

---

## PERFIL PROFESIONAL

---

*Julián Gómez Pineda es Físico e Ingeniero Eléctrico de la Universidad de los Andes con maestría en Ingeniería Eléctrica de esta misma universidad. Es socio fundador de Tachyon Consultores SAS. Tiene más de 24 años de experiencia en gerencia y consultoría en varias industrias, con énfasis en tecnologías de la información y las telecomunicaciones y con experiencia en el sector eléctrico.*

*En los últimos años ha asesorado gobiernos, autoridades de regulación y empresas privadas en más de 70 proyectos de consultoría en 22 países de las Américas, Europa y África en las siguientes áreas: 1) Política pública y regulación técnica y económica; 2) planeación, gestión y valoración de espectro; 3) cierre de brechas digitales; 4) economía digital; 5) ciberseguridad; 6) estudios técnicos, económicos y de mercado; 7) planeación estratégica; 8) dimensionamiento y costeo de redes e infraestructura TIC; 9) cargos de interconexión y acceso. También ha sido conferencista a nivel nacional e internacional en estos temas.*

*Ha trabajado para organismos internacionales tales como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Comunidad Andina de Naciones (CAN), la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y la Asociación de Empresas de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina (ASETA).*

---

## EDUCACIÓN

---

1995 - 1998 Magister en Ingeniería Eléctrica (MSc), Universidad de los Andes. Bogotá, Colombia.  
1988 - 1994 Ingeniero Eléctrico (BSc), Universidad de los Andes. Bogotá, Colombia.  
1988 - 1994 Físico (BSc), Universidad de los Andes. Bogotá, Colombia.

---

## EXPERIENCIA PROFESIONAL

---

2007 (octubre) - 2018 (diciembre)    Director de Consultoría - Tachyon Consultores SAS

Es socio fundador de la firma. Entre los proyectos en los que ha participado se encuentran:

- República Dominicana (2018). Consultor de la UIT para el proyecto “Reforma a la Ley General de Telecomunicaciones de República Dominicana” el cual incluye aspectos relacionados con la gestión del espectro radioeléctrico y la valoración de las bandas de frecuencia de 700 MHz, 850 MHz, 1900 MHz y AWS.
- Colombia (2018). Director del proyecto de Consultoría para la “Búsqueda de una solución óptima a la problemática de uso de espectro radioeléctrico que evidencia el Sector Eléctrico Colombiano (SEC), mediante la cual se defina el uso óptimo de la banda de espectro radioeléctrico que garantice el correcto funcionamiento de los servicios de misión crítica y operativos del sector, actuales y futuros, de acuerdo con sus expectativas de crecimiento al año 2030 en el marco de la transformación digital y desarrollo de sistemas inteligentes en

- Colombia ” para el Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico (CIDET) y Colombia Inteligente.
- Colombia (2018). Asesor del Viceministerio de Conectividad y Digitalización de Colombia para apoyar en la elaboración de los planes de inversión del FONTIC para el periodo 2020-2030; apoyar en el establecimiento de la visión TIC “Un Futuro Digital para Todos” correspondiente al periodo 2018-2022 y en la elaboración del Plan TIC 2018-2022
  - Colombia (2017-2018). Consultor para la realización de una evaluación de los programas del Plan Vive Digital financiados con los recursos del Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FONTIC) para determinar la eficiencia del gasto público. El cliente final es el Departamento Nacional de Planeación.
  - Colombia (2018). Consultor para Económica, una empresa Colombiana, en aspectos relacionados con las TIC para el proyecto de la definición de la política tarifaria y de subsidios del sistema de transporte público distrital en la ciudad de Bogotá y su integración al sistema de transporte público regional. El cliente final es la Financiera de Desarrollo Nacional (FDN).
  - Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú (2017-2018). Consultor para elaborar una propuesta normativa para la actualización de la Decisión 638 sobre Lineamientos para la Protección al Usuario de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina. La nueva propuesta incluye recomendaciones relacionadas con el impacto de la economía digital sobre la protección de los consumidores. El cliente final fue la Comunidad Andina de Naciones.
  - Colombia (2010-2018). En los últimos nueve años y por medio de diferentes contratos ha sido Asesor de la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) de Colombia en temas de regulación técnica. Ha proporcionado recomendaciones en temas como: revisión de costos de inversión y operación en propuestas de obligaciones de hacer presentadas por Operadores de Telecomunicaciones; medidas regulatorias en materia de calidad de servicio en Operadores Móviles Virtuales; administración de recursos de identificación de redes; modelación de costos de cables submarinos; prescripción para servicios de larga distancia; aspectos técnicos de la implementación de servicios financieros móviles y modelación de costos de acceso a redes para banca móvil; recomendaciones técnicas para la implementación de roaming nacional; supervisión técnica a los Operadores Comcel, Telefónica y Tigo, para garantizar la entrada en funcionamiento del roaming nacional del operador entrante Avantel; estandarización técnica del servicio de televisión digital terrestre; medidas regulatorias para la compensación de los usuarios de servicios de telecomunicaciones por fallas en la calidad del servicio; modelo de cálculo de garantías en conflictos de interconexión; aspectos técnicos para la determinación de costos de interconexión y transporte en un ambiente de portabilidad numérica móvil; asesoría y perito técnico para la solución de más de 12 conflictos de interconexión y acceso; desarrollo de condiciones regulatorias asociadas al nuevo régimen de acceso, uso e interconexión de redes en convergencia; y la implementación de la portabilidad numérica móvil.
  - Colombia (2010-2018). A lo largo de nueve años ha sido Consultor en aspectos como la elaboración de los planes estratégicos y de innovación, así como la implementación del sistema de información de laboratorio (LIS) y la adopción de servicios de computación en la nube. El cliente es el Laboratorio Clínico Analizar S.A.S.
  - Colombia (2017). Director del proyecto de Análisis de alternativas y recomendaciones en relación con la institucionalidad, las cargas públicas y la promoción de la industria de las telecomunicaciones en el país, en el marco de la convergencia y la economía digital. Este proyecto incluyó análisis y recomendaciones para el cierre de la brecha digital de acceso uso y apropiación social de las TIC así como una comparación internacional sobre condiciones de asignación de espectro móvil con relación a duración de las licencias y obligaciones de cobertura. El cliente final fue la Asociación de la Industria Móvil de Colombia

- Colombia (2016-2017). Consultor para Econometría, una empresa Colombiana, en un proyecto para establecer el diseño de un esquema de financiación para el sector TIC y Audiovisual en el marco de la convergencia tecnológica y de mercados. Los análisis incluyeron las propuestas específicas y la estimación de cofinanciación estatal de iniciativas de servicio y acceso universal, apropiación social de las TIC e implementación de contenidos y aplicaciones, con participación de recursos de un nuevo Fondo Convergente TIC, incluyendo: e-gobierno, e-salud, e-educación y e-rural. El cliente final fue el Departamento Nacional de Planeación.
- Guatemala (2016-2017). Consultor de EVO Consulting, una empresa Coreana, en un proyecto para establecer el estado actual de la industria de telecomunicaciones y radiodifusión de Guatemala, conducir un análisis de valoración para la banda de 700 MHz en el país y desarrollar sinergias con la política pública de banda ancha. El cliente final fue la Superintendencia de Telecomunicaciones de Guatemala.
- Ecuador (2016). Director de Proyecto de ASETA para la elaboración del Plan de Negocios para servicios móviles en la modalidad de Operador Móvil Virtual (OMV). El cliente final fue la empresa ETAPA.
- Bolivia, Colombia, Ecuador, Peru y Venezuela (2106). Director de Proyecto del estudio titulado: "Computación en la nube: desafíos y oportunidades para los países Andinos" el cual comprende una evaluación de aspectos regulatorios y de política, técnicos y de mercado así como recomendaciones para la promoción de la computación en la nube en los países de la subregión Andina. Trabajo realizado para la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).
- Ecuador (2015 - 2016). Como consultor asociado de la Asociación de Empresas de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina (ASETA) en Ecuador, realizó la elaboración de los modelos para la determinación de cargos de acceso para el servicio móvil avanzado (SMA), mediante las modalidades de Roaming Nacional Automático (RNA) y Operador Móvil Virtual (OMV), así como para la determinación de cargos de interconexión por terminación de llamadas y SMS en redes móviles y terminación de llamadas en redes fijas. El cliente fue la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL).
- Trinidad & Tobago (2015 - 2016). Director del proyecto para la auditoría de los costos de implementación de la Portabilidad Numérica Fija y Móvil en Trinidad y Tobago y recomendaciones para la recuperación de costos y de la auditoría para la determinación del alistamiento técnico de los Operadores Fijos y Móviles de Trinidad y Tobago para la implementación de la portabilidad numérica. El cliente final fue la Autoridad de Telecomunicaciones de Trinidad y Tobago.
- Uganda (2015). Consultor asociado de McLean Foster Co, empresa de Canadá, para proveer servicio de consultoría en el proyecto de "Estudios para las reformas necesarias de espectro en Uganda", incluyendo un reporte acerca del costo y valoración del espectro. El cliente final fue la Comisión de Comunicaciones de Uganda (UCC).
- Colombia (2015). Realizó un trabajo de consultoría contratado por el Banco Interamericano de desarrollo (BID) cuyo objeto consistió en elaborar las recomendaciones más adecuadas en cuanto a las políticas y regulación, relevantes al sector de las telecomunicaciones, para fomentar el despliegue de la infraestructura tecnológica de las Redes Inteligentes (RI) en el sector eléctrico y las Tecnologías de Información (TICs) asociadas, mediante un análisis del marco regulatorio del sector TIC en Colombia. Los productos incluyeron ciberseguridad, interoperabilidad y protección de datos personales.
- Kenia (2015). Como consultor de Macmillan Keck Attorneys and Solicitors empresa de Suiza, participó en la Consultoría financiada por el Banco Mundial para la Autoridad de Comunicaciones de Kenia, en el proyecto de elaboración del marco para la gestión del espectro orientado a medidas pro-competitivas, con el objetivo principal de ayudar a dicha

- Autoridad con los insumos para la reglamentación necesaria, las normas y los procesos internos para poner en práctica la gestión del espectro en Kenia.
- Gambia (2015). Consultor asociado de McLean Foster Co, empresa de Canadá, en el proyecto de Revisión, Análisis y recomendaciones de las prácticas de gestión y monitoreo de espectro en Gambia, financiado por el *West Africa Regional Communication Infrastructure Program* del Banco Mundial. El cliente fue la “*Public Utilities Regulatory Authority (PURA)*” de la República de Gambia.
  - El Salvador (2015). Consultor Técnico de LEICO SA, empresa de Colombia, para la elaboración de un modelo de costos de terminación mayorista para redes fijas y móviles y el establecimiento de precios minoristas en El Salvador. El cliente final fue CTE Telecom Personal SA de El Salvador.
  - Colombia (2014). Director del proyecto para la evaluación de la factibilidad técnica y económica de la implementación de la portabilidad numérica fija en Colombia. El cliente final fue la Comisión de Regulación de Comunicaciones.
  - Argelia y Suecia (2014). Consultor Senior de Sigma IT, una empresa de Suecia, en la realización de una auditoría a un operador móvil y posteriormente la elaboración de recomendaciones estratégicas, regulatorias, técnicas y de mercado. El cliente final fue *Algérie Telecom Mobile (Mobilis)*.
  - Colombia (2013-2014). Director del Proyecto para la elaboración de los estudios técnicos, económicos y de valoración de bandas de frecuencia para el uso actual o futuro en sistemas móviles terrestres o IMT en Colombia, incluyendo la valoración de tres bandas de espectro (450 MHz, AWS extendida y 2300 MHz). El cliente final fue la Agencia Nacional del Espectro.
  - Paraguay (2013 - 2014). Consultor en un proyecto de la LEICO SA, para el establecimiento de recomendaciones estratégicas y regulatorias para Núcleo S.A en Paraguay. Esto incluyó la elaboración de un modelo de cargos de interconexión para servicios móviles.
  - Colombia (2013). Director del Proyecto para el establecimiento de los acuerdos interfronterizos de Colombia con Ecuador, Venezuela y Brasil, para la compartición de frecuencias de radiodifusión sonora y televisiva y para la banda de 700 MHz, atribuida en Colombia para servicios móviles. El cliente final fue la Agencia Nacional del Espectro.
  - Ecuador (2013). Como Consultor de la Asociación de Empresas de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina (ASETA) fue Director del Proyecto de Planeación Estratégica 2013 - 2017 de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones de Ecuador, una empresa con una facturación superior a USD550MM (2012). Se construyó el Plan Estratégico de la Empresa 2013-2017 con énfasis en innovación.
  - Colombia (2011 - 2012). Director del Proyecto del Plan Maestro de Administración de espectro radio eléctrico para la Agencia Nacional del Espectro de Colombia, el cual consistió en la elaboración de un modelo para la predicción de las necesidades de espectro y el ajuste al Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias. El proyecto incluyó la elaboración de un Plan Estratégico y un Plan de Acción para la Agencia Nacional del Espectro.
  - Colombia y Chile (2011 y 2012). Consultor para determinar la factibilidad del establecimiento de un nuevo operador entrante en Colombia. Posteriormente se encargó de un análisis en detalle del mercado de acceso a internet y datos a nivel corporativo en la ciudad de Bogotá. El cliente era la empresa GTD Teleductos S.A. de Chile.
  - República Dominicana (2009-2012). A lo largo de tres años y por medio de varios contratos, trabajó como Director de un proyecto de Análisis Regulatorio para el Instituto Dominicano de Telecomunicaciones incluyendo propuestas de modificación a los reglamentos de Interconexión, Autorizaciones, Facilidades compartidas, Servicios de Difusión por Suscripción, y análisis específicos de la reglamentación de Portabilidad Numérica. También coordinó los equipos que hicieron las recomendaciones técnicas para la definición del estándar de Televisión Digital adoptado por República Dominicana, de los reglamentos para

el Plan Técnico Fundamental de Numeración y el Reporte de Indicadores Sectoriales. En temas de espectro radio eléctrico, se encargó de la propuesta y discusión con el sector del nuevo Plan Nacional de Atribución de Frecuencias, realizó la valoración de las bandas de 900 MHz y 1700/2100 MHz, diseñó los elementos técnicos de las subastas de dichas bandas y propuso los criterios de migración de servicios para el cambio en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias.

- Suecia (2010 -2011). Asesoró a la empresa TN Rural en el desarrollo de un modelo de apropiación tecnológica para el uso de innovaciones de un fabricante Sueco de telecomunicaciones las cuales tienen aplicación en Telecomunicaciones Sociales. El trabajo incluyó realización de especificaciones y supervisión del proyecto de investigación y desarrollo adelantado por los fabricantes en Suecia e Israel.
- Colombia (2011-2012). Asesoró al Grupo OP Gráficas en la realización de su esquema de Planeación Estratégica e Innovación y fue miembro de la Junta Directiva.
- Ecuador (2011). Como Consultor asociado de ASETA fue Consultor del proyecto “Benchmark de precios para la Adquisición de una red de tercera generación WCDMA/HSPA+ de alta disponibilidad que comprende equipamientos de CORE UTRAN y transmisión que cumplan con el estándar 3GPP, incluye infraestructura civil y servicios hasta su puesta en operación”. El cliente final fue la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT) de Ecuador.
- Colombia y Estados Unidos (2011). Fue Gerente de Proyecto para una firma de banca de inversión en la evaluación de las condiciones regulatorias, técnicas y de mercado para evaluar la posible entrada a Colombia<sup>1</sup>. de una empresa de Estados Unidos de América (incluida en el S&P 500). Se realizó un análisis de factibilidad estratégica considerando los sectores de telecomunicaciones, generación y distribución de energía eléctrica en Colombia.
- Colombia (2010). Se encargó de la Dirección del Proyecto: “Diseño de un Modelo para la Implementación y Promoción de Servicios Financieros Móviles - SFM - en Colombia” cuyo cliente final fue el Departamento Nacional de Planeación - DNP. El trabajo fue ejecutado en conjunto con las firmas consultoras Chilenas Zagreb Consultores y Alfa Centauro.
- Colombia (2010). Realizó una consultoría para el Centro de Investigación de las Telecomunicaciones CINTEL, cuyo cliente final fue el Ministerio de Tecnologías de Información y comunicaciones, consistente en el diagnóstico de la información de indicadores sectoriales requerida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Colombia (2010). Realizó una consultoría para la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) consistente en la revisión, recomendaciones técnicas y regulatorias de los Planes Técnicos Básicos en un ambiente de convergencia.
- Ecuador (2010). Realizó una consultoría para la Asociación de Empresas de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina (ASETA), cuyo cliente final era la empresa ETAPA EP, con el propósito de hacer una asesoría denominada plan de acción de corto plazo - plan de negocios. El proyecto incluía revisión de temas económicos, técnicos y regulatorios.
- Colombia (2009 -2010). Realizó una consultoría para Telmex, cuyo objeto fue la unificación de procesos e indicadores de tráfico y calidad del servicio de las redes de voz de la empresa en Colombia.
- Colombia (2009 - 2010). Consultor de la empresa Zagreb de Chile, en la elaboración de un modelo de costos para la estructuración financiera de proyectos de telecomunicaciones sociales, cuyo cliente final fue el Departamento Nacional de Planeación (DNP) de Colombia.
- Colombia (2009). Realizó una consultoría para el Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones (MinTIC), por medio del Centro de Investigación de las Telecomunicaciones (CINTEL); cuyo objeto era establecer la Información de infraestructura del sector que debe

---

<sup>1</sup> No se suministra el nombre de la empresa por la existencia de un acuerdo de confidencialidad

- requerirse a los Operadores de Redes y Servicios de Comunicaciones para adecuar los procedimientos a la nueva ley de TICs.
- Ecuador (2009). Fue contratado por ASETA, para realizar un benchmark de precios en un proceso de adquisición de una red de próxima generación (NGN) para la Corporación Nacional de Telecomunicaciones S.A.
  - Ecuador (2009). Fue contratado por ASETA, para realizar la Asesoría Técnica para el estudio de ofertas del Proceso “Suministro e instalación de una solución de portabilidad numérica para la red fija y móvil”, de las empresas Corporación Nacional de Telecomunicaciones S.A. y TELECSA.
  - República Dominicana (2009). Trabajó como consultor, en desarrollo del proyecto “Auditoría para la Portabilidad Numérica en Cumplimiento de los compromisos del DR-CAFTA.” El proyecto fue ejecutado por Chemonics International, Inc, con fondos de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). El usuario final fue INDOTEL. El objeto del proyecto fue la realización de una auditoría de redes y sistemas de información para determinar los costos en los cuales incurrirán de acuerdo con la regulación, los operadores fijos y móviles de República Dominicana para la implementación de la Portabilidad Numérica.
  - Colombia (2008 - 2009). Consultor de estrategia y tecnología para CINTEL y Santander Investment; en el desarrollo de la primera fase de una banca de inversión para ETB. Su trabajo consistió en la evaluación de CAPEX y OPEX para servicios de local, larga distancia, redes de banda ancha (xDSL y FTTx), WiMAX e IPTV.
  - Ecuador y Suecia (2007-2009). TERRANET AB es una empresa Sueca que desarrolló una tecnología inalámbrica peer-to-peer con posibles aplicaciones para telefonía social y rural. Su trabajo consistió en valoración tecnológica, estructuración de planes de implementación, análisis de Mercado, análisis regulatorio y elaboración de un plan de negocios para telefonía social y rural para un país de América Latina.
  - Colombia (2007 - 2008). Se encargó del diseño, análisis estadístico y evaluación del proyecto de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología en Bogotá, para el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología.

2004 (Feb) - 2007 (Sep)      Senior Telecom Advisor - Swedtel de Colombia SA

Swedtel AB con sede en Estocolmo (Suecia), prestaba servicios de consultoría en Telecomunicaciones.

- Trabajó en estructuración de negocios, preparación de ofertas, presentaciones y negociaciones con clientes en diversos países, incluyendo: México, Brasil, Chile, Colombia, Venezuela, Perú, Uruguay, Ecuador, Costa Rica, Panamá, República Dominicana y Honduras.
- Obtuvo experiencia profesional en una variedad de tópicos, incluyendo: Portabilidad Numérica (Panamá y Honduras, 2007), WiMAX (Colombia 2006), Aseguramiento de Ingresos (Colombia 2005), Optimización de redes fijas y móviles (Colombia 2004, Venezuela 2006), Planeación de redes de próxima generación - NGN (Colombia 2004), y Elaboración de Planes de Negocio (Colombia 2004 a 2006 y México 2007).

2003 (Nov) - 2004 (Feb)      Director de Proyecto - Universidad Nacional de Colombia

Fue contratado para hacer el diseño del Plan Maestro de Informática y Telecomunicaciones de la Universidad. Esto incluía los sistemas de información - académicos, de investigación, de extensión, de bibliotecas, administrativos y financieros -, así como la infraestructura computacional, las redes de telecomunicaciones y los procesos de las áreas de IT, integrando los campus en 7 ciudades.

2002 (Feb) - 2003 (Sep)      Consultor Internacional- Gerente Técnico de ENITEL - Swedtel AB

Como consultor internacional de Swedtel, ocupó la posición de Gerente Técnico de Enitel en Nicaragua. Enitel era en ese momento el principal operador de Telecomunicaciones del país, con ventas por aproximadamente USD[2002] 105MM.

Tuvo a su cargo los siguientes proyectos:

- La planeación e ingeniería, interventoría, aprovisionamiento, operación y mantenimiento de las redes fija, móvil (GSM), internet, datos y de larga distancia de Enitel. La Gerencia tenía 600 personas a cargo.
- Diseño de la estructura organizacional, el plan operativo y el sistema de indicadores claves de desempeño.
- Lideró el diseño y la construcción de una Red Multiservicios de 50M líneas en Managua (POTS, ISDN, DSL) por un valor de USD[2002] 40MM.

2001 (Jul) - 2002 (Feb)      Vicepresidente Técnico Operativo - TELECOM

TELECOM (hoy Telefónica) era el principal operador de Colombia con ventas por aproximadamente USD[2000] de 720MM. Entre las actividades y proyectos realizados, se resaltan los siguientes:

- Responsable a nivel nacional por la planeación, ingeniería, operación y mantenimiento de las redes de larga distancia nacional e internacional, internet, datos y telefonía local en 800 municipios del país. Adquirió experiencia en la dirección de una organización técnica compuesta por más de 3.000 personas distribuidas en todo el país.
- Se encargó de la gerencia de 11 contratos de asociación a riesgo compartido (Joint Venture) con 6 multinacionales para la instalación de aproximadamente un millón de líneas telefónicas en todo el país.
- Responsable de la contratación inicial de un sistema de tecnología de convergencia para la reposición de redes de telefonía rural en todo el país (aproximadamente 40M líneas incluyendo conmutación, datos, transmisión terrestre y satelital, gestión, acceso y obras civiles) por un valor de U\$[2001] 50 MM, denominado Plan Bianual.

2001 (May - Ago)      Vicepresidente de Planeación - TELECOM

Tuvo a su cargo las siguientes actividades:

- Elaboración y seguimiento del Plan Estratégico de la Empresa
- Negociaciones con el Regulador en el tema de Planes Técnicos Básicos e Interconexión.

2000 (Ago) - 2001 (May)      Asistente Técnico de Presidencia - TELECOM

Se encargaba de darle asistencia y soporte técnico al Presidente de Telecom. Entre las actividades más importantes se resaltan las siguientes:

- Diseño de los términos de referencia para la consolidación de 14 empresas de telefonía local denominadas Telesociadas, las cuales poseían aproximadamente un millón de líneas telefónicas y en las que TELECOM era accionista mayoritario.
- Coordinación de la elaboración de un mapa de operaciones (TOM) basado en recomendaciones del TMF.

1999 (Oct) - 2000 (Jul)      Jefe de la División de Desarrollo de Telecomunicaciones, CAPITEL

CAPITEL era la operación de TELECOM en los mercados de Telefonía Local, Internet y Datos en Bogotá. Entre las actividades más importantes se resaltan las siguientes:

- Control sobre la ejecución de 4 contratos de Asociación a Riesgo Compartido (Joint Venture) para la instalación de 550M líneas telefónicas, la relación técnica de interconexión con otros operadores y la ejecución de contratos de ampliación de redes.
- Ampliación en el cubrimiento de la red de datos de Capitel para el desarrollo de un negocio de último kilómetro sobre la infraestructura de la red de la empresa.

1997 (Jul) - 1999 (Sep)      Profesional IV - CAPITEL

Desempeñó diversas actividades de planeación en ingeniería de redes, ingeniería de tráfico y predicción de la demanda de servicios de telecomunicaciones. Entre estas, sobresalen:

- Interventor de los proyectos que crearon las primeras redes de acceso a Internet y datos de Capitel.
- Coordinación del Grupo de Tráfico. Analizó y mejoró los índices de calidad de servicio. Elaboró la matriz de tráfico y los modelos para la predicción de la demanda de servicios.
- Participó en un estudio realizado por la UIT denominado “Planeación de Redes y Servicios en ambientes en competencia”
- Diseñó la estructura de la red de señalización siete (SS7) y se encargó del diseño, negociación y gerencia del proyecto de Gestión del sistema de señalización siete.
- Recibió numerosos cursos de capacitación en planeación e ingeniería de redes en Colombia y estuvo en un programa de entrenamiento en Estocolmo (Suecia) con el operador Telia.

1997 (Ene) - 1998 (Jul)      Gerente y Consultor - Infométrica LTDA

Fue socio fundador de la compañía Infometrica Ltda en la que trabajé a tiempo parcial en actividades de consultoría de políticas públicas de ciencia y tecnología, incluyendo la sistematización de la totalidad del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología de COLCIENCIAS (Instituto Colombiano de fomento de la Ciencia y la Tecnología) correspondiente a los años 1984 a 1993. Los resultados del trabajo fueron publicados en dos artículos en SCIENTOMETRICS una revista internacional indexada. Uno de los artículos es muy citado (18 referencias).

1995 (Oct) - 1997 (Jun)      Consultor III - Unisys de Colombia S.A.

Trabajó como ingeniero consultor de sistemas de información en diversos proyectos:

- Ingeniero de proyectos en la instalación y mantenimiento de sistemas de correo de voz para TELECOM (Colombia), Telebucaramanga (Colombia) EPM (Colombia) y Telefónica (España).
- Experto en estudios de Análisis de Capacidad para Almacenes Éxito (Colombia).
- Recibió entrenamiento en diferentes países (Estados Unidos, Chile y Colombia) en gerencia de proyectos y planeación de redes de telecomunicaciones.

1995 (Feb) - 1995 (Sep)      Asistente de Investigación - Universidad de los Andes

Formó parte de un equipo interdisciplinario del Centro de Estudios Internacionales (CEI) de la Universidad, que realizó un análisis para el Departamento Nacional de Planeación de Colombia, cuyo objetivo era establecer el desempeño de COLCIENCIAS en el fomento del desarrollo de la Investigación Científica y Tecnológica en Colombia.



## **DISTINCIONES**

---

Obtuvo el premio anual “Cultura Unisys, categoría: Innovación”, Unisys de Colombia en 1996 y el premio internacional “Outstanding Achievement Award” del Communications Market Sector Group de Unisys Corporation en 1995.

---

## **EXPERIENCIA ACADÉMICA**

---

### **Seminarios y presentaciones sectoriales**

- “Guerra cibernética, guerra autónoma y ciberseguridad en el contexto de la cuarta revolución industrial”, Foro Desafíos de la cuarta revolución industrial, Bogotá, 2018
- “Estudio para elaborar recomendaciones a nivel regulatorio y de política en aspectos de las telecomunicaciones y de las TIC orientadas al desarrollo de las redes inteligentes en el sector eléctrico colombiano”, Banco Interamericano de Desarrollo, Bogotá, 2016
- “Recomendaciones de Implementación de la Portabilidad Numérica Fija en Colombia”, Comisión de Regulación de Comunicaciones, Bogotá, 2014
- “Recomendaciones para la selección de bandas IMT en Colombia”, Agencia Nacional del Espectro, Bogotá, 2014
- “Recomendaciones para el Plan Maestro de Espectro de Colombia y las modificaciones al Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias”, Agencia Nacional del Espectro, Bogotá, 2013
- “Adecuaciones propuestas al Marco Regulatorio de Rep. Dominicana para favorecer el Desarrollo de Servicios Fijos y Móviles de Banda Ancha”, ITU-D Regional Development Forum for the Americas Region, Santo Domingo, República Dominicana, 2009.
- “Aspectos claves en la implementación de Portabilidad Numérica”, COMTELCA, Ciudad de Panamá (Panamá), 2008
- “Portabilidad Numérica en Latinoamérica - Perspectivas”, Foro de Telecomunicaciones, Lima (Perú), 2006.
- “Tendencias en el Mercado de telecomunicaciones en los países nórdicos”, IV Congreso de Telecomunicaciones, Bogota (Colombia), 2006

### **Enseñanza**

- “Ciberguerra” EICI, Maestría en Inteligencia Estratégica, Bogotá 2016 a 2018.
- “Tendencias en regulación y tecnologías para la gestión moderna del espectro radioeléctrico” Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) - Centro de Excelencia para las Américas, Bogotá, 2016.
- “Propagación de ondas radioeléctricas, descripción técnica de servicios y análisis de interferencias”, Secretaría Nacional de Telecomunicaciones, Quito (Ecuador), 2013
- “Gestión Estratégica y marketing de telecomunicaciones”, Universidad Andina Simón Bolívar, Quito (Ecuador), 2012
- “WiMAX una perspectiva tecnológica, de mercado y de negocios”, Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) - Centro de Excelencia para las Américas. San José (Costa Rica), 2007
- “Portabilidad Numérica”, Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) - Centro de Excelencia para las Américas. Tegucigalpa (Honduras), 2007
- Diversos cursos de Física. Departamento de Física, Universidad de los Andes. 1992 - 1993

### **Investigación y Desarrollo**

- Trabajó como tema de tesis en el pregrado y postgrado en Optimización en el diseño de redes de Telecomunicaciones.
- Formó parte del grupo de Física de Altas Energías de la Universidad de los Andes y trabajó en Modelos de decaimiento semileptónico en física de partículas.
- Construyó antenas y realizó mediciones de emisiones de radiación galáctica y estudios de Interferencia en radio frecuencia (RFI) en el ecuador terrestre. Este trabajo formó parte de un experimento de la NASA titulado Cosmic Background Explorer Satellite (COBE). El doctor George Smoot, Director de dicho experimento obtuvo el premio Nóbel de Física en el año 2006.

#### **Dirección de trabajos de tesis**

Dirigió una tesis de maestría (año 2017) en Ingeniería de Telecomunicaciones de la Universidad Santo Tomás de Aquino (Bogotá, Colombia), dos tesis de pregrado (años 2000 y 2001) para estudiantes de Ingeniería Electrónica de la Universidad Javeriana (Bogotá, Colombia) y tres tesis (años 1998 y 1999) de estudiantes de Tecnología en Electrónica y Telecomunicaciones del ITEC (Bogotá, Colombia). Los temas de tesis incluyeron demanda de espectro, señalización, tráfico, dimensionamiento de redes, redes neuronales y detección de fraude en telecomunicaciones.

---

#### **PUBLICACIONES**

Ha publicado dos artículos en colaboración en una revista internacional indexada ISI (Scientometrics. Vol 48, No. 1 (2000) 3-25 y Vol 48, No. 3 (2000) 285-305), un artículo de colaboración en una revista Colombiana (Revista Colombiana de Física, 1993) y tres artículos sólo o en colaboración en memorias de simposios.

En Noviembre del 2007, la editorial Tercer Mundo publicó una novela de su autoría, titulada “Duras Murallas” (ISBN: 958-98300-1-3)

---

#### **IDIOMAS**

Español e inglés.

---

#### **INFORMACIÓN PERSONAL**

Ciudadano Colombiano, 47 años de edad, casado, dos hijos.

Firma,

-----  
**MSc. Julián Gómez Pineda**  
C.C. 79.553.685 de Bogotá D.C.