ANEXO 1A
EQUIPO DE TRABAJO

1.1 EQUIPO DE TRABAJO

El contratista deberá llevar a cabo sus tareas mediante un equipo multidisciplinario, estable, con experiencia en la ejecución de proyectos similares al ofertado acorde a lo indicado en el numeral **PERFILES DEL EQUIPO DE TRABAJO**.

El equipo de trabajo estará dirigido por un Gerente de Proyecto que actuará como interlocutor ante la Secretaria Distrital de Movilidad, y actuará como responsable de la elaboración y entrega de los productos, y tendrá entre sus obligaciones las siguientes:

- Actuar como interlocutor entre el Contratista y la SDM, canalizando la comunicación entre el equipo de trabajo.
- Distribuir el trabajo entre el personal encargado de la ejecución del contrato, e impartir a dichos trabajadores las órdenes e instrucciones de trabajo que sean necesarias en relación con la prestación del servicio contratado.
- Supervisar el correcto desempeño por parte del personal integrante del equipo de trabajo de las funciones que tiene encomendadas, así como controlar la asistencia de dicho personal al puesto de trabajo.
- Informar a la SDM acerca de las variaciones, ocasionales o permanentes, en la composición del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del contrato.
- Realizar la presentación periódica de los diferentes informes requeridos dentro de la ejecución del contrato.

1.2 PERFILES DEL EQUIPO DE TRABAJO

Los perfiles del equipo de trabajo para la ejecución del contrato se relacionan a continuación y se encuentran relacionados en el documento Anexo EQUIPO DE TRABAJO.

Perfil	Disponibilidad	Formación	Experiencia	HABILITANTE
Gerente de Proyecto	**70%**	**Título Profesional en:** · Ingeniería de Sistemas o · Ingeniería Telemática o · Ingeniería de Computación o · Ingeniería de Software o · Ingeniería Electrónica o · Ingeniería de Telecomunicaciones o · Ingeniería Industrial o · Administración Informática o · Administración de Sistemas La verificación se realizará con el Sistema de información (SNIES) **Título de posgrado en:**	• **Experiencia profesional** de cinco (5) años relacionados con: Gerencia o Dirección o coordinación de proyectos tecnológicos, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional o terminación de materias • **Experiencia específica** como gerente o director o coordinador de proyectos en por lo menos tres (3) proyectos de desarrollo de software, los cuales deben incluir el análisis o diseño o construcción o implementación de soluciones de software.	Sí

		· Gerencia de Proyectos o · Gerencia de Proyectos en Proyectos Informáticos o · Ingeniería de Software o · Gerencia de Proyectos en Ingeniería o · Dirección y gestión de proyectos o · Alta Gerencia o · Gerencia de Proyectos de Sistemas de Información o · Certificación PMP vigente. La verificación se realizará con el Sistema de información (SNIES)		
Arquitecto de software	**50%**	**Título Profesional en:** · Ingeniería de Sistemas o · Ingeniería Telemática o · Ingeniería de Computación o · Ingeniería software o · Ingeniería Electrónica o · Ingeniería de Telecomunicaciones o · Administración Informática o · Administración de Sistemas. La verificación se realizará con el Sistema de información (SNIES)	**Experiencia profesional** de mínimo Tres (3) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional o terminación de materias y **Experiencia específica** como Arquitecto de Soluciones Informáticas o Arquitecto de Software de mínimo dos (2) proyectos en desarrollo de sistemas de información	SI

AC 13 No. 37 – 35
Tel: 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
info: Línea 195

		Título de posgrado en: · Arquitecturas de Tecnología de la Información o · Ingeniería de Sistemas y Computación o · Ingeniería de Software o · Arquitectura de Software o · Construcción de Software o · Arquitectura Empresarial de Software o · Tecnología avanzadas para el desarrollo de software La verificación se realizará con el Sistema de información (SNIES)		
Ingeniero Desarrollador	**100%**	**Título Profesional en:** · Ingeniería de Sistemas o · Ingeniería Telemática o · Ingeniería de Computación o · Ingeniería de Software o · Ingeniería Electrónica o · Ingeniería de Telecomunicaciones o · Administración Informática o · Administración de Sistemas. La verificación se realizará con el Sistema de información (SNIES)	**Experiencia profesional** de mínimo tres (3) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional o terminación de materias y **Experiencia especifica** de tres (3) proyectos en desarrollos (WEB o Cliente servidor) con motores de Bases de Datos (SQL SERVER u ORACLE), sobre lenguajes de programación PHP o Java o PL.	ESTE PERFIL SE DEBE PRESENTAR EN LA FASE CONTRACTUAL

AC 13 No. 37 – 35
Tel: 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
info: Línea 195

Especialista en BI (Business Intelligence)	**10%**	**Título Profesional en:** · Ingeniería de Sistemas o · Ingeniería Telemática o · Ingeniería de Computación o · Ingeniería de Software o · Ingeniería Electrónica o · Ingeniería de Telecomunicaciones o · Administración Informática o · Administración de Sistemas. La verificación se realizará con el Sistema de información (SNIES)	**Experiencia profesional** de mínimo tres (3) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional o terminación de materias y. **Experiencia específica relacionada con implementación o soporte o mantenimiento en:** Un (1) proyecto BI- (Business Intelligence con cualquier herramienta BI) y Un (1) proyecto en Tableau	ESTE PERFIL SE DEBE PRESENTAR EN LA FASE CONTRACTUAL
Especialista Scrum Master	**25%**	**Título Profesional en:** · Ingeniería de Sistemas o · Ingeniería Telemática o · Ingeniería de Computación o · Ingeniería de software o · Ingeniería Electrónica o · Ingeniería de Telecomunicaciones o · Administración Informática o	**Experiencia profesional** de mínimo tres (3) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional o terminación de materias **Experiencia específica** en mínimo tres (3) proyectos con implementación o aplicabilidad o utilización de metodología Scrum.	SI

AC 13 No. 37 – 35
Tel: 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
info: Línea 195

		· Administración de Sistemas. Y con certificación: Scrum Master La verificación de pregrado se realizará con el Sistema de información (SNIES)		
Especialista ERP – Si capital	**25%**	**Título Profesional en:** · Ingeniería de Sistemas o · Ingeniería Telemática o · Ingeniería de Computación o · Ingeniería de Software o · Ingeniería Electrónica o · Ingeniería de Telecomunicaciones o · Administración Informática o · Administración de Sistemas o · Ingeniería Industrial La verificación se realizará con el Sistema de información (SNIES)	**Experiencia profesional** de mínimo tres (3) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional o terminación de materias y **Experiencia Específica** en mínimo dos (2) proyectos **relacionados con:** * Un (1) proyecto de implementación o mantenimiento de ERP (Enterprise Resource Planning) de Oracle u otro programa de ERP y * Un (1) proyecto de implementación o mantenimiento en ERP (Enterprise Resource Planning) SI CAPITAL.	SI
Desarrollador aplicaciones Móviles		**Título Profesional en:** · Ingeniería de Sistemas o	**Experiencia profesional** de mínimo dos (2) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional o terminación de materias y	SI

AC 13 No. 37 – 35
Tel: 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
info: Línea 195

	50%	· Ingeniería Telemática o · Ingeniería de Computación o · Ingeniería de Software o · Ingeniería Electrónica o · Ingeniería de Telecomunicaciones o · Administración Informática o · Administración de Sistemas o La verificación se realizará con el Sistema de información (SNIES)	**Experiencia específica** en mínimo dos (2) proyectos de implementación o desarrollos de aplicaciones móviles.	
		O Titulo Tecnológico en: · Sistemas o · Telemática o · Computación o · Software o · Electrónica o · Telecomunicaciones o · Administración de Sistemas. La verificación se realizará con el Sistema de información (SNIES)	**Experiencia general** para el tecnólogo en mínimo tres (3) años, contados a partir de la expedición del título de tecnólogo o terminación de materias y **Experiencia específica** para el tecnólogo en mínimo dos (2) proyectos de desarrollo de aplicaciones Móviles.	
Diseñador Gráfico		**Título Profesional en:** · Diseño gráfico o	**Experiencia profesional:** de mínimo dos (2) años, contados a partir de la expedición de la	ESTE PERFIL SE DEBE

AC 13 No. 37 – 35
Tel: 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
info: Línea 195

	15%	· Publicidad o · Ingeniería de Sistemas o · Ingeniería Telemática o · Ingeniería de Computación o · Ingeniería de Software o · Ingeniería Electrónica o · Ingeniería Telecomunicaciones o · Diseñador Industrial o · Ingeniero de Diseño de Producto La verificación se realizará con el Sistema de información (SNIES)	tarjeta profesional (en caso de las profesiones que apliquen) o terminación de materias o de mínimo dos (2) años, contados a partir de la fecha de expedición del acta de grado o diploma de graduación para diseñador gráfico o publicidad. **Experiencia específica** de dos (2) años en: Creación de sitios web o diseño de piezas para portales WEB o componentes de Front End para portales web.	PRESENTAR EN LA FASE CONTRACTUAL
Analista de requerimiento/ Documentador	**50%**	**Título Profesional en:** · Ingeniería de Sistemas o · Ingeniería Telemática o · Ingeniería de Computación o · Ingeniería de Software o · Ingeniería Electrónica o · Ingeniería Telecomunicaciones o · Ingeniería Industrial La verificación se realizará con el Sistema de información (SNIES)	**Experiencia profesional:** de mínimo de un (1) año, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional o terminación de materias y **Experiencia específica** de un (1) año en la generación de manuales técnicos o documentación técnica o levantamiento de requerimientos.	ESTE PERFIL SE DEBE PRESENTAR EN LA FASE CONTRACTUAL
Web Master – Administrador de		**Título Profesional en:** · Ingeniería de Sistemas o	**Experiencia profesional:** de mínimo de dos (2) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional o terminación de materias y	ESTE PERFIL SE DEBE PRESENTAR EN LA FASE

AC 13 No. 37 – 35
Tel: 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
info: Línea 195

contenidos - Portales	**10%**	. Ingeniería Telemática o · Ingeniería de Computación o · Ingeniería de software o · Ingeniería Electrónica o · Ingeniería de Telecomunicaciones La verificación se realizará con el Sistema de información (SNIES)	**Experiencia específica:** de un (1) año en la creación o administración de contenidos en portales web o web master.	CONTRACTUAL
Analista de Pruebas	**15%**	**Título: Profesional en:** · Ingeniería de Sistemas o · Ingeniería Telemática o · Ingeniería de Computación o · Ingeniería de Software o · Ingeniería Electrónica o · Ingeniería de Telecomunicaciones o · Administración Informática o · Administración de Sistemas. La verificación se realizará con el Sistema de información (SNIES)	**Experiencia profesional** de mínimo Tres (3) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional o terminación de materias y **Experiencia específica** en mínimo dos (2) proyectos como analista de pruebas de calidad de software.	ESTE PERFIL SE DEBE PRESENTAR EN LA FASE CONTRACTUAL

AC 13 No. 37 – 35
Tel: 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
info: Línea 195

Nota 1: para cada uno de los perfiles se requiere de una persona, excepto el de los ingenieros desarrolladores, este está sujeto a la oferta en la propuesta económica y la dedicación es del 100% en el proyecto, serán convocados por demanda de acuerdo a los requerimientos de la Entidad.
Nota 2: Es responsabilidad del contratista dar solución con recurso humano que demande el proyecto y su facturación será por servicio efectivamente prestado.
Nota 3: La disponibilidad de cada uno de los perfiles en el proyecto es un supuesto para determinar el valor mensual a facturar, el cual estará sujeto a las necesidades de la Entidad y serán facturados por servicio efectivamente prestado. El contratista dispondrá de los perfiles necesarios para la correcta ejecución del contrato.

AC 13 No. 37 – 35
Tel: 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
info: Línea 195

.

Nota 1: Si bien la SDM exige un personal mínimo, el ccontratista deberá garantizar el personal necesario que se requiera para cumplir con el objeto del contrato y los niveles de servicios previstos por la Secretaría Distrital de Movilidad.

Nota 2: La experiencia específica puede hacer parte de la experiencia profesional.

Nota 3: Los profesionales con título en Ingeniería deben contar con tarjeta profesional.

Nota 4: Los profesionales que hacen parte del equipo de trabajo deben presentar certificaciones que acrediten la experiencia.

Nota 5: Homologación: No se aceptarán homologaciones de títulos por años de experiencia, ni años de experiencia por títulos.

Nota 6: No se podrá reemplazar alguno del personal presentado en la propuesta, salvo autorización escrita y previa de la Secretaría Distrital de Movilidad. **En caso que se autorice el reemplazo del algún miembro del equipo de trabajo durante la ejecución del contrato deberá ser sustituido por otro de las mismas calidades o superiores de acuerdo al perfil exigido en el Pliego de Condiciones y ofrecido en la propuesta en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles; plazo durante el cual el contratista deberá garantizar el cumplimiento de las obligaciones y la ejecución del contrato sin alterar los plazos y el cronograma establecido.**

Nota 7: Para el cálculo de la experiencia del personal en años, se tomará como base años de 360 días y meses de 30 días y no se contabilizarán traslapos por proyectos simultáneos, es decir, en caso de traslapos se contabilizará una (1) sola vez dicho periodo.

1.3 DEDICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE HORAS DEL EQUIPO DE TRABAJO

El Cálculo se hace tomando como base 160 horas mes que corresponde a 8 horas laborales durante 5 días a la semana

Ítem	Recurso Humano por demanda	Cantidad de Recursos por perfil	Dedicación més - estimada	Horas estimadas
1	Gerente de Proyecto	1	70%	112
2	Arquitecto de Software	1	50%	80
3	Ingeniero Desarrollador (Java, PHP y otros lenguajes)	2	100%	320
4	Especialista en BI	1	10%	32

5	Scrum Master	1	25%	40
6	Especialista ERP SiCapital	1	25%	48
7	Desarrollador aplicaciones Móviles	1	50%	80
8	Diseñador Gráfico	1	15%	28
9	Analista de requerimientos / Documentador	1	50%	85
10	Web Master - Administrador de Contenidos – Portales	1	10%	16
11	Analista de Pruebas	1	15%	24

Tabla 1. Detalle de perfiles – Dedicación mensual – Horas - Costos
Fuente: Propia OTIC

Los valores indicados en esta tabla corresponden a los topes de ocupación máximos definidos por la SDM para el pago por hora para cada uno de los perfiles. Todos los valores presentados deben incluir IVA.

Esta tabla es solo la estimación inicial que adelanta la entidad para definir el presupuesto del proceso; sin embargo, por tratarse de un proceso basado en la Metodología de Fábrica de Software la estimación particular de cada desarrollo se acordará entre la entidad y el contratista conforme a la metodología propuesta por el contratista.

LEYDY YOHANA PINEDA AFANADOR
GERENTE DE PROYECTO
Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones OTIC.

Estructuración: Ricardo Alberto Martinez - OTIC.