

ESTUDIO DE SALARIOS DEL SECTOR DE SOFTWARE Y TI EN COLOMBIA Enero 2019



Fedesoft

Tabla de contenido

EMPRESAS PARTICIPANTES.....	5
PRESENTACIÓN	8
CARACTERIZACIÓN DE LAS EMPRESAS PARTICIPANTES	9
1.1 Tamaño de las Empresas	9
1.2 Paquetes de compensación	10
1.3 Rotación.....	10
DESCRIPCIÓN DE CARGOS.....	12
CARGOS ESPECÍFICOS AL ÁREA DE PRODUCCIÓN	14
2.1.1. Gerente de Operaciones	15
2.1.2. Gerente de Desarrollo	16
2.1.3. Arquitecto de software senior	17
2.1.4. Arquitecto de software estándar	18
2.1.5. Arquitecto de software junior.....	19
2.1.6. Líder de desarrollo senior.....	20
2.1.7. Líder de desarrollo estándar	21
2.1.8. Líder de desarrollo junior	22
2.1.9. Líder de calidad senior	23
2.1.10. Líder de calidad estándar	24
2.1.11. Líder de calidad junior.....	25
2.1.12. Ingeniero de desarrollo senior	26
2.1.13. Ingeniero de desarrollo estándar	27
2.1.14. Ingeniero de desarrollo junior.....	28
2.1.15. Administrador de la configuración.....	29
2.1.16. Analista especificador / Funcional / Negocio senior	30
2.1.17. Analista especificador / Funcional / Negocio estándar	31
2.1.18. Analista especificador / Funcional / Negocio junior	32
2.1.19. Administrador de base de datos	33
2.1.20. Analista de pruebas senior	34
2.1.21. Analista de pruebas estándar.....	35
2.1.22. Analista de pruebas junior	36
CARGOS ESPECÍFICOS AL ÁREA DE SERVICIO AL CLIENTE	37
2.2.1. Gerente servicio al cliente.....	38
2.2.2. Director de proyecto	39
2.2.3. Coordinador de proyecto	40
2.2.4. Líder / Consultor funcional – Senior.....	41
2.2.5. Líder / Consultor funcional - Estándar	42
2.2.6. Líder / Consultor funcional – Junior	43
2.2.7. Ingeniero de servicios / Soporte senior	44

2.2.8. Ingeniero de servicios / Soporte estándar	45
2.2.9. Ingeniero de servicios / Soporte junior	46
2.2.10. Analista de servicio / Soporte	47
CARGOS ESPECÍFICOS DEL ÁREA COMERCIAL.....	48
2.3.1. Gerente comercial.....	49
2.3.2. Director Comercial	50
2.3.3. Gerente de zona/Regional	51
2.3.4. Gerente de Producto.....	52
CARGOS NUEVOS.....	53
2.4.1. Analista de Seguridad.....	55
2.4.2. Analista de Inteligencia de Negocios.....	56
2.4.3. Gerente de Infraestructura	57
2.4.4. Ingeniero de Seguridad de la Información	58
ANÁLISIS CONSOLIDADOS DE LOS CARGOS INCLUIDOS EN LA ENCUESTA.....	59
ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS PERCENTILES PARA CADA CARGO INCLUIDO EN LA ENCUESTA.....	65
Conclusiones	68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Tamaño de empresas participantes
Tabla 2.	Talento Humano por Tipo de Contrato
Tabla 3.	Paquetes de compensación por tamaño de empresa
Tabla 4.	Índice de Rotación de la industria por tamaño de empresa
Tabla 5.	Crecimiento de empleados por tamaño de empresa
Tabla 6.	Gerente de operaciones - información por tamaño de empresa
Tabla 7.	Gerente de operaciones - información total empresas
Tabla 8.	Gerente de desarrollo - información por tamaño de empresa
Tabla 9.	Gerente de desarrollo - información total empresas
Tabla 10.	Arquitecto de software senior - información por tamaño de empresa
Tabla 11.	Arquitecto de software senior - información total empresas
Tabla 12.	Arquitecto de software estándar - información por tamaño de empresa
Tabla 13.	Arquitecto de software estándar - información total empresas
Tabla 14.	Arquitecto de software junior - información por tamaño de empresa
Tabla 15.	Arquitecto de software junior - información total empresas
Tabla 16.	Líder de desarrollo senior - información por tamaño de empresa
Tabla 17.	Líder de desarrollo senior - información total empresas
Tabla 18.	Líder de desarrollo estándar - información por tamaño de empresa
Tabla 19.	Líder de desarrollo estándar - información total empresas
Tabla 20.	Líder de desarrollo junior - información por tamaño de empresa
Tabla 21.	Líder de desarrollo junior - información total empresas
Tabla 22.	Líder de calidad senior - información por tamaño de empresa
Tabla 23.	Líder de calidad senior - información total empresas
Tabla 24.	Líder de calidad estándar - información por tamaño de empresa
Tabla 25.	Líder de calidad estándar - información total empresas
Tabla 26.	Líder de calidad junior - información por tamaño de empresa
Tabla 27.	Líder de calidad junior - información total empresas
Tabla 28.	Ingeniero de desarrollo senior - información por tamaño de empresa
Tabla 29.	Ingeniero de desarrollo senior - información total empresas
Tabla 30.	Ingeniero de desarrollo estándar - información por tamaño de empresa
Tabla 31.	Ingeniero de desarrollo estándar - información total empresas
Tabla 32.	Ingeniero de desarrollo junior - información por tamaño de empresa
Tabla 33.	Ingeniero de desarrollo junior - información total empresas
Tabla 34.	Administrador de la configuración - información por tamaño de empresa
Tabla 35.	Administrador de la configuración - información total empresas
Tabla 36.	Analista especificador/funcional/negocio senior - información por tamaño de empresa
Tabla 37.	Analista especificador/funcional/negocio senior - información total empresas
Tabla 38.	Analista especificador/funcional/negocio estándar - información por tamaño de empresa
Tabla 39.	Analista especificador/funcional/negocio estándar - información total empresas
Tabla 40.	Analista especificador/funcional/negocio junior - información por tamaño de empresa
Tabla 41.	Analista especificador/funcional/negocio junior - información total empresas
Tabla 42.	Administrador de base de datos - información por tamaño de empresa
Tabla 43.	Administrador de base de datos - información total empresas
Tabla 44.	Analista de pruebas senior - información por tamaño de empresa
Tabla 45.	Analista de pruebas senior - información total empresas
Tabla 46.	Analista de pruebas estándar - información por tamaño de empresa
Tabla 47.	Analista de pruebas estándar - información por tamaño de empresa
Tabla 48.	Analista de pruebas junior - información por tamaño de empresa
Tabla 49.	Analista de pruebas junior - información total empresas
Tabla 50.	Gerente de servicio al cliente - información por tamaño de empresa

Tabla 51.	Gerente de servicio al cliente - información total empresas
Tabla 52.	Director de proyecto - información por tamaño de empresa
Tabla 53.	Director de proyecto - información total empresas
Tabla 54.	Coordinador de proyecto - información por tamaño de empresa
Tabla 55.	Coordinador de proyecto - información total empresas
Tabla 56.	Líder/consultor funcional - senior - información por tamaño de empresa
Tabla 57.	Líder/consultor funcional - senior - información total empresas
Tabla 58.	Líder/consultor funcional - estándar - información por tamaño de empresa
Tabla 59.	Líder/consultor funcional - estándar - información total empresas
Tabla 60.	Líder/consultor funcional - junior - información por tamaño de empresa
Tabla 61.	Líder/consultor funcional - junior - información total empresas
Tabla 62.	Ingeniero de servicios/soporte senior - información por tamaño de empresa
Tabla 63.	Ingeniero de servicios/soporte senior - información total empresas
Tabla 64.	Ingeniero de servicios/soporte estándar - información por tamaño de empresa
Tabla 65.	Ingeniero de servicios/soporte estándar - información total empresas
Tabla 66.	Ingeniero de servicios/soporte junior - información por tamaño de empresa
Tabla 67.	Ingeniero de servicios/soporte junior - información total empresas
Tabla 68.	Analista de servicio /soporte - información por tamaño de empresa
Tabla 69.	Analista de servicio /soporte - información total empresas
Tabla 70.	Gerente comercial - información por tamaño de empresa
Tabla 71.	Gerente comercial - soporte - información total empresas
Tabla 72.	Director comercial - información por tamaño de empresa
Tabla 73.	Director comercial - información total empresas
Tabla 74.	Gerente de zona/regional - información por tamaño de empresa
Tabla 75.	Gerente de zona/regional - información total empresas
Tabla 76.	Gerente de producto - información por tamaño de empresa
Tabla 77.	Gerente de producto - información total empresas
Tabla 78.	Analista de seguridad - información por tamaño de empresa
Tabla 79.	Analista de seguridad - información total empresas
Tabla 80.	Analista de inteligencia de negocios - información por tamaño de empresa
Tabla 81.	Analista de inteligencia de negocios - información total empresas
Tabla 82.	Gerente de infraestructura - información por tamaño de empresa
Tabla 83.	Gerente de infraestructura - información total empresas
Tabla 84.	Ingeniero de seguridad de la información - información por tamaño de empresa
Tabla 85.	Ingeniero de seguridad de la información - información total empresas
Tabla 86.	Número de plazas por cargo para el 2019
Tabla 87.	Bilingüismo por cargo
Tabla 88.	Permanencia (en meses) por cargo
Tabla 89.	Gerente de desarrollo – Análisis de percentiles
Tabla 90.	PERCENTILES

EMPRESAS PARTICIPANTES

ADN SOFTWARE

AXESNET SAS Y ESTRATEGIAS MÓVILES SAS (ALDEAMO)

SISTEMAS GESTION Y CONSULTORIA ALFA GL SAS

ARANDA SOFTWARE ANDINA SAS

ARQUITECSOFT SAS

ASSIST CONSULTORES DE SISTEMAS S.A

ATOMIC STUDIO SAS

BARRETO SOFTWARE

BELATRIX COLOMBIA SAS

BOTERO OSPINA SOLUCIONES SAS

CAFETO SOFTWARE SAS

CALIPSO COMUNICACIONES S.A.

CAMALEON MULTIMEDIA SAS

CEIBA SOFTWARE S.A.S

CIDENET S.A.S.

CJT&T INGENERIA DE SOFTWARE SAS

COGNOX SAS

CONEXIA SAS

DATASCORING DE COLOMBIA S.A

ENTERDEV S.A.S

FLAG SOLUCIONES S.A.S.

GINTIC SAS

BRANCH OF INVERSOFT GROUP COLOMBIA LLC SAS

INDESAP S.A.S

INFOJUDICIAL S A S

INFOTRACK S.A

IN-OVA S.A.S.
ITC SOLUCIONES TECNOLOGICAS S.A.S
LA CADENA RETAIL SOLUTIONS LTDA
ANDRES MAURICIO GUTIERREZ
MVM INGENIERIA DE SOFTWARE
NOVAINTEGRA SAS
NOVAIP SAS
OLSOFTWARE SAS
OPEN SYSTEMS COLOMBIA S.A.S.
PEOPLE TECH LATIN SAS
PREMIZE S.A.S
PROCESS ONLINE S.A.S.
PRODUCTOS Y PROGRAMACIÓN COLOMBIA PROGRACOL S.A.S
SOFTWARE ENGINEERING ON TIME S.A.S
SERVICIOS EMPRESARIALES IT ITSE SAS
SISINTEL SAS
SISTEMAS GYG S.A
SIX DEGREES IT SOLUTIONS
SOFTCARIBEAN S.A.
SOFTMANAGEMENT S.A.
SOPHOS SOLUTIONS SAS
SOFTWARE QUALITY ASSURANCE S.A.
SUNSET SOFTWARE HOUSE SAS
SWAPPS
TIC MAKERS S.A.S.
TOPGROUP COLOMBIA SAS
TRANSFIRIENDO S.A.

TRYCORE SAS

INTECSUS SAS

TASK FORCE CONSULTING SAS

PRESENTACIÓN

Como parte de la actividad gremial de la Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas – FEDESOFTE, se encuentra la generación de información y mediciones que permitan tomar decisiones acertadas para la industria, tanto desde la política pública, como desde la gerencia de las empresas que hacen parte del gremio.

El Estudio de Salarios, se ha convertido así en una herramienta importante para la toma de decisiones de asignación salarial y sistemas de remuneración para la industria, entendiendo dentro de este, los cargos con los que cuenta el área comercial, de soporte y desarrollo de las empresas así como la caracterización de estos cargo, entendiendo aspectos como el perfil requerido y la pertinencia del cargo para las empresas y el sector en general.

Este estudio se ha realizado como una actualización de los pasados estudios donde se realizo una encuesta a un grupo de empresarios representativos del sector.

El Estudio de Salarios se divide de esta forma en tres partes: **La primera parte** hace un resumen de aspectos generales de las empresas participantes, **la segunda parte** resume la caracterización de cada uno de los cargos encontrados en la industria por tamaño de empresas y como promedio del total. La **tercera parte** hace un análisis de los salarios asignados a cada cargo por percentiles de las empresas y la **cuarta y última parte** hace un resumen de aspectos generales de la encuesta como nivel de estudios, cargos más demandados por la industria, entre otros.

Este estudio es realizado por el Observatorio de Competitividad de la Federación y el área de generación de indicadores y reportes de la Unidad Estratégica - Empresas Competitivas.

CARACTERIZACIÓN DE LAS EMPRESAS PARTICIPANTES

En esta parte se hace un breve resumen de características principales de las empresas que participaron de la encuesta 2018:

1.1 Tamaño de las Empresas

La mayoría de las empresas que participaron en la encuesta pertenecen a la categoría de pequeñas y medianas (53,57%), y contó con una menor participación de empresas grandes (7,14%), lo cual responde a la realidad de la industria donde menos del 4% pertenece a esta categoría.

Tabla 1
Tamaño de empresas participantes

GRAN EMPRESA	MEDIANA	MICRO	PEQUEÑA
7,14%	33,93%	19,64%	39,29%

En la Tabla 2 se aprecian las modalidades de contratación del talento humano de las empresas:

Tabla 2
Talento Humano por Tipo de Contrato

TIPO DE CONTRATO	GRAN EMPRESA	MEDIANA	MICRO	PEQUEÑA	Total general
Contrato de Aprendizaje	0%	0%	0%	1%	0%
Contrato laboral	0%	0%	2%	0%	0%
Contrato laboral	0%	2%	0%	0%	1%
Contrato por Proyecto	0%	0%	0%	5%	1%
Contrato Prest. de Servicios	0%	1%	48%	10%	8%
Contrato Térm. Definido	8%	11%	6%	15%	11%
Contrato Térm. Indefinido	92%	84%	44%	68%	76%

Fuente: Cálculos propios con base en resultados de la Encuesta 2018

De la tabla se desprende la contratación a término indefinido y definido como las más comunes dentro de la industria (87%). Este comportamiento ha sido constante en los últimos cinco años, pues a pesar de ser un sector que caracteriza por el trabajo a partir de proyectos, debe asegurar las condiciones de empleo de su talento, el cual es escaso y de perfiles especializados.

1.2 Paquetes de compensación

En cuanto a los paquetes de compensación la bonificación por resultados, comisión sobre ventas y bonificación por proyecto son los más comunes y especialmente para los cargos comerciales y directivos como: Director de Operaciones y Gerente comercial.

Los cargos operativos en su mayoría no cuentan con estos paquetes de compensación dentro de las compañías.

Tabla 3
Paquetes de compensación por tamaño de empresa

COMPENSACIÓN	GRAN EMPRESA	MEDIANA	MICRO	PEQUEÑA	TOTAL GENERAL
Auxilio De Transporte	0%	24%	0%	0%	10%
Bonificación Por Resultados	74%	38%	24%	38%	43%
Bonificaciones Por Proyecto	0%	5%	18%	33%	14%
Comision Sobre Ventas	5%	13%	59%	18%	16%
Comisiones Sobre Proyecto	0%	1%	0%	1%	1%
Horas Extras	0%	12%	0%	0%	5%
Pension Voluntaria	0%	4%	0%	0%	2%
Prima Extralegal Por Resultados	21%	2%	0%	10%	8%
Comisión Sobre Asig.Bas.Mens.	0%	1%	0%	0%	0%
Otra	0%	1%	0%	1%	1%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

1.3 Rotación

El índice de rotación de la industria se calculó a partir de la siguiente fórmula:

Índice de rotación:

(Personas contratadas - personas despedidas o que renunciaron) / número inicial de empleados

Los resultados consolidados son los siguientes:

Tabla 4
Índice de Rotación de la industria por tamaño de empresa

GRAN EMPRESA	MEDIANA	MICRO	PEQUEÑA	Total general
28,18%	8,21%	25,97%	42,87%	26,45%

El índice de rotación de las pequeñas empresas es notablemente mayor en el caso de las empresas pequeñas (42,87%) y menor en las empresas medianas (8,21%), para un total general del 26,45%. Esta diferencia debe ser estudiada con mayor profundidad para entender las razones por las cuales las empresas medianas tuvieron un comportamiento más favorable que el resto de las empresas participantes.

Tabla 5
Crecimiento de empleados por tamaño de empresa

GRAN EMPRESA	MEDIANA	MICRO	PEQUEÑA	Total general
26,94%	17,81%	23,27%	32,85%	25,31%

En cuanto al crecimiento en el número de empleados, se puede analizar que el comportamiento por tamaño de empresas fue similar con un crecimiento medio del 25,31%, el cual explica en gran medida las necesidades constantes de talento que tiene la industria, agregando a este factor el crecimiento anual en número de empresa (el cual es de cerca del 11%), el cual genera una demanda aun mayor de talento.

DESCRIPCIÓN DE CARGOS

DESCRIPCIÓN DE CARGOS

A continuación se realiza una caracterización de los cargos analizados por la encuesta en las áreas de producción, servicio al cliente y comercial. Estos fueron construidos a partir de una estandarización en compañía de la firma Price Water House Coopers y actualizaciones adicionales a partir de estudios en los años 2016, 2017 y 2018, para los cargos comerciales y cargos nuevos. En los ejercicios de validación Fedesoft ha contado con la participación de los empresarios y expertos en talento del sector.

La homologación se hace al conocer que en las empresas existen diferentes nombres asignados a cada cargo y no se cumple una estandarización. De esta forma se facilita el proceso de comparación entre las empresas. La información de cada cargo se presenta de acuerdo con el tamaño de la empresa: grande, mediana, pequeña y micro.

1. La información de cada uno de los cargos encuestados se divide en los siguientes ítems:
2. Salario básico mensual asignado a cada cargo, promediado por el tamaño de la empresa.
3. Años de experiencia exigidos por las empresas para cada cargo, de acuerdo con el tamaño de la empresa.
4. Existencia de subordinados en cada cargo como porcentaje del número de empresas que aseguran contar con el cargo, y de acuerdo con el tamaño de la empresa.
5. Existencia del cargo en las empresas; la información se presenta en términos del porcentaje de compañías que reportó la existencia del cargo con relación al total de empresas.
6. Nivel de estudios requerido para cada cargo; la información se presenta en términos del porcentaje de empresas que exigen un determinado nivel de estudios con relación al total de compañías que reportaron
7. Certificaciones requeridas para cada cargo; la información se presenta en términos del porcentaje de empresas que exigen una certificación específica, con relación al total de compañías que reportaron la existencia del cargo.
8. Dificultad para conseguir el cargo en el mercado laboral; se pidió a las empresas que calificaran en alta, media o baja el nivel de dificultad para seleccionar el profesional para ocupar el cargo encuestado.

A continuación, se presenta la información descrita para cada uno de los cargos relacionados con el área de operaciones, servicio al cliente, comercial y nuevos cargos:

CARGOS ESPECÍFICOS AL ÁREA DE PRODUCCIÓN

2.1.1. Gerente de Operaciones

Descripción del cargo:

Liderar la operación de la infraestructura tecnológica, desarrollo y servicios profesionales de la empresa. Responsable de garantizar y fomentar el funcionamiento de la arquitectura de hardware, redes y comunicaciones, operación y sostenimiento de los sistemas de información y la adecuada prestación de servicio al cliente.

**TABLA 6
GERENTE DE OPERACIONES - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA**

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	\$ 3.900.000	\$ 5.994.200	\$ 9.761.612	\$ 14.815.133	\$ 7.546.452
Años de Experiencia	5	4,77	5	4,5	4,82
Existencia de Subordinados %	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Existencia del Cargo %	41,67%	81,82%	57,89%	75,00%	66,07%

**TABLA 7
GERENTE DE OPERACIONES - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS**

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado	
	0,00%	0,00%	0,00%	21,62%	62,16%	16,22%	0%	
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo					
	77,14%	20,00%	2,86%					
Certificaciones Requeridas	.NET	DATA ANALYSIS	JAVA	PMP	SCRUM & AGILE	ORACLE	ITIL	INTRODUCCIÓN CMMI DEV
	2,70%	8,11%	5,41%	8,11%	13,51%	2,70%	2,70%	2,70%

2.1.2. Gerente de Desarrollo

Descripción del cargo:

Planear, dirigir y coordinar los procesos de desarrollo y aseguramiento de unidades de software con base en los estándares de calidad establecidos, cumpliendo con las especificaciones y requerimientos del mercado.

TABLA 8
GERENTE DE DESARROLLO - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	\$ 3.833.333	\$ 4.566.200	\$ 10.266.250	\$ 10.572.900	\$ 7.355.252
Años de Experiencia	5	4,7	5	5	4,83
Existencia de Subordinados %	100,00%	100,00%	90,91%	100,00%	95,15%
Existencia del Cargo %	25,00%	50,00%	57,89%	50,00%	72,97%

TABLA 9
GERENTE DE DESARROLLO - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado	
	0,00%	0,00%	0,00%	40,74%	48,15%	11,11%	0,00%	
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo					
	69,23%	26,92%	3,85%					
Certificaciones Requeridas	PMP	SCRUM & AGILE	JAVA	ITIL	JAVA	.NET	INTROCOMMDEV	DATA ANALYSIS
	14,29%	22,22%	11,11%	11,11%	11,11%	7,41%	7,41%	7,41%

2.1.3. Arquitecto de software senior

Descripción del cargo:

Dirigir y coordinar la labor de consultoría técnica en preventa y proyectos de implementación de arquitectura orientada a servicios, modelar procesos de negocio en herramientas de BPM & BPEL. Requiere ser ingeniero de sistemas con especialización.

TABLA 10
ARQUITECTO DE SOFTWARE SENIOR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	\$ 4.688.889	\$ 6.737.145	\$ 9.610.700	\$ 6.212.109
Años de Experiencia	NA	4,85	4,14	4	4,5
Existencia de Subordinados %	0%	66,66%	33,33%	50%	50%
Existencia del Cargo %	8,30%	42,86%	47,37%	75%	39,28%

TABLA 11
ARQUITECTO DE SOFTWARE SENIOR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	0,00%	0,00%	31,82%	54,54%	13,64%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	81,80%	13,60%	4,50%				
Certificaciones Requeridas	ORACLE	.NET	JAVA	IBM	PHP	SOA	SCRUM & AGILE
	9,10%	9,10%	22,72%	9,10%	9,10%	18,18%	22,72%

2.1.4. Arquitecto de software estándar

Descripción del cargo:

Dirigir y coordinar la labor de consultoría técnica en preventa y proyectos de implementación de arquitectura orientada a servicios, modelar procesos de negocio en herramientas de BPM & BPEL.

TABLA 12
ARQUITECTO DE SOFTWARE ESTÁNDAR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	\$ 4.120.000	\$ 6.886.000	\$ 7.603.100	\$ 5.595.092
Años de Experiencia	NA	4,2	4,8	5,5	4,69
Existencia de Subordinados %	NA	40,00%	25,00%	50,00%	49,10%
Existencia del Cargo %	8,33%	23,80%	26,32%	50%	23,21%

TABLA 13
ARQUITECTO DE SOFTWARE ESTÁNDAR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	7,69%	0,00%	7,69%	46,15%	38,46%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	84,61%	15,38%	0,00%				
Certificaciones Requeridas	JAVA	IBM	SCRUM & AGILE	SOA	TOGAF		
	30,77%	15,38%	23,10%	23,80%	7,69%		

2.1.5. Arquitecto de software junior

Descripción del cargo:

Ejecutar la labor de consultoría técnica en preventa y proyectos de implementación de arquitectura orientada a servicios, donde se integren diferentes plataformas tecnológicas, vía web-services y otras herramientas de gestión de procesos de negocio.

TABLA 14
ARQUITECTO DE SOFTWARE JUNIOR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	\$ 4.600.000	\$ 5.000.000	\$ 5.029.200	\$ 4.902.629
Años de Experiencia	NA	5,5	3,66	4	4,29
Existencia de Subordinados %	NA	100,00%	0,00%	50,00%	23,40%
Existencia del Cargo %	NA	9,52%	15,79%	50,00%	12,50%

TABLA 15
ARQUITECTO DE SOFTWARE JUNIOR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
Nivel de Estudios Requerido	0,00%	0,00%	14,29%	42,86%	28,57%	14,29%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	71,43%	14,29%	14,29%				
Certificaciones Requeridas	IBM	ORACLE	JAVA	SCRUM & AGILE			
	28,57%	14,29%	28,57%	14,29%			

2.1.6. Líder de desarrollo senior

Descripción del cargo:

Garantizar el desarrollo de las unidades de Software de un producto o proyecto de la compañía, para cumplir con los requerimientos que satisfagan las especificaciones acordadas con los clientes actuales y potenciales. Se requiere estudios en ingeniería de sistemas, electrónica o afín.

TABLA 16
LÍDER DE DESARROLLO SENIOR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	\$ 3.150.000	\$ 5.770.000	\$ 5.627.083	\$ 6.199.950	\$ 5.449.205
Años de Experiencia	4,5	6	5,083	4	5,053
Existencia de Subordinados %	100,00%	100,00%	83,00%	100,00%	89,47%
Existencia del Cargo %	16,67%	14,29%	63,16%	50,00%	33,93%

TABLA 17
LÍDER DE DESARROLLO SENIOR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	0,00%	0,00%	52,63%	36,84%	10,53%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	66,67%	27,78%	5,56%				
Certificaciones Requeridas	SCRUM & AGILE	IBM	PMP	ITIL	JAVA	MICROSOFT	
	26,32%	10,53%	10,53%	10,53%	31,58%	5,26%	

2.1.7. Líder de desarrollo estándar

Descripción del cargo:

Garantizar el desarrollo de las unidades de Software de un producto o proyecto de la compañía, para cumplir con los requerimientos que satisfagan las especificaciones acordadas con los clientes actuales y potenciales. Se requiere estudios en ingeniería de sistemas, electrónica o afín.

TABLA 18
LIDER DE DESARROLLO ESTÁNDAR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	\$ 3.560.000	\$ 5.718.800	NA	\$ 4.633.525
Años de Experiencia	NA	2,2	5	NA	3,75
Existencia de Subordinados %	100,00%	100,00%	60,00%	100,00%	75,00%
Existencia del Cargo %	8,33%	23,81%	26,31%	25,00%	9,60%

TABLA 19
LIDER DE DESARROLLO ESTÁNDAR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	8,33%	0,00%	16,67%	50,00%	16,67%	8,33%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	50,00%	41,67%	0,00%				
Certificaciones Requeridas	ITIL	JAVA	SCRUM & AGILE	ORACLE	IBM		
	16,67%	41,67%	41,67%	25,00%	16,67%		

2.1.8. Líder de desarrollo junior

Descripción del cargo:

Garantizar el desarrollo de las unidades de Software de un producto o proyecto de la compañía, para cumplir con los requerimientos que satisfagan las especificaciones acordadas con los clientes actuales y potenciales. Se requiere estudios en ingeniería de sistemas, electrónica o afín.

TABLA 20
LÍDER DE DESARROLLO JUNIOR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	\$ 2.200.000	NA	\$ 4.666.666	NA	\$ 3.974.733
Años de Experiencia	3,5	NA	4,67	NA	4
Existencia de Subordinados %	100,00%	NA	0,00%	100,00%	83,33%
Existencia del Cargo %	16,67%	NA	15,79%	33,33%	10,71%

TABLA 21
LÍDER DE DESARROLLO JUNIOR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	16,67%	16,67%	16,67%	33,33%	16,67%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	66,67%	33,33%	0,00%				
Certificaciones Requeridas	SCRUM & AGILE	.NET	ORACLE	IBM	JAVA		
	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%		

2.1.9. Líder de calidad senior

Descripción del cargo:

Contribuir a mejorar la calidad del producto mediante la asesoría y desarrollo de metodologías y técnicas de gestión que faciliten el logro de los objetivos de calidad. Coordina los grupos de pruebas garantizando la ejecución de las mismas y administrando las configuraciones liberadas a producción. Se requiere estudios en ingeniería de sistemas, industrial o afín.

TABLA 22
LÍDER DE CALIDAD SENIOR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	\$ 2.400.000	\$ 3.912.712	NA	\$ 3.610.170
Años de Experiencia	NA	3,67	4,29	NA	4,1
Existencia de Subordinados %	NA	100,00%	62,50%	NA	72,73%
Existencia del Cargo %	0,00%	14,29%	42,11%	0,00%	19,64%

TABLA 23
LÍDER DE CALIDAD SENIOR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	30,00%	70,00%	0,00%				
Certificaciones Requeridas	SCRUM & AGILE	.NET	ISO/IEC 27000	IBM	CMMI	PMP	ISTQB
	18,18%	9,09%	18,18%	9,09%	9,09%	9,09%	18,18%

2.1.10. Líder de calidad estándar

Descripción del cargo:

Contribuir a mejorar la calidad del producto mediante la asesoría y desarrollo de metodologías y técnicas de gestión que faciliten el logro de los objetivos de calidad. Coordina los grupos de pruebas garantizando la ejecución de las mismas y administrando las configuraciones liberadas a producción. Se requiere estudios en ingeniería de sistemas, industrial o afín.

TABLA 24
LÍDER DE CALIDAD ESTÁNDAR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	\$ 1.450.000	\$ 2.900.000	\$ 2.700.000	NA	\$ 2.400.000
Años de Experiencia	2	4	2,67	NA	2,86
Existencia de Subordinados %	0,00%	50,00%	33,00%	0,00%	28,57%
Existencia del Cargo %	16,67%	9,52%	15,79%	0,00%	4,10%

TABLA 25
LÍDER DE CALIDAD ESTÁNDAR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	0,00%	14,29%	85,71%	0,00%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	0,00%	57,14%	42,86%				
Certificaciones Requeridas	ISTQB	SCRUM & AGILE	ISO/IEC 27000	MYSQL	IBM	ITIL	DATA ANALYSIS
	28,57%	14,29%	28,57%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%

2.1.11. Líder de calidad junior

Descripción del cargo:

Contribuir a mejorar la calidad del producto mediante la asesoría y desarrollo de metodologías y técnicas de gestión que faciliten el logro de los objetivos de calidad. Coordina los grupos de pruebas garantizando la ejecución de las mismas y administrando las configuraciones liberadas a producción. Se requiere estudios en ingeniería de sistemas, industrial o afín.

TABLA 26
LÍDER DE CALIDAD JUNIOR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	NA	\$ 2.000.000	NA	\$ 2.212.500
Años de Experiencia	NA	NA	2	NA	2,5
Existencia de Subordinados %	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25%
Existencia del Cargo %	8,33%	5,26%	10,53%	0,00%	7,14%

TABLA 27
LÍDER DE CALIDAD JUNIOR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	0,00%	25,00%	75,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	0,00%	25,00%	75,00%				
Certificaciones Requeridas	ITIL	IBM					
	25,00%	25,00%					

2.1.12. Ingeniero de desarrollo senior

Descripción del cargo:

Analizar y construir unidades de software aplicando los estándares internos de desarrollo de software, para cumplir con el nivel de calidad exigido por el mercado e innovar en la práctica de su función investigando alternativas tecnológicas y metodologías que permitan optimizar el proceso. Se requiere estudios en ingeniería de sistemas, electrónica o afín.

TABLA 28
INGENIERO DE DESARROLLO SENIOR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	\$ 4.166.667	\$ 3.423.529	\$ 4.719.772	\$ 4.010.450	\$ 4.039.445
Años de Experiencia	3,67	3,75	4,07	4,5	3,95
Existencia de Subordinados %	33,33%	29,41%	6,67%	25,00%	18,42%
Existencia del Cargo %	25,00%	77,27%	78,95%	100,00%	69,64%

TABLA 29
INGENIERO DE DESARROLLO SENIOR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	5,13%	2,56%	2,56%	74,36%	12,82%	2,56%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	68,42%	31,58%	0,00%				
Certificaciones Requeridas	JAVA	JAVA	ORACLE	MICROSOFT	IBM	LINUX	ANDROID
	31,58%	30,77%	10,26%	7,69%	5,13%	5,13%	5,13%

2.1.13. Ingeniero de desarrollo estándar

Descripción del cargo:

Analizar y construir unidades de software aplicando los estándares internos de desarrollo de software sin errores para cumplir con el nivel de calidad exigido por el mercado e innovar en la práctica de su función investigando alternativas tecnológicas y metodologías que permitan optimizar el proceso. Se requiere estudios en ingeniería de sistemas, electrónica o afín.

TABLA 30
INGENIERO DE DESARROLLO ESTÁNDAR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	\$ 2.290.000	\$ 2.598.267	\$ 3.519.333	\$ 3.548.533	\$ 2.967.180
Años de Experiencia	3	2,13	2,67	3	2,51
Existencia de Subordinados %	0,00%	5,56%	0,00%	0,00%	2,44%
Existencia del Cargo %	41,67%	81,82%	78,95%	75,00%	71,43%

TABLA 31
INGENIERO DE DESARROLLO ESTÁNDAR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado		
	4,88%	9,76%	29,27%	53,66%	2,44%	0,00%	0,00%		
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo						
	40,54%	54,05%	5,41%						
Certificaciones Requeridas	ORACLE	SCRUM & AGILE	LINUX	IBM	.NET	ANDROID	DATA ANALYSIS	MICROSOFT	IOS
	9,76%	9,76%	7,32%	7,32%	19,51%	7,32%	4,88%	4,88%	2,44%

2.1.14. Ingeniero de desarrollo junior

Descripción del cargo:

Dar apoyo a los procesos de desarrollo de software, aplicando los estándares internos de desarrollo para cumplir con el nivel de calidad exigido por el mercado. Se requiere estudios en ingeniería de sistemas, electrónica o afín.

TABLA 32
INGENIERO DE DESARROLLO JUNIOR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	\$ 1.591.667	\$ 1.797.499	\$ 1.930.493	\$ 2.454.650	\$ 1.882.212
Años de Experiencia	1,5	1,31	1,69	1,5	1,500
Existencia de Subordinados %	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	2,56%
Existencia del Cargo %	50,00%	68,18%	78,95%	100,00%	71,43%

TABLA 33
INGENIERO DE DESARROLLO JUNIOR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	7,50%	20,00%	37,50%	32,50%	0,00%	2,50%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	24,32%	51,35%	24,32%				
Certificaciones Requeridas	ANDROID	.NET	IBM	JAVA	LINUX	ORACLE	SCRUM & AGILE
	10,00%	20,00%	5,00%	37,50%	5,00%	5,00%	5,00%

2.1.15. Administrador de la configuración

Descripción del cargo:

Planear, administrar, mantener y controlar los procesos relacionados con la configuración de hardware y software, garantizando el correcto funcionamiento de las interfaces definidas en la aplicación. Se requiere estudios en ingeniería de sistemas, electrónica o afín.

TABLA 34
ADMINISTRADOR DE LA CONFIGURACIÓN - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	\$ 3.775.000	\$ 3.300.000	NA	\$ 1.942.889
Años de Experiencia	NA	3,5	4,4	NA	4,25
Existencia de Subordinados %	NA	50,00%	20,00%	100,00%	37,50%
Existencia del Cargo %	0,00%	9,09%	26,32%	25,00%	14,29%

TABLA 35
ADMINISTRADOR DE LA CONFIGURACIÓN - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	0,00%	0,00%	87,50%	12,50%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	50,00%	25,00%	25,00%				
Certificaciones Requeridas	COBIT	LINUX	JAVA	ORACLE	IBM		
	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%		

2.1.16. Analista especificador / Funcional / Negocio senior

Descripción del cargo:

Desarrollar el proceso de capacitación y configuración funcional requerido para la implantación del sistema ERP, cumpliendo en calidad, tiempo y presupuesto, logrando la satisfacción del cliente y cumpliendo con los planes de capacitación y certificación inherentes a su cargo. Se requiere estudios en ingeniería de sistemas.

TABLA 36
ANALISTA ESPECIFICADOR/FUNCIONAL/NEGOCIO SENIOR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	\$ 3.000.000	\$ 3.500.000	NA	\$ 3.395.833
Años de Experiencia	NA	3,4	3,67	NA	3,67
Existencia de Subordinados %	NA	20,00%	33,33%	0,00%	25,00%
Existencia del Cargo %	NA	22,73%	31,58%	25,00%	21,43%

TABLA 37
ANALISTA ESPECIFICADOR/FUNCIONAL/NEGOCIO SENIOR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	0,00%	0,00%	91,67%	8,33%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	36,36%	63,64%	0,00%				
Certificaciones Requeridas	IBM	.NET	SCRUM & AGILE	PHP			
	16,67%	8,33%	25,00%	8,33%			

2.1.17. Analista especificador / Funcional / Negocio estándar

Descripción del cargo:

Desarrollar el proceso de capacitación y configuración funcional requerido para la implantación del sistema ERP, cumpliendo en calidad, tiempo y presupuesto, logrando la satisfacción del cliente y cumpliendo con los planes de capacitación y certificación inherentes a su cargo. Se requiere estudios en ingeniería de sistemas.

TABLA 38
ANALISTA ESPECIFICADOR/FUNCIONAL/NEGOCIO ESTÁNDAR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	\$ 2.300.000	\$ 2.683.333	NA	\$ 2.587.500
Años de Experiencia	NA	2	2,33	NA	2,25
Existencia de Subordinados %	NA	0,00%	0,00%	NA	0,00%
Existencia del Cargo %	NA	9,09%	31,58%	NA	14,29%

TABLA 39
ANALISTA ESPECIFICADOR/FUNCIONAL/NEGOCIO ESTÁNDAR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	12,50%	62,50%	25,00%				
Certificaciones Requeridas	IBM	.NET	PHP				
	25,00%	12,50%	12,50%				

2.1.18. Analista especificador / Funcional / Negocio junior

Descripción del cargo:

Dar apoyo en el proceso de capacitación y configuración funcional requerido para la implantación del sistema ERP, cumpliendo en calidad, tiempo y presupuesto, logrando la meta de satisfacción del cliente. Se requiere estudios en ingeniería de sistemas.

TABLA 40
ANALISTA ESPECIFICADOR/FUNCIONAL/NEGOCIO JUNIOR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	\$ 2.125.000	\$ 2.333.333	\$ 1.750.000	NA	\$ 1.977.273
Años de Experiencia	1,5	1	1,2	NA	1,2
Existencia de Subordinados %	50,00%	0,00%	0,00%	NA	9,09%
Existencia del Cargo %	16,67%	13,64%	31,58%	0,00%	19,64%

TABLA 41
ANALISTA ESPECIFICADOR/FUNCIONAL/NEGOCIO JUNIOR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
Nivel de Estudios Requerido	0,00%	18,18 %	27,27%	54,55%	0,00%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	0,00%	63,64 %	36,36%				
Certificaciones Requeridas	SCRUM & AGILE	IBM					
	18,18%	9,09%					

2.1.19. Administrador de base de datos

Descripción del cargo:

Planear, administrar, mantener y controlar los procesos relacionados con las bases de datos, velando por la seguridad y control de acceso a los mismos. Se requiere estudios en ingeniería de sistemas, electrónica o afín.

TABLA 42
ADMINISTRADOR DE BASE DE DATOS - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	\$ 1.900.000	\$ 4.093.657	NA	\$ 3.737.842
Años de Experiencia	NA	3	0	NA	3
Existencia de Subordinados %	0,00%	0,00%	14,29%	100,00%	8,33%
Existencia del Cargo %	8,33%	14,29%	33,33%	25,00%	21,43%

TABLA 43
ADMINISTRADOR DE BASE DE DATOS - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
Nivel de Estudios Requerido	0,00%	0,00%	16,67%	66,67%	16,67%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	75,00%	25,00%	0,00%				
Certificaciones Requeridas	ORACLE	IBM	SOA				
	16,67%	8,33%	8,33%				

2.1.20. Analista de pruebas senior

Descripción del cargo:

Validar aplicaciones de proyectos específicos y verificar la correcta funcionalidad de las mismas de acuerdo con el plan establecido, siguiendo planes de prueba que permitan garantizar la calidad óptima de las aplicaciones. Se requiere estudios en ingeniería de sistemas, industrial o afin.

TABLA 44
ANALISTA DE PRUEBAS SENIOR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	\$ 2.266.667	\$ 3.381.555	\$ 3.650.000	\$ 3.102.266
Años de Experiencia	NA	1,5	3,5	3,5	3,00
Existencia de Subordinados %	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Existencia del Cargo %	8,33%	13,64%	47,37%	50,00%	26,79%

TABLA 45
ANALISTA DE PRUEBAS SENIOR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	7,14%	0,00%	14,29%	71,43%	7,14%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	42,86%	21,43%	35,71%				
Certificaciones Requeridas	ISTQB	ORACLE	ITIL	IBM	AGILE		
	13,33%	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%		

2.1.21. Analista de pruebas estándar

Descripción del cargo:

Validar aplicaciones de proyectos específicos y verificar la correcta funcionalidad de las mismas de acuerdo con el plan establecido, siguiendo planes de prueba que permitan garantizar la calidad óptima de las aplicaciones. Se requiere estudios en ingeniería de sistemas, industrial o afín.

TABLA 46
ANALISTA DE PRUEBAS ESTÁNDAR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	\$ 2.140.000	\$ 2.733.230	\$ 2.525.000	\$ 2.545.307
Años de Experiencia	NA	1,8	3	2	2,04
Existencia de Subordinados %	NA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Existencia del Cargo %	NA	23,81%	57,89%	50,00%	8,00%

TABLA 47
ANALISTA DE PRUEBAS ESTÁNDAR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	5,56%	0,00%	44,44%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	23,53%	41,18%	35,29%				
Certificaciones Requeridas	.NET	IBM	ORACLE	ITIL	SCRUM & AGILE	ISTQB	
	5,56%	11,11%	11,11%	5,56%	5,56%	5,56%	

2.1.22. Analista de pruebas junior

Descripción del cargo:

Validar aplicaciones de proyectos específicos y verificar la correcta funcionalidad de las mismas de acuerdo con el plan establecido, siguiendo planes de prueba que permitan garantizar la calidad óptima de las aplicaciones. Se requiere estudios en ingeniería de sistemas, industrial o afin.

TABLA 48
ANALISTA DE PRUEBAS JUNIOR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	\$ 1.460.414	\$ 2.073.587	\$ 1.500.000	\$ 1.751.376
Años de Experiencia	NA	1,17	1,5	1	1,29
Existencia de Subordinados %	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Existencia del Cargo %	8,33%	28,57%	47,37%	50,00%	32,14%

TABLA 49
ANALISTA DE PRUEBAS JUNIOR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
Nivel de Estudios Requerido	5,56%	33,33%	22,22%	38,89%	0,00%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	16,67%	16,67%	66,67%				
Certificaciones Requeridas	ITIL	ORACLE	IBM				
	45,45%	9,09%	18,18%				

CARGOS ESPECÍFICOS AL ÁREA DE SERVICIO AL CLIENTE

2.2.1. Gerente servicio al cliente

Descripción del cargo:

Planear, dirigir y controlar los procesos de soporte de aplicaciones en los clientes de la empresa, garantizando su implantación y funcionalidad, realiza seguimiento a los problemas reportados por los clientes asignando los recursos necesarios para garantizar su solución. Requiere especialización en gerencia de proyectos.

TABLA 50
GERENTE DE SERVICIO AL CLIENTE - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	\$ 3.400.000	\$ 8.533.063	\$ 9.024.000	\$ 2.227.731
Años de Experiencia	NA	6	5,5	6	5,6
Existencia de Subordinados %	100,00%	100,00%	62,50%	100,00%	73,33%
Existencia del Cargo %	8,33%	14,29%	42,11%	75,00%	26,79%

TABLA 51
GERENTE DE SERVICIO AL CLIENTE - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	0,00%	0,00%	13,33%	73,33%	13,33%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	50,00%	42,86%	7,14%				
Certificaciones Requeridas	PMP	ITIL	CMMI SSCV	DATA ANALYSIS	IBM		
	20,00%	13,33%	6,67%	6,67%	6,67%		

2.2.2. Director de proyecto

Descripción del cargo:

Administrar en forma efectiva los recursos humanos, financieros y logísticos de los proyectos de implantación de software, buscando integrar efectivamente a los grupos participantes en el proyecto. Requiere especialización en gerencia de proyectos.

TABLA 52
DIRECTOR DE PROYECTO - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	\$ 3.180.000	\$ 4.282.250	\$ 6.791.440	\$ 11.769.950	\$ 5.785.237
Años de Experiencia	3,2	4,86	5,38	6,5	4,93
Existencia de Subordinados %	40,00%	75,00%	84,62%	50,00%	63,70%
Existencia del Cargo %	41,67%	38,10%	68,42%	50,00%	50,00%

TABLA 53
DIRECTOR DE PROYECTO - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	0,00%	0,00%	46,43%	50,00%	3,57%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	46,15%	50,00%	3,85%				
Certificaciones Requeridas	IBM	PMP	SCRUM & AGILE	LINUX	MICROSOFT	.NET	
	7,14%	21,43%	7,14%	3,57%	3,57%	3,57%	

2.2.3. Coordinador de proyecto

Descripción del cargo:

Coordinar y ejecutar en forma efectiva los recursos humanos, financieros y logísticos de los proyectos de implantación de software, buscando integrar efectivamente a los grupos participantes en el proyecto. Requiere estudios en ingeniería de sistemas, industrial o afín.

TABLA 54
COORDINADOR DE PROYECTO - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	\$ 2.616.667	\$ 4.488.587	\$ 9.750.000	\$ 3.859.219
Años de Experiencia	NA	3,66	3,125	3	3,25
Existencia de Subordinados %	NA	66,67%	60,00%	50,00%	60,80%
Existencia del Cargo %	NA	14,29%	52,63%	50,00%	26,79%

TABLA 55
COORDINADOR DE PROYECTO - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	0,00%	0,00%	69,23%	30,77%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	28,57%	64,29%	7,14%				
Certificaciones Requeridas	PMP	MICROSOFT	SCRUM & AGILE	ITIL	TOGAF		
	20,00%	13,33%	6,67%	6,67%	6,67%		

2.2.4. Líder / Consultor funcional – Senior

Descripción del cargo:

Asesorar al cliente en la normalización de procedimientos para la implantación de los productos, identificando posibles cambios en la legislación que puedan afectar su buen funcionamiento, garantizando la calidad de la implantación. Requiere estudios ingeniería industrial, sistemas o afines.

TABLA 56
LÍDER/CONSULTOR FUNCIONAL - SENIOR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	NA	\$ 5.400.000	\$ 6.793.900	\$ 5.376.422
Años de Experiencia	NA	NA	4	5,5	3,875
Existencia de Subordinados %	100,00%	0,00%	40,00%	50,00%	44,44%
Existencia del Cargo %	8,33%	4,76%	26,32%	50,00%	8,80%

TABLA 57
LÍDER/CONSULTOR FUNCIONAL - SENIOR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	0,00%	0,00%	75,00%	25,00%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	25,00%	75,00%	0,00%				
Certificaciones Requeridas	PMP	IBM					
	11,11%	11,11%					

2.2.5. Líder / Consultor funcional - Estándar

Descripción del cargo:

Asesorar al cliente en la normalización de procedimientos para la implantación de los productos, identificando posibles cambios en la legislación que puedan afectar su buen funcionamiento, garantizando la calidad de la implantación. Requiere estudios ingeniería industrial, sistemas o afín

TABLA 58
LÍDER/CONSULTOR FUNCIONAL - ESTÁNDAR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	NA	\$ 4.006.843	NA	\$ 3.912.992
Años de Experiencia	NA	NA	3,71	NA	3,33
Existencia de Subordinados %	NA	NA	42,86%	100%	13,50%
Existencia del Cargo %	NA	NA	36,84%	25,00%	12,20%

TABLA 59
LÍDER/CONSULTOR FUNCIONAL - ESTÁNDAR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	0,00%	8,33%	66,67%	16,67%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	40,00%	60,00%	0,00%				
Certificaciones Requeridas	IBM	ITIL	PMP				
	8,33%	8,33%	8,33%				

2.2.6. Líder / Consultor funcional – Junior

Descripción del cargo:

Asesorar al cliente en la normalización de procedimientos para la implantación de los productos, identificando posibles cambios en la legislación que puedan afectar su buen funcionamiento, garantizando la calidad de la implantación. Requiere estudios ingeniería industrial, sistemas o afines.

TABLA 60
LÍDER/CONSULTOR FUNCIONAL - JUNIOR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	NA	\$ 2.666.667	NA	\$ 3.246.297
Años de Experiencia	NA	NA	3,67	NA	2,67
Existencia de Subordinados %	100,00%	0,00%	33,33%	100,00%	50,00%
Existencia del Cargo %	8,33%	4,76%	15,79%	25,00%	10,71%

TABLA 61
LÍDER/CONSULTOR FUNCIONAL - JUNIOR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	16,67%	16,67%	33,33%	33,33%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	16,67%	83,33%	0,00%				
Certificaciones Requeridas	ITIL	IBM	PMP				
	16,67%	16,67%	33,33%				

2.2.7. Ingeniero de servicios / Soporte senior

Descripción del cargo:

Desarrollar las actividades de implantación, entrenamiento, soporte, actualización de software y apoyo a postventa, asesorando a los clientes sobre los elementos técnicos que intervienen en la implantación y brindando soporte a los requerimientos funcionales que solicite el cliente. Se requiere profesional en ingeniería industrial o sistemas.

TABLA 62
INGENIERO DE SERVICIOS/SOPORTE SENIOR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	\$ 2.266.667	\$ 3.431.667	\$ 3.301.000	NA	\$ 3.249.070
Años de Experiencia	2,33	4	3,8	NA	3,65
Existencia de Subordinados %	0,00%	16,67%	50,00%	0,00%	24,80%
Existencia del Cargo %	25,00%	28,57%	52,63%	25,00%	13,20%

TABLA 63
INGENIERO DE SERVICIOS/SOPORTE SENIOR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría				
		0,00%	0,00%	15,79%	78,95%	5,26%	0,00%			
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo							
	57,89%	36,84%	5,26%							
Certificaciones Requeridas	IBM	ITIL	ISO/IEC 27000	LINUX	JAVA	.NET	COBIT	PHP	PMP	
	10,00%	15,00%	10,00%	10,00%	5,00%	5,00%	5,00%	10,00%	5,00%	

2.2.8. Ingeniero de servicios / Soporte estándar

Descripción del cargo:

Desarrollar las actividades de implantación, entrenamiento, soporte, actualización de software y apoyo a postventa, asesorando a los clientes sobre los elementos técnicos que intervienen en la implantación y brindando soporte a los requerimientos funcionales que solicite el cliente. Se requieren estudios en ingeniería industrial o sistemas.

TABLA 64
INGENIERO DE SERVICIOS/SOPORTE ESTÁNDAR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	\$ 2.697.515	\$ 2.462.127	NA	\$ 2.536.106
Años de Experiencia	NA	2	2,67	NA	2,58
Existencia de Subordinados %	0,00%	0,00%	11,11%	0,00%	7,14%
Existencia del Cargo %	8,33%	14,29%	47,37%	25,00%	25,00%

TABLA 65
INGENIERO DE SERVICIOS/SOPORTE ESTÁNDAR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	7,14%	21,43%	71,43%	0,00%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	42,86%	50,00%	7,14%				
Certificaciones Requeridas	IBM	ITIL	JAVA	LINUX	SCRUM & AGILE		
	7,14%	7,14%	14,29%	7,14%	7,14%		

2.2.9. Ingeniero de servicios / Soporte junior

Descripción del cargo:

Desarrollar las actividades de implantación, entrenamiento, soporte, actualización de software y apoyo a postventa, asesorando a los clientes sobre los elementos técnicos que intervienen en la implantación y brindando soporte a los requerimientos funcionales que solicite el cliente. Se requiere estudios en ingeniería industrial o sistemas.

TABLA 66
INGENIERO DE SERVICIOS/SOPORTE JUNIOR - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	\$ 1.825.000	\$ 1.287.495	\$ 1.904.336	NA	\$ 1.784.822
Años de Experiencia	1	1,67	1,86	NA	1,53
Existencia de Subordinados %	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Existencia del Cargo %	33,33%	14,29%	36,84%	25,00%	26,79%

TABLA 67
INGENIERO DE SERVICIOS/SOPORTE JUNIOR - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	33,33%	33,33%	33,33%	0,00%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	40,00%	46,67%	13,33%				
Certificaciones Requeridas	PHP	IBM	JAVA	LINUX			
	6,67%	6,67%	6,67%	6,67%			

2.2.10. Analista de servicio / Soporte

Descripción del cargo:

Apoyar las diferentes actividades de implantación, entrenamiento y soporte, dando cumplimiento al plan establecido con el fin de garantizar aplicativos ajustados a los requerimientos del cliente. Se requiere tecnólogo de sistemas, ingeniero industrial o electrónico.

TABLA 68
ANALISTA DE SERVICIO /SOPORTE - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	\$ 1.391.500	\$ 1.275.000	\$ 1.621.627	NA	\$ 1.571.764
Años de Experiencia	1	1,33	1,3	NA	1,31
Existencia de Subordinados %	0,00%	0,00%	16,67%	0,00%	10,53%
Existencia del Cargo %	16,67%	19,05%	63,16%	25,00%	33,93%

TABLA 69
ANALISTA DE SERVICIO /SOPORTE - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	5,26%	26,32%	47,37%	21,05%	0,00%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	11,11%	55,56%	33,33%				
Certificaciones Requeridas	IBM	.NET	JAVA	LINUX	PHP		
	10,53%	5,26%	5,26%	5,26%	5,26%		

CARGOS ESPECÍFICOS DEL ÁREA COMERCIAL

2.3.1. Gerente comercial

Descripción del cargo:

Planear, organizar, dirigir y controlar las estrategias comerciales necesarias para el cumplimiento de las metas de ventas; analizar el entorno competitivo y definir acciones que permitan aumentar la participación de mercado y el posicionamiento de la empresa. Determinar el tamaño y la estructura de la fuerza de ventas. Requiere estudios profesionales y al menos cinco años de experiencia en cargos similares.

TABLA 70
GERENTE COMERCIAL - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	\$ 2.525.000	\$ 8.250.000	\$ 5.829.917	\$ 9.503.275	\$ 6.294.671
Años de Experiencia	3,75	7,25	5,17	0,75	3,64
Existencia de Subordinados %	50,00%	75,00%	66,67%	100,00%	37,80%
Existencia del Cargo %	33,33%	19,05%	63,16%	100,00%	42,86%

TABLA 71
GERENTE COMERCIAL - SOPORTE - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	\$ 2.525.000	\$ 8.250.000	\$ 5.829.917	\$ 9.503.275	\$ 6.294.671
Años de Experiencia	3,75	7,25	5,17	0,75	3,64
Existencia de Subordinados %	50,00%	75,00%	66,67%	100,00%	37,80%
Existencia del Cargo %	33,33%	19,05%	63,16%	100,00%	42,86%

2.3.2. Director Comercial

Descripción del cargo:

Poner en marcha y aplicar la estrategia comercial de la empresa. Preparar informes sobre la ejecución del plan de ventas, el entorno competitivo y del seguimiento a la atención de los clientes actuales y potenciales. Realiza el cierre de las ventas principales y el control, supervisión, capacitación y motivación de la fuerza de ventas. Requiere estudios profesionales y al menos tres años de experiencia en cargos similares.

TABLA 72
DIRECTOR COMERCIAL - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	\$ 2.600.000	\$ 4.095.815	\$ 9.934.156	\$ 17.500.000	\$ 6.916.754
Años de Experiencia	3,5	5,33	5,25	6,5	5,25
Existencia de Subordinados %	100,00%	84,62%	75,00%	100,00%	52,00%
Existencia del Cargo %	16,67%	59,09%	42,11%	50,00%	44,64%

TABLA 73
DIRECTOR COMERCIAL - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	0,00%	4,00%	32,00%	48,00%	16,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	64,00%	24,00%	12,00%				
Certificaciones Requeridas	MICROSOFT	IBM	PMP	ISO/IEC 20000			
	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%			

2.3.3. Gerente de zona/Regional

Descripción del cargo:

Poner en marcha y aplicar la estrategia comercial determinada para la zona/región asignada. Preparar los informes requeridos para monitorear la evolución de las políticas comerciales en la zona/región; realiza el cierre de las ventas y determina nuevas oportunidades comerciales. Supervisa la fuerza de venta a su cargo. Requiere estudios profesionales y al menos tres años de experiencia en cargos similares.

TABLA 74
GERENTE DE ZONA/REGIONAL - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	NA	\$ 5.950.000	\$ 8.339.233	\$ 6.302.213
Años de Experiencia	NA	NA	3	4,5	3,4
Existencia de Subordinados %	NA	NA	25,00%	0,00%	12,50%
Existencia del Cargo %	NA	4,55%	21,05%	75,00%	14,29%

TABLA 75
GERENTE DE ZONA/REGIONAL - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

	No Requiere	Técnico	Especializado	Maestría	Profesional
Nivel de Estudios Requerido	0,00%	0,00%	25,00%	0,00%	75,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio			
	71,43%	28,57%			
Certificaciones Requeridas	IBM	PMP			
	12,50%	12,50%			

2.3.4. Gerente de Producto

(El perfil de este cargo es asimilable a gerente de línea o gerente de cuenta)

Descripción del cargo:

Poner en marcha y aplicar la estrategia comercial determinada para los productos y/o servicios asignados. Realizar el seguimiento y análisis de las acciones de mercadeo llevadas a cabo; formaliza el cierre de las ventas y busca desarrollar nuevos canales de comercialización. Requiere estudios profesionales; en algunas empresas es indispensable contar con estudios de ingeniería de sistemas o carreras afines.

TABLA 76
GERENTE DE PRODUCTO - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	\$ 2.760.000	\$ 6.414.705	\$ 8.115.150	\$ 5.338.979
Años de Experiencia	NA	2,75	4,89	6	4,3125
Existencia de Subordinados %	0,00%	20,00%	22,22%	50,00%	23,53%
Existencia del Cargo %	8,33%	23,81%	47,37%	50,00%	30,36%

TABLA 77
GERENTE DE PRODUCTO - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	0,00%	0,00%	58,82%	41,18%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	43,75%	43,75%	12,50%				
Certificaciones Requeridas	SCRUM & AGILE	.NET	IBM	PMP	JAVA		
	11,76%	5,88%	11,76%	5,88%	5,88%		

CARGOS NUEVOS

Desde el año 2016, y para efectos de tener un referente sobre las tendencias de cargos nuevos que se generan año a año en la industria, la encuesta incluye captura de información sobre ocho cargos que no se habían incluido en las encuestas de años anteriores, debiendo resaltar los siguientes ocho, en razón a su relevancia en el sector TI de otros países: Gerente de Infraestructura, Analista de Inteligencia de Negocios, Científico de Datos, Ingeniero Seguridad de la Información, Analista de Seguridad, Ingeniero de Big Data y Modelador de datos.

Para el caso de estos ocho casos, la referida importancia quedó demostrada en el documento "*Estudio de Caracterización Ocupacional del Sector de Teleinformática, Software y TI en Colombia 2015*" realizado por el SENA y MinTIC con el apoyo de FEDESOFTE.

2.4.1. Analista de Seguridad

Descripción del cargo:

A cargo de la realización de auditorías de seguridad, evaluación de riesgos y análisis; Formular recomendaciones para la seguridad que mejoran los sistemas de datos; Investigar intentos de infracciones de seguridad de datos y rectificación debilidades de seguridad y la formulación de políticas de seguridad y procedimientos

TABLA 78
ANALISTA DE SEGURIDAD - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	NA	\$ 6.675.868	NA	\$ 5.580.695
Años de Experiencia	NA	NA	2,75	NA	2,4
Existencia de Subordinados %	0,00%	NA	0,00%	NA	0,00%
Existencia del Cargo %	8,33%	NA	21,05%	NA	16,70%

TABLA 79
ANALISTA DE SEGURIDAD /SOPORTE - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	0,00%	60,00%	20,00%	20,00%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	80,00%	0,00%	20,00%				
Certificaciones Requeridas	IBM	ISO/IEC 27000					
	20,00%	20,00%					

2.4.2. Analista de Inteligencia de Negocios

Descripción del cargo:

Analiza problemas complejos de negocios y evalúa los sistemas automatizados de cómo se pueden implementar para resolverlos; Formula y define los objetivos y el alcance de los sistemas de negocio, datos de recopilación, análisis y necesidades de los usuarios en consulta con los gerentes de la empresa y usuarios finales. Proporciona soporte de TI para la reglamentación y las actividades de cumplimiento. Formula recomendaciones sobre el hardware y el software de adquisición de objetivos de negocio de apoyo. Diseña y desarrolla el análisis de datos en toda la empresa. Revisa y analiza datos de múltiples fuentes internas y externas; Comunica los resultados del análisis y hace recomendaciones a la alta dirección. Desarrolla normas de limpieza de datos.

TABLA 80
ANALISTA DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	NA	\$ 5.651.867	NA	\$ 5.273.029
Años de Experiencia	NA	NA	3,83	NA	3,43
Existencia de Subordinados %	NA	0,00%	0,00%	NA	0,00%
Existencia del Cargo %	NA	4,76%	31,58%	NA	12,50%

TABLA 81
ANALISTA DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS- INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	0,00%	0,00%	57,14%	42,86%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	71,43%	28,57%	0,00%				
Certificaciones Requeridas	ORACLE	.NET	IBM	BUSINESS ANALYTICS	PHP		
	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	28,57%		

2.4.3. Gerente de Infraestructura

Descripción del cargo:

Desarrollo, mantenimiento y soporte de la infraestructura técnica , hardware y componentes de software del sistema. Realización de la instalación, mantenimiento y apoyo del sistema de software / hardware y soporte a usuarios. Configuración, depuración y infraestructura de apoyo múltiple plataformas; análisis de las causas de alto nivel que realizan para la recuperación de la interrupción del servicio y la creación de medidas preventivas; ingeniería de voz y redes de vídeo, establecimiento y funcionamiento de la red instalaciones de prueba; Trabajar con proveedores, clientes, transportistas y personal técnico en la red implementación, optimización y la gestión en curso. Proporciona apoyo de alto nivel y experiencia técnica en la creación de redes tecnología, incluyendo LAN / WAN hardware , hubs , puentes y routers

TABLA 82
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	NA	\$ 5.196.386	NA	\$ 4.941.532
Años de Experiencia	NA	NA	4,23	NA	4,19
Existencia de Subordinados %	57,10%	0,00%	83,33%	100,00%	54,60%
Existencia del Cargo %	8,33%	4,76%	0,00%	25,00%	28,57%

TABLA 83
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado		
	0,00%	0,00%	6,25%	56,25%	37,50%	0,00%	0,00%		
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo						
	60%	33,33%	6,67%						
Certificaciones Requeridas	ISO/IEC 27000	LINUX	CISCO	IBM	PMP	ITIL	LINUX	COBIT	.NET
	18,75%	12,50%	18,75%	12,50%	6,25%	12,50%	11,11%	6,25%	6,25%

2.4.4. Ingeniero de Seguridad de la Información

Descripción del cargo:

A cargo de la selección, diseño, justificación, implementación y funcionamiento de los controles y estrategias de gestión para mantener la seguridad, confidencialidad, integridad, disponibilidad, rendición de cuentas y cumplimiento pertinente de los sistemas de información con la legislación, regulaciones y las normas aplicables.

TABLA 84
INGENIERO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN - INFORMACIÓN POR TAMAÑO DE EMPRESA

	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE	PROMEDIO PONDERADO
Salario Mensual	NA	NA	\$ 8.108.450	NA	\$ 1.589.913
Años de Experiencia	NA	NA	3,6	NA	3,83
Existencia de Subordinados %	NA	0,00%	40,00%	NA	33,33%
Existencia del Cargo %	NA	4,76%	26,32%	NA	2,30%

TABLA 85
INGENIERO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN - INFORMACIÓN TOTAL EMPRESAS

Nivel de Estudios Requerido	No Requiere	Técnico	Tecnólogo	Profesional	Especializado	Maestría	Doctorado
	0,00%	0,00%	16,67%	66,67%	16,67%	0,00%	0,00%
Nivel de Dificultad para conseguir personal	Alto	Medio	Bajo				
	66,67%	0,00%	33,33%				
Certificaciones Requeridas	ITIL	IBM	ISO/IEC 27000	CISCO			
	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%			

ANÁLISIS CONSOLIDADOS DE LOS CARGOS INCLUIDOS EN LA ENCUESTA

ANALISIS CONSOLIDADOS:

La encuesta recogió otros aspectos generales sobre los cargos dentro de las empresas donde se revisó la necesidad de puestos de determinados cargos, la permanencia (en meses) de cada uno de los cargos así como la necesidad de bilingüismo que debe tener el talento. En esta sección se hace un breve análisis de los principales hallazgos.

La tabla 86 hace un resumen de los cargos que las empresas más demandarían para el 2019.

Tabla 86
Número de plazas por cargo para el 2019

CARGO	GRAN EMPRESA	MEDIANA	MICRO	PEQUEÑA	Total general
Ingeniero de Desarrollo Senior	49	39	0	15	103
Ingeniero de Desarrollo Estándar	31	32	2	10	75
Analista de Pruebas Estándar	55	7		2	64
Analista de Pruebas Senior	52	4	0	0	56
Ingeniero de Desarrollo Junior	34	10	1	9	54
Analista de Pruebas Junior	10	5	0	1	16
Analista Especificador Funcional / Negocio Estándar		10		0	10
Coordinador de Proyecto	8	2		0	10
Líder Consultor Funcional Senior	5	0	0	5	10
Arquitecto de Software Senior	6	1	0	2	9
Director de Proyecto	3	4	0	2	9
Analista de Servicios / Soporte	0	4	0	4	8
Ingeniero de Servicios / Soporte Junior	0	0	3	3	6
Analista Especificador Funcional / Negocio Senior	1	2		2	5
Ingeniero de Servicios / Soporte Estándar	0	4	0	1	5
Líder / Consultor Funcional - Junior	4	0	0	0	4
Líder Consultor Funcional Estándar	4	0		0	4
Analista Especificador Funcional / Negocio Junior		1	0	2	3
Arquitecto de Software Estándar	1	2	0	0	3
Arquitecto de Software Junior	1	2		0	3
Gerente de Desarrollo	0	1	0	2	3
Ingeniero de Servicios / Soporte Senior	0	1	0	2	3
Líder de Desarrollo Estándar	0	1	0	2	3
Líder de Desarrollo Senior	1	2	0	0	3
Gerente Comercial	0	1	1	0	2
Gerente de Servicio al Cliente	2	0	0	0	2

Estudio de salarios FEDESOFTE 2018

CARGO	GRAN EMPRESA	MEDIANA	MICRO	PEQUEÑA	Total general
Gerente de Zona/Regional	0	1		1	2
Líder de Desarrollo Junior	0	1	1		2
Administrador de Base de Datos	0	1	0	0	1
Administrador de la Configuración	0	1		0	1
Analista de Inteligencia de Negocios		0		1	1
Analista de Seguridad		0	1		1
Director Comercial	0	0	0	1	1
Gerente de Infraestructura	0	1	0	0	1
Gerente de Operaciones	0	0	0	1	1
Gerente de Producto	0	0	0	1	1
Ingeniero Seguridad de la Información		0		1	1
Total general	267	140	9	70	486

Fuente: Cálculos propios con base en resultados de la Encuesta 2018

En esta se destacan los cargos: Ingeniero de Desarrollo Senior, Ingeniero de Desarrollo Estándar, Analista de Pruebas Estándar, Analista de Pruebas Senior, como los más demandados para este año y gerente de producto, de operaciones e ingeniero de seguridad de la información como los menos demandados. EN el caso de los más demandados, Ingeniero de desarrollo estándares y senior son cargos frecuentes dentro de las empresas (71,43% y 69,64% respectivamente) y también son cargos considerados como difíciles de encontrar en el mercado. De igual forma, pese al porcentaje bajo de empresas grandes que participaron dentro de la encuesta, estas, junto con las empresas medianas son las que más demandarán talento para el 2019, resaltando su valor en la generación de oportunidades de empleo dentro de la industria.

En cuanto a las necesidades de bilingüismo, como lo demuestra la tabla 87, estas son recurrentes en la gran mayoría de los cargos y aun más necesarias en cargos de mando medio y directivos. El único cargo que parece no necesitar habilidades en otro idioma es analista de la seguridad, el cual es un cargo que responde a las necesidades al interior de la empresa. Sin duda tener conocimiento del idioma inglés es prioritario para la industria y es una de las habilidades con menor puntuación dentro de los profesionales de carreras TI de acuerdo a estudios de bilingüismo realizados por el CIENFI de la Universidad Icesi para FEDESOF¹.

¹ El documento relacionado con este estudio puede ser consultado en la biblioteca de FEDESOF
Estudio de Surveys FEDESOF 2018

Tabla 87
Bilingüismo por cargo

CARGO	Inglés	No requiere	Otro
Administrador de la Configuración Estándar	100%	0%	0%
Administrador de la Configuración Junior	100%	0%	0%
Administrador de la Configuración Senior	100%	0%	0%
Analista de Servicios / Soporte Estándar	100%	0%	0%
Analista de Servicios / Soporte Junior	100%	0%	0%
Analista de Servicios / Soporte Senior	100%	0%	0%
Líder de Desarrollo Senior	88%	13%	0%
Gerente de Zona/Regional	86%	14%	0%
Arquitecto de Software Senior	85%	15%	0%
Director Comercial	85%	15%	0%
Líder de Desarrollo Junior	83%	17%	0%
Ingeniero de Desarrollo Estándar	82%	18%	0%
Ingeniero de Desarrollo Senior	82%	18%	0%
Líder de Desarrollo Estándar	82%	18%	0%
Gerente de Desarrollo	81%	19%	0%
Administrador de Base de Datos	80%	20%	0%
Arquitecto de Software Estándar	80%	20%	0%
Gerente de Operaciones	80%	20%	0%
Gerente Comercial	79%	21%	0%
Líder de Calidad Senior	78%	22%	0%
Ingeniero de Desarrollo Junior	75%	25%	0%
Ingeniero de Servicios / Soporte Senior	75%	25%	0%
Líder de Calidad Junior	75%	25%	0%
Director de Proyecto	74%	26%	0%
Coordinador de Proyecto	73%	27%	0%
Gerente de Producto	73%	20%	7%
Gerente de Servicio al Cliente	73%	27%	0%
Analista Especificador Funcional / Negocio Junior	71%	29%	0%
Arquitecto de Software Junior	71%	29%	0%
Líder Consultor Funcional Senior	71%	29%	0%
Analista de Pruebas Estándar	69%	31%	0%
Analista Especificador Funcional / Negocio Senior	67%	33%	0%
Gerente de Infraestructura	67%	33%	0%
Líder de Calidad Estándar	67%	33%	0%
Ingeniero de Servicios / Soporte Junior	64%	36%	0%

Administrador de la Configuración	60%	40%	0%
Analista de Inteligencia de Negocios	50%	50%	0%
Analista de Pruebas Junior	50%	50%	0%
Analista de Pruebas Senior	50%	50%	0%
Analista Especificador Funcional / Negocio Estándar	50%	50%	0%
Líder / Consultor Funcional - Junior	50%	50%	0%
Analista de Servicios / Soporte	46%	54%	0%
Ingeniero de Servicios / Soporte Estándar	45%	55%	0%
Ingeniero Seguridad de la Información	33%	67%	0%
Líder Consultor Funcional Estándar	33%	67%	0%
Analista de Seguridad	0%	100%	0%

Fuente: Cálculos propios con base en resultados de la Encuesta 2018

Por último al revisar la permanencia de cargos en meses, son los analistas e ingenieros los que tienen una menor permanencia, cargos que generalmente son ocupados por profesionales con poca experiencia y que rotan fácilmente entre oportunidades en la industria u otras industrias con oportunidades en los departamentos de TI. Los cargos directivos son los que presentan una menor rotación en la industria (entre 47 y 67 meses). Para muchos de los casos revisados, las empresas aseguraron no haber tenido la experiencia de rotación en algunos de sus cargos directivos, mostrando estabilidad en estos. La permanencia media de las empresas que participaron en la encuesta es de 37,5 meses, un poco más de tres años.

Tabla 88
Permanencia (en meses) por cargo

CARGO	Permanencia (MESES)
Analista de Pruebas Junior	16,36
Analista de Servicios / Soporte	19,04
Ingeniero de Desarrollo Junior	19,13
Ingeniero de Desarrollo Estándar	19,58
Analista de Seguridad	19,83
Analista de Pruebas Estándar	20,55
Analista Especificador Funcional / Negocio Junior	24,22
Analista de Inteligencia de Negocios	24,50
Administrador de Base de Datos	26,10
Líder de Calidad Junior	27,50
Gerente de Zona/Regional	29,75
Líder de Desarrollo Estándar	30,10
Ingeniero de Servicios / Soporte Estándar	30,13
Ingeniero de Servicios / Soporte Junior	30,15
Ingeniero Seguridad de la Información	31,80

Estudio de salarios FEDESOFTE 2018

CARGO	Permanencia (MESES)
Líder de Calidad Estándar	32,17
Analista Especificador Funcional / Negocio Senior	34,44
Ingeniero de Desarrollo Senior	34,58
Coordinador de Proyecto	35,09
Líder Consultor Funcional Estándar	37,19
Total general	37,90
Analista de Pruebas Senior	38,88
Gerente de Infraestructura	39,67
Gerente de Producto	40,31
Ingeniero de Servicios / Soporte Senior	41,26
Analista Especificador Funcional / Negocio Estándar	43,20
Arquitecto de Software Estándar	43,78
Líder / Consultor Funcional - Junior	44,30
Gerente de Servicio al Cliente	45,89
Gerente de Desarrollo	47,65
Director de Proyecto	48,26
Gerente Comercial	50,89
Líder de Calidad Senior	52,13
Arquitecto de Software Senior	55,71
Líder de Desarrollo Junior	56,00
Gerente de Operaciones	57,72
Director Comercial	59,24
Líder de Desarrollo Senior	60,29
Líder Consultor Funcional Senior	61,97
Arquitecto de Software Junior	65,80
Administrador de la Configuración	67,25

Fuente: Cálculos propios con base en resultados de la Encuesta 2018

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS PERCENTILES PARA CADA CARGO INCLUIDO EN LA ENCUESTA

En esta parte se presentan los resultados del análisis estadístico de los percentiles para cada uno de los cargos incluidos en la encuesta de Salarios del año 2017.

Para cada uno, por nivel de ingresos, se presentan los resultados de los percentiles y se incluyen los valores del promedio y de la mediana de cada rango determinado.

El percentil es una medida estadística que hace parte de las llamadas medidas de posición no central (cuartiles, deciles, quintiles, percentiles, etc.) muy utilizada para la comparación de resultados en encuestas como la realizada para el presente estudio.

La mayor utilidad de este tipo de análisis radica en que permite apreciar cómo está posicionado un valor con respecto al total de una muestra. En efecto, para un conjunto de datos, el percentil indica el porcentaje de datos que son iguales o menores que dicho valor, permitiendo comparar, en términos porcentuales, un valor específico con relación al total de los valores de la muestra analizada.

A manera de ejemplo, a continuación, tomaremos una interpretación de los resultados obtenidos para el cargo de Gerente de Desarrollo:

Tabla 89
Gerente de desarrollo – Análisis de percentiles

Gerente de Desarrollo

Muestra Total	Percentil 05	Percentil 25	Mediana	Media	Percentil 75	Percentil 95
MUESTRA TOTAL	\$1.500.000	\$2.500.000	\$3.500.000	\$4.213.203	\$5.000.000	\$9.000.000

Si una empresa quisiera comparar el sueldo de su Gerente de Desarrollo frente al sector y a otras compañías con niveles de ingresos semejantes, deberá tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- a. En la primera fila de la Tabla se presentan los resultados del total de la muestra.
- b. El primer criterio de comparación con el total de la muestra puede ser el promedio de los salarios (columna 5) y la mediana o percentil 50 (columna 6).
- c. Si el sueldo pagado por las empresas es –por ejemplo- 9.6 Millones de pesos, significa que está por encima del promedio del sector – 7.0 Millones de pesos y de la mediana –5.8 Millones de pesos-
- d. El valor del sueldo está cercano al percentil 75, y por lo tanto el 75% de las empresas encuestadas tiene un salario inferior a 9.6 Millones de pesos.

Estudio de salarios FEDESOFTE 2018

- e. Si, por ejemplo, la empresa tiene tamaño mediano, puede comparar sus resultados con el rango correspondiente.
- f. En este caso, con relación a las empresas del mismo tamaño, también está ubicado cerca del percentil 75.

A continuación, se presentan los resultados para cada uno de los cargos incluidos en la encuesta

TABLA 91
PERCENTILES

Cargo	Percentil 05	Percentil 25	Mediana	Media	Percentil 75	Percentil 95
Ingeniero Seguridad de la Información	\$ 3.156.688	\$ 3.500.000	\$ 4.250.000	\$ 7.590.375	\$ 6.875.000	\$ 19.125.000
Líder de Desarrollo Senior	\$ 2.875.000	\$ 4.773.899	\$ 6.045.000	\$ 7.575.520	\$ 9.000.000	\$ 14.052.071
Gerente de Operaciones	\$ 2.900.000	\$ 4.900.000	\$ 6.090.000	\$ 7.546.452	\$ 9.000.000	\$ 14.041.657
Gerente de Servicio al Cliente	\$ 2.840.000	\$ 5.000.000	\$ 6.000.000	\$ 7.302.433	\$ 9.786.000	\$ 14.010.000
Gerente de Desarrollo	\$ 2.650.000	\$ 4.175.000	\$ 6.100.000	\$ 7.243.946	\$ 9.690.000	\$ 13.593.740
Director Comercial	\$ 1.600.000	\$ 3.200.000	\$ 4.373.972	\$ 6.916.754	\$ 8.000.000	\$ 22.176.000
Gerente de Zona/Regional	\$ 2.265.000	\$ 3.500.000	\$ 6.680.350	\$ 6.302.213	\$ 8.164.250	\$ 10.574.950
Gerente Comercial	\$ 1.660.000	\$ 3.375.000	\$ 5.250.000	\$ 6.294.671	\$ 8.025.000	\$ 14.773.850
Arquitecto de Software Senior	\$ 3.405.000	\$ 4.800.000	\$ 5.250.000	\$ 6.212.109	\$ 7.562.500	\$ 10.934.152
Director de Proyecto	\$ 2.280.000	\$ 3.875.000	\$ 5.091.290	\$ 5.785.237	\$ 6.875.000	\$ 10.867.151
Arquitecto de Software Estándar	\$ 2.680.000	\$ 4.200.000	\$ 4.600.000	\$ 5.595.092	\$ 7.730.000	\$ 8.943.720
Analista de Seguridad	\$ 1.460.000	\$ 2.500.000	\$ 3.802.200	\$ 5.580.695	\$ 4.401.273	\$ 13.680.255
Líder de Desarrollo Senior	\$ 2.000.000	\$ 4.150.000	\$ 5.800.000	\$ 5.449.205	\$ 7.199.950	\$ 7.819.000
Líder Consultor Funcional Senior	\$ 3.400.000	\$ 4.500.000	\$ 4.800.000	\$ 5.376.422	\$ 5.800.000	\$ 8.515.120
Gerente de Producto	\$ 2.360.000	\$ 3.000.000	\$ 4.000.000	\$ 5.338.979	\$ 7.500.000	\$ 11.953.875
Analista de Inteligencia de Negocios	\$ 3.300.000	\$ 4.110.000	\$ 4.500.000	\$ 5.273.029	\$ 6.595.601	\$ 8.000.000
Gerente de Infraestructura	\$ 1.962.500	\$ 3.412.500	\$ 6.375.000	\$ 4.941.532	\$ 5.400.000	\$ 9.015.625
Arquitecto de Software Junior	\$ 2.120.000	\$ 3.400.000	\$ 4.800.000	\$ 4.902.629	\$ 6.500.000	\$ 7.502.880
Coordinador de Proyecto	\$ 1.880.110	\$ 2.800.000	\$ 4.500.000	\$ 4.815.725	\$ 5.800.000	\$ 8.960.000
Líder de Desarrollo Estándar	\$ 2.500.000	\$ 3.025.000	\$ 4.400.000	\$ 4.633.525	\$ 6.525.000	\$ 6.899.415
Administrador de la Configuración	\$ 2.730.000	\$ 3.650.000	\$ 4.800.000	\$ 4.100.000	\$ 4.900.000	\$ 4.980.000
Ingeniero de Desarrollo Senior	\$ 2.495.000	\$ 3.137.500	\$ 4.000.000	\$ 4.034.501	\$ 5.000.000	\$ 6.010.000

Cargo	Percentil 05	Percentil 25	Mediana	Media	Percentil 75	Percentil 95
Líder de Desarrollo Junior	\$ 1.550.000	\$ 2.250.000	\$ 4.224.200	\$ 3.974.733	\$ 5.862.100	\$ 6.000.000
Líder Consultor Funcional Estándar	\$ 2.254.975	\$ 3.186.975	\$ 3.975.000	\$ 3.912.992	\$ 4.000.000	\$ 6.138.525
Administrador de Base de Datos	\$ 1.555.000	\$ 2.150.000	\$ 2.800.000	\$ 3.737.842	\$ 4.500.000	\$ 7.784.025
Líder de Calidad Senior	\$ 2.400.000	\$ 2.811.998	\$ 3.200.000	\$ 3.572.881	\$ 4.527.500	\$ 4.850.000
Analista Especificador Funcional / Negocio Senior	\$ 2.665.000	\$ 3.000.000	\$ 3.150.000	\$ 3.395.833	\$ 3.687.500	\$ 4.445.000
Ingeniero de Servicios / Soporte Senior	\$ 1.704.500	\$ 2.000.000	\$ 3.050.000	\$ 3.249.070	\$ 4.387.500	\$ 4.898.000
Líder / Consultor Funcional - Junior	\$ 1.515.621	\$ 1.921.863	\$ 3.250.000	\$ 3.246.297	\$ 4.538.975	\$ 4.993.825
Analista de Pruebas Senior	\$ 1.610.000	\$ 2.400.000	\$ 2.723.995	\$ 3.102.266	\$ 3.805.000	\$ 5.120.000
Ingeniero de Desarrollo Estándar	\$ 1.857.500	\$ 2.425.000	\$ 2.800.000	\$ 2.971.533	\$ 3.612.500	\$ 4.297.280
Analista Especificador Funcional / Negocio Estándar	\$ 1.870.000	\$ 2.000.000	\$ 2.650.000	\$ 2.587.500	\$ 2.975.000	\$ 3.395.000
Analista de Pruebas Estándar	\$ 1.447.500	\$ 2.000.000	\$ 2.450.000	\$ 2.545.307	\$ 3.300.000	\$ 3.760.000
Ingeniero de Servicios / Soporte Estándar	\$ 1.465.000	\$ 1.750.000	\$ 2.250.000	\$ 2.536.106	\$ 3.377.900	\$ 3.962.654
Líder de Calidad Estándar	\$ 1.430.000	\$ 1.550.000	\$ 2.000.000	\$ 2.400.000	\$ 3.250.000	\$ 3.770.000
Líder de Calidad Junior	\$ 902.500	\$ 1.112.500	\$ 2.000.000	\$ 2.212.500	\$ 3.100.000	\$ 3.820.000
Analista Especificador Funcional / Negocio Junior	\$ 1.125.000	\$ 1.600.000	\$ 2.000.000	\$ 1.977.273	\$ 2.400.000	\$ 2.800.000
Ingeniero de Desarrollo Junior	\$ 1.200.000	\$ 1.500.000	\$ 1.750.000	\$ 1.877.158	\$ 2.300.000	\$ 3.000.000
Ingeniero de Servicios / Soporte Junior	\$ 1.070.000	\$ 1.315.175	\$ 1.500.000	\$ 1.784.822	\$ 2.100.000	\$ 3.150.000
Analista de Pruebas Junior	\$ 900.000	\$ 1.200.000	\$ 1.500.000	\$ 1.751.376	\$ 2.075.000	\$ 3.011.843
Analista de Servicios / Soporte	\$ 843.300	\$ 1.050.000	\$ 1.500.000	\$ 1.571.764	\$ 2.000.000	\$ 2.534.852

Fuente: Cálculos propios con base en resultados de la Encuesta

Conclusiones

El estudio de salarios de FEDESOFTE sigue siendo una herramienta importante para entender las dinámicas salariales y las necesidades de talento que tiene la industria de software del país. También sirve como guía para la toma de decisiones sobre el talento humano que hacen las empresas de software. Esta vez, el estudio logró actualizar la caracterización general de los cargos identificados en ejercicios pasados, concluyendo puntos como los que se resumen a continuación.

Rotación: El índice de rotación de la industria es de 26,45%, mostrando una diferencia significativa entre las empresas medianas (índice de rotación del 8,21%) y las pequeñas (índice de rotación de 42,87%), esto contrasta con el promedio de permanencia en meses del talento relacionado con las áreas de tecnología y desarrollo, el cual es de más de tres años. Esto supone una necesidad en el fortalecimiento e las capacidades para la retención del personal relacionado con las actividades más operativas dentro de las organizaciones.

Certificaciones: En años anteriores, el estudio hacía un énfasis importante en las certificaciones del personas y sus habilidades blandas. Este estudio, por el contrario muestra unas necesidades de certificaciones en los casos de desarrollo y arquitectos de software, pero esto parece no ser una constante para otros cargos. Por el contrario son cada vez menos para empresas que aseguran la necesidad de certificar a su personal y se inclinan más por metodologías, habilidades blandas y lenguajes de programación.

Bilingüismo: En un sector con oportunidades internacionales como el de software, las necesidades de conocimiento del idioma es cada vez más importante para las empresas, lo cual no concuerda con una política pública decidida hacia la preparación del talento con estas habilidades. Es necesario seguir trabajando en la generación de talento bilingüe desde las primeras etapas de formación asegurando cumplir con las necesidades de la industria y las oportunidades de los mismos al buscar trabajo.