafía e investigación	
			Punteo	Calificación
Polígrafo Eléctrico	Manga de presión cardiaca	10%	100	10
	Diseño electrónico	10%	100	10
	Instalación en oficinas	25%	100	25
	Certificación de autenticación	20%	100	20
	Resultados digitales	10%	100	10
	Sensores de movimiento	10%	100	10
	Respuesta en 24 horas	15%	0	0
		100%	600	85

La empresa Poligrafía e investigación, parece ser una opción relevante, pero hay que señalar 1 desventaja muy importante, la cual le resta el 15% de la calificación ideal, sin embargo, para los requerimientos de Capgemini, se puede identificar que los aspectos técnicos son competentes y el precio de este se encuentra dentro del rango que se tiene estimado. Las expectativas que no cumplen son de vital importancia, debido a que la entrega de resultados en un tiempo no mayor a 24 horas no brinda el suficiente soporte para poder agilizar el proceso para poder confirmar el candidato y así agilizar los procesos de confirmación de parte de los clientes, por lo cual obtiene una puntuación de 85 puntos.

### Análisis de las ventajas y desventajas del proveedor 3:

Solución	Requerimientos	Ponderación	Buena contratación	
			Punteo	Calificación
Buena Contratación	Manga de presión cardiaca	10%	80	8
	Diseño electrónico	10%	50	5
	Instalación en oficinas	25%	100	25
	Certificación de autenticación	20%	100	20
	Resultados digitales	10%	50	5
	Sensores de movimiento	10%	80	8
	Respuesta en 24 horas	15%	100	15
		100%	560	86

La empresa Buena contratación, cumple con los requisitos mínimos esperando dentro de los requerimientos de Capgemini, el modelo del equipo cumple a cabalidad con los requisitos mínimos esperados y cuenta con el soporte técnico de la asociación Latinoamericana de poligrafía y gestión tercerizada para reparación y manejo de repuestos. El costo anual del proyecto es mas alto que en las otras 2 propuestas por lo cual representa un valor de Q. 12,000 de costos adicionales al año, esto supera las expectativas económicas del proyecto para el primer año.

**Cuadro comparativo de ventajas:**

Solución	Requerimientos	Ponderación	Grupo SIBSA		Poligrafía e investigación		Buena Contratación	
			Punteo	Calificación	Punteo	Calificación	Punteo	Calificación
<b>Polígrafo Eléctrico</b>	Manga de presión cardiaca	10%	100	10	100	10	80	8
	Diseño electrónico	10%	100	10	100	10	50	5
	Instalación en oficinas	25%	100	25	100	25	100	25
	Certificación de autenticación	20%	100	20	100	20	100	20
	Resultados digitales	10%	100	10	100	10	50	5
	Sensores de movimiento	10%	100	10	100	10	80	8
	Respuesta en 24 horas	15%	100	15	0	0	100	10
		100%	700	100	600	85	560	86

<b>Matriz de punteo</b>	
90-100	Sobre pasa la expectativa
70-89	Llena los requerimientos
0-69	Deficiente

De acuerdo con el cuadro comparativo, podemos observar gran relevancia en 3 indicadores prioritarios para Capgemini para poder seleccionar el proveedor, estos son instalaciones en oficinas, los certificados de autenticidad y la garantía de respuesta en 24 horas, por tal motivo el proveedor Grupo SIBSA sobresale durante la evaluación ya que cumple a cabalidad las expectativas de la compañía, dejando como una opción alterna al proveedor poligrafía e investigación con 85 puntos.

### Resumen de los proveedores:

N o	Nombre proveedor	NIT	Dirección	Solución tecnológica	Precio al año (Q)	Ficha técnica	Nombre asesor	Correo electrónico
1	Grupo SIBSA	6735355	12 calle 1-25, edificio Geminis 10, torre sur nivel 12, oficina 1209	Polígrafo Lafayette LX6	108,000.00	Si	Luis Soto	<a href="mailto:info@sibsa.com.gt">info@sibsa.com.gt</a>
2	Poligrafía e investigación	29025354	1 avenida 10-87, Zona 10 de Guatemala	Polígrafo CPS pro	103,500.00	Si	Cesar Guzmán	<a href="mailto:poligrafiaeinvestigacion@gmail.com">poligrafiaeinvestigacion@gmail.com</a>
3	Buena Contratación	5773350	19 avenida 16-30 zona 10	Polígrafo Limestone Paragon	120,000.00	Si	Estuardo Fernández	<a href="mailto:erwin.fernandez@buenacontratacion.com">erwin.fernandez@buenacontratacion.com</a>

## CONCLUSIONES

1. La solución que se propone es rentable, por el tiempo de retorno de la inversión y el incremento del 10% en el mercado de LATAM se ven reflejados a partir del 2do año
2. La solución que se propone es rentable porque el valor actual neto es de es de 108,000 durante el año "0" y al finalizar el año 9 este representa beneficios de Q. 96,454.08 de forma anual. Los beneficios económicos se ven reflejados a partir del 2do año ya que los ingresos superan los egresos por un valor de Q. 5702.24
3. La solución que se propone es accesible ya que la empresa y los accionistas cuenta en el sector de LATAM un monto de ganancias por un valor de 865 millones de euros según datos compartidos en el estado de resultados de cierre de 2019

## **RECOMENDACIÓN**

Que se lleve a cabo la solución que se propone, con una inversión inicial de 108,000 a partir del mes de Julio 2022 en la empresa Capgemini Business Services Guatemala, en el departamento de estrategia y desarrollo. Esto relacionado a la implementación de pruebas de polígrafos durante el proceso de entrevistas para garantizar la veracidad de la información compartida por los candidatos potenciales.

## ANEXOS



Capgemini Departamento de Recursos Humanos  
15 avenida 5-00, zona 13  
Edificio World Technology Center, Torre Sur  
01013, Guatemala  
www.capgemini.com

### CONSTANCIA LABORAL

#### A QUIEN INTERESE:

Por este medio se hace constar que la información que a continuación se detalla es real y fidedigna, ya que ha sido extraída de los controles internos del Departamento de Planillas de Capgemini Business Services Guatemala, S. A.

NOMBRE:	YOC SANDOVAL, CARLOS JOSUE
PUESTO:	SUPERVISOR DE OPERACIONES
EMPRESA:	CAPGEMINI BUSINESS SERVICES GUATEMALA, S. A.
DPI:	1589200230101
FECHA DE INGRESO:	18 de abril de 2011

Y para los usos que a la persona interesada convenga se extiende, firma y sella la presente, el **17 de marzo de 2023**, indicando que los datos que se describen en la misma son válidos y verídicos.

Atentamente,



Madellin Poleth Lemus Toc  
Delegados Financieros  
Capgemini Business Services Guatemala, S.A.

15 Avenida 5-00 Z.13 Edificio World Technology Center, Torre Sur Nivel 11 Guatemala  
gtccapgemini\_md@deloitte.com  
PBX 23122800

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE DATOS AL REGISTRO TRIBUTARIO UNIFICADO



NIT: 60931841



IDENTIFICACIÓN

Razón o denominación social:	CAPGEMINI BUSINESS SERVICES GUATEMALA ; SOCIEDAD ANÓNIMA
Tipo de personería:	SOCIEDAD ANÓNIMA
Número de documento de constitución:	12
Fecha de constitución:	19/06/2008
Fecha de inscripción en el registro que corresponde:	23/07/2008
Actividad económica principal:	8211.40 ACTIVIDADES COMBINADAS DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE OFICINA
Sector económico:	SERVICIOS
Participación en Cámara Empresarial:	NO
Participación en Gremial:	NO

ÚLTIMO ESTABLECIMIENTO REGISTRADO O ACTUALIZADO

Nombre Comercial:	CAPGEMINI GUATEMALA
Número de secuencia de establecimiento:	1
Actividad económica por establecimiento:	ACTIVIDADES COMBINADAS DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE OFICINA
Fecha Inicio de Operaciones:	19/06/2008
Estado del establecimiento:	ACTIVO
Clasificación por establecimiento:	BENEFICIO FISCAL TEMPORAL
Tipo de establecimiento:	MAQUILA DECRETO 29-89 Y SUS REFORMAS
Obligaciones por tipo de establecimiento:	exenIVA, INACTIVO, eCAI, INACTIVO
Fecha inicial de beneficio fiscal:	16/08/2010
Fecha final de beneficio fiscal:	15/08/2020

DATOS DEL CONTADOR

NIT del perito contador o CPA:	25253069
Nombre del perito contador o CPA:	DANILDO GARCÍA RIVERA
Estado:	ACTIVO

DATOS DEL REPRESENTANTE

**GUSTAVO ADOLFO PEÑA JUÁREZ**

NIT del representante:	16560396
Nombre del representante:	GUSTAVO ADOLFO PEÑA JUÁREZ
Fecha de nombramiento como representante legal:	26/12/2021
Tipo de Representante:	REPRESENTANTE LEGAL

Estado: ACTIVO

AFILIACIONES

**Impuesto al Valor Agregado (IVA)**

Código de Impuesto: 11  
Nombre de Impuesto: IMPUESTO AL VALOR AGREGADO  
Tipo de contribuyente: PERSONA JURÍDICA SERVICIOS  
Clasificación del establecimiento: AFECTO  
Régimen: GENERAL  
Periodo impositivo: MENSUAL  
Estatus de la afiliación: ACTIVO  
Fecha desde: 06/08/2008

Obligaciones:

No.	Frecuencia de pago	Nombre Obligación	Código Formulario
1	MENSUAL	IVA PERSONA JURÍDICA	223 - DECLARACION Y RECIBO DE PAGO MENSUAL DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO

**Impuesto Sobre la Renta (ISR)**

Código de Impuesto: 10  
Nombre de Impuesto: IMPUESTO SOBRE LA RENTA  
Tipo de contribuyente: PERSONA JURÍDICA SERVICIOS  
Tipo de Renta: RENTAS DE ACTIVIDADES LUCRATIVAS  
Régimen por tipo de renta: RÉGIMEN SOBRE LAS UTILIDADES DE ACTIVIDADES LUCRATIVAS  
Forma de Cálculo: RENTA BRUTA DEL 8% X 25%  
Sistema de valuación de inventarios: PRECIO HISTÓRICO DEL BIEN  
Sistema Contable: DEVENGADO  
Estatus de la afiliación: ACTIVO  
Fecha desde: 01/01/2013

Obligaciones:

No.	Frecuencia de pago	Nombre Obligación	Código Formulario
1	MENSUAL	DECLARACIÓN JURADA Y PAGO MENSUAL	133 - IMPUESTO SOBRE LA RENTA, RETENCIONES EFECTUADAS RESIDENTES Y NO RESIDENTES CON ESTABLECIMIENTO PERMANENTE
2	ANUAL	DECLARACIÓN JURADA Y PAGO ANUAL	141 - IMPUESTO SOBRE LA RENTA PARA LOS RÉGIMENES SOBRE LAS UTILIDADES DE ACTIVIDADES LUCRATIVAS, OPCIONAL SIMPLIFICADO SOBRE INGRESOS DE ACTIVIDADES LUCRATIVAS Y CONTRIBUYENTES EXENTOS.
3	TRIMESTRAL	DECLARACIÓN JURADA Y PAGO TRIMESTRAL	136 - IMPUESTO SOBRE LA RENTA. RÉGIMEN SOBRE LAS UTILIDADES DE ACTIVIDADES LUCRATIVAS. DECLARACIÓN JURADA Y PAGO TRIMESTRAL.

**Impuesto de Solidaridad (ISO)**

Formas de Acreditamiento: IMPUESTO DE SOLIDARIDAD ACREDITABLE AL ISR  
Fecha desde: 25/08/2011

Obligaciones:

No.	Frecuencia de pago	Nombre Obligación	Código Formulario
1	TRIMESTRAL	PAGOS TRIMESTRALES	160 - FORMULARIO DE PAGO DEL IMPUESTO DE SOLIDARIDAD

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

Característica	Estado	Fecha Estatus
REGISTRO DE VEHÍCULOS	ACTIVO	23/09/2015
AGENTE DE RETENCIÓN	ACTIVO	15/05/2015
DECRETO 29-89	ACTIVO	18/11/2020
IMPORTADOR	ACTIVO	01/03/2020
EMISOR DE FACTURA ELECTRÓNICA	ACTIVO	16/02/2022

OTROS

Fecha última actualización: 12/01/2022

**INFORMACIÓN IMPORTANTE:**

Según lo establecido en el Código Tributario, Decreto 6-91:

- A. Cualquier modificación a los datos de inscripción debe informarse a la SAT dentro del plazo de treinta (30) días contados desde que se produjo la modificación.
- B. Los contribuyentes con obligaciones al IVA deben actualizar o ratificar sus datos de inscripción anualmente.
- C. Para verificar si el contribuyente ha incumplido con sus Obligaciones Tributarias, debe consultar la opción "Incumplimientos" publicada en Portal SAT en el Menú Consulta NIT.

El registro de la información contenida en la presente constancia no prejuzga sobre la validez de esta y no convalida hechos o actos nulos o ilícitos.



## RESUMEN EJECUTIVO



**Galileo**  
UNIVERSIDAD  
La Revolución en la Educación



Capgemini es líder mundial en consultoría, servicios tecnológicos y transformación digital, a la vanguardia de la innovación para abordar todas las oportunidades de nuestros clientes.

Capgemini S.A es la primera corporación multinacional francesa de servicios de consultoría tecnológica, con sede principal en París y con sedes alrededor del mundo. Las operaciones regionales de capgemini incluyen Latinoamérica, America del Norte, sur Europa y Asia-Pacífico. Los servicios se prestan en cuatro disciplinas; Consultoría, Tecnología, Outsourcing y servicios profesionales locales.



**Galileo**  
UNIVERSIDAD  
La Revolución en la Educación



### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA EMPRESARIAL

En Capgemini Business Services Guatemala, se han analizado varios procesos en el área de estrategia y desarrollo, los candidatos que se han seleccionado no han cumplido con los niveles que establece según el modelo de competencias de la compañía, la experiencia e información personal que inicialmente indican haber tenido durante las entrevistas resultan no ser ciertas al momento de iniciar en el área de producción. La empresa tiene la necesidad de reclutar un total de 36 personas al mes debido a la demanda de trabajo, por los puestos de trabajo al menos se evalúa un total de 100 personas al mes

Existe un total del 3% de personal contratado que, al momento de iniciar operaciones, no cumple con las capacidades adecuadas para cumplir las tareas posteriores a 2 meses de entrenamiento, aquellas personas que los clientes no confirman representan una pérdida de 800 a 1200 euros al mes que no se perciben por el proceso de reclutamiento no aprobado de parte de los clientes, considerando también un valor de Q. 4,500.00 por salario que la compañía absorbe hasta completar la fase de entrenamiento, esto representa una pérdida de Q. 17,000.00 por cada candidato que no aprueba esta fase.

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA EMPRESARAL

En Capgemini Business Services Guatemala, se han analizado varios procesos en el área de estrategia y desarrollo, los candidatos que se han seleccionado no han cumplido con los niveles que establece según el modelo de competencias de la compañía, la experiencia e información personal que inicialmente indican haber tenido durante las entrevistas resultan no ser ciertas al momento de iniciar en el área de producción. La empresa tiene la necesidad de reclutar un total de 36 personas al mes debido a la demanda de trabajo, por los puestos de trabajo al menos se evalúa un total de 100 personas al mes

Existe un total del 3% de personal contratado que, al momento de iniciar operaciones, no cumple con las capacidades adecuadas para cumplir las tareas posteriores a 2 meses de entrenamiento, aquellas personas que los clientes no confirman representan una pérdida de 800 a 1200 euros al mes que no se perciben por el proceso de reclutamiento no aprobado de parte de los clientes, considerando también un valor de Q. 4,500.00 por salario que la compañía absorbe hasta completar la fase de entrenamiento, esto representa una pérdida de Q. 17,000.00 por cada candidato que no aprueba esta fase.

### PRINCIPALES PROBLEMAS EMPRESARIALES

1. Candidato brinda información no real durante entrevista
2. Reclamos por falta de personal para recibir CVs
3. Candidatos ya contratados en otras empresas por llamadas tardías
4. Candidato seleccionado no cuenta con el perfil adecuado
5. Demanda de trabajo no completa en 15 días
6. Perfil de candidatos potenciales no utilizados
7. Requisición de posiciones con poca información
8. Falta de candidatos para puesto de trabajo
9. Fallas técnicas en líneas telefónicas para llamar a candidatos
10. Cancelación de plazas de trabajo

**1. Corto plazo:**

- a. Un 3% del personal es contratado con un perfil por debajo del esperado
- b. Los clientes no aprueban las contrataciones por lo cual existe un impacto de Q. 6,520 que no se percibe por contrataciones rechazadas
- c. Pérdida de personal calificado que podría haber sido talento óptimo para las 35 plazas de trabajo que se deben de cubrir de forma mensual

**1. Mediano plazo:**

- a. Pérdida de 1 cliente que se encuentra clasificado como detractor y que su nivel de satisfacción con el servicio está por debajo de una calificación de 8 puntos
- b. Clientes dejarán de pagar la productividad de los candidatos que no cumplen el desempeño adecuado, que esto representará un total de 176 horas por candidato rechazado que a nivel monetario representa un valor de Q. 7,645.53 que no se percibe
- c. Incumplimiento de nivel de servicio, el esperado por el cliente es de 99.5%

**1. Largo plazo:**

- a. Debido al exceso de carga de trabajo, el riesgo que de la pérdida de la certificación "Great place to work" por una disminución en la satisfacción de los empleados por debajo del 80%
- b. Pérdida de 2 clientes que actualmente tienen un criterio dividido en relación al servicio ofrecido, que actualmente representan un 25% de clientes insatisfechos
- c. Incumplimiento de metas de crecimiento del 10% en la región de LATAM para atracción de nuevos clientes

**1. Corto plazo:**

- a. Un 3% del personal es contratado con un perfil por debajo del esperado
- b. Los clientes no aprueban las contrataciones por lo cual existe un impacto de Q. 6,520 que no se percibe por contrataciones rechazadas
- c. Pérdida de personal calificado que podría haber sido talento óptimo para las 35 plazas de trabajo que se deben de cubrir de forma mensual

**1. Mediano plazo:**

- a. Pérdida de 1 cliente que se encuentra clasificado como detractor y que su nivel de satisfacción con el servicio está por debajo de una calificación de 8 puntos
- b. Clientes dejarán de pagar la productividad de los candidatos que no cumplen el desempeño adecuado, que esto representará un total de 176 horas por candidato rechazado que a nivel monetario representa un valor de Q. 7,645.53 que no se percibe
- c. Incumplimiento de nivel de servicio, el esperado por el cliente es de 99.5%

**1. Largo plazo:**

- a. Debido al exceso de carga de trabajo, el riesgo que de la pérdida de la certificación "Great place to work" por una disminución en la satisfacción de los empleados por debajo del 80%
- b. Pérdida de 2 clientes que actualmente tienen un criterio dividido en relación con el servicio ofrecido, que actualmente representan un 25% de clientes insatisfechos

# PLANTEAMIENTO DE LA SOLUCION

El gerente del departamento de estrategia y desarrollo en conjunto con el gerente del área financiera serán los responsables de dar solución a la problemática de la empresa, de modo que estarán a cargo de arrendar el equipo y subcontratación del personal calificado que fue cotizado por el proveedor Grupo SIBSA que se encuentra en la zona 10 de la ciudad capital de Guatemala. La gestión de negocio con el grupo SIBSA se realiza en la modalidad de arrendamiento de equipo y soporte de parte del personal calificado. Con un promedio de 36 entrevistas al mes y de estos corresponde a un total de un 40% de candidatos recién graduados, el acuerdo abarcará un total de 15 pruebas de polígrafo al mes con un valor total de Q 9,000 y un valor total de Q108,000 anuales con un término de pago por los servicios según la política global de compras de Cageminide 60 días de crédito. El servicio está disponible inmediatamente con un tiempo de entrega de resultados de un periodo de 24 horas de lunes a viernes (Exceptuando feriados a nivel de Guatemala).

El arrendamiento del equipo LX6 de la marca Lafayette será para uso en el departamento de estrategia y desarrollo ubicado en la zona 13, como plan estratégico su funcionalidad será para reducir los casos en los cuales durante el proceso de entrevista se pueda garantizar la veracidad de la información consultada al potencial candidato en un 100% y así reducir al 0% de candidaturas los cuales se les ha invertido en capacitaciones al ser contratados y que por no cumplir con los indicados durante las entrevistas el desempeño es insatisfactorio y por lo cual los clientes no aprueban la contratación. Esto generará que se obtenga una mejora de tiempos operativos de 5%, es decir que anteriormente se invertía más de 3 horas por candidato para evaluar la información, los incidentes que se han registrado de abril de 2021 a abril de 2022 han representado un valor total no percibido por la compañía de Q. 234,720.

La ventaja de adquirir el equipo tangible y el personal capacitado hace que se ofrezca un valor agregado al cliente, al brindarle seguridad en el tiempo de contratación del personal adecuado y mejorar su satisfacción que actualmente se encuentran en un 8% de clientes detractores y un 25% de clientes que se encuentran a un con dudas sobre el cumplimiento de los tiempos de contratación según la encuesta realizada en el mes de mayo de 2022.

La inversión anual necesaria es de Q. 108,000 la cual será financiada mediante las ganancias operativas del grupo, ya que consta de un total de ganancias del grupo de un valor de 856 millones de euros anuales según el siguiente estado de resultados de 2019.

# Requerimientos técnicos

Como parte del plan estratégico de implementaciones necesario que el proveedor cumpla con las expectativas de los detalles técnicos que se solicitan

1. Mangade presión cardiaca
2. Bomba de presión cardiaca
3. Mangade presión sanguínea
4. Que el fabricante brinde soporte técnico
5. Diseño electrónico
6. Modelos de vanguardia actuales que sean compatibles con softwares actuales
7. Resultados digitales
8. No costo por licencias adicionales
9. Capacidad técnica para identificar información en la memoria del candidato
10. Sensores de movimiento



## Requerimientos legales

1. El proveedor debe de tener página de internet propia
2. El proveedor debe de estar registrado en la SAT
3. Debe de estar inscrita en el registro mercantil
4. Debe de emitir factura
5. Debe de estar libre de problemas legales
6. Debe de cumplir con las garantías que extiende
7. Garantizar el cumplimiento de la ley 15-2014 "Ley preventiva de Hechos colectivos de tránsito"

## Requerimientos ambientales

1. Capgemini es una empresa certificada por la norma 14001 de gestión ambiental, por lo cual el equipo a contratar deberá de garantizar resultados digitales al 100% y que no generen consumo de papel que permita evitar la tala de arboles
2. La compañía debe de estar a un tiempo no mayor de 45 minutos de distancia y los operadores capacitados deberán de movilizarse en horarios de poco tráfico para la reducción de emisión de carbono para el control de emisiones atmosféricas
3. El equipo debe de ser eléctrico, lo cual se considera ecológico debido a que Capgemini cuenta con paneles solares que generan energía autosustentable

## Requerimientos financieros

Como parte del plan estratégico a nivel financiero y evaluando la factibilidad de este, a continuación se podrá encontrar el flujo de caja relacionado al proyecto respecto a sus ingresos y egresos, estos sujetos a una tasa de inflación actual calculado según el banco de Guatemala de un valor de 5.82% y también a partir del año 2 después del retomo de inversión el crecimiento del 10% en el mercado actual para la participación en los negocios de LATAM en el área Asia-Pacífico/LATAM.

1. La inversión anual de Q. 108,000 durante el periodo "0" que es el que corresponde a la implementación del proyecto no refleja mejoras durante el primer semestre de 2022 a nivel financiero.
2. El resultado del costo beneficios mayor que 1, por lo cual nos muestra un resultado en el cual los ingresos superan los egresos, esto se interpreta que el costo-beneficios rentable.
3. En el periodo 1 que corresponde a la proyección de ingresos de 2023 en el proyecto ya se observa un incremento en los ingresos, esto derivado a que los resultados han sido positivos y el cliente según la estimación no ha rechazado candidatos.
4. En el periodo 2 es donde ya se observa el punto de equilibrio y retomo a la inversión, esto derivado a que según las proyecciones para el 2024, los clientes se han dado participación a LATAM en el mercado de outsourcing con lo que se tenía contemplado de un 10% de incremento, por lo que el total de plazas contratadas para los clientes de 40 personas reclutadas y aprobadas.
5. El valor neto actual del proyecto de los ingresos corresponde a un monto de Q. 1,248,567.49.
6. El valor neto actual del proyecto de los Egresos corresponde a un monto de Q. 1,020,601.02.
7. El valor neto actual más la inversión es de un monto de Q. 1,128,601.02.
8. El valor costo de beneficio calculado en base a valor neto actual de los ingresos calculado en los próximos 10 periodos dividido el valor actual neto de los egresos en los próximos 10 periodos con una inflación de 5.82%.

## Requerimientos ambientales

De acuerdo con la evaluación realizada al proveedor Grupo SIBSA, se tiene la expectativa de que se encontró el proveedor ideal, para la solución del problema empresarial, ya que cumple con la calificación de 100 puntos sobre 100, cabe resaltar que el proveedor cumple con la totalidad de los requerimientos técnicos que se necesitan, uno de los factores importantes es la respuesta de 24 horas para entrega de resultados y que el equipo puede ser instalado en la compañía, lo cual permite que la entrega de resultados de las pruebas al día siguiente de haberse realizado y las respectivas certificaciones que respaldan la autenticidad del personal capacitado.

Solución	Requerimientos	Ponderación	Grupo SIBSA	
			Punteo	Calificación
Programa Eléctrico	Manga de presión cardíaca	10%	100	10
	Diseño electrónico	10%	100	10
	Instalación en oficinas	25%	100	25
	Certificación de autenticación	20%	100	20
	Resultados digitales	10%	100	10
	Sensores de movimiento	10%	100	10
	Respuesta en 24 horas	15%	0	15
		100%	600	100

Solución	Requerimientos	Ponderación	Grupo SIRSA	
			Puntos	Calificación
Polígrafo electrónico	Manga de presión variable	10%	100	10
	Display electrónico	10%	100	10
	Instalación en oficinas	25%	100	25
	Certificación de autenticación	20%	100	20
	Resultados digitales	10%	100	10
	Sensores de movimiento	10%	100	10
	Respuesta en 24 horas	15%	0	15
		100%	400	100



## COTIZACIONES

### Cotización proveedor 1: (Grupo SIBSA)



12 calle 1-25, edificio géminis 10 torre sur  
Nivel 12 – Oficina 1209  
teléfono: 2385-4236/4237  
SIBSA Guatemala  
WWW. sibsacom.gt  
NIT: 6735355

Guatemala 14 de noviembre de 2022

**Empresa:** Capgemini Business Services Guatemala  
**Contacto:** Carlos Josue Yoc Sandoval  
**teléfono:** 5516-4412  
**dirección:** 15 Avenida 5-00 zona 13, edificio WTC Torre sur 11vo nivel  
**E-mail:** [charlycjs1989@gmail.com](mailto:charlycjs1989@gmail.com)  
**NIT:** 6093184-1

**Contacto comercial SIBSA:** Luis Soto  
**teléfono de contacto:** 4151-5189  
**cotización número CG-1022-19**

#### Proyecto:

Grupo SIBSA, cuenta con profesionales certificados que se encargan de realizar cada una de las pruebas firmando y sellando su reporte, con el fin que usted tenga la tranquilidad que un equipo de expertos está detrás de la empresa y en el área de Psicofisiología Forense y Psicología General que garantizan confianza, objetividad, veracidad en cada una de nuestras investigaciones; además de contar con tecnología de punta y las certificaciones respectivas.

A continuación usted podrá encontrar nuestra propuesta económica para los servicios de poligrafía y prueba de pre-empleo que se ofrecerán en sus instalaciones, esta cotización esta basada en los datos proporcionados en atención a la empresa Capgemini business services Guatemala



12 calle 1-25, edificio géminis 10 torre sur  
Nivel 12 – Oficina 1209  
teléfono: 2385-4236/4237  
SIBSA Guatemala  
WWW. sibsacom.gt  
NIT: 6735355

**\*\*\*Propuesta económica Capgemini #GS-14112022\*\*\***

Cantidad	Descripción	Precio U.	Total
180	<b>Poligrafo y Socio al lugar de destino:</b> Entrevista Estructurada: 1. Datos Generales del Candidato 2. Datos Educativos 3. Datos Familiares 4. Datos Laborales 5. Datos Económicos, (Presupuesto de Vida, Ingresos, Egresos, Deudas, Activos, etc.) 6. Vinculos Delictivos 7. Drogas 8. Alcohol 9. Tatuajes 10. Toma de huellas Dactilares. 11. Toma de muestras Grafotecnias 12. Fotografía del Candidato Análisis Final: 1. Análisis Socioeconómico del candidato 2. Conclusiones y Recomendaciones Finales. Lugar de pruebas In house: 15 Avenida 5-00 zona 13, Edificio WTC 1er nivel oficina de recursos humanos	Q.600.00	Q.108,000.00



12 calle 1-25, edificio géminis 10 torre sur  
Nivel 12 – Oficina 1209  
teléfono: 2385-4236/4237  
SIBSA Guatemala  
WWW. sibsá.com.gt  
NIT: 6735355

<b>Términos y condiciones</b>	Esta cotización está sujeta a términos y cambios y tiene validez de 60 días y un termino de pago mensual según las pruebas a realizar. Contrato se adquiere por 1 año y puede ser extendido 1 año mas con las mismas condiciones	<b>Subtotal:</b>	Q.96,429.00
		<b>IVA:</b>	Q.11,571.00
		<b>Total:</b>	Q.108,000.00

**\*\*\*Especificaciones de equipo a utilizar durante las pruebas\*\*\***

- Poligrafo Lafayette modelo LX6
- 10 canales de data
- Conectores superiores Fischer de liberación rápida
- Puertos neumáticos empotrados
- Cables moldeados durables y fácil de agarrar
- Resistente cubierta moldeada y texturizada
- Etiquetados de puertos y diseño mejorado
- Reciento diseñado para mayor estabilidad
- Electrónica y EDA en la industria
- Canales GSR y GSC seleccionables
- Canal PPG incluido
- Manga de presión sanguínea nueva y mejorada
- Compatible con el programa LX Software
- Compatible con futuros programas

3

Grupo Sibsá  
12 calle 1-25, zona 10 Edificio Géminis 10  
teléfono: 2385-4236/4273



12 calle 1-25, edificio géminis 10 torre sur  
Nivel 12 – Oficina 1209  
teléfono: 2385-4236/4237  
SIBSA Guatemala  
WWW.sibsa.com.gt  
NIT: 6735355

**\*\*\*Datos del fabricante\*\*\***

- Doblado/Formado: Lafayette Instrument dobla láminas y placas de aluminio, acero y acero inoxidable, y plásticos para recintos y aplicaciones industriales.
- Mecanizado: Los accesorios internos hechos a medida ahorran tiempo y dinero a nuestros clientes.
- Prensa PEM: capacidad de unir rápidamente espárragos roscados a láminas de metal
- Fresadoras (Plástico/Madera): Enrutador de superficie plana grande para productos de madera o plástico más grandes, y enrutador de escritorio pequeño para trabajos detallados más pequeños, perfecto para la creación de prototipos.
- Montaje completo de PCB a producto final: Diseñamos nuestras propias placas de circuito internas y las completamos con nuestro stock de componentes de alta calidad de origen internacional. Todos los productos pasan por múltiples capas de calidad y pruebas funcionales para garantizar siempre un producto de alta calidad.



4

Grupo Sibsá  
12 calle 1-25, zona 10 Edificio Géminis 10  
teléfono: 2385-4236/4273



12 calle 1-25, edificio géminis 10 torre sur  
 Nivel 12 – Oficina 1209  
 teléfono: 2385-4236/4237  
 SIBSA Guatemala  
 WWW. sibsá.com.gt  
 NIT: 6735355



**\*\*\*Características y mantenimiento de equipo\*\*\***

Características del equipo y piezas	Periodo de mantenimiento
Actualización de LXSoftware	Cada 6 meses
Sensor de Movimientos	Cada 3 años
Ensamblaje Neumo de Titanio	No aplica
Ensamblaje Neumo Azul	Anual

5

Grupo Sibsá  
 12 calle 1-25, zona 10 Edificio Géminis 10  
 teléfono: 2385-4236/4273



12 calle 1-25, edificio géminis 10 torre sur  
Nivel 12 – Oficina 1209  
teléfono: 2385-4236/4237  
SIBSA Guatemala  
WWW. sibsá.com.gt  
NIT: 6735355

Manga presión cardiaca	Anual
Bomba presión cardiaca	Anual
Cables de conexión	No Aplica
Apoyo técnico del fabricante	De por vida
Electrodos desechables	No Aplica



6

Grupo Sibsá  
12 calle 1-25, zona 10 Edificio Géminis 10  
teléfono: 2385-4236/4273



12 calle 1-25, edificio géminis 10 torre sur  
Nivel 12 – Oficina 1209  
teléfono: 2385-4236/4237  
SIBSA Guatemala  
WWW. sibsá.com.gt  
NIT: 6735355



7

Grupo Sibsá  
12 calle 1-25, zona 10 Edificio Géminis 10  
teléfono: 2385-4236/4273



12 calle 1-25, edificio géminis 10 torre sur  
Nivel 12 – Oficina 1209  
teléfono: 2385-4236/4237  
SIBSA Guatemala  
WWW. sibsa.com.gt  
NIT: 6735355

**\*\*\*Certificaciones del equipo de poligrafía\*\*\***

AMERICAN POLYGRAPH ASSOCIATION  
DEDICATED TO TRUTH

AMERICAN POLYGRAPH ASSOCIATION  
*Certificate of Membership*

Know all men by these presents that

*Luis S. Ojeda*  
is a member in good standing

Class of membership *Associate*

AIMS AND PURPOSES  
Dedicated to the improvement of the qualifications of Polygraph Examiners through high standards of professional ethics, conduct, accuracy and responsibility.

In witness whereof the American Polygraph Association has caused

*[Signature]* to fix his signature hereon, on this the *14<sup>th</sup>*  
PRESIDENT day of *October* 2011

*[Signature]* Attest  
SECRETARY

DEDICATED TO TRUTH  
PROPERTY OF A.P.A. TO BE RETURNED IF MEMBERSHIP CEASES

8

Grupo Sibsa  
12 calle 1-25, zona 10 Edificio Géminis 10  
teléfono: 2385-4236/4273



12 calle 1-25, edificio géminis 10 torre sur  
Nivel 12 – Oficina 1209  
teléfono: 2385-4236/4237  
SIBSA Guatemala  
WWW.sibsa.com.gt  
NIT: 6735355





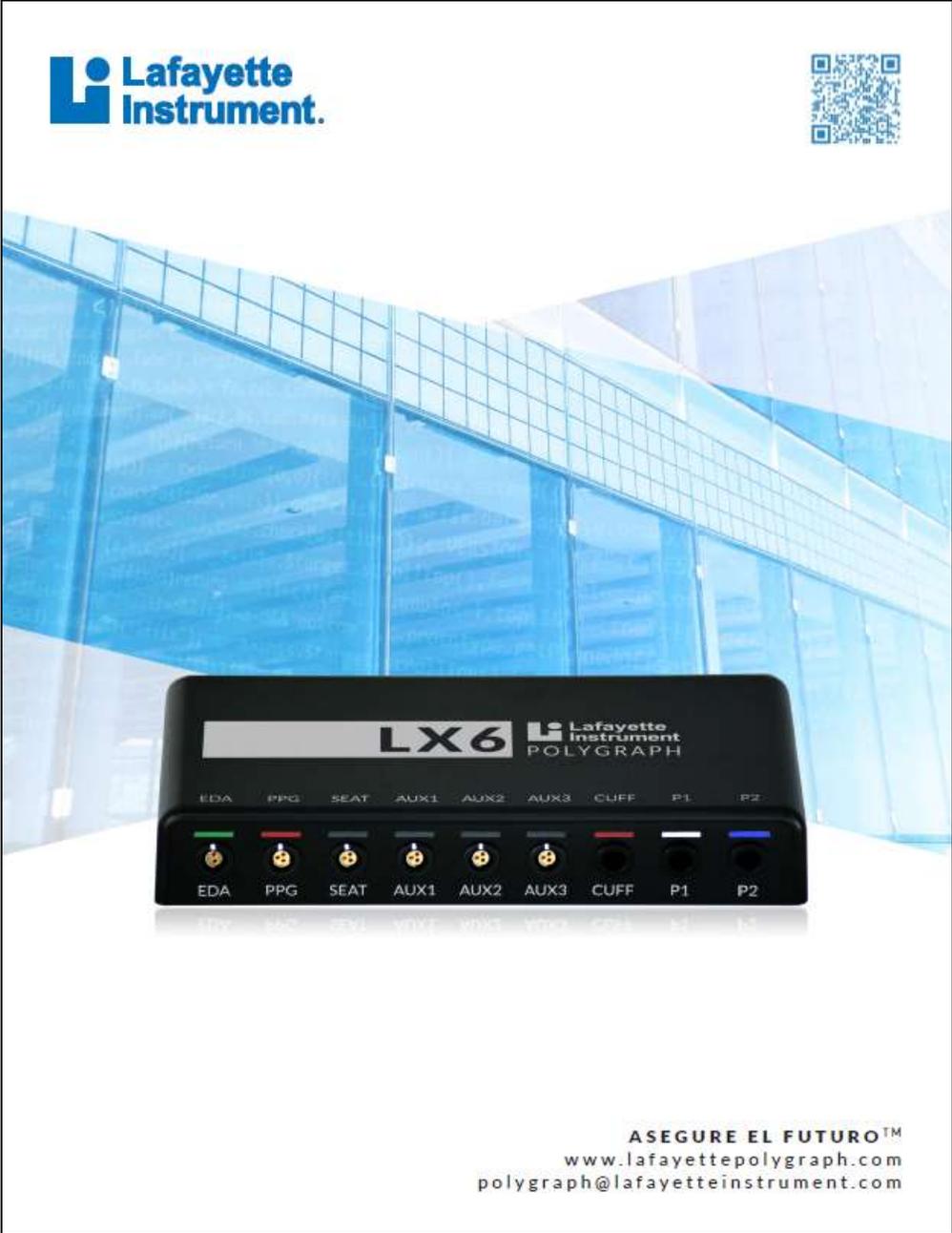
12 calle 1-25, edificio géminis 10 torre sur  
Nivel 12 – Oficina 1209  
teléfono: 2385-4236/4237  
SIBSA Guatemala  
WWW.sibsa.com.gt  
NIT: 6735355



Atentamente  
Luis Estuardo Soto Castellano  
Correo: [info@sibsa.com.gt](mailto:info@sibsa.com.gt)  
Teléfono: 23854236



Ficha técnica proveedor 1: Grupo SIBSA



The advertisement features the Lafayette Instrument logo in the top left corner and a QR code in the top right corner. The central image shows a black LX6 Polygraph device with ten input ports labeled EDA, PPG, SEAT, AUX1, AUX2, AUX3, CUFF, P1, and P2. The device is set against a background of a modern glass and steel building. At the bottom right, the text reads: **ASEGURE EL FUTURO™**, [www.lafayettepolygraph.com](http://www.lafayettepolygraph.com), and [polygraph@lafayetteinstrument.com](mailto:polygraph@lafayetteinstrument.com).



# LX6

## CARACTERÍSTICAS

- 10 canales de data
- Conectores Superiores Fischer de liberación rápida
- Puertos neumáticos empotrados
- Cables moldeados durables y fácil de agarrar
- Resistente cubierta moldeada y texturizada
- Etiquetado de puertos y diseño mejorado
- Recinto diseñado para mayor estabilidad
- Electrónica y EDA Mejor en la Industria
- Canales GSR y GSC seleccionables
- Canal PPG incluido
- Manga de presión sanguínea nueva y mejorada
- Compatible con el programa LXSoftware
- Compatible con futuro programa

## PAQUETE LX6-S INCLUYE

- LXSoftware incluye el OSS, Diccionario de Referencia de Drogas, y PolyScore®
- Manual
- Sensor de Movimientos
- Ensamblaje de Neumo Titania
- Ensamblaje de Neumo Azul
- Ag/AgCl EDA Electrodo Desechable
- Manga de Presión Cardíaca
- Bombas de Presión Cardíaca
- Opción de Estuche para Cargar o Mochila
- Todos los cables necesarios
- Garantía Exclusiva de 5 años en el Sistema de Adquisición de Data (DAS)
- 1 año de garantía en los accesorios
- Apoyo técnico de por vida



# LXSOFTWARE

## BENEFICIOS

- El innovador intérprete de ESS-M mejora aún más la precisión científica de la interpretación de data
- La herramienta única de Excursión de Línea de Repiración (RLE) mide la relación de la respuesta relevante dividida por la respuesta de comparación para producir una puntuación de neumo sugerida
- Compare visualmente los cambios de amplitud de pulso usando la herramienta de amplitud de pulso PLE
- Pasos simples para generar gráficas e informes sin papel
- Aparea con Memory Ping (detalles en p7) para pruebas CIT y entrevistas rápidas y simples
- EDA fácilmente accesible disponible en GSR o GSC usando los modos Automático, Manual y Sin Tendencia
- Descargas gratuitas por la vida de tu sistema de polígrafo
- Incluye PolyScore, OSS-3 y documentación actualizada de referencia de medicamentos

## ESS-M: DISPONIBLE AHORA

- **NUEVO: Distribuciones de referencia ESS-Multinomial (ESS-M)**
- Apoya Sensor Vasomotor (PLE/PPG)
- Modelo analítico bayesiano en el intérprete ESS
- Prueba de proporciones para calcular si los artefactos son aleatorios o posibles contramedidas
- Apoyo para reglas de puntuación de dos etapas y sub-totales
- Muchas otras actualizaciones.

## APRENDA MÁS DEL ESS-M

[www.lafayettepolygraph.com/essm](http://www.lafayettepolygraph.com/essm)

## VISITE NUESTRA PÁGINA WEB PARA ACTUALIZAR

[www.lafayettepolygraph.com/software](http://www.lafayettepolygraph.com/software)

# ACCESORIOS

## GRATIS - GUÍAS DE EXAMEN DE POLÍGRAFO EN LÍNEA

[www.lafayettepolygraph.com/guides](http://www.lafayettepolygraph.com/guides)

### LX6

7 Pies EDA con Electrodo	76640-6
Manga de Brazo Kovacic Estándar	76531-6
Manga de Antebrazo Rakes	76530-6
Manga de Antebrazo Kovacic Estándar	76531BR-6
Manga de Brazo Grande Kovacic Estándar	76534-6
Manga de Muñeca Kovacic Estándar	76532-6
Manga de Dedo (Brazo de Infante)	76535-6
Ensamblaje de Bombilla	76506-6
7 Pies PLE/PPG	76604-6
Ensamblaje de Neumo Azul	76513-6B
Ensamblaje de Neumo Titanio	76513-6T
Sensor de Movimiento para el Asiento	768795-6
Sensor de Movimiento para Brazos	76879A-6
Sensores de Movimiento para Piernas	76879F-6

### COMPUTERIZED POLYGRAPH

Paquete de 50 Electrodo de EDA de Gel Sólido Desechables	76642R
USB HD Webcam	LX-WEBCAM
Aparato para Verificación de Funcionalidad de Polígrafo Computarizado	76740LX
Soporte para Antebrazo	5-278-0040
Sistema de Auricular Massefer - Examinado	76880HM
Sistema de Auricular Massefer - Examinador	76880H

### SILLAS

Silla Portable Acojinada	76877P
Silla Portable Acojinada con Sensor de Movimientos	76877C5
Silla de vinil con Brazos Ajustables	76870VASF
Silla con Brazos Ajustables	76870V

### LX5000

7 Pies EDA con Electrodo	76640A-5L
Manga de Brazo Kovacic Estándar	76530A-5
Manga de Antebrazo Rakes	76531BR
Manga de Antebrazo Kovacic Estándar	76530R
Manga de Brazo Grande Kovacic Estándar	76534
Manga de Muñeca Kovacic Estándar	76532
Manga de Dedo (Brazo de Infante)	76535A-5
Ensamblaje de Bombilla	76506A-5
7 Pies PLE/PPG	76604A-5L
Ensamblaje de Neumo Azul	76513A-B
Ensamblaje de Neumo Titanio	76513A-T
Sensor de Movimiento para el Asiento	768795-5
Sensor de Movimiento para Brazos	76879A-5
Sensores de Movimiento para Piernas	76879F-5

### ALMACENAMIENTO

Mochilas de Almacenamiento	LX-1050BP
Maletín Portátil	LX-1050



**ORDENE EN LINEA AHORA**

[www.lafayettepolygraph.com](http://www.lafayettepolygraph.com)



MEMORY PING

# MEMORY PING

## ¿QUÉ ES EL MEMORY PING?

El Memory Ping permite a los investigadores realizar pruebas de sospechosos para determinar su participación en un crimen bajo investigación al detectar la presencia de información en la memoria del sospechoso.

Hay reacciones fisiológicas incontrolables en un sospechoso culpable cuando se mencionan los detalles del crimen, reacciones que no ocurren en aquellos que no conocen esos detalles. Memory Ping le facilita el descubrir quién sabe esta información.

## APRENDA MÁS EN CUANTO AL MEMORY PING

[www.memoryping.com](http://www.memoryping.com)

## ¿POR QUÉ EL MEMORY PING?

- **Rápido:** la prueba se puede realizar en 30 minutos o menos
- **Preciso:** Pruebas con metodología probada y reacciones conocidas al reconocimiento y al engaño.
- **Flexible:** Realiza una prueba de información oculta (CIT) y facilita una entrevista estructurada.
- **Validado:** El análisis de la data de CIT se puede realizar automáticamente con un algoritmo basado en décadas de investigación
- **Precio Razonable:** Las reacciones se detectan mediante sensores en la mano o dedos con software basado en Windows que se ejecuta en una computadora portátil, computadora de escritorio o tableta

## Cotización proveedor 2: Poligrafía e investigación



1er avenida, 10-87 zona 10, Ciudad de Guatemala  
Asesor: Cesar Guzmán  
Coordinador de poligrafía e investigación  
NIT: 29025354  
Tel (502) 53686813

Fecha	cotización
31/01/2023	No. 08202235

Guatemala 31 de enero de 2023

Capgemini Business Services Guatemala  
Atención: Carlos Josue Yoc Sandoval  
Dirección: 15 Avenida 5-00 Zona 13, Edificio WTC

### Detalles del proyecto

Por este medio le damos la bienvenida a la empresa Polígrafa e Investigación. Somos una empresa guatemalteca innovadora en servicios de Seguridad, Investigaciones, administración de riesgos, asesor a técnica y profesional por experto, especialistas en la aplicación de pruebas de polígrafo, Asesor a en entrevistas de RRHH, estudios socioeconómicos, Reclutamiento y selección de personal, Diplomados en poligrafía y capacitaciones. Soluciones de verificación de credibilidad y evaluación de aptitudes para candidatos a empleo.

### Ventajas





1er avenida, 10-87 zona 10, Ciudad de Guatemala  
Asesor: Cesar Guzmán  
Coordinador de poligrafía e investigación  
NIT: 29025354  
Tel (502) 53686813

Fecha	cotización
31/01/2023	No. 08202235

### Propuesta Económica

Precio Unitario	Total, basado en 180 pruebas
Q. 375	Q. 67,500
<p>Prueba de polígrafo Preempleo (contratación)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1- Antecedentes penales basado en la consulta del archivo del organismo judicial y obtención de constancias de carencia o existencia de antecedentes penales o judiciales.</li><li>2- VSA análisis de estrés de voz de la credibilidad ante una serie de preguntas realizadas por un analista de estrés certificado.</li><li>3- AHD relacionado al análisis de huella digital, detección de conductas y relaciones que representen riesgo para su empresa.</li><li>4- evaluación grafológica mediante un manuscrito cubriendo 28 aspectos de personalidad incluyendo generalidades</li><li>5- verificación de autenticidad de documentos, consultas de las fuentes correspondientes y verificación de autenticidad de documentos presentados.</li><li>6- Examen Médico, entrevista, chequeo clínico médico y evaluación de la adaptabilidad al puesto de trabajo</li><li>7- Pruebas psicométricas, según las pruebas que apliquen al puesto</li></ol> <p>Adicional a esto, garantizamos los siguientes diferenciadores:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1- información segura y almacenada en la nube</li><li>2- rápida e intuitiva auto adquisición de servicios</li><li>3- Seguimiento de agenda</li><li>4- visualización en línea del resultado</li></ol>	



1er avenida, 10-87 zona 10, Ciudad de Guatemala

Asesor: Cesar Guzmán

Coordinador de poligrafía e investigación

NIT: 29025354

Tel (502) 53686813

Fecha	cotización
31/01/2023	No. 08202235

**El equipo que estaremos utilizado es el siguiente**

**Polígrafo modelo CPSpro fusión:**



### **Beneficios**

Página de entrada de fácil acceso
Registro de graficas avanzadas
Editor de preguntas rediseñado y actualizado
Crear plantillas individuales para evaluación
Capacidad dinámica de importación de archivos
Nuevas capacidades de impresión
Algoritmos para clasificación numérica científicamente validados
Interfaz multilingüe integrada





1er avenida, 10-87 zona 10, Ciudad de Guatemala  
Asesor: Cesar Guzmán  
Coordinador de poligrafía e investigación  
NIT: 29025354  
Tel (502) 53686813

Fecha	cotización
31/01/2023	No. 08202235

CPS PRO MODELO 87000 ESTANDAR - 5 CANALES



1- Caja sensorial con número de serie y capacidad para 13 canales
2- Pneumografos mecánicos torácicos abdominal
3- Brazaletes Cardio/ Eusugmomanometro baumanometro
4- Sensor de actividad motora
5- Electroodos desechables
6- Sensor de actividad motora y sensor GSR





1er avenida, 10-87 zona 10, Ciudad de Guatemala  
Asesor: Cesar Guzmán  
Coordinador de poligrafía e investigación  
NIT: 29025354  
Tel (502) 53686813

Fecha	cotización
31/01/2023	No. 08202235

### SOPORTE TECNICO

Electrodos de gel desechables para fácil reemplazo
Soporte técnico de parte del fabricante de por vida
Electrodos conductores de dedos desechables
Brazaletes de cardio con mantenimiento 1 vez al año
Pneumografo mecánico con mantenimiento cada 6 meses
Pneumografo electrónico con mantenimiento cada 2 años
Sensores de actividad motora no aplica a mantenimiento
Sensores de contramedidas para brazos y pies no aplica mantenimiento
poligrafo CPS PRO aplica a mantenimiento cada 3 años



Atentamente  
Cesar Guzmán  
Tel: 53686813

[poligrafiainvestigacion@gmail.com](mailto:poligrafiainvestigacion@gmail.com)

## Ficha técnica proveedor 2.



**CPS<sub>pro</sub>** Bienvenidos a  
**CPS<sub>pro</sub> Fusion**

**Intuitivo. Poderoso. Fácil de Usar.**  
Rediseñado en su totalidad, CPS<sub>pro</sub> Fusion cuenta con nuevas y poderosas características que le brindarán las herramientas necesarias para aplicar y reportar evaluaciones poligráficas confiables y eficientes. La elegante e intuitiva interfaz de usuario es tan simple y transparente que le permitirá navegar en ella con mucha facilidad. Virtualmente, todas las funciones y acciones pueden realizarse con un simple clic en cualquier punto del programa.

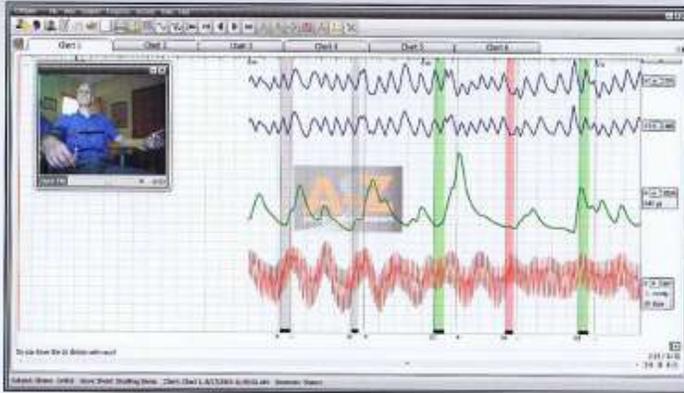
**Beneficios de CPS<sub>pro</sub> Fusion:**

- Página de entrada de acceso rápido
- Registro de gráficas avanzado
- Editor de preguntas rediseñado y actualizado
- Cree plantillas individualizadas para la evaluación de sujetos
- Búsqueda de sujetos inteligente
- Capacidad dinámica de importación de archivos
- Nuevo redactor automatizado de reportes personalizados.
- Nuevas capacidades de impresión
- Innovadoras funciones para la calificación numérica
- Algoritmos para calificación numérica científicamente validados
- Totalmente personalizable
- Interfaz Plurilingüe Integrada (IPI) para los idiomas Inglés, Español, Coreano, y Ruso

*Nuestra nueva Pantalla de Apertura le permite iniciar instantáneamente las tareas más comunes con un simple clic del ratón.*



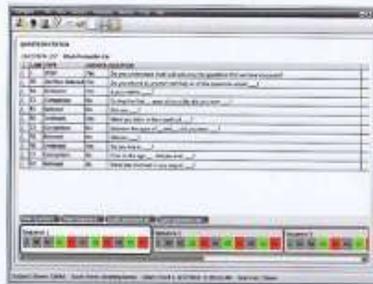
**La Interfaz de Usuario de Fusion Provee una Poderosa, Eficiente e Intuitiva Experiencia**  
Haga clic en nuestros íconos de Acceso Rápido para crear un Nuevo Sujeto, mostrar la Lista de Sujetos Archivados, o seleccionar un Listado de Preguntas.



### El Más Avanzado Registrador de Gráficas Avanza Aún Más

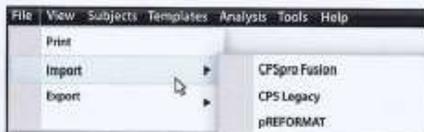
Este es el alma y el corazón de Fusion. Aunado a la calidad gráfica impresionante, el Registrador de Gráficas de Fusion es poderoso y sofisticado:

- Arroja señales claras y limpias que son muy fáciles de interpretar
- 18 velocidades de desplazamiento que pueden ser utilizadas en tiempo real
- Auto-centrado del Cardio y el EDA sin pérdida de información lo que le permite enfocarse en el sujeto
- Despliegue de los miligramos de mercurio, pulso, Microsiemens y Ohms en tiempo real al correr las gráficas



### Editor de Preguntas Rediseñado y Actualizado

- Desarrolle rápida y eficientemente listados de preguntas para uno o varios sujetos
- Biblioteca de acceso rápido de las preguntas previamente desarrolladas y almacenadas por el examinador
- Editor de texto incorporado
- Revisión de ortografía
- Podrá crear, acceder y cambiar la secuencia de preguntas con mucha facilidad



### Capacidad Dinámica de Importación de Archivos

Usuarios de versiones anteriores de CPS podrán importar sus archivos hacia Fusion, el cual, a su vez, los convertirá al nuevo formato. Verá instantáneamente lo vibrantes y claras que se verán sus gráficas. De igual forma, podrá importar archivos de Axciton, Lafayette, o Limestone hacia Fusion siempre y cuando sea importado en pREFORMAT.

### Nuevas Capacidades de Impresión y de Video

- Opciones de impresión totalmente personalizables
- Las impresiones de las gráficas se ven igual de bien impresas que en pantalla
- Un solo trabajo de impresión puede ser impreso en dos impresoras separadas
- Grabación de video sincronizada con el examen
- Tome fotografías del sujeto mientras está grabando
- Windows Media Vide (WMV) provee videos comprimidos de alta calidad



### Formato Para la Elaboración de Reportes

- Genere reportes con facilidad utilizando el Report Wizard
- Cree sus plantillas personalizadas
- Compatibilidad con cualquier procesador de palabras que soporte el formato Open Document

# CPS<sub>pro</sub> Hardware

## Magníficos Instrumentos Hechos a Mano

Desde 1930, Stoelting Company ha estado a la vanguardia del diseño y manufactura de instrumentos poligráficos precisos y confiables. Esta tercera generación de nuestro Sistema Poligráfico Computarizado™ (CPSpro) ofrece una confiabilidad, precisión y flexibilidad que no tiene paralelo.

### Características Principales

- Circuitos y componentes de alta resolución de 24-bit de conversión Analógica-a-Digital
- Registra hasta 13 Canales
- Conectores y entradas de grado médico de precisión suiza tipo Lemo y Leur
- Utilice ya sea los transductores neumáticos o los electrónicos para medir la Respiración
- Utilice la modalidad de resistencia de piel o conductancia de piel para el EDA



- Los Cardiógrafos soportan hasta 215 mm Hg
- Firmware actualizado directamente de CPSpro Fusion Software
- Cumple con los estándares ASTM para instrumentación digital poligráfica
- **7 años de garantía con reposición inmediata**

## Especificaciones Técnicas del CPSpro Hardware y Software

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL HARDWARE CPS<sub>pro</sub>

Dimensiones: ..... 6.69 Diámetro x 6.10 Ancho x 1.57" Altura  
(17.00 x 15.50 x 4.00 cm)  
Peso: ..... 14.0 onzas (397 gramos)  
Conexión: ..... USB 2.0 HID  
Requerimientos de Energía: ..... Todos los receptores reciben energía a través de la conexión USB: ..... 24-bit Sigma-Delta ADC  
Rango de Muestreo: Hasta 384Hz, toda la información es almacenada a 60Hz  
Temperatura de Operación: ..... 50-95°F (10-35°C) 0-90% humedad (sin condensación)

### SENSORES DE ENTRADA

(2) Respiración Neumática: ..... ±75 mmHG  
(2) Respiración Electrónica: ..... 20 a 200 mV dentro de una carga de 1 Mohm  
(1) Manga para el Brazo-Cardio: ..... 0-215 mmHG  
(1) Manga para el Dedo-Cardio: ..... 0-215 mmHG  
(1) Plethismógrafo: ..... LED infrarrojo y fotosensor, Excitación: 5VDC  
(1) Conductancia de la Piel: ..... 0.5V Voltaje Constante, Rango .1-100µS, 3kV RMS Aislamiento  
(1) Resistencia de Piel: ..... 2.5µA Corriente Constante, Rango 100kOhms-10Mohms, 3kV RMS Aislamiento  
(1) Potencial de la Piel: ..... ±100mV, 3kV RMS Aislamiento: ±100mV, 3kV RMS Isolation  
(2) Sub de Voz / Examen: ..... -64dB  
(1) Input Auxiliar: ..... 10/210 /1000 µA corriente de excitación, ±4V  
Digital I/O: ..... Ocho TTL- inputs compatibles  
Ocho TTL- outputs compatibles

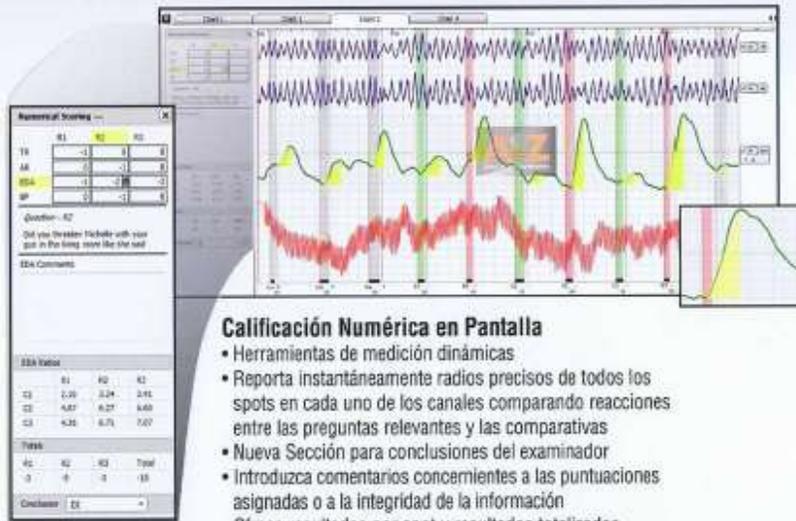
### REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL EQUIPO DE CÓMPUTO

Windows XP, Vista, o Windows 7\* (RECOMENDADO)  
Intel Dual- o Quad- Core o Procesador AMD @1.8GHz (o mejor)  
2GB RAM para x86 (o 4GB RAM para 64 Bit OS)  
XGA pantalla (1024 x 768), 24 bit color XGA pantalla 1024 x 768), 24 bit color  
Adaptador de Pantalla  
128 MB Video RAM como mínimo  
Cumplir con WDDM  
Soportar DirectX 9.0  
Pixel y Vertex Shader 2.0  
CD-RW o DVD-RW – requeridos para quemar discos  
10GB disponibles en el disco duro. CPSpro Fusion necesita 350 MB para instalarse, pero necesitará más espacio para los exámenes poligráficos

\*Si su computadora está corriendo Windows 7, una buena forma de evaluar su compatibilidad es acceder a Windows Experience Index. El Windows Experience Index evalúa los componentes claves de su sistema utilizando una escala de 1.0 a 7.9. Una puntuación base de 3.7 asegurará que su computadora es capaz de correr CPSpro Fusion, mientras una puntuación de 4.5 o más asegurará al menos que su computadora funcione sin ningún problema.



## Algoritmos Científicamente Validados



El reporte incluye calificación numérica para preguntas, gráficas y canales.

Numerical Scores for Questions		
Question	R1	Total
R1	0	0
R2	0	0
R3	0	0

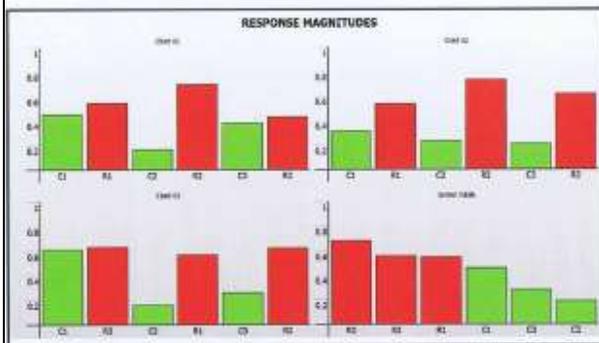
Numerical Scores for Channels		
Channel	R1	Total
C1	0	0
C2	0	0
C3	0	0

Numerical Scores for Channels		
Channel	R1	Total
Channel 1	0	0
Channel 2	0	0
Channel 3	0	0

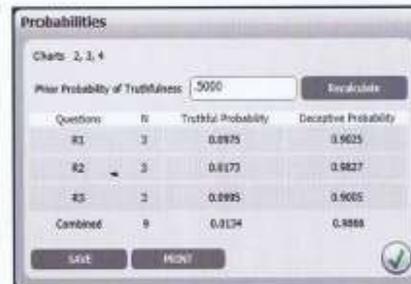
### Calificación Numérica en Pantalla

- Herramientas de medición dinámicas
- Reporta instantáneamente radios precisos de todos los spots en cada uno de los canales comparando reacciones entre las preguntas relevantes y las comparativas
- Nueva Sección para conclusiones del examinador
- Introduzca comentarios concernientes a las puntuaciones asignadas o a la integridad de la información
- Ofrece resultados por spot y resultados totalizados
- Reacciones resaltadas gráficamente para poder comparar la calificación manual con la calificación por computadora



### Magnitudes de Respuesta

- Provee la fortaleza relativa de la reacción para cualquier pregunta en un gráfico de barras
- El examinador puede ver un spot, una gráfica, o el examen completo cuando lo desee
- Podrá utilizar todas las técnicas poligráficas (POT, CIT, y R&I)
- Es una excelente herramienta para obtener confesiones



### Algoritmo de Probabilidad de Utah

- Ha superado a evaluadores poligráficos expertos en todos los estudios ciegos que se han publicado
- Es imparcial con sujetos que contestan con veracidad
- Puntos de corte óptimos de .70 y .30 para la toma de decisiones sobre resultados de veracidad o falta de veracidad
- Obtenga el grado de probabilidad para cada una de las preguntas relevantes en las gráficas
- Puede ser utilizado para control de calidad

## Cotización proveedor 3: Buena contratación



Soluciones de Verificación de Credibilidad y Evaluación de Aptitudes para candidatos a empleo y personal existente.

1ra Avenida y 5ta Calle 0-41 Zona 2, Boca Del Monte, Villa Canales, Guatemala  
Nit 577335-0

Teléfono 2445 3800

### Contacto

Estuardo Fernandez

[erwin.fernandez@buenacontratacion.com](mailto:erwin.fernandez@buenacontratacion.com)

Teléfono 4102 6542

CAPGEMINI BUSINESS SERVICES  
LIC. CARLOS YOC  
Marzo 14, 2023

## Conozca nuestros servicios

Cubriendo toda la región Centroamérica



### Poligrafía

Examen de la credibilidad ante una serie de preguntas realizadas por un polígrafista certificado.



### Pruebas Psicométricas

Evaluación Psicométrica según las pruebas específicas seleccionadas.



### Antecedentes Penales

Consulta del archivo del organismo judicial y obtención de constancia de carencia o existencia de antecedentes penales o judiciales.



### VSA- Análisis de Estrés de la Voz

Evaluación de la credibilidad ante una serie de preguntas realizadas por un analista de estrés de voz certificado.



### Antidoping

Detección de la existencia de sustancias según la prueba seleccionada.



### Antecedentes Policiacos

Consulta del archivo de la policía y obtención de constancia de carencia o existencia de antecedentes policiacos y casos de detención.



### Examen Médico

Entrevista, chequeo clínico médico y evaluación de la adaptabilidad al puesto de trabajo.



### Información Crediticia

Consulta del historial de antecedentes crediticios en las entidades del sistema financiero.



### Evaluación Grafológica

Evaluación del manuscrito del candidato cubriendo 28 aspectos de la personalidad incluyendo generalidades, sociabilidad, integridad, habilidades y trabajo.



### Record de Infracciones de Tránsito

Consulta del historial de infracciones de tránsito de la persona y su vehículo.



### Verificación de autenticidad de documentos

Consultas de las fuentes correspondientes y verificación de la autenticidad de documentos presentados.



### AHD - Análisis de Huella Digital

Revisión de las cuentas del candidato en redes sociales y detección de conductas y relaciones que representan riesgo para la empresa contratante.

## Diferenciadores

- ✔ Información segura y almacenada en la nube.
- ✔ Videograbación de las pruebas.
- ✔ Rápida e intuitiva auto adquisición de servicios.
- ✔ Visualización en línea del resultado.
- ✔ Seguimiento de agendación.
- ✔ Consulta de información presente e histórica 24/7.
- ✔ Notificaciones de avance durante el proceso.
- ✔ Soporte 24/7.

## ¿Cómo empiezo y cómo funciona Buena Contratación?



**Adquieres**, tus servicios de interés y asigna al personal correspondiente



**Agendación**, al personal asignado según los servicios seleccionados



**Notificamos**, por correo sobre el avance del proceso



**Visualizas**, tus informes en la plataforma 24/7

## Servicios de su interés

### Descripción

#### POLIGRAFÍA PRE EMPLEO

Examen de la credibilidad ante una serie de preguntas realizadas por un polígrafista certificado.

El servicio consiste en:

- Entrevista con un Técnico Polígrafista Certificado
- Examen poligráfico Pre empleo
- Análisis del examen poligráfico

Entregables:

- Informe de Poligrafía.

Tiempo de entrega:

- 8 horas después del examen.

### Requisitos

1. El evaluado debe ser informado sobre el proceso a realizarse y firmar su aceptación.
2. El evaluado deberá presentarse, cumpliendo las siguientes condiciones:
  - a. Haber ingerido sus alimentos previos a la prueba
  - b. Haber dormido lo necesario, mínimo 05 horas
  - c. No haber consumido alcohol.
  - d. De preferencia no haber fumado.
  - e. No haber consumido alguna sustancia ilícita
  - f. Libre de dificultades respiratorias (gripe y tos)
  - g. Si consume algún medicamento debe indicarlo al inicio de la prueba.
  - h. En caso que la prueba sea remota, se verificará que el candidato se encuentra solo, en un lugar libre de distracciones.

### Diferenciadores

- Realizamos las pruebas con técnicos de Poligrafía certificados por la Asociación de Polígrafistas Americanos (APA), Asociación Latinoamericanos de Poligrafía (ALP)
- Determinamos el grado de confiabilidad del evaluado con 96% de exactitud.
- La prueba queda videograbada y guardada en la plataforma para futuras consultas.

Servicio	Tipo	Precio Unitario	Cantidad	Total
Poligrafía	Pre empleo	Q 500.00	20	Q 10,000.00

3. El cliente y Buena Contratación acuerdan manejar la información de las personas evaluadas con la debida confidencialidad y privacidad de acuerdo con las leyes vigentes del país.
  4. Validez de Propuesta: 12 meses
- 

## Propuesta Económica

Favor marque su preferencia:

Oficinas Buena Contratación:  
19 avenida 16-30 zona 10, Ciudad de Guatemala

Oficinas Buena Contratación:  
1ra. Avenida y 5ta Calle 0-41, Zona 2 Boca del Monte, Villa Canales.

Instalaciones del cliente:

**Teléfono:**

2312 2800

**Dirección:**

15 avenida 5-00 zona 13, edificio WTC Ciudad de Guatemala

**Contactar a:**

Carlos Josue Yoc Sandoval

## Términos de Pago

Único pago, cargado a la cuenta bancaria por medio de transferencia o depósito. Se enviará vía mail dicha factura para el pago correspondiente, contando con 10 días calendario para la cancelación de esta.

Enviar copia digital del comprobante de depósito vía email a: [nfr.agenda@buenacontratacion.com](mailto:nfr.agenda@buenacontratacion.com)

## Datos de facturación

Facturar a nombre de:

---

Nit:

---

Dirección:

---

Contacto electrónico para envío de factura:

## Reseña de Buena Contratación

Creada en 1987 y conocida al inicio como Golan, S.A. Sistemas Israelíes de Seguridad, **Golán** con más de 35 años de prestar servicios de seguridad, presta servicios multidisciplinarios en la región Centroamericana.

Debido a que un solo servicio no puede responder a las exigencias del mercado, y la industria de la seguridad es tan diversa, se han creado distintas unidades de negocio que cubren las variadas necesidades de nuestros clientes. Una de las Unidades de Negocio es **Buena Contratación**, que se dedica a servicios de verificación de Honestidad, sirviendo a las empresas en sus procesos de Selección y evaluación continua de credibilidad, siendo preventivos para ayudar a las organizaciones a disminuir los riesgos asociados a su negocio.

Con una plataforma web que proporciona visibilidad a nuestros clientes en sus procesos y cubriendo Centroamérica, hemos transformado los servicios de honestidad, buscando disminuir tiempos de procesos y costos asociados.

## Servicios de su interés

### Descripción

#### **POLIGRAFÍA PRE EMPLEO**

Examen de la credibilidad ante una serie de preguntas realizadas por un polígrafista certificado.

El servicio consiste en:

- Entrevista con un Técnico Polígrafista Certificado
- Examen poligráfico Pre empleo
- Análisis del examen poligráfico

Entregables:

- Informe de Poligrafía.

Tiempo de entrega:

- 8 horas después del examen.

### Requisitos

1. El evaluado debe ser informado sobre el proceso a realizarse y firmar su aceptación.
2. El evaluado deberá presentarse, cumpliendo las siguientes condiciones:
  - a. Haber ingerido sus alimentos previo a la prueba
  - b. Haber dormido lo necesario, mínimo 05 horas
  - c. No haber consumido alcohol.
  - d. De preferencia no haber fumado.
  - e. No haber consumido alguna sustancia ilícita
  - f. Libre de dificultades respiratorias (gripe y tos)
  - g. Si consume algún medicamento debe indicarlo al inicio de la prueba.
  - h. En caso que la prueba sea remota, se verificará que el candidato se encuentra solo, en un lugar libre de distracciones.

### Diferenciadores

- Realizamos las pruebas con técnicos de Poligrafía certificados por la Asociación de Polígrafistas Americanos (APA), Asociación Latinoamericanos de Poligrafía (ALP)
- Determinamos el grado de confiabilidad del evaluado con 96% de exactitud.
- La prueba queda videograbada y guardada en la plataforma para futuras consultas.

## Nuestras Sedes



Buena  
contratación

## Servimos a las empresas y a sus colaboradores

Uber

Coca-Cola

BAC  
CREDOMATIC

FritoLay  
Great Taste

tigô

pepsi

DHL

IBM

Buena  
contratación

## **INSTRUMENTO DE POLIGRAFO, PROFESSIONAL SUITE DE LIMESTONE TECHNOLOGIES**

Limestone Technologies fue fundada durante la década de los 80, dentro de un ambiente de investigación enriquecida. El propósito original de la empresa era el de convertirse en el principal productor de herramientas forenses en casos de ofensas sexuales. Más recientemente, se ha ampliado este objetivo hacia otras aplicaciones más amplias, especialmente el Polygraph Profesional Suite.

Diversas agencias alrededor del mundo han ayudado a extender la reputación del Polygraph Profesional Suite. Examinadores privados, departamentos de policía, oficinas de fiscales de distrito, han resaltado las ventajas de este sistema de polígrafo. El potencial de crecimiento de la compañía se engrandece cuando se escuchan las buenas críticas provenientes de agencias de Gobierno, tanto en Estados Unidos, Canadá y Reino Unido, quienes manifiestan continuamente las ventajas que les ha representado haber tomado el Polygraph Profesional Suite como su elección de trabajo.

De la misma forma, LIMESTONE TECHNOLOGIES ha participado en investigación de laboratorio, en colaboración con entidades como:

- Universidad de California, Departamento de Psicología, San Diego
- Universidad de Toronto, Psicología Forense, Toronto, Canadá
- Universidad de Cork, Departamento de Psicología, Cork, Ireland,
- Universidad de Queens, Departamento de Psicología, Kingston Canadá
- Universidad Carleton, Departamento de Psicología, Ottawa, Canadá
- Hospital de Ottawa, Departamento de Psiquiatría, Ottawa, Canadá
- Universidad de Yale, Escuela de Medicina, New Haven
- Universidad de Columbia Británica, Departamento de Psicología, Vancouver, Canadá.
- Universidad McMaster, Departamento de Psiquiatría, Hamilton Canadá
- Universidad de Quebec, Hull, Canadá
- Universidad de Minnesota, Minneapolis

### SINCRONIZACIÓN DE VIDEO Y GRÁFICAS – EXCLUSIVA

El **Polygraph Profesional Suite de Limestone**, soporta la grabación digital de audio y/o video, que se logra alinear con exactitud a las lecturas fisiológicas.

La sincronización del video con las lecturas poligráficas, posibilita la observación de cualquier contramedida y/o señales faciales o de conducta no verbal. Tanto las grabaciones digitales como la información de la sesión, se guardan en el mismo archivo, para su posterior revisión y análisis.

### OTRAS CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES

- Software de manejo altamente configurable según las preferencias del usuario, de forma que se permite un acceso y control total sobre el ambiente del examen de polígrafo. Disponible en inglés, español y francés.
- El sistema está construido sobre una interfase real de 32 bits, que evita pérdidas de información durante el desarrollo de los exámenes.
- Trazos ajustables dinámicamente durante la totalidad del tiempo de la gráfica. A menor cantidad de centralizaciones, se obtienen gráficas más limpias.
- Posibilidad de revisar preguntas anteriores, aún con la gráfica en ejecución.
- Medición de trazos mediante calibradores de precisión: longitud de línea, frecuencia, amplitud e intervalos de tiempo.

### CANALES DE MEDICIÓN

Permite la medición de la actividad fisiológica normalmente empleada en la poligrafía: dos bandas neumáticas para actividad respiratoria, una banda cardio para registrar cambios en la actividad cardiovascular, GSR, que permite registro de la actividad electrodérmica, tanto a través de platinas como de electrodos. De igual forma, cuenta con un sensor de movimientos para detectar contramedidas.

Adicionalmente, cuenta con un componente Oxímetro (Plethysmografo), que permite hacer medición de las disminuciones en el volumen sanguíneo.

## INSTRUMENTOS DE ADQUISICIÓN PARAGON

El nuevo instrumento Limestone Paragon Acquisition System reúne una serie de desarrollos tecnológicos que reflejan el compromiso de Limestone Technologies con la Calidad. Entre las novedades del instrumento Limestone, resaltamos las siguientes:

- Caja Sensora elaborada en fibra de vidrio para mayor resistencia.
- Conectores que cumplen con estándares establecidos por la FDA - Administración de Drogas y Alimentos de USA.
- Cumple con los estándares de la American Society for Testing and Materials – ASTM.
- Garantía de tres años de reemplazo inmediato de la Caja Sensora.
- Conectores Lemo de aleación de latón niquelado.
- Sensores Incluidos Paragon Acquisition System - Solución Silver.

### **Conectores de tipo médico**

- Dos importantes áreas que pueden afectar la fiabilidad en el diseño de los conectores: la capacidad de mantener seguro el mecanismo de enganche y el rendimiento de la resistencia del contacto durante la vida útil del producto, comúnmente los 5000 ciclos.
- El mecanismo de enganche ha sido diseñado para asegurar que la fuerza de retención máxima se consigue mientras que el conector esté acoplado.
- El diseño y la fabricación de los contactos aseguran que hay un efecto mínimo sobre la resistencia de contacto causada por el desgaste.

### **Interface USB de Alta retención**

- Verdadero USB de alta velocidad

- Esta interface proporciona una conexión segura para las pruebas de fiabilidad en los entornos más exigentes.
- La interface cumple con el requisito de la Clase 1, Div II para desconexión con mínimo 3 libras de fuerza.
- Resolución de 24 bits, con 80 muestras por segundo.

#### **Diseño de la Caja Sensora – Sistema de Adquisición Paragon**

- Inspirado en la tecnología empleada en maleta Pelican para el instrumento, buscando la mayor resistencia y durabilidad.
- Construcción en fibra de vidrio y en plástico reforzado
- Diseño pequeño y de peso liviano
- **Oxímetro de Pulso Nonin (opcional)**
- Sensor de nivel médico aprobado por FDA
- Nonin cuenta con más de 800.000 oxímetros en funcionamiento alrededor del mundo, más de 20 años de uso en el sector de la medicina
- Junto a la conexión Lemo, el Oxímetro de Limestone es lo mejor en la industria en el mercado actual.

#### **Electrodos EDA enchapados en oro**

- Uno de los mejores conductores eléctricos disponible es el oro. Si bien el oro puede costar un poco más, Limestone Technologies considera que este gasto adicional bien vale la pena dado el peso de la medición en la evaluación de EDA en la gráfica.

#### **Asesoría técnica**

- Asociación Latinoamericana de Poligrafistas
- Gestión Tercerizada, S.A.





### Aceptación de la propuesta

Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre Completo: \_\_\_\_\_

Firma de Aceptación del Servicio: \_\_\_\_\_



Estuardo Fernandez  
Asesor Comercial  
[erwin.fernandez@buenacontratacion.com](mailto:erwin.fernandez@buenacontratacion.com)  
PBX: +502 2445-3800 ext 7618  
Celular: +502 4102-6542

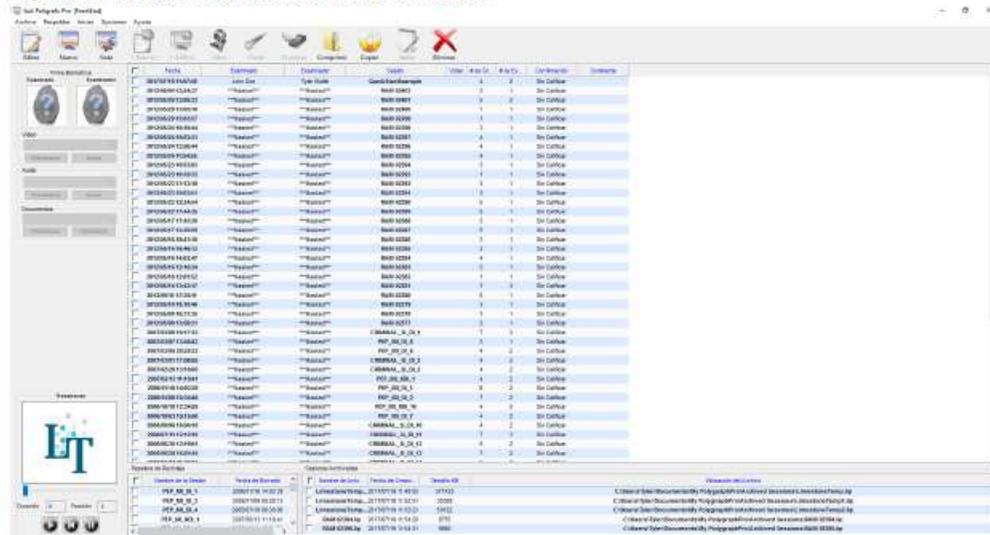


### Poligrafo Pro Suite™ Inicio rápido

Este aplica para la versión 4.1.0.0. o más avanzada. Las versiones anteriores tienen esta característica, y el procedimiento será similar, pero no se verá igual. Esta guía de inicio rápido le será de gran ayuda durante un examen básico de polígrafo. Incluye la ejecución del software, la creación de un conjunto de preguntas personalizadas y la grabación de una prueba de estímulo, así como tres gráficas de un examen ZCT. Estas instrucciones también le mostrarán cómo revisar e imprimir su examen posterior a las gráficas.

#### Paso 1 - Lanzar Pagina inicio fin

Lanzamiento de la página InicioFin del Pro Suite escogiendo "Polygraph Pro" desde el menú de inicio de Windows, en el grupo programa Polygraph Pro, o haciendo doble clic en el icono del escritorio con el mismo nombre.



#### InicioFin - Aplicacion principal

#### Paso 2 - Clic en Nuevo botón

El siguiente paso es comenzar una nueva sesión. Una nueva sesión va a contener toda la información acerca del examen de polígrafo; video, graficas, conjunto de preguntas etc. Haga clic en el nuevo botón que se encuentra en la barra de herramientas al comienzo.



#### InicioFin - Barra de herramientas - Nuevo encerrado en círculo

La información de la sesión se abrirá y Ud podrá tener la oportunidad de agregar información a la sesión. A ud se le ha solicitado el llenar la sesión ID y el campo de examinado. También se le solicita elegir al menos un conjunto de preguntas. Los campos de sesión ID, campo del examinado y el de Agregar una pregunta, han sido encerrados en círculo en la siguiente imagen.

Información de Sesión

Información de Sesión: Los Conjuntos de Preguntas

Auto  Sesión: QuickStartExample

Examinador: Tyler Butte

Examinado: John Doe

Fecha de Sesión: 7/27/2017

Fecha Modificada: 2017/07/27 13:20:18

Información Adicional

Expandir

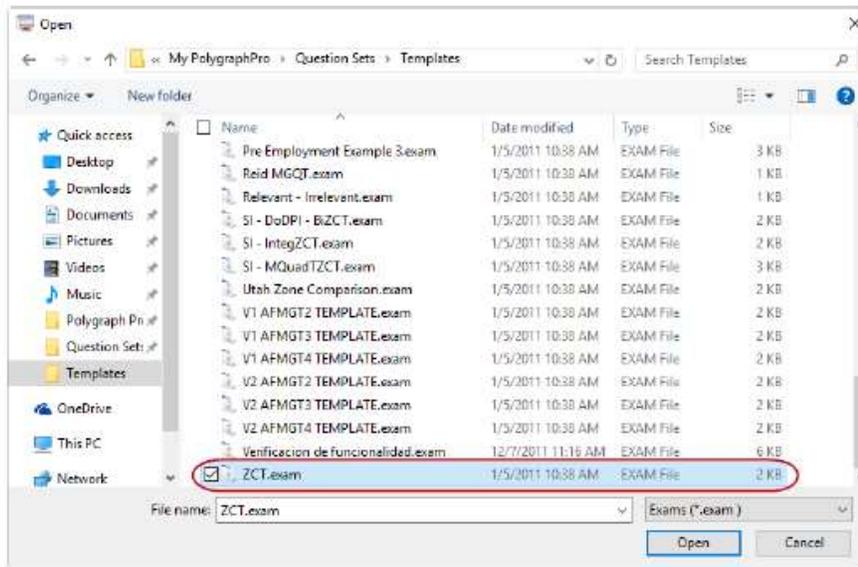
Agregar Editar Resaltar

Grabar Aplicar Cerrar

**InicioFin - Información de la sesión**

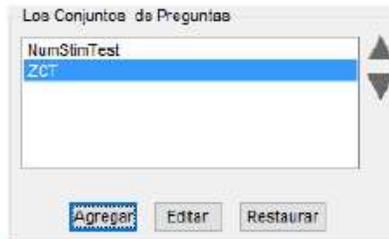
**Paso 3 - Escoger el conjunto de Preguntas**

Llene el campo de Sesión ID con una única identificación y el del examinado con el nombre del mismo. Ahora haga clic en el botón Agregar para adjuntar el conjunto de preguntas. En el inicio rápido adicionamos dos formatos, un test de estímulo y el formato de ZCT los cuales están provistos como formatos estandarizados en el Programa del Polígrafo Pro Suite.



**Información de la Sesión - Agregar un conjunto de preguntas**

Haga clic y agregue dos conjuntos de preguntas. El test de estímulo numérico primero y luego el examen de ZCT de segundo. Un ejemplo se muestra abajo.

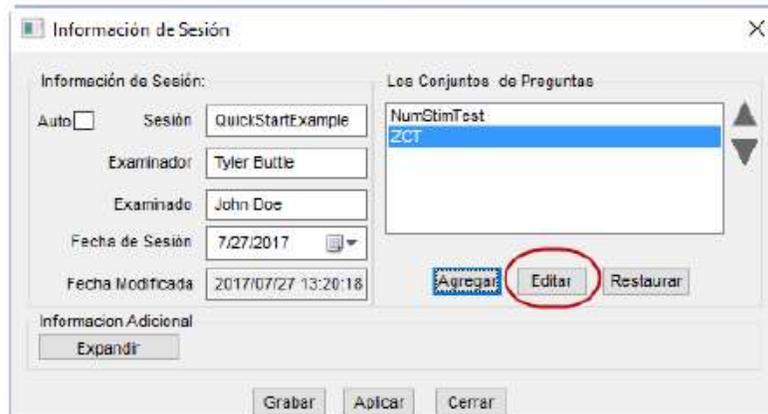


*Información de la sesión - Lista de conjunto de preguntas*

**Paso 4 - Modificar y guardar el formato de ZCT**

Ahora que Ud ha seleccionado el formato de preguntas, Ud necesitará modificar el formato de ZCT para sus requerimientos específicos de examen. El test de estímulo numérico no necesita ser modificado desde que este se estandarizó no requiriendo edición alguna.

Para modificar el formato de ZCT, subraye el examen de ZCT en su listado y haga clic en el botón Editar directamente abajo del conjunto de lista de preguntas.



*Información de la Sesión - Editar conjunto de preguntas*

Una vez Ud ha hecho clic en el botón Editar, el formato de ZCT se abrirá en el EditordePreguntas. El EditordePreguntas es donde Ud podrá modificar y editar el formato de preguntas de acuerdo a sus requerimientos específicos de examen.

Secuencia 1	Secuencia 2	Secuencia 3	Secuencia 4	Color	Tipo	Ofici	Respuesta	Texto
				TTS	X	0	None	Please remain still, the test is about to begin.
				TTS	I	1	Yes	Is this the month of ___?
				TTS	I	2	Yes	Regarding ____, do you intend to answer truthfully each question?
				TTS	I	3	Yes	Are you completely convinced that during this interview you will be asked a question that has not been reviewed?
				TTS	C	4	No	Prior to ____, did you ever ___?
				TTS	R	5	No	Did you ___?
				TTS	C	6	No	Before your ___ birthday, did you ever ___?
				TTS	R	7	No	Did you ___?
				TTS	I	8	No	Is there anything else you are afraid I will ask a question about, even though I have told you I would not?
				TTS	C	9	No	Prior to ____, did you ever ___?
				TTS	R	10	No	Did you ___?
				TTS	XX	0	None	Please remain still, the test is about to end.

**EditordePreguntas - Modificar formato de ZCT**

En el formato Ud notará que están las secciones faltantes en el texto, denotado por la línea que subraya entre textos. Cambie el campo de la línea subrayado por el texto deseado, tal como se muestra en el ejemplo.

Secuencia 1	Secuencia 2	Secuencia 3	Secuencia 4	Color	Tipo	Ofici	Respuesta	Texto
				TTS	X	0	None	Please remain still, the test is about to begin.
				TTS	I	1	Yes	Is this the month of ___?
				TTS	I	2	Yes	Regarding ____, do you intend to answer truthfully each question?
				TTS	I	3	Yes	Are you completely convinced that during this interview you will be asked a question that has not been reviewed?
				TTS	C	4	No	Prior to ____, did you ever ___?
				TTS	R	5	No	Did you Roby The Bank?
				TTS	C	6	No	Before your ___ birthday, did you ever ___?
				TTS	R	7	No	Did you ___?
				TTS	I	8	No	Is there anything else you are afraid I will ask a question about, even though I have told you I would not?
				TTS	C	9	No	Prior to ____, did you ever ___?
				TTS	R	10	No	Did you ___?
				TTS	XX	0	None	Please remain still, the test is about to end.

**EditordePreguntas - Cambio del texto subrayado**

**Paso 5 - Guardar y cerrar el EditordePreguntas**

Una vez Ud ha editado todo los textos subrayados en el formato de preguntas, Ud estaría listo para guardar su nuevo conjunto de preguntas. Haga clic en el botón "Guardar" no en "Guardar como" de la barra de herramientas. Este guardará el formato con los cambios directamente en la sesión nombrada y este método no afectará el formato estandarizado para su uso futuro.



**EditordePreguntas - Barra de herramientas - Guardar encerrado en círculo**

Después que Ud ha guardado el conjunto de preguntas, haga clic en la x en la esquina superior derecha del EditordePreguntas para cerrar la aplicación.

**Paso 6 - Inicie el GrabadordeGráficas**

Después que Ud ha cerrado el EditordePreguntas Ud regresará al diálogo de información de la sesión. Ahora todo lo que necesita hacer es hacer clic en el botón Grabar que está localizado en la parte inferior del cuadro de diálogo de información de la sesión. Después que Ud ha cerrado el EditordePreguntas Ud regresará al diálogo de información de la sesión. Ahora todo lo que necesita

Información de Sesión

Auto  Sesión QuickStartExample

Examinador Tyler Buttle

Examinado John Doe

Fecha de Sesión 7/27/2017

Fecha Modificada 2017/07/27 13:20:18

Los Conjuntos de Preguntas

NumStimTest

ZCT

Agregar Editar Restaurar

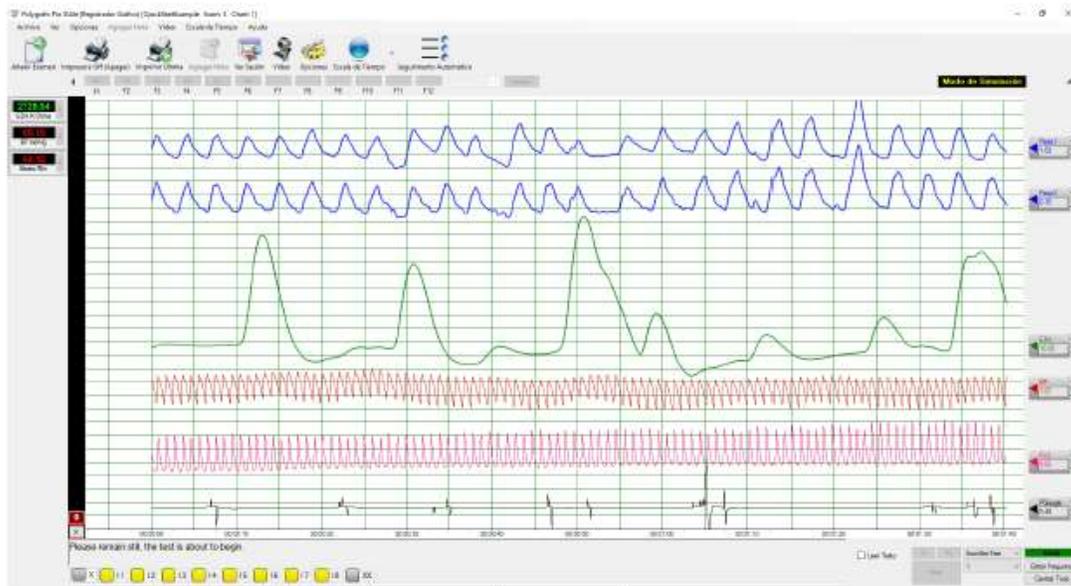
Expandir

Grabar Aplicar Cerrar

*Session Information - Record Circled*

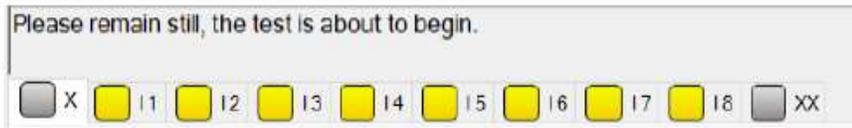
**Paso 7 - Grabar Test de estímulo**

Después de hacer clic en el botón de Grabar, el GrabadordeGráficas se activará y Ud verá una pantalla tal como se muestra en la siguiente imagen.



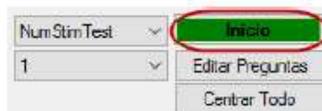
**GrabadordeGráficas - Aplicación principal**

Las preguntas que han de ser hechas durante el examen están localizadas en la parte inferior de la pantalla en tiempo real de la gráfica. Hay una casilla por cada pregunta. Todas las preguntas están en orden y automáticamente aparecerán cada que haga una pregunta.



**GrabadordeGráficas - Área de la pregunta**

Para comenzar a grabar su primera gráfica, haga clic en el botón de Comenzar localizado en la esquina derecha de la parte inferior del GrabadordeGráficas. Ud tal vez deba usar el enter de su teclado para iniciar y detener la grabación de la gráfica.



**GrabadordeGráfica - Control de gráfica**

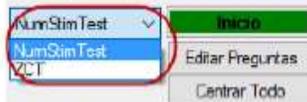
Este marcará "Comienzo Gráfica 1" en tiempo real de la gráfica y en todos los eventos y data fisiológica después de este punto de comienzo se grabará otro para Ud.

Para hacer sus preguntas, presione la tecla espaciadora y lea la pregunta. Cuando haya terminado de leer la pregunta, suelte la barra espaciadora. Ud verá el marcador de evento sobre la gráfica que comienza cuando Ud ha presionado la barra espaciadora y se detiene cuando Ud la suelta. En este evento marcado Ud verá la casilla con el título de la pregunta, por ejemplo "Irrelevante 1". Cuando el sujeto responda, presione la barra espaciadora nuevamente y la respuesta esperada SI/NO aparecerá marcada en la gráfica. Si el sujeto responde con un NO en vez de un SI, o un SI en vez de un NO, Ud puede presionar la tecla menos o más sobre su teclado para marcar este cambio. Opcionalmente Ud podrá usar su ratón para hacer clic en los botones de SI o NO localizados justo a la izquierda del boton comenzar y a la derecha de la casilla donde aparece la pregunta.

Cuando Ud ha realizado todas las preguntas del TestdeEstímulo, la gráfica está completa. Solo haga clic en el botón detener. El Detener/Botón de comenzar se encuentran en el mismo botón, sin embargo Ud notará el cambio inmediatamente.

#### *Paso 8 - Cambio al formato de preguntas ZCT*

Ahora que Ud ha grabado su Test de estímulo, Ud puede cambiar para usar el formato de ZCT que ya había modificado previamente. Ahora está listo para comenzar a grabar las tres gráficas con ZCT. Ud puede cambiar el formato de preguntas de su TestdeEstímulo al de ZCT solo haciendo clic en el desplegable ubicado debajo del botón Comenzar/Detener. El siguiente ejemplo ilustra como hacer el cambio de formato de examen.



*GrabadordeGráficas - Cambio de conjunto de preguntas*

Ud ahora notará que su área de preguntas ha cambiado para reflejar el formato de ZCT y podrá estar listo para grabar su primera gráfica de ZCT.

#### *Paso 9 - Grabar tres gráficas ZCT*

Para comenzar a grabar su primera gráfica de ZCT, haga clic en el botón de Comenzar o presiones enter en su teclado (asegúrese que el botón de su ratón esté ubicado en el área de la gráfica). Este marcará "Comienza Gráfica 1" en tiempo real de la gráfica, en todos los eventos y data fisiológica desde que se active el botón de comenzar al inicio.

Para hacer sus preguntas presione la barra espaciadora y lea la pregunta. Cuando Ud ha terminado de leer la pregunta, suelte la barra espaciadora. Ud verá una marcación en la gráfica que comienza cuando ha presionado la barra espaciadora y se detiene cuando Ud la suelta. En la marcación Ud observará el título de la casilla de la pregunta, por ejemplo "Irrelevante1". Cuando el sujeto responde, presione la barra espaciadora nuevamente y espere que la respuesta esperada aparecerá marcada en la gráfica.

Cuando Ud ha hecho todas las preguntas de ZCT, la gráfica está completa. Use su ratón para hacer clic en el botón de Detener o presione la tecla Enter de su teclado para detener la grabación.

Ud tiene ahora grabada su primera gráfica con las preguntas de ZCT. Repita las instrucciones precedentes hasta que haya grabado el total de 3 gráficas de ZCT.

#### *Rápido repaso del paso 9*

Haciendo clic en el botón de comenzar otra vez, Ud notará que la grabación de la gráfica se detiene. Ud debe proceder enunciando las preguntas presionando la barra espaciadora mientras Ud está leyendo la pregunta a su evaluado y luego debe presionar la barra espaciadora de nuevo para que aparezca la respuesta esperada. Haga clic en el botón de Detener cuando haya hecho todas las preguntas. Este proceso puede repetirse tantas veces como se requiera.

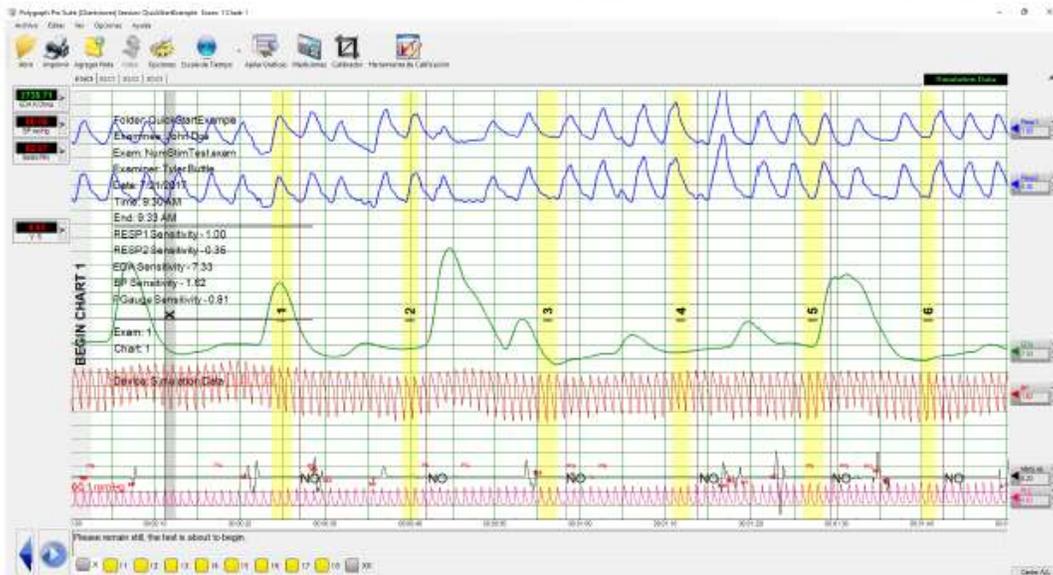
#### *Paso 10 - Cerrar el GrabadordeGráficas y Abrir la sesión grabada en el VisordeGráficas*

Ahora que Ud ha grabado todas las gráficas requeridas, podrá cerrar la aplicación del GrabadordeGráficas. Para lograrlo, haga clic en la x roja en la esquina superior derecha de la aplicación del GrabadordeGráficas. Ud estará de regreso en su página de InicioFin. Busque en la lista de sesiones, esta se encuentra en la gran área en todo el centro de la página InicioFin, para encontrar la sesión que ha acabado de grabar. Esta debería estar ubicada en la parte superior de la lista.

<input type="checkbox"/>	Fecha	Examinado	Examinador	Sesión	Video	# de Gr...	# de Ex...	Confirmación	Comentarios
<input checked="" type="checkbox"/>	2012/07/19 11:57:49	John Doe	Tyler Butte	QuickStartExample		4	2	Sin Calificar	
<input type="checkbox"/>	2012/06/04 13:54:27	***Masked***	***Masked***	RAM 02403		3	1	Sin Calificar	
<input type="checkbox"/>	2012/05/29 13:06:33	***Masked***	***Masked***	RAM 02401		5	2	Sin Calificar	
<input type="checkbox"/>	2012/05/29 13:05:10	***Masked***	***Masked***	RAM 02400		1	1	Sin Calificar	
<input type="checkbox"/>	2012/05/29 13:03:07	***Masked***	***Masked***	RAM 02399		1	1	Sin Calificar	
<input type="checkbox"/>	2012/05/24 18:10:44	***Masked***	***Masked***	RAM 02388		3	1	Sin Calificar	
<input type="checkbox"/>	2012/05/24 16:53:31	***Masked***	***Masked***	RAM 02397		4	1	Sin Calificar	
<input type="checkbox"/>	2012/05/24 13:50:44	***Masked***	***Masked***	RAM 02396		4	1	Sin Calificar	
<input type="checkbox"/>	2012/05/24 11:54:55	***Masked***	***Masked***	RAM 02395		4	1	Sin Calificar	
<input type="checkbox"/>	2012/05/23 19:53:03	***Masked***	***Masked***	RAM 02384		3	1	Sin Calificar	
<input type="checkbox"/>	2012/05/23 19:35:32	***Masked***	***Masked***	RAM 02393		1	1	Sin Calificar	
<input type="checkbox"/>	2012/05/23 17:11:19	***Masked***	***Masked***	RAM 02392		2	1	Sin Calificar	
<input type="checkbox"/>	2012/05/23 15:03:51	***Masked***	***Masked***	RAM 02391		3	1	Sin Calificar	
<input type="checkbox"/>	2012/05/23 12:24:54	***Masked***	***Masked***	RAM 02390		5	1	Sin Calificar	
<input type="checkbox"/>	2012/05/22 17:44:25	***Masked***	***Masked***	RAM 02389		5	1	Sin Calificar	
<input type="checkbox"/>	2012/05/17 17:43:20	***Masked***	***Masked***	RAM 02388		3	1	Sin Calificar	
<input type="checkbox"/>	2012/05/17 13:25:59	***Masked***	***Masked***	RAM 02387		5	1	Sin Calificar	

**InicioFin - Lista de sesiones**

Una vez que ha encontrado la sesión que acaba de grabar, use el ratón para hacer doble clic sobre esta. La sesión se abrirá en el VisordeGráficas.

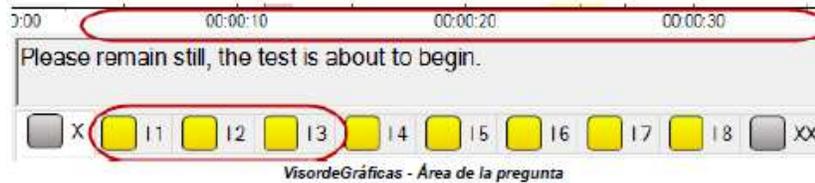


**VisordeGráficas - Aplicación principal**

**Paso 11 - Revisar gráficas en el VisordeGráficas**

El VisordeGráficas abre la sesión en la que Ud ha dado doble clic y se abrirá el Examen 1 y la gráfica 1. Esta es la primera gráfica que se ha grabado. En el ejemplo será el TestdeEstímulo. Para cada conjunto de preguntas que Ud use habrá un número de examen diferente. En el ejemplo de comienzo rápido hemos usado dos grupos de preguntas, el TestdeEstímulo y ZCT, así que tendremos dos exámenes. Ejemplo, E1, E2.

desplazarse con clic sostenido en la barra de escala de tiempo hacia la izquierda la cual lo desplazará hacia adelante en el tiempo. Ud también puede usar su ratón y hacer clic en la casilla de las preguntas para navegar por sus gráficas. Un ejemplo de la escala de tiempo y del área de la pregunta en el VisordeGráficas se muestra en la siguiente imagen.



Ud puede hacer clic en el área de la pregunta o sobre cualquiera de las casillas de ellas, para revisar que el texto esté asociado con la pregunta. Cuando Ud hace clic en una determinada casilla, el área de la gráfica aparece automáticamente en la pantalla alineada con la pregunta que Ud viene de clickear.

#### Paso 12 - Cambio de gráficas

Ud puede hacer el cambio entre gráficas en la misma sesión, seleccionando la casilla correspondiente a la gráfica que desea observar. Las casillas están localizadas encima del área de la gráfica y estarán asignadas para cada gráfica dentro de una sesión. Las casillas aparecen con el número de examen y gráfica, así como con el grupo de preguntas usadas para grabar la gráfica. Haciendo clic en una casilla, Ud descargará la gráfica en el VisordeGráficas.



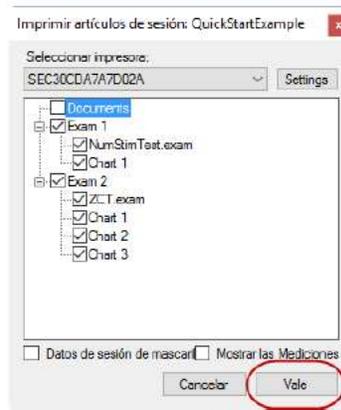
#### Paso 13 - (Opcional) Imprimir gráficas

Si Ud desea imprimir sus gráficas para revisar o calificar en papel, Ud podrá hacerlo desde el VisordeGráficas. Haga clic en el botón Imprimir ubicado a la izquierda de la barra de herramientas del VisordeGráficas. Un ejemplo se ilustra abajo.



#### VisordeGráficas - Imprimir

Una vez Ud ha hecho clic sobre el botón de Imprimir, le aparecerá una ventana de diálogo de impresión. En esta es donde Ud seleccionará su impresora y escogerá el tipo de impresión y la gráfica/conjunto de preguntas que le gustaría imprimir. Primero, elija su impresora de la opciones que despliega el menú. Siguiendo el paso, seleccione las gráficas y o grupo de preguntas que desea imprimir. Cualquier documento que desee imprimir deberá ser seleccionado en la lista.



**Paso 14 - Cerrar Polígrafo Pro Suite**

Ahora que Ud ha revisado todas sus gráficas, Ud podrá cerrar el programa. Necesitará hacer clic en la X roja ubicada a mano derecha, de la esquina superior del VisordeGráficas. Esta acción cerrará la aplicación y lo regresará a la página de InicioFin. Ud puede hacer clic en la X roja ubicada en la esquina superior derecha de la página InicioFin. Se le preguntará si está seguro que desea salir del programa. Haga clic en el botón para confirmar su salida.

*Felicitaciones, Ud ha completado el tutorial rápido del Polígrafo Pro suite™*

## FUENTES DE CONSULTA

### Bibliografía:

Krings, I. A. (2019). *Gestion Empresarial*. En I. A. Krings, *Gestion Empresarial* (págs. 05-245). Guatemala: Serviprensa, S.A.

### E-grafía:

(2022). Obtenido de Capgemini: <https://www.capgemini.com/es-es/service/marketing-conectado/>

(2022). Obtenido de Capgemini: <https://www.capgemini.com/ar-es/service/technology-operations/application-development-maintenance-services/>

(2022). Obtenido de Capgemini: <https://www.capgemini.com/es-es/resources/repensar-la-cadena-de-valor-nuevas-realidades-de-collaborative-business/>

(2022). Obtenido de Capgemini: <https://www.capgemini.com/insights/>

*Agexport*. (2022). Obtenido de <https://export.com.gt/sector/contact-center-bpo>

*Capgemini*. (2022). Obtenido de [https://www.capgemini.com/?georedirect\\_none=true](https://www.capgemini.com/?georedirect_none=true)

Capgemini. (2022). Obtenido de Capgemini: <https://www.capgemini.com/mx-es/nuestra-empresa/grupo-capgemini-y-sus-cifras-clave/corporate-governance/board-of-directors-and-board-committees/#:~:text=La%20Junta%20se%20re%C3%BAne%20al,de%20m%C3%A1s%20de%20un%20director.>

Capgemini. (2022). Obtenido de Capgemini: <https://www.capgemini.com/es-es/resources/repensar-la-cadena-de-valor-nuevas-realidades-de-collaborative-business/>

Capgemini. (2022). Obtenido de <https://www.capgemini.com/ar-es/service/technology-operations/automation-drive/>

Capgemini, J. D. (20 de Marzo de 2019). *Capgemini*. Obtenido de [https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2019/04/Charter-Audit-Risks-Committee\\_CGSE\\_20.03.2019.pdf](https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2019/04/Charter-Audit-Risks-Committee_CGSE_20.03.2019.pdf)

Conduent. (2022). Obtenido de <https://www.conduent.com/business-process-outsourcing/>

Estadísticas, I. N. (2019). Obtenido de Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos - ENEI- 2021: <https://www.ine.gob.gt/ine/encuesta-nacional-de-empleo-e-ingresos/>

Fletes, H. M. (Junio de 2013). Obtenido de Organizacion Internacional del trabajo: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/documents/publication/wcms\\_218869.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_218869.pdf)

Fundacion Wikimedia, I. (2021 de Mayo de 2019). Obtenido de Wikipedia: <https://es.wikipedia.org/wiki/Telus>

Fundacion Wikimedia, I. (Junio de 2022). Obtenido de Wikipedia: <https://es.wikipedia.org/wiki/Coca-Cola>

Google. (s.f.). *Google Maps*. Obtenido de [https://www.google.com/maps/place/Capgemini+Business+Services+Guatemala,+S.A./@14.5915618,-90.5212538,15z/data=!4m2!3m1!1s0x0:0xc424b06d400ceb04?sa=X&hl=es&ved=2ahUKEwiOjdDc4uL3AhVEg3IEHXfJArkQ\\_BJ6BAhMEAU](https://www.google.com/maps/place/Capgemini+Business+Services+Guatemala,+S.A./@14.5915618,-90.5212538,15z/data=!4m2!3m1!1s0x0:0xc424b06d400ceb04?sa=X&hl=es&ved=2ahUKEwiOjdDc4uL3AhVEg3IEHXfJArkQ_BJ6BAhMEAU)

Guatemala, B. d. (2022). Obtenido de Banguat:  
<https://www.banguat.gob.gt/page/inflacion-total>

Incorporated, I. M. (2022). *iron Mountain*. Obtenido de  
<https://www.ironmountain.com/mx/about-us/history#:~:text=Herman%20Knaust%20fund%C3%B3Iron%20Mountain,fortuna%20cultivando%20y%20vendiendo%20setas>.

International, T. (s.f.). Obtenido de  
[https://www.telusinternational.com/industries/technology?INTCMP=ti\\_home\\_industries\\_to\\_technology](https://www.telusinternational.com/industries/technology?INTCMP=ti_home_industries_to_technology)

Leblois, J. (2021). Obtenido de Capgemini:  
<https://www.capgemini.com/insights/expert-perspectives/empowered-sales-in-2021/>

Martinez, C. (13 de Marzo de 2020). Obtenido de Capgemini:  
[https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019\\_VF.pdf](https://www.capgemini.com/co-es/wp-content/uploads/sites/39/2020/03/Capgemini-fortalece-su-posici%C3%B3n-entre-los-l%C3%ADderes-mundiales-gracias-a-un-s%C3%B3lido-desempe%C3%B1o-en-2019_VF.pdf)

MINECO. (2017). *Empresas que SI presentaron Boleta Estadística*. Obtenido de  
[https://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/Inversion%20y%20Competencia/empresas\\_que\\_si\\_presentaron\\_boleta\\_estadistica\\_decreto\\_29-89\\_301117.pdf](https://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/Inversion%20y%20Competencia/empresas_que_si_presentaron_boleta_estadistica_decreto_29-89_301117.pdf)

Mundial, B. (2022). *Banco Mundial*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/>

*NATURA COSMETICOS*. (2022). Obtenido de <https://www.natura.com.mx/>



Guatemala, 30 de marzo de 2023

Señores

Universidad Galileo

IDEA

Presente.

Por este medio de la presente YO Carlos Josué Yoc Sandoval que me identifico con número de carné 09144211 y con DPI 1589200230101 actualmente asignado (a) en la carrera: Licenciatura en Tecnología y Administración de Empresas

**"Autorizo al Instituto de Educación Abierta (IDEA) a la publicación, en el Tesario virtual de la Universidad, de mi proyecto de Graduación titulado:"**

Tecnología para medición de reacciones neurofisiológicas en Capgemini

Como autor (a) del material de la investigación sustentada mediante el protocolo de IDEA. Expreso que la misma es de mi autoría y con contenido inédito, realizado con el acompañamiento experto del coordinador de área y por tanto he seguido los parámetros éticos y legales respecto de las citas de referencia y todo tipo de fuentes establecidas en el Reglamento de la Universidad Galileo

Sin otro particular, me suscribo.

F. 