

**SECTORES DE LA ECONOMÍA POR
LOS QUE DEBE APOSTAR EL ANILLO
DE INNOVACIÓN.**

NOMBRE DEL PRODUCTO: DOCUMENTO QUE IDENTIFICA LOS SECTORES DE LA ECONOMÍA BOGOTANA CAPACES DE LIDERAR UN PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DE SU ECONOMÍA CON BASE EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

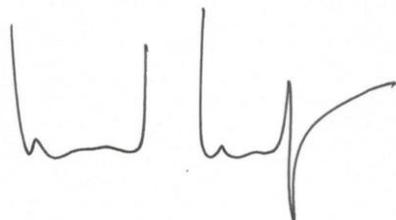
Nombre del consultor: **ORIO BALAGUER**

Número del contrato: **1675 Consultant UNHABITAT ROLAC**

Entrega No. **PRODUCTO 3 SECTORES DE LA ECONOMÍA BOGOTANA PARA EL ANILLO DE INNOVACION**

Fecha de entrega: **15 de octubre de 2014**

Firma del consultor:



Firmas de aprobación correspondientes:

A. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este producto 3 es escoger un conjunto de sectores de la economía bogotana que se quieren impulsar, partiendo de la ciencia, la tecnología o la innovación, en el ámbito del anillo de innovación de Bogotá y su nueva etapa de aceleración.

B. METODOLOGÍA GENERAL

La metodología que se ha escogido para este producto, pasa por la aplicación de tres criterios fundamentales que han de permitir la selección de los sectores:

- a) Benchmarking de buenas prácticas en varias ciudades que han desarrollado proyectos parecidos. Estamos hablando de los casos de Barcelona, Nueva York, Londres y Berlín.
- b) Estudio de las propuestas de sectores a los que apostar, desarrolladas hasta ahora en el marco del anillo de innovación y de la ciudad, reflejadas en el posicionamiento de las principales instituciones de la ciudad: el Distrito capital, la Cámara de Comercio, Invest in Bogotá....
- c) Selección de un conjunto de criterios estratégicos que permiten apostar por el anillo de innovación a través de la elección de determinados sectores con futuro.

C. CUERPO DEL PRODUCTO – ÍNDICE

1. INTRODUCCION	6
1.1 Las empresas compiten, las ciudades también	7
1.2 De la economía manufacturera del siglo XX a la ciudad productiva del siglo XXI ..	8
1.3 Política de ciencia, tecnología e innovación en el Distrito de Bogotá	9
1.3.1 Seis estrategias	9
1.4 Una mirada más amplia de la ciudad del conocimiento	12
2. La experiencia de Barcelona	13
2.1 Sectores estratégicos para la ciudad de Barcelona	14
2.2 Sectores estratégicos para el 22@	16
2.3 Sectores estratégicos para el empleo	20
3. Otras experiencias por el mundo	21
3.1 El caso de Nueva York	22
3.2 Europa: El caso de Londres	24
3.2.1 De la capital financiera a la capital creativa	24
3.3 El caso Berlín	26
4. La apuesta para/POR Bogotá	27
4.1 Que está pasando en el mundo	28
4.2 Que está pasando en Latam	29
4.2.1 Crecimiento	29
4.3 Cuáles son las prioridades de Colombia	30
4.4 Bogotá entre las ciudades con peso económico en Latam	33
4.5 Bogotá, ciudad para los negocios	34
4.6 Bogotá ciudad para conectar	36
4.7 Bogotá ha de mejorar su manera de competir	38
4.8 Dónde debe apostar Bogotá	40
4.9 La propuesta de Invest in Bogotá para la inversión extranjera	44
4.10 La propuesta de la Cámara de Comercio	45
4.11 La propuesta del programa Bogotá Humana	47

4.12	Qué rol debe o puede jugar el anillo de innovación.....	48
5.	Propuesta de sectores a valorar para el anillo de Innovación de Bogotá.....	49
5.1	Metodología y criterios para una selección de sectores prioritarios.....	50
5.2	La ciudad del conocimiento. El sector arroba	53
5.2.1	Criterios para la elección del sector arroba	53
5.2.2	Algunos datos del sector TIC en Colombia.....	54
5.2.3	Penetración TIC en Latam.....	55
5.3	El sector del medio ambiente, sostenibilidad y cambio climático	58
5.4	Educación	60
5.4.1	Datos sobre la educación en Bogotá.....	60
5.4.2	Disciplinas de los universitarios en Bogotá y el departamento	64
5.5	Las industrias creativas.....	66
5.5.1	El sector de las industrias creativas en el mundo	67
5.5.2	Impacto económico de las industrias creativas en los países en desarrollo	70
5.5.3	El sector de las industrias creativas en Latinoamérica	71
5.6	El turismo de negocios	72
5.6.1	Datos generales del turismo en el mundo y su peso en la economía Colombiana	73
5.6.2	Veamos ahora, los datos turísticos en Colombia.....	74
5.6.3	Breve resumen del turismo en los países de la región Latam	75
5.6.4	Turismo de negocios en Bogotá	78
5.6.5	Infraestructuras para el turismo de negocios en Bogotá.....	79
5.6.6	Buenas prácticas de turismo de negocios en Brasil y Argentina	80
5.7	El sector aeronáutico	82
5.7.1	Sector aeronáutico en el mundo.....	82
5.7.2	Sector aeronáutico en Latam.....	83
5.7.3	Buenas prácticas internacionales	84
5.8	El sector de la salud y la biomedicina	89
5.8.1	Concepto del turismo estético o el <i>makeover travel</i>	89
5.9	La apuesta por la reindustrialización.....	91
6.	Conclusiones	93
6.1	Una propuesta flexible	94
6.2	Una apuesta de futuro que hay que aterrizar / concretar.....	95
6.3	Una apuesta por el empleo de los bogotanos	96
7.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	97
8.	RESUMEN DE CUADROS	98

1. INTRODUCCION

1.1 Las empresas compiten, las ciudades también

Todos tenemos claro que las empresas compiten en el libre mercado. Nadie lo pone en duda, aunque en algunos terrenos, esta competencia esté mediatizada por circunstancias que limitan o restringen el mercado.

La capacidad de crear productos o servicios que sean competitivos, se convierte en una obsesión para las empresas que buscan, por todos los medios, poder diferenciar sus nuevos productos frente a la competencia o saber innovar en ellos para mejorarlos.

Sin embargo, en el siglo XXI, no solo compiten las empresas. Las ciudades que están construyendo su espacio en el mundo global, demandan su propia definición competitiva que les permita atraer empresas y personas a su territorio que garanticen su futuro y su viabilidad.

Las ciudades han dejado de ser solo contenedores para vivir con dignidad y se han convertido en espacios productivos donde se va a jugar una parte muy importante de la competitividad de las empresas.

En un tiempo en el que el talento se ha convertido en la pieza fundamental de múltiples actividades empresariales, la capacidad de atraer empresas y personas a las ciudades, se convierten en un elemento crítico para su supervivencia.

No podemos olvidar que el 75% de las personas vivirán en las ciudades en poco menos de 15 años.

Es en este contexto, que cabe preguntarse por la estrategia de competitividad que tienen las ciudades para sobrevivir en el espacio de la globalización.

Las ciudades que no entiendan la trascendencia de esta cuestión, correrán un alto riesgo de desaparecer, entrar en decadencia o hacerse inviables.

1.2 De la economía manufacturera del siglo XX a la ciudad productiva del siglo XXI

La economía está evolucionando, a pasos agigantados, hacia una nueva etapa en donde, los viejos parámetros de la industrialización, van a quedar superados por los nuevos modelos productivos.

La lógica manufacturera de los siglos XIX y XX, en todas sus versiones, va dejando paso a una nueva manera de producir, donde el rol de las ciudades y sus regiones metropolitanas, se van a transformar abriendo una ventana al nuevo siglo.

La lógica del siglo XXI, resitúa el rol de las ciudades. En el proceso productivo, se abre un espacio nuevo para la recuperación de la actividad económica que habían perdido por la deslocalización.

La globalización o la propia dinámica de expulsión hacia territorios metropolitanos más accesibles y competitivos de las actividades productivas, requieren encontrar alternativas para su supervivencia.

Ciudades como Londres, Nueva York, Ámsterdam o Barcelona, están transformando su modelo económico con nuevas actividades que reinventan las actividades y procesos productivos y de servicios que se producían en ellas.

1.3 Política de ciencia, tecnología e innovación en el Distrito de Bogotá

Es importante recordar aquí, cual es la propuesta que hace el distrito de Bogotá en ciencia, tecnología e innovación, para poder enmarcar la reflexión de cuáles deberían ser los sectores a priorizar en el anillo de innovación.

1.3.1 Seis estrategias

Es importante contextualizar la situación de Bogotá y cuál es su apuesta para mejorar la productividad, competitividad y desarrollo económico de la ciudad.

El programa destaca que la ciencia, la tecnología y la innovación son reconocidas como motor de la transformación y crecimiento.

A partir de esta afirmación el programa aprobado por el distrito establece seis prioridades:

- Formación del talento humano para la transformación
- Generación y uso del conocimiento existente para la solución de problemas de la ciudad
- Fomento del desarrollo tecnológico y la innovación
- Creación y fortalecimiento del aprendizaje y la cultura de la innovación
- Fortalecimiento del sistema regional de CTel
- Financiamiento de actividades de Ctel

A su vez, estas estrategias se contextualizan con el programa a nivel nacional permite alinear los objetivos de os diferentes niveles de administración.

También es relevante destacar que el desarrollo de este programa solo se puede dar si se aplican alguno de los siguientes instrumentos:

- La colaboración publico privado
- El impulso de la generación del conocimiento
- El impulso del trabajo en red y las alianzas globales

- El incentivo de la innovación social
- La inclusión de la sociedad bogotana en los temas CTI
- El impulso de la inversión en capital humano
- El apoyo de la infraestructura digital, de la ciencia y tecnología
- El impulso de la educación y apoyo al talento como base al CTI

Los estudios de la SDE, certifican que Bogotá tiene algunos problemas clave:

- Insuficiente capacidad de formación del talento humano para generar transformación
- Bajas capacidades en uso del conocimiento
- Limitada capacidad de acumulación tecnológica e innovación
- Desaprovechamiento de los instrumentos de transferencia tecnológica para la innovación
- Limitada infraestructura científica
- Baja participación del sector privado en actividades de innovación
- Fragmentación del ecosistema para la innovación

Es a partir de estas consideraciones que el programa del distrito nos propone el siguiente esquema de principios:

- Fortalecimiento de lo público como motor de la CTel
- Identificación incluyente y participativa de prioridades
- Articulación de la comunidad científica
- Fortalecimiento de la cultura científica, tecnología y de Innovación,

Y finalmente, con estos principios, destaquemos algunas acciones que propone el Distrito:

- **Formación del talento humano:** mediante un programa de formación avanzada y promoción del espíritu científico; programa de fortalecimiento de los programas locales de doctorado y maestría; aumento de la oferta de formación técnica y tecnológica; iniciativas para atraer y retener el mejor talento humano y finalmente, un programa de implementación de sistemas de información para intermediación laboral con prospectiva.

- **Generación y uso del conocimiento existente para la solución de problemas de la ciudad:** Creación de una agenda de investigación a largo plazo en el distrito; definición de una agenda de investigación para las empresas públicas; incentivos para la investigación básica en la universidad; Incentivos para la investigación colaborativa entre universidades, centros de investigación y empresas; fortalecimiento de las infraestructuras y equipamiento de centros de investigación
- **Fomento del desarrollo tecnológico y la innovación:** apoyando a las empresas en la identificación de brechas tecnológicas y de productividad; mejora de la productividad en aglomeraciones y clúster de Bogotá región; **transferencia y adaptación de tecnología; territorialización de de la Ctel a través del anillo de innovación para la integración de actores;** y el programa de emprendimiento e internacionalización de pymes
- **Crear y fortalecer el aprendizaje y la cultura de la innovación:** programa de apropiación programa social de la Ctel; Creación de una distinción a nivel distrital para fomentar la innovación; programa de gestión del conocimiento en el territorio; y un programa de promoción del espíritu científico en jóvenes y niños.

1.4 Una mirada más amplia de la ciudad del conocimiento

El esfuerzo que algunas ciudades ya hicieron antes para definir sectores estratégicos compatibles con el anillo de innovación, son elementos que hay que tener en cuenta.

Lo que queda claro de la experiencia internacional, es que los distritos de innovación abarcan un espectro más amplio de sectores económicos que lo que se conoce, estrictamente, como sociedad del conocimiento.

Es con esta premisa que abordaremos la reflexión sobre qué sectores le convienen a Bogotá y como hay que priorizarlos.

En cualquier caso, hay que dejar claro desde el principio, que priorizar unos sectores no quiere excluir la actividad de otros en el propio ámbito territorial del anillo y, mucho menos, de la ciudad.

2. LA EXPERIENCIA DE BARCELONA

2.1 Sectores estratégicos para la ciudad

Barcelona tiene una larga tradición de reflexión estratégica para construir la ciudad del futuro en la que han participado todas las administraciones y sectores económicos y sociales de la región metropolitana, lideradas por el distrito de Barcelona.

Cuatro planes estratégicos han ido fijando en el tiempo la estrategia de la ciudad en los diferentes campos: urbanístico, social, y económico.

La ciudad tomó de estas referencias, el marco de sus prioridades y estableció un conjunto de sectores para priorizar el trabajo de sus equipos en la promoción económica de la ciudad.

Es importante entender esta dinámica, porque el resultado del trabajo realizado y la forma de impulsar cada uno de los sectores tiene mucho que ver con la dinámica de trabajo colaborativo

La ciudad ha ido apostando de forma continuada por un conjunto de sectores y ha ido actualizando la lista en función de los tiempos actuales.

Al principio de este proceso los diez sectores priorizados eran los siguientes: el sector financiero, el sector logístico (transporte de personas y mercancías...), la ciudad del conocimiento (TIC), Barcelona centro universitario, la dieta mediterránea (agroalimentario), Barcelona Centro Médico, Barcelona Aeronáutica y del espacio, *Barcelona new projects* (inmobiliario), medio ambiente, sector digital, Barcelona Turismo y Barcelona centro de diseño.

En estos últimos años y en el marco de un proceso dinámico, se han añadido sectores como la Energía, la biotecnología, la movilidad sostenible, la cultura (industrias creativas) o el sector multimedia.

En cada uno de estos ámbitos, se ha trabajado de forma específica creando un instrumento público privado de impulso, como por ejemplo Barcelona Turismo, Fórum ambiental, Barcelona centro logístico, Barcelona centro financiero, Barcelona centro médico.... Cada uno de ellos ha creado una asociación en la que participa el sector público y el sector privado y en la que

se fija un programa de promoción del sector, en coordinación con el programa de promoción de la ciudad y aprovechando todas las sinergias.

Es muy importante entender esta dinámica porque si no se comprendería la situación actual de Barcelona a pesar de los años de crisis económica.

En cada uno de estos ámbitos de actuación, se ha construido desde porta 22 un conjunto de instrumentos que ayudan a entender el sector y que potencial tiene en ocupaciones de futuro que se han discutido con las empresas del sector y sus necesidades para los próximos 15 años.

Es en este contexto que se puede abordar el contenido del 22 @ y los sectores que en el distrito se han apostado.

2.2 Sectores estratégicos para el 22@

Barcelona decidió aterrizar la mirada de la ciudad en un espacio que requería una gran transformación después de haber sido la fábrica urbana durante los últimos 100 años.

Aquella ciudad próspera del pueblo Nuevo donde se instaló el sector textil y la industria pesada de la ciudad, ahora estaba en decadencia por la pérdida de actividad productiva tradicional que abandonaba la ciudad sin ofrecer ninguna actividad alternativa donde antes estuvo la vieja fábrica.

En el marco de las prioridades de la ciudad que hemos comentado antes, la apuesta del **22@ puso énfasis en una lista de actividades concentradas en la sociedad del conocimiento.**

Se trataba de establecer un modelo de incentivos para dinamizar un conjunto de actividades y al mismo tiempo, focalizar el esfuerzo en un paquete concreto de actividades que estaban emergiendo con fuerza al principio de la década del 2000.

Por descontado, el interés de priorizar estos sectores de actividades era compatible con el desarrollo normal del mercado y no pretendía excluir las actividades que ya estaban en el ámbito del 22@ ni tampoco impedir que otras actividades, fuera de la lista de actividades @ escogidas, pudieran también instalarse en el distrito.

Y la realidad así lo confirma. Por ello y siguiendo la lógica del proyecto, vamos a recordar la lista de actividades que el 22@ decidió priorizar para entender mejor, cuáles van a ser algunas de las prioridades que se propongan para el anillo de innovación de Bogotá:

RELACIÓN DE ACTIVIDADES @ en el 22@ de Barcelona:

TIC

· Fabricación de ordenadores y otros equipos informáticos:

Fabricación de máquinas para el tratamiento automático de datos, incluidos los microordenadores.

- Fabricación de unidades periféricas - impresoras, terminales, lectores magnéticos y ópticos, etc.
- Instalación de ordenadores y equipo informático.
- Fabricación de consumibles informáticos.
- Fabricación de sistemas de telecomunicaciones (centrales telefónicas, sistemas de control de la red, sistemas de comunicación móvil, sistemas de comunicación vía Satélite...).
- Fabricación de equipos de telecomunicaciones (terminales y aparatos).
- Fabricación de cables de telecomunicaciones (cobre, fibra óptica).
- Fabricación de materiales electrónicos; fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones.
- Fabricación de válvulas, tubos y otros componentes electrónicos.
- Fabricación de transmisores de radiodifusión y televisión, y aparatos para la radiotelefonía y la radiotelegrafía con hilos.
- Fabricación de aparatos de recepción, grabación y reproducción de sonido e imagen.
- Reproducción de soportes grabados:
- Reproducción de soportes de sonido grabados -discos, discos compactos, etc.
- Reproducción de soportes de vídeo grabados -discos, discs compactos, filmes, DVD, etc.
- Reproducción de soportes de informática grabados -programas y datos informáticos-
- Desarrollo, producción, suministro y documentación de programas informáticos.
- Producción de software estándar -sistemas operativos, programas de aplicación-
- Producción de software avanzado: relacionado con la gestión del conocimiento, la explotación y almacenamiento de datos y las redes neurales.
- Producción de software específico para la red -Intranet/Internet/ Extranet-, desarrollo de aplicaciones de comercio electrónico, seguridad y certificación, servicios financieros.
- Producción de software específico y para aplicaciones concretas.
- Producción de software de gestión, control e inteligencia de redes de telecomunicaciones.
- Radiodifusión y telecomunicaciones:
- Actividades de radio: Producción y/o difusión de programas.
- Producción, distribución y/o emisión de programas de televisión.
- Empresas de telecomunicaciones por cable y radiofónicas. Transmisión de sonido, imágenes, datos u otra información por medio de cable y ondas, por repetidor o vía satélite
- Comunicación por medio de teléfonos, telégrafos y télex- Transmisión de programas de radio y televisión.
- Servicios de telefonía de valor añadido: audiotex, etc..
- Mantenimiento de las redes.
- Desarrollo de la transmisión por cable.
- Sector Internet:
- Conexión a la red.
- Alojamiento de webs.
- Desarrollo de webs.
- Promoción y márketing de webs.
- Publicidad en la red.
- Comercio electrónico.

- Otros servicios relacionados con la red.
- Sector multimedia:
- Televisión interactiva.
- Off-line: Cd-Rom, DVD, trucaje de fotografía o películas, realidad virtual.
- Sector editorial de publicaciones en papel (Edición de diarios, revistas).
- Sector audiovisual.

SERVICIOS

- Procesamiento de datos:
- Procesamiento y tratamiento de datos suministrados por el cliente.
- Procesamiento completo de datos.
- Servicios de entrada de datos, grabación, lectura óptica, etc.
- Gestión y utilización de instalaciones de procesamiento de datos.
- Actividades relacionadas con el correo electrónico.
- Actividades relacionadas con bases de datos:
- Creación de bases de datos.
- Almacenamiento de datos: elaboración de un modelo de registro informático.
- Servicios de consulta de las bases de datos.
- Prestación de servicios de valor añadido (correo electrónico, intercambio electrónico de datos, EDI transferencia electrónica de fondos -EFT- videoconferencia).
- Suministro digital de bienes y servicios digitalizados.
- Mantenimiento y reparación de equipos informáticos: prestación de servicios técnicos -hot-lines (línea directa), ayuda, mantenimiento, outsourcing, servicios post-venta.
- Otros servicios de telecomunicaciones: todas las actividades relacionadas con la telefonía móvil, las comunicaciones por satélite y sus aplicaciones a otros sectores como el transporte y la distribución.
- Servicios para la creación de nuevas empresas:
- Evaluación de proyectos. Estudios de viabilidad.
- Cursos sobre gestión de empresas.
- Asistencia técnica (adquisición de tecnología, información técnica).
- Asistencia financiera (ayudas para los nuevos empresarios. "seed capital" o "preventure capital").
- Incubadoras o "Business Innovation Centres".
- Parques científicos o tecnológicos.
- Otras actividades terciarias basadas en el conocimiento y que mejoren la competitividad, según "Tableau de bord de l'OCDE, de la Science, de la Technologies et de l'Industrie 1999: "Mesurer les économies fondées sur le savoir", París 1999, pag. 18, y en especial:
- Área tecnológica:
- Centros de demostración de nuevas tecnologías (TIC, CAD-CAM, robótica).
- Bancos de datos de información tecnológica.
- Laboratorio de ensayos.
- Centros de normas técnicas.
- Centros de diseño.
- Asesoría tecnológica (auditoría tecnológica).
- Transferencia de tecnología, búsqueda de empresas extranjeras para establecer alianzas.
- Área comercial:
- Exportación.
- Publicidad.

- Márketing.
- Búsqueda de distribuidores en el extranjero.
- Área financiera:
 - Auditoría, comptabilidad, leasing, factoring.
 - Capital de riesgo.
 - Asesoría fiscal.
- Área administrativa:
 - Servicios jurídicos.
 - Telecomunicaciones.
 - Servicios informáticos.
 - Servicios de traducción.
- Área de personal:
 - Cursos de formación técnica en general

CENTROS DE SABER

- Centros de formación superior (formación profesional, academias,...).
- Universidades y centros de formación continuada.
- Centros de investigación (I+D, públicos o privados).
- Equipamientos culturales (museos, bibliotecas...).
- Asociaciones profesionales.
- Centros de información, documentación y asesoría.
- Editoriales y empresas de creación audiovisual.
- Empresas usuarias intensivas de conocimiento.
- Actividades artísticas o de gestión cultural

Todas las actividades relacionadas en esta lista, dan una amplia visión de lo que en el año 2000 se vislumbró como la oportunidad para impulsar desde el 22@.

Mirando el tema con una cierta perspectiva después de 14 años, las cosas no han cambiado tanto como parece. Realmente, se plantea un esquema de trabajo que bajo el epígrafe sociedad del conocimiento, deberían recogerse en la apuesta que haga Bogotá para el anillo de innovación.

De otra parte, la amplitud de la lista permite abarcar muchas actividades económicas que van más allá de la ciencia y la tecnología, que son compatibles en el tejido urbano y que hoy se acostumbran a ubicar en las ciudades.

2.3 Sectores estratégicos para el empleo

Esta estrategia de sectores que se querían promocionar en el 22@, se complementaba con otro instrumento de fomento y orientación vinculados al empleo.

La prioridad estratégica del gobierno de la ciudad que apostaba por la creación de empleo sostenible y de valor añadido, tuvo como resultado la creación de porta 22.

La proyección hacia el futuro del próximo siglo y la referencia al concepto 22 de la calificación urbanística de actividad industrial, comportó la elección de 12 sectores que en su mayor parte reflejaban las prioridades de la ciudad y del distrito.

Con un conjunto de profesionales y el contacto con las empresas de la ciudad, se trataba de crear una base de 25 perfiles para cada uno de los sectores que permitiese entender cuáles iban a ser las peticiones de las empresas en los próximos años y como se habían de preparar las personas que quisieran optar a esas ofertas. Hoy existen más de 1000 perfiles disponibles.

Todos los adolescentes de la ciudad (15-17 años) pasan por aquel espacio que contenía la información que permitía orientar a aquellos jóvenes sobre la vieja pregunta: que quiero ser de mayor

3. OTRAS EXPERIENCIAS POR EL MUNDO

3.1 El caso de Nueva York

Las ciudades como NY se reinventan cada n años. Después del 11 de septiembre de 2001, este ejercicio tomó una nueva dimensión y se sistematizó para tener capacidad de responder a cualquier eventualidad, con la mejor gestión del conjunto. No había para menos. La crisis que generaron los atentados a las torres gemelas impactó de forma continuada a la dinámica de la ciudad y exigió poner el contador a 0.

Desde entonces NY ha incrementado su esfuerzo para pensar y diseñar las apuestas estratégicas de la ciudad mirando el futuro.

El anterior equipo municipal del alcalde Bloomberg, hizo la última propuesta para el periodo 2012- 2016, que ahora se deberá volver a actualizar con el nuevo alcalde, después de las últimas elecciones.

Es interesante destacar que el plan proponía una estrategia transversal para garantizar la presencia y crecimiento de la actividad económica en NY, fijando unas condiciones mínimas que garantizaran la calidad de vida en la ciudad, para las personas y las empresas.

El pack de calidad pasaba empezaba por la seguridad y seguía por la educación, los parques y espacios públicos, la mejora de la fachada marítima, las instituciones culturales, la limpieza viaria, el control de la contaminación atmosférica y del agua del río y del mar.

A partir de estas condiciones transversales de calidad de vida, el plan estratégico fija unas condiciones para que las empresas se puedan comprometer a crear empleos y crecer en NY:

- Que las empresas se conviertan en unos clientes para la ciudad
- Modernizar y simplificar las normas que afecten a las empresas; desde su creación a todo tipo de autorizaciones municipales que afecten a su actividad...
- Revitalización de los barrios y del comercio alrededor de las empresas (BID, EZ, IBZ...)
- Apoyo a las pequeñas empresas en su arranque y desarrollo

- Apoyo a las industrias estratégicas en sectores clave (Bio ciencia, tecnologías limpias, moda, servicios financieros, media, diseño, sector cultural y las entidades sin ánimo de lucro...)

Si hablamos de innovación en NY e incrementar las actividades económicas en la ciudad, el modelo estratégico propone un conjunto de medidas en 3 ámbitos:

- a) **Real state:** Creación de incubadoras públicas (9) que proveen espacio a bajo precio para las nuevas empresas en el ámbito tecnológico (4), Alimentario (2), sector (1), sector del diseño (1) y sector de las artes (1). También existe un despliegue de incubadoras y aceleradoras privadas. Creación de espacios singulares para la investigación en bio ciencia como el Alexandria center....
- b) **Acceso a capital inversor:** Creación e impulso de diversos fondos públicos y privados que faciliten recursos para los proyectos de seed capital (early stage) que requieren dinero a un riesgo mayor.
- c) **Talento:** Medidas que atraigan o retengan innovadores y pensadores de proyectos para que se queden o vengan a la ciudad.

Si aterrizamos el plan en el espacio concreto de la ciudad, el distrito de innovación de Nueva York se sitúa en el propio Manhattan, donde la ciudad lleva años promocionando el concepto del Sillicon Alley para las empresas de Internet, donde se ha producido una gran concentración del sector que hoy compite con el Sillicon Valley.

Se trata de aprovechar la oportunidad de aprovechar el tejido urbano y los cientos de miles de personas que trabajan en NY, por ejemplo en el área de las industrias creativas, y poder concentrar capital humano en esta parte de la ciudad.

Estamos hablando del orden de 300.000 puestos de trabajo vinculados al sector. Es la iniciativa privada quien empezó liderando el proyecto y ha sido el mercado quien ha ido situando en NY una proporción cada vez más alta de las empresas del sector. Incluso las compañías como Google que se han situado en el Sillicon Valley, han decidido también instalar grandes oficinas en NY. Son las propias compañías que se han asociado para promocionar el concepto y seguir impulsando esta concentración de empresas y talento.

3.2 Europa: El caso de Londres

3.2.1 De la capital financiera a la capital creativa

Es importante estudiar el modelo de desarrollo de la ciudad de Londres. Su modelo tradicional de estrategia económica, estaba basado en ser una capital financiera para Europa. De hecho, de forma recurrente se sigue trabajando para mantener esta posición de liderazgo para Londres como capital financiera de Europa librando una dura batalla con Frankfurt y a pesar de no tener el Euro como moneda oficial.

Este modelo se ha traducido en casi 400.000 puestos de trabajo vinculados al sector financiero y a tener la sede diferentes grupos del sector financiero.

Sin embargo, desde hace unos cuantos años, el equipo estratégico de la ciudad de Londres, decidió apostar por impulsar el sector de las industrias creativas que ha tomado las grandes ciudades por encontrar en ellas el espacio que permite reunir las mejores condiciones para mejorar su potencial y generar un mayor crecimiento de sus actividades y empresas.

De hecho los empleos en este sector no paran de crecer con más de 600.000 puestos de trabajo, habiéndose convertido en la primera actividad económica de la ciudad.

La red de infraestructuras del sector que se localizan en Londres 11 museos Nacionales y 160 de otras características, 10 salas de grandes conciertos, 600 pantallas de cine, 32.000 obras de teatro al año, 383 bibliotecas, 900 galerías de arte y más de cien mil estudiantes estudiando las industrias creativas, son un sólido argumento para entender la dimensión del sector.

Esta apuesta estratégica de la ciudad que ha sido mantenida por el actual alcalde, ha permitido generar miles de nuevos empleos y compartir con otras grandes ciudades este impulso a las industrias creativas que han encontrado en el espacio urbano el mejor entorno para desarrollar sus actividades y crecer.

En la estrategia de la ciudad de Londres, existen otras apuestas relevantes que conviene destacar. Entre otras, la apuesta por la bio tecnología y la industria farmacéutica; la apuesta por las tecnologías de la información y comunicación;

el impulso del e-government y del e-business; y finalmente, también, las actividades asociadas a las industrias medioambientales.

3.3 El caso Berlín

La transformación de Berlín y sus grandes proyectos urbanísticos de los últimos años, son una referencia internacional.

Sin embargo, es aún más interesante, profundizar sobre la estrategia económica de la ciudad a través de la innovación y ver cuáles son las apuestas estratégicas de la ciudad para el futuro con los pies en el suelo.

El modelo de la ciudad y su región, pasa por apostar por determinados clústeres relacionados con sectores relevantes de la economía urbana:

- Industrias de la salud: sectores de la biotecnología, farmacéutico y aparatos médicos con 350.000 puestos de trabajo en la región
- Energía en sus diferentes fuentes y alternativas con 47.000 empleos
- Transporte, movilidad y logística con 158.000 puestos de trabajo
- Industrias de la Comunicación e Información, sector media y las industrias creativas con m 91.000 empleos
- El sector óptico que tiene también 16000 puestos de trabajo en el área.

A estos sectores estratégicos que la ciudad quiere apostar, se deben añadir 4 ejes transversales que se van a aplicar en todos los sectores escogidos. Hablamos de las mejoras en materiales, en la producción y automatización de la tecnología, las tecnologías limpias y la seguridad.

Esta dinámica estratégica para el conjunto de la ciudad, en el caso de Berlín se aterriza en algunas operaciones urbanísticas de gran calado.

Destaquemos en relación al anillo de innovación, el proyecto Berlín TXL, lo que se ha venido en llamar la Urban Tech Republic que es una nueva generación de parque industrial y de investigación, en los terrenos del viejo aeropuerto de Tegel, recientemente cerrado al tráfico y con más de 460 Hectáreas.

4. LA APUESTA PARA/POR BOGOTÁ

4.1 Que está pasando en el mundo

La situación de crecimiento mundial de 3,3 % en el 2014 y del 3,8% en el 2015, esconde diferencias notables según los mercados de que estemos hablando. Si China sigue creciendo al 7% con un impulso importante en obra pública, Europa no pasa del 0,8 % el 2014 y 1,3 % en el 2015.

La globalización comporta un entorno mundial, cada vez más próximo, donde el rol las ciudades está creciendo y las fronteras estatales y culturales se están diluyendo.

Los tratados comerciales y el libre comercio creciente entre los diferentes países, están incrementando el peso de las ciudades como espacio de producción de valor añadido y los costes de producción en los diversos mercados se parecen cada vez más.

4.2 Que está pasando en Latam

4.2.1 Crecimiento

En lo que se refiere América latina y el Caribe, el 2014 prevé un crecimiento del 1,3 % y el 2,2 % para 2015. Como pasa en otros espacios geográficos, este crecimiento medio esconde diferencias regionales muy notables. Así mientras Argentina tiene un crecimiento negativo o Brasil un moderado 0,3% para el 2014 y un 1,4 % en el 2015, la propia Colombia prevé un 4,5% y un 4,8% respectivamente para los años 2014 y 2015.

Las exportaciones de A. Latina y el Caribe se estancan por tercer año consecutivo y crecerían solo 0,8% en 2014.

El FMI proyecta que el valor de las exportaciones regionales crecerá en promedio solo 0,8% este año, tras aumentar 23,5% en 2011, 1,6% en 2012 y caer 0,2% en 2013, mientras que las importaciones de la región caerán 0,6% en 2014, después de haber aumentado 21,7% en 2011 y 3,0% en 2012 y 2013.

El informe indica que las exportaciones de México y Centroamérica serán más dinámicas en 2014, con un crecimiento de 4,9% en valor en su conjunto, vinculado al mejor desempeño de Estados Unidos, mientras que las ventas externas del Mercosur anotarán una caída de 2,3%.

4.3 Cuáles son las prioridades de Colombia

En el ámbito de la actividad económica, Colombia está realizando una apuesta muy fuerte para recuperar el tiempo perdido en infraestructuras y herramientas que permitan tener un crecimiento estable.

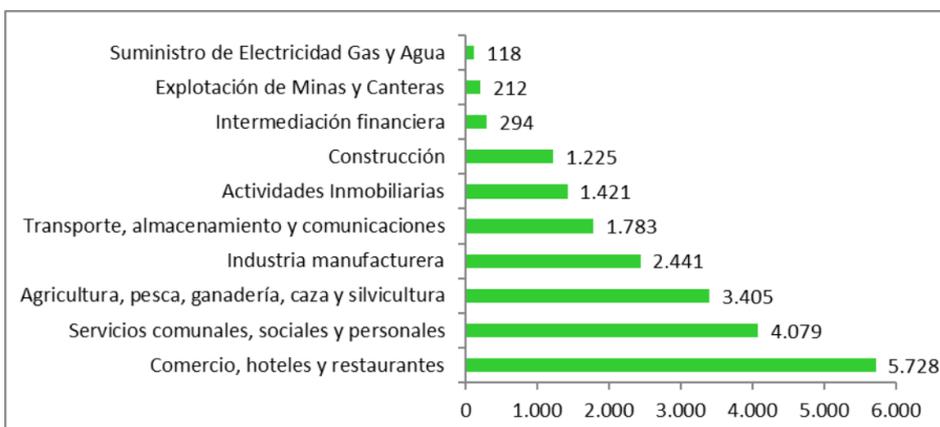
El conflicto interno durante demasiados años, ha comportado una focalización en actividades productivas que no son las mismas de un país en paz.

Si Colombia ha sido capaz de crecer por encima del 4% en los últimos años, a pesar de la guerra, todo hace pensar que la nueva situación que genera el postconflicto, va a comportar crecimientos aun más significativos y con un peso mayor de las infraestructuras para el transporte y las comunicaciones.

Si examinamos el peso de las de la ocupación en Colombia, se puede comprobar la importancia del sector comercial, hotelero y de restauración con 5,2 millones de ocupados; también los servicios comunales, sociales y personales, pesan 4,0 M. Por detrás aparecerá la agricultura, la pesca, la ganadería y silvicultura con 3,4 M. La industria manufacturera 2,4 M y el transporte, almacenamiento y comunicaciones otro 1,7 M.

Después compararemos estas cifras nacionales con las de la ciudad de Bogotá.

Cuadro 1: Ocupación en Colombia por ramas de actividad en 2014:

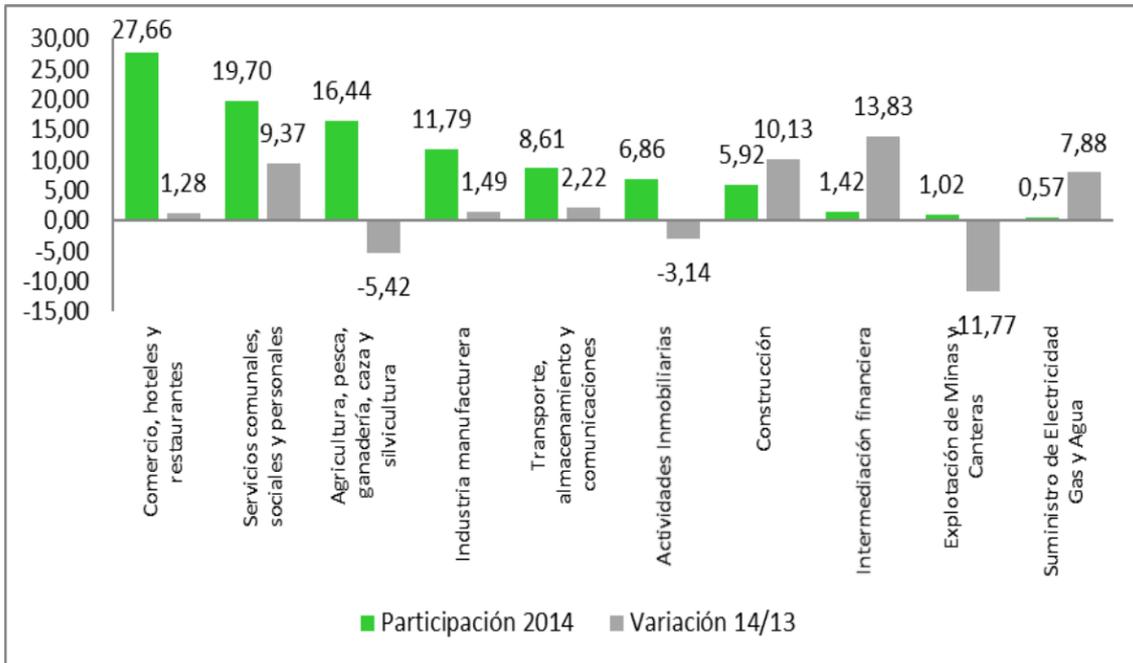


Fuente: SITUR, Sistema de Indicadores Turísticos de Medellín – Antioquía. Primer trimestre 2014. Disponible en <http://www.situr.gov.co/images/boletines/boletin-primer-trimestre-2014.pdf>

Es interesante ir más allá en el análisis de la ocupación nacional y ver qué sectores crecen y cuales disminuyen para compararlos más tarde con Bogotá.

Aunque las cifras absolutas son importantes, es más relevante el porcentaje de este crecimiento. En este sentido, a destacar el crecimiento de los servicios sociales, la construcción, la intermediación financiera y el suministro de gas y agua.

Cuadro 2: Ocupación por ramas de actividad en Colombia y su crecimiento y participación 2013 – 2014



Fuente: SITUR, Sistema de Indicadores Turísticos de Medellín – Antioquía. Primer trimestre 2014. Disponible en <http://www.situr.gov.co/images/boletines/boletin-primer-trimestre-2014.pdf>

El modelo económico de Colombia, está cambiando hacia una economía abierta con la firma de diversos tratados de libre comercio. Estos cambios comportarán una mayor inversión en infraestructuras de conectividad producirán una transformación muy significativa del modelo productivo del país.

4.4 Bogotá entre las ciudades con peso económico en Latam

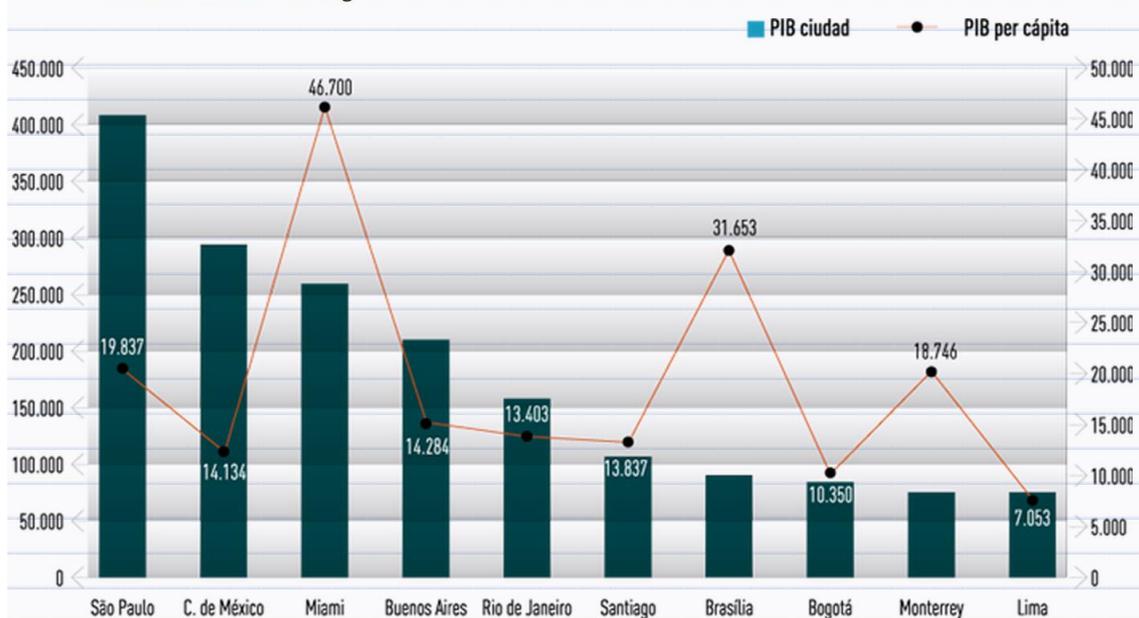
En el contexto económico mundial y latinoamericano, parece relevante, antes de profundizar en que sectores debería apostar el anillo de innovación, observar que está pasando en las ciudades del continente y, en particular, la posición de Bogotá en este ámbito.

De entrada, si examinamos el PIB de las ciudades y el PIB per cápita, destacar que Bogotá ocupa la posición número 8 en el ranking latinoamericano detrás de Sao Paulo, ciudad de México, Miami, Buenos Aires, Río de Janeiro, Santiago y Brasilia, con PIB per cápita de 10.350 dólares.

Peso económico

Las 10 primeras ciudades con mayor PIB y su PIB per cápita.

Fuente: AméricaEconomía Intelligence



Fuente: Revista América Intelligence: Las 10 primeras ciudades con mayor PIB y su PIB per cápita. Disponible en <http://rankings.americaeconomia.com/2012/las-mejores-ciudades-para-hacer-negocios-en-america-latina/graficos.php>

4.5 Bogotá, ciudad para los negocios

Si el análisis lo hacemos con la mirada puesta en las ciudades para hacer negocio, Bogotá se mantiene en la posición número ocho del continente. La tasa de desempleo, el PIB per cápita, el coste del Kilowatio, el coste de las oficinas o el número de conexiones internacionales, mantienen a Bogotá en este grupo de ciudades competitivas.

RK 12	RK 11	País	Ciudad	Datos significativos por ciudad (1)								
				Pob. 2011 (MM)	PIB 2011 (MM US\$)	PIB per cápita 2011 (US\$)	% Desempleo 2011	Costo KWH (US\$) 2012	Arriendo anual oficina de lujo 2012(2) (US\$/m ²)	Nº habitantes por cajero automático 2012	Nº destinos aéreos internacionales 2012(3)	Nº revistas universitarias latinoamericana por cada millón de habitantes (4)
1	1	.us	MIAMI	5.7	267,269	46,700	10.8	0.114	525	309	88	110
2	2	.br	SÃO PAULO	19.8	420,897	19,837	6.2	0.157	962	1,947	47	1,770
3	3	.cl	SANTIAGO	6.7	104,781	13,837	7	0.184	377	4,461	32	1,596
4	4	.mx	C. DE MÉXICO	20.2	297,027	14,134	6.4	0.096	450	4,943	43	2676
5	6	.ar	BUENOS AIRES	13.6	212,187	14,284	8.3	0.029	662	7,673	46	400
6	5	.br	RIO DE JANEIRO	11.9	167,134	13,403	6.2	0.184	1029	2,368	25	1,249
7	7	.pa	C. DE PANAMÁ	1.2	18,904	14,016	4	0.142	368	2,010	72	381
8	8	.co	BOGOTÁ	7.5	81,031	10,350	9.8	0.184	471	2,204	35	1,420
9	9	.br	BRASÍLIA	2.6	91,378	31,653	6.1	0.195	534	2,510	8	983
10	10	.pe	LIMA	9.3	70,130	7,053	7	0.291	252	2,868	42	198
11	11	.uy	MONTEVIDEO	1.6	25,924	15,378	5.8	0.185	472	7,182	18	18
12	12	.cr	SAN JOSÉ	2.4	28,004	10,886	6.9	0.178	363	9,475	30	1,830
13	19	.cl	VALPARAÍSO	1	13,699	12,164	8.3	0.235	272	3,086	0	1,171
14	16	.br	BELO HORIZONTE	4.9	57,529	10,982	8.3	0.217	442	2,954	5	1,026
15	15	.br	PORTO ALEGRE	4	60,561	14,582	4.5	0.183	405	6,616	9	1,649
16	14	.br	CURITIBA	3.2	47,603	14,097	8.1	0.159	424	3,021	3	1,044
17	13	.mx	MONTERREY	3.7	72,729	18,746	6.3	0.113	436	1,901	3	1,125
18	18	.pr	SAN JUAN	2.5	62,118	25,901	13.9	0.235	406	10,441	46	138
19	20	.br	CAMPINAS	2.8	53,244	17,562	4.5	0.23	415	4,438	0	2002
20	17	.co	MEDELLÍN	2.3	16,319	6,697	12.3	0.163	507	3,354	11	1,642

20	17	.co	MEDELLÍN	2.3	16,319	6,697	12.3	0.163	507	3,354	11	1,642
21	21	.mx	GUADALAJARA	4.5	46,673	10,020	5.4	0.089	379	3,207	16	725
22	22	.br	SALVADOR (BAHÍA)	3.6	32,131	8,415	9.6	0.217	138	4,002	6	567
23	24	.mx	QUERÉTARO	1.1	17,253	15,083	5.9	0.096	216	1,600	2	291
24	27	.co	CARTAGENA	1	7,102	6,963	10.1	0.179	371	3,870	4	98
25	25	.br	RECIFE	3.7	29,023	7,396	6.5	0.194	424	5,648	5	739
26	23	.mx	PUEBLA	2.7	22,545	8,033	4.6	0.096	178	3,467	1	754
27	29	.br	MANAUS	2.1	24,145	10,533	10.5	0.167	457	3,817	3	133
28	26	.ar	CÓRDOBA	1.5	20,666	12,835	6.1	0.059	430	3,386	8	914
29	34	.pe	AREQUIPA	0.9	7,275	7,749	6	0.319	101	5,076	1	26
30	28	.br	FORTALEZA	3.7	25,292	6,558	9.6	0.196	539	4,945	4	626
31	30	.co	CALI	2.3	17,073	7,001	14.8	0.19	340	2,951	8	602
32	33	.br	BELÉM	2.1	14,954	6,568	5.5	0.212	457	4,385	2	688
33	37	.ec	QUITO	2.3	16,884	7,099	4.3	0.092	204	2,034	12	72
34		.mx	TIJUANA	2.4	21,290	11,579	7.6	0.087	216	3,467	2	0
35	31	.co	BARRANQUILLA	1.2	6,563	5,378	7.8	0.179	371	2,452	2	235
36	32	.ar	ROSARIO	1.3	21,068	15,723	8.1	0.055	482	4,459	4	476
37	41	.ni	MANAGUA	2	3,576	1,696	7.7	0.228	226	19,060	12	96
38	43	.bo	LA PAZ	1.8	4,711	2,506	11.9	0.139	162	4,884	6	155
39	40	.ec	GUAYAQUIL	2.4	18,165	7,382	6.3	0.092	164	2,318	15	23
40	35	.do	SANTO DOMINGO	3.4	25,986	7,119	13.1	0.161	324	39,124	26	85

Fuente: Revista América Economía: Las mejores ciudades para hacer negocios en América Latina 2012. Disponible en <http://rankings.americaeconomia.com/2012/las-mejores-ciudades-para-hacer-negocios-en-america-latina/ranking.php>

4.6 Bogotá ciudad para conectar

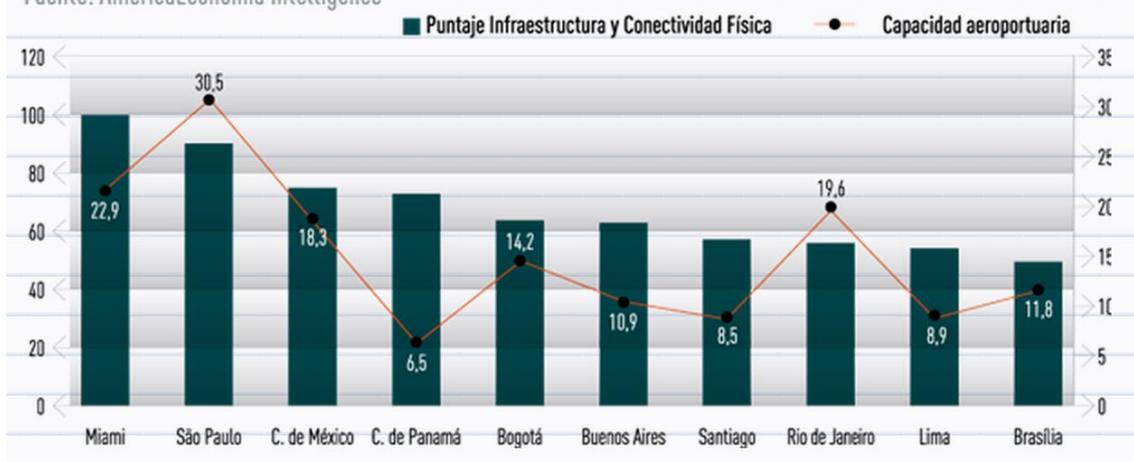
Bogotá aparece en una buena posición si hablamos de infraestructuras aeroportuarias y de pasajeros. Su quinto puesto en el continente, reflejan un punto de partida muy relevante y obligan a una reflexión sobre el futuro de la ciudad y su posicionamiento.

Ciudad en las nubes

Las 10 primeras ciudades de la dimensión Infraestructura y Conectividad Física y su capacidad aeroportuaria (mm de pasajeros)

Fuente: AméricaEconomía Intelligence

Fuente: AméricaEconomía Intelligence

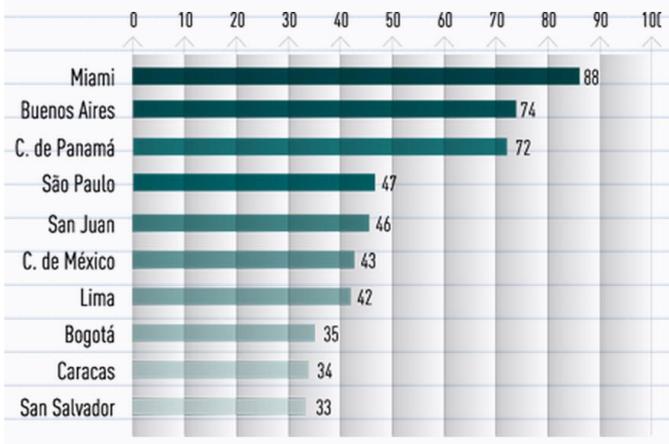


Si lo que comparamos son los destinos internacionales de sus aeropuertos, a Bogotá aún le queda un trabajo muy importante para mejorar su conectividad porque su posición geográfica y la nueva T1 de el Dorado, la posicionan con un gran potencial para convertirse en un hub más relevante.

Redes exteriores

Ciudades con mayor cantidad de destinos aeroportuarios internacionales directos

Fuente: OAG Aviation



4.7 Bogotá ha de mejorar su manera de competir

En Bogotá se identifica una separación entre el sector público y el sector privado, en cuanto a los intereses respecto a la ciudad. Esta separación ha comportado un trabajo con prioridades distintas y una disminución de la eficiencia que esta colaboración podría haber comportado como ya ha sucedido en otras ciudades del mundo.

Según la Cámara de Comercio, en Bogotá se identifica un retraso y deterioro de la infraestructura, tanto dentro de la ciudad como en sus conexiones hacia el mar por el proceso histórico del país.

Hablando de factores de competitividad que la ciudad debería mejorar, según algunos de los estudios realizados, podríamos resumirse en la siguiente lista:

- El Coste de hacer negocios en Bogotá es uno de los más altos del país.
- Los Costes del acceso a la propiedad y el arrendamiento de oficinas es muy alto y se convierten en un problema estructural con un mercado altamente especulativo que distorsionan las decisiones económicas de la región y de sus empresas.
- Bogotá depende excesivamente de la economía local necesitando incrementar su capacidad de relación con el exterior.
- El coste de la financiación es muy alto para las pimes que son la gran mayoría de las empresas de la ciudad.
- Las cifras de innovación que se genera en Bogotá no son muy alentadoras con un empresariado conservador y una baja innovación cultural que dificulta la mejora de los procesos productivos de las empresas de la ciudad.
- Los recursos humanos están aun rezagados en la formación aunque cada vez es mayor el reconocimiento internacional de sus 95000 estudiantes graduados al año.
- Toda esta oferta de formación siendo muy relevante, requiere dirigirse mejor a las empresas y sus necesidades.

- La ciudad tiene un buen aeropuerto de pasajeros pero necesita mejorar su conectividad incrementando los destinos internacionales y su capacidad como aeropuerto de carga
- La ciudad necesita mejorar su capacidad para resolver los problemas en la gestión de residuos
- La ciudad ha de mejorar las medidas para el transporte público fijando como objetivo la disminución del tiempo para acceder a los puestos de trabajo que hoy emplean a menudo excesivo tiempo en estos desplazamientos

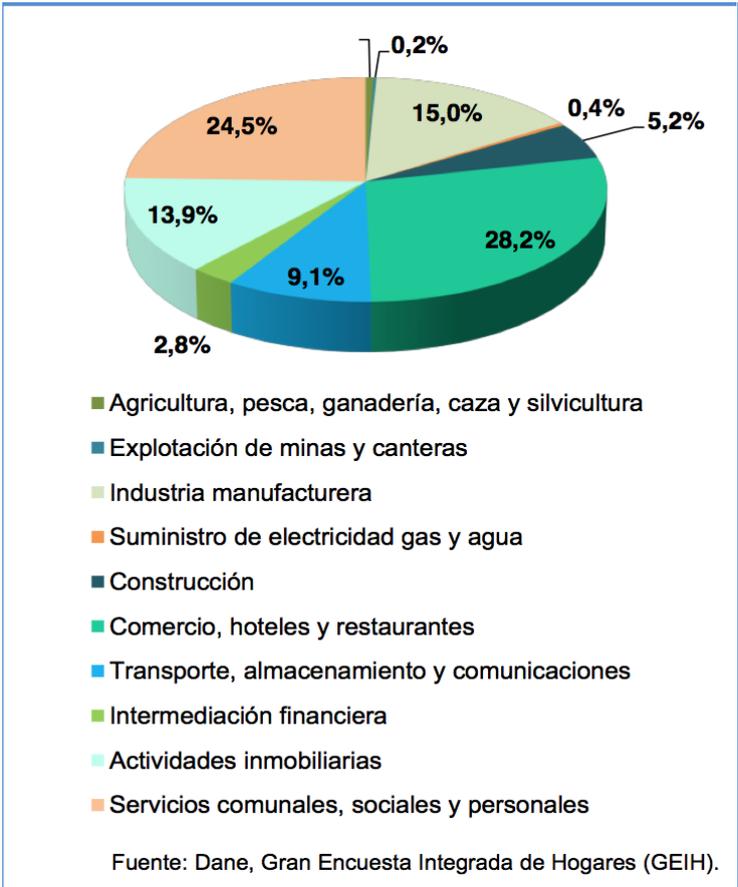
4.8 Dónde debe apostar Bogotá

Bogotá, con 7,5 M de personas, es la capital de Colombia. Esta posición que concentra el poder gubernamental, económico, religioso, militar y social, le da ventajas en el territorio y genera un trato específico fiscal, presupuestario y administrativo. En lo que se ha venido en llamar distrito capital elevado a permanente en la constitución de 1991.

Bogotá tiene el 16 % de la población de Colombia y el 25% del PIB nacional en 2013, cayendo del 26,6% solo un año antes según el DANE. El sector servicios representa el 62% mientras el sector industrial y agrícola, representan el 19 % cada uno de ellos.

Si hablamos de población ocupada y de acuerdo con la GEIH, “las actividades de comercio, hoteles y restaurantes continúan aportando el mayor número de personas ocupadas en Bogotá, con cerca de 1.170.000 empleados (para una participación del 28,2%); seguida de las actividades de servicios comunales, sociales y personales con 1.015.000 empleados (24,5%); Industria manufacturera con poco más de 624.000 empleados (15%) y las actividades inmobiliarias con 576.000 empleados (13.9%). Estos cuatro sectores agrupan el 81,6% de la población ocupada en Bogotá para el trimestre mayo-julio de 2014, lo que demuestra su importancia dentro de la actividad económica de la capital del país.”

Cuadro 3: Población ocupada por actividad económica en Bogotá trimestre Mayo a Julio 2014



Fuente: Análisis de la Dirección de Estadísticas y Estudios Fiscales de la Secretaría de Hacienda. "Cifras de Empleo en Bogotá DC" Número 17. Agosto de 2014. Disponible en http://www.shd.gov.co/shd/sites/default/files/documentos/boletin_empleo_17.pdf

Cuadro 4: Población ocupada por actividad económica en Bogotá DC (miles de personas)

Actividad económica	2013	2014	Diferencia	Variación
Ocupados	4.086	4.147	61	1,5%
No informa	-	1	1	
Agricultura, pesca, ganadería, caza y silvicultura	30	24	6	-22,3%
Explotación de minas y canteras	15	8	(7)	-48,5%
Industria manufacturera	707	624	(83)	-11,7%
Suministro de electricidad gas y agua	10	18	8	81,2%
Construcción	187	217	30	16,0%
Comercio, hoteles y restaurantes	1.151	1.170	19	1,6%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	383	379	(4)	-1,1%
Intermediación financiera	101	117	16	16,0%
Actividades inmobiliarias	564	576	12	2,2%
Servicios comunales, sociales y personales	938	1.015	77	8,2%

Fuente: Dane, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Fuente: Análisis de la Dirección de Estadísticas y Estudios Fiscales de la Secretaría de Hacienda. "Cifras de Empleo en Bogotá DC" Número 17. Agosto de 2014. Disponible en http://www.shd.gov.co/shd/sites/default/files/documentos/boletin_empleo_17.pdf

Esta posición de aparente peso del sector Industrial, esconde una caída constante de las manufacturas de la capital mientras crecen las otras ciudades de Cundinamarca y el resto del país como la costa del Caribe. Hablamos de Soacha, Facatativá, Zipaquirá, Chía, Mosquera, Madrid, Funza, Cajicá, Sibaté, Bojacá...

Ciudades como Mosquera crecen al 12 % mientras Bogotá solo crece al 2%.

En la dinámica de crecimiento de la población ocupada y de acuerdo con la descripción que hace la secretaría de Hacienda para el último año, “se observa una distribución diferente. Las actividades de suministro de electricidad, gas y agua registraron un aumento de su población ocupada del 81,2%; seguida por las actividades de intermediación financiera y construcción (impulsado principalmente por el subsector edificaciones), con un crecimiento del 16% cada una. Las actividades de servicios comunales, sociales y personales; actividades inmobiliarias; y comercio, hoteles y restaurantes crecieron a tasas de un sólo dígito (8.2%, 2.2% y 1.6%, respectivamente) mientras que las actividades de Explotación de minas y canteras; Agricultura, pesca, ganadería, caza y silvicultura; e Industria manufacturera redujeron el número de ocupados en 48.5%, 22.3% y 11.7% respectivamente.”

En el sector servicios destacan el crecimiento del comercio, las actividades inmobiliarias, y los servicios financieros. También los servicios vinculados a la administración pública por ejercer de capital de un país, tienen un peso específico muy notable.

Bogotá destaca en el peso del sector manufacturero, en el comercio, en las actividades inmobiliarias, la intermediación financiera y los servicios a las empresas y la administración pública.

Si la mirada se amplía a los últimos diez años, los sectores que han crecido de forma notable, son la generación, captación y distribución de energía eléctrica, la fabricación de gas, la distribución de combustibles gaseosos por tubería, suministro de vapor y agua caliente, construcción de edificios, hoteles, transporte, restauración, servicios sociales y salud.

Bogotá se ha convertido en la principal ciudad importadora de productos de alto valor agregado en el país. Otra cosa es si se aprovechan todas las oportunidades logísticas que se ofrecen por tener el principal punto de importación a través del aeropuerto de El Dorado.

Es importante destacar que el 96,4 % de las unidades productivas bogotanas generadoras de empleo son microempresas y pequeñas empresas. Hablamos de 262.000 microempresas y 28.000 pequeñas empresas. El crecimiento en la creación de empresas es muy notable con 55.000 empresas nuevas anuales en el último trienio. La cuestión ahora es como hacerlas perdurar.

4.9 La propuesta de Invest in Bogotá para la inversión extranjera

Invest in Bogotá ha sido calificada como una de las mejores agencias del mundo por WMB para ese sector y la mejor de los países en desarrollo.

La tendencia de los tres últimos años es una inversión extranjera directa de unos 2000 millones de dólares.

Son claves para la atracción de inversión extranjera: el tamaño del mercado, la conectividad de los vuelos, la cercanía de mercados importantes, el nivel de educación y la capacidad de escalar operaciones con suficientes recursos humanos.

Para Invest in Bogotá, los sectores más interesantes para invertir en Bogotá se resume en una lista larga de propuestas:

Si hablamos de servicios, la propuesta son los servicios de las Tecnologías de la información; servicios compartidos, servicios de negocios y consultoría, servicios de petróleo y gas, servicios para la industria minera y tecnologías limpias.

Si hablamos de manufacturas, la lista que propone Invest in Bogotá es autopartes, cosméticos, químicos y alimentos procesados.

Si nos referimos a la biotecnología y ciencias de la vida, la propuesta pasa por la Biotecnología, equipos e insumos médicos y farmacéuticos.

Y finalmente, **respecto a las infraestructuras y proyectos de ciudad**, su propuesta es de hotelería y turismo, de infraestructura de transporte y logística, proyectos de ciudad, metro de Bogotá, Transmilenio-Troncal de Boyacá, Metro cables y ciclo rutas y senderos peatonales.

4.10 La propuesta de la Cámara de Comercio

La Cámara de Comercio hace una autocrítica acertada del sector empresarial cuando describe la relación público privada más basada en la percepción de la ciudad como cliente a la que puede proveer y no como un aliado con quien desarrollar proyectos conjuntos.

Es evidente que la prestación de calidad en la infraestructura de soporte a la economía es una condición necesaria para mejorar la competitividad.

Los servicios de acueducto y alcantarillado que hoy alcanzan el 99 % de los ciudadanos, aunque los efectos del cambio climático exigirán algunas mejoras en estas prestaciones.

Si hablamos de infraestructura vial y los sistemas de transporte, son hoy los dos temas más críticos según la cámara de comercio.

Una mala infraestructura vial y de transporte, alarga los tiempos de desplazamiento. No hay que olvidar que el parque automotor ha crecido un 70% en vehículos particulares los últimos 10 años y el 41% en motocicletas en solo 5 años.

Los esfuerzos como el Transmilenio no resultan suficientes así como tampoco la malla vial a pesar de sus mejoras.

Solo el desarrollo del metro podría responder de una manera significativa a los problemas de transporte público de la ciudad pero aún quedan muchos cabos sueltos aunque parece que los tiempos ahora sí se están acortando.

La Cámara considera un avance la creación de Invest in Bogotá para promover la inversión extranjera, o el impulso de Bogotá Connect para fomentar el emprendimiento tecnológico y de alto impacto.

Se empieza a hablar de iniciativas para la integración público privada y podrán ser una tendencia importante en los próximos años.

También son relevantes para la informática y de telecomunicaciones tienen una cobertura del 80% con más de 23 millones de celulares en la ciudad.

Otras variables importantes son la vivienda con un déficit de 300.000 viviendas en la ciudad, el espacio público con un escaso 10 m² por habitante,

Entre las propuestas de la Cámara se encuentra que el distrito sea socio de un parque tecnológico...

Retos para Bogotá según la Cámara:

- Lograr estándares equivalentes a los países desarrollados para la capacidad logística y la infraestructura de la ciudad
- Mejorar la capacidad de las adm publicas para ser proactivos a la dinámica económica. Más apoyo para eliminar barreras, y mejorar la competitividad
- Resolver la problemática de la Bogotá región disminuyendo la brecha entre Bogotá y aledaños
- Mejorar procesos de planeación urbana, porque Bogotá es demasiado densa y escasez de suelo que lo hace muy caro
- Potenciar la inversión extranjera, generando confianza más distritos tecnológicos
- Mejorar la calidad de vida con más zonas verdes
- Armonizar la economía popular y la economía preexistente porque el 47% de la economía de la ciudad es informal
- Reformar el sistema político para evitar la corrupción
- Disminuir a desigualdad y abrir las puertas a la movilidad social

También es difícil encontrar financiación para las pequeñas empresas que son la mayoría.

Mejorar la gobernanza mejora la competitividad: más coordinación regional, más coordinación con los gobiernos locales de los alrededores, coordinación entre gobiernos nacional y local, capacidad de gestionar proyectos y hacer una contratación eficaz

4.11 La propuesta del programa Bogotá Humana

El Distrito hace una apuesta ambiciosa, en el marco del plan regional de competitividad de Bogotá y Cundinamarca.

A partir de un conjunto de ejes, se desarrolla una estrategia de impulso de sectores determinados de la economía de la ciudad.

Empezando por la internacionalización a través de Invest in Bogotá que ya hemos comentado antes, pasando por un plan de logística regional y una propuesta de marketing de ciudad.

Siguiendo como segundo eje, el apoyo a la transformación productiva con el programa Bogotá Emprende y facilitar la financiación de proyectos.

El tercer eje pasa por el desarrollo de clústeres. Desde la logística, la obra civil en las infraestructuras, las tecnologías de la información y comunicación, las industrias culturales y creativas, el turismo especialmente el turismo de convenciones, la salud y la mejora estética, la moda con el textil, confecciones, cuero y marroquinería.

El cuarto eje se centra en las infraestructuras del aeropuerto y el desarrollo de su entorno, el metro, el anillo de innovación, el tren de cercanías, la navegabilidad del Magdalena,...

No debemos olvidar el programa de ciencia y tecnología que ya hemos recogido en otra parte de este documento y que también forma parte de las prioridades del distrito.

4.12 Qué rol debe o puede jugar el anillo de innovación

Es en este contexto, después de la reflexión de los diferentes actores institucionales y del trabajo y debate que se ha mantenido durante el último año con los equipos de la secretaría de desarrollo económico, de planeación y de hábitat urbano del distrito capital, que se ha planteado la propuesta que se describe en el siguiente capítulo.

Vaya por delante, que es una propuesta para la reflexión, que deberá profundizarse en la siguiente fase del proceso de desarrollo del anillo de innovación, a lo largo del año 2015 y 2016.

No es ni pretende ser una propuesta académica ni ser exhaustiva investigando hasta el último detalle cada uno de los sectores que se seleccionan.

En fases posteriores ya habrá oportunidades para profundizar en la materia y además están involucrados en el proyecto universidades de prestigio como la universidad Nacional o la Universidad de los Andes recientemente, que podrán solidificar los conocimientos en los distintos ámbitos si fuese necesario.

La elección de los sectores se articula a partir de un conjunto de criterios que pueden aplicarse total o parcialmente para cada uno de los sectores.

5. PROPUESTA DE SECTORES A VALORAR PARA EL ANILLO DE INNOVACIÓN DE BOGOTÁ

5.1 Metodología y criterios para una selección de sectores prioritarios

Hemos hecho un repaso de como las instituciones públicas y privadas más representativas de la ciudad de Bogotá, han realizado una apuesta propia de sectores que consideran prioritarios para impulsar en el conjunto de la ciudad.

Todas estas propuestas, por descontado, son respetables y justificadas desde diferentes puntos de vista.

Ahora nos proponemos hacer un paso más, pensando en el anillo de Innovación. Después de tomar buena nota de las apuestas del Distrito de Bogotá, de la Cámara de Comercio y de Invest in Bogotá para la ciudad, haremos una propuesta, a partir de un conjunto de criterios que nos parecen relevantes para esta decisión.

Vaya por delante, que la propuesta, no pretende descartar sectores preexistentes en el territorio o en la ciudad como se reflejan en las diferentes opciones de las instituciones, ni tampoco expulsar de la zona del anillo de innovación a ninguna empresa.

El Distrito tiene un conjunto de instrumentos de apoyo a la económica popular que ya están en marcha, obteniendo resultados.

La Cámara de Comercio y las diferentes entidades gremiales están haciendo sus aportaciones a sectores importantes de la economía Bogotana y está bien que sea así.

Investing Bogotá tiene su propia estrategia pensando en el mercado internacional de los inversores extranjeros que puedan atraer a Bogotá.

Es en este contexto, que se hace una lista corta de sectores que se van a proponer, a partir de los siguientes **criterios**:

- 1) **Que sean sectores compatibles con la posición geográfica y física de Bogotá**, teniendo en cuenta el escenario del post conflicto que es el que va a estar vigente los próximos años.

- 2) **Que sea una apuesta que pretenda mirar hacia el futuro y poner el acento en sectores que van a contar en la economía de las ciudades en los próximos 20 años.**
- 3) **Que aunque algunos de los sectores propuestos no tengan un peso específico muy relevante en la ciudad de hoy, tengan una palanca sólida en infraestructuras que podrá potenciar su crecimiento** en un contexto internacional muy competitivo.
- 4) **Que sean sectores que cuenten con empresas tractoras en el sector público o en el sector público privado**, que pueden jugar un papel muy relevante para el sector.
- 5) **Que sean sectores que están demostrando una gran vitalidad** en las ciudades líder del mundo.
- 6) **Que sean sectores que tengan un peso histórico en la economía colombiana y/o bogotana**, y que además, puedan competir en el mercado internacional.

Es a partir de estas consideraciones y criterios, que propondremos ahora, un conjunto de sectores a los que sugerimos apostar en el marco del proyecto anillo de innovación de Bogotá.

Esta propuesta, como ya dijimos, **no pretende ser excluyente ni exclusiva. No pretende sacar a nadie que hoy se encuentre en el anillo de Innovación ni tampoco prohibir que otras partes de la ciudad alberguen actividades con estas características.**

La propuesta es una reflexión inicial que se deberá completar en el debate con los diferentes instrumentos del distrito y los actores institucionales públicos y privados que quieran compartir este debate que resulta fundamental para la viabilidad del anillo de innovación.

Sin una propuesta de prioridades, el riesgo a la dispersión y la pérdida de objetivos concretos, pueden hacer inviable obtener resultados en un plazo razonable.

La elección de un conjunto de sectores pretende, en este sentido, generar oportunidades para los ciudadanos y las empresas, en el marco de un proyecto ambicioso y no exento de dificultades.

5.2 La ciudad del conocimiento. El sector arropa

5.2.1 Criterios para la elección del sector arropa

Como ya hemos comentado en otro momento de este informe, la apuesta del anillo de innovación no se entendería sino situase como primer sector, entre sus prioridades, el sector de la sociedad del conocimiento, el sector de las tecnologías de la información y el conocimiento. Lo que se vino a llamar en Barcelona, el sector arropa.

Los criterios que fundamentan esta elección se podrían resumir en los siguientes:

- a) **El distrito de la innovación** tiene esta referencia en cualquier caso y en cualquier lugar del mundo
- b) La ciudad del conocimiento **permite potenciar un conjunto de sectores de la economía de forma transversal aportando valor añadido**
- c) **Las cifras del peso del sector de las TIC**, el crecimiento del sector y las previsiones de cara al futuro, justifican considerar la oportunidad de promover este sector en el marco del anillo de innovación.
- d) Bogotá concentra el 33% de los técnicos y tecnólogos del país y concentra 6 de las mejores universidades de América Latina según el ranking QS 2013.
- e) **La importancia estratégica de la producción derivada de la ciudad del conocimiento**, permite afrontar el futuro de una Bogotá de tradición manufacturera, con muchas más posibilidades de éxito, superando el dilema de la deslocalización.
- f) **La exportación de sus productos o servicios es compatible con la falta de puerto y la existencia de un aeropuerto** que en el caso de Bogotá es un dato esencial.

- g) El motor de ETB en el sector público de Bogotá**, al lado de otras empresas privadas del sector o de otros sectores afines, son una garantía del impulso que se puede producir si se plantea un proyecto con viabilidad empresarial.

5.2.2 Algunos datos del sector TIC en Colombia

Para valorar la oportunidad de la propuesta y entender cuál es su importancia, haremos un breve repaso de información publicada sobre el peso del sector en Colombia y Bogotá.

“El sector TIC ha crecido un 9,9% nominal durante la última década, pasando de 14 billones de pesos en el año 2002 a 36 billones en 2012 (5,4% del PIB).”

“Durante los últimos diez años, la mayor generación de empleo de los sectores asociados a las TIC se ha concentrado en las actividades relacionadas a las TI. Cabe resaltar que el sector TI está compuesto principalmente por pymes, las cuales representan el 80% del número de empresas de la industria.”

“Entre 2011 y 2012 los ingresos del sector TIC se incrementaron un 20%, lo que es equivalente a un aumento de 0,6 puntos porcentuales como proporción del PIB. El aumento estuvo liderado por los mayores ingresos provenientes de Internet de banda ancha y del sector de TI.”

“En lo que respecta a los ingresos de telecomunicaciones, en 2012 ascendieron a 25 billones de pesos mientras los del sector de TI a 11 billones.”

“El sector de telecomunicaciones pasó de ocupar a cerca de 40.000 trabajadores directos a comienzos del 2002 a más de 110.000 en 2012”.

Los estudios indican que por cada puesto de trabajo que generan las TIC se crean 3,5 adicionales de manera indirecta”.

“IDC realizó 767 entrevistas en compañías con más de 100 empleados en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Perú y Venezuela para analizar la disponibilidad de profesionales capacitados en TIC en América

Latina entre 2011 y 2015. Dentro de los resultados del análisis figura que, en la región, los conocimientos básicos en redes como la seguridad, telefonía IP (que integra voz y datos) y redes inalámbrica representaron el 55 por ciento del total de la brecha de personal preparado en el año 2011 (escasez de 76.800 personas) y será del 44 por ciento en el 2015 (129.100 personas).”

“En los últimos años, hemos tenido una transformación enorme en materia de conectividad, equipos de cómputo, servicios, data centers y proveedores de contenidos digitales. También están surgiendo nuevos operadores de redes y estamos en el camino de acelerar los procesos para que el país tenga ciudades con inteligencia. También estamos entrando en la era de la medicina digital y, por supuesto, del teletrabajo.”

“Todos los días se anuncia la llegada de nuevos jugadores del mercado en cada uno de los subsectores de esta actividad. Estamos viendo un círculo virtuoso muy dinámico”.

5.2.3 Penetración TIC en Latam

“En los últimos años América Latina está liderando el crecimiento de penetración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Argentina, Chile y Uruguay encabezan la lista en cuanto a esta penetración, mientras que Nicaragua se sitúa al final del ranking elaborado por **Infolatam**. Brasil lidera en e-commerce entre los países de la región.

En 2013 en América Latina hay unos 255 millones de usuarios de Internet, lo que representa un 43% de la población. Y crecimiento del uso de Internet incrementa a un ritmo del 13% anual, una tasa muy superior a la de cualquier otra región del mundo.”

PAÍSES	Usuarios de Internet*	Usuarios de Facebook**	Hogares con Internet***	Abonados a móviles*	PROMEDIO PAÍS
1. Argentina	55,8	45,1	47,5	152,0	75,1
2. Chile	61,4	54,9	45,3	138,0	74,9
3. Uruguay	55,1	45,9	48,4	147,0	74,1
4. Panamá	45,2	28,9	30,5	178,0	70,7
5. Costa Rica	47,5	40,8	47,3	112,0	61,9
6. Brasil	49,8	26,4	45,4	125,0	61,6
7. Colombia	49	37,2	32,1	103,0	55,3
8. El Salvador	25,5	24,5	15,0	137,0	50,5
9. Venezuela	44	32,8	20,2	102,0	49,8
10. Ecuador	35,1	30,9	22,5	106,0	48,6
11. Perú	38,2	28,1	20,2	98,0	46,1
12. México	38,4	33,5	26,0	83,0	45,2
13. Guatemala	16	14,9	9,3	138,0	44,6
14. R. Dominicana	45	27,4	13,7	87,0	43,3
15. Paraguay	27,1	15,7	25,1	102,0	42,5
16. Bolivia	34,2	15,9	10,0	90,0	37,5
17. Honduras	18,1	14,6	13,2	93,0	34,7
18. Nicaragua	13,5	13,7	7,4	86,0	30,2
Promedio Latam	38,8	29,5	26,6	115,4	

Fuente: Infolatam con datos del Banco Mundial, CEPALSTAT e Internet World Stats
* Banco Mundial. Datos de 2012 (por cada 100 personas). **Internet World Stats. Datos a 30/09/2012 (tasa de penetración).***CEPALSTAT. Datos 2012.

Fuente: Infolatam, información y análisis de América Latina: Penetración de las TIC en Latam 2014.

Los tres países que encabezan el ranking de Infolatam, coinciden con los expuestos como líderes en cuanto a penetración en Internet en América Latina en el último informe de N-economía, del Centro de Predicción Económica (CEPREDE) correspondiente al Primer Trimestre de 2014.

“Tres factores hacen de América Latina la región con mayor proyección de penetración de las TIC: la menor presencia a priori en este ámbito; el alza de las clases medias; y el hecho de ser un mercado joven (en el perfil del usuario latinoamericano de Internet el 60% tiene entre 15 y 34 años, frente al 53% del resto del mundo)”.

“En Latinoamérica aún es mayor el porcentaje de usuarios de internet en el ordenador que en el móvil.”

“En junio 2014, la telefonía móvil alcanzó las 52,1 millones de líneas activas.”

“Una muestra de la velocidad a la que crecen los servicios de telecomunicaciones en el país es el número de suscripciones a Internet banda ancha que se registraron durante el último año.

De acuerdo con cifras de los operadores, reportadas al Ministerio de las TIC, del segundo trimestre de 2013 al mismo periodo de 2014 este tipo de

conexiones crecieron a un ritmo cercano al 30 por ciento, hasta las 9,3 millones de suscripciones a banda ancha”.

“Dicha cifra significa que por cada 100 colombianos hay 109,5 líneas de telefonía móvil. Además, en los últimos 12 meses se activaron 4,8 millones de líneas celulares.”

“En junio 2014, la telefonía móvil alcanzó las 52,1 millones de líneas activas.”

“AHCIEET calcula que el sector TIC latinoamericano se ha multiplicado en volumen de ventas por 2 en los últimos 7 años.

Según un estudio de comercio electrónico elaborado por VISA y América Economía Intelligence, el gasto total en e-commerce (B2C) en América Latina en 2011 fue de 43.231 millones de dólares, lo que representó un 42,8% de incremento respecto a 2010.

Brasil lidera la lista de los países de la región con el 59% del volumen total de dinero, seguido por México (14%) y Argentina (6%). Entre los tres movilizaron más de 34.000 millones de dólares en 2011.”

5.3 El sector del medio ambiente, sostenibilidad y cambio climático

La elección del sector del medio ambiente, la sostenibilidad y el cambio climático, es una opción estratégica que se basa en lo que está pasando en nuestras ciudades y los profundos cambios que se están produciendo en el medio ambiente.

Aunque no es fácil analizar la importancia productiva del sector porque los datos aparecen de forma dispersa en las estadísticas o, como mínimo, agrupados con epígrafes que no se corresponden a la dimensión del problema, la necesidad de establecer una estrategia para el sector que tiene un gran potencial está fuera de duda.

Podríamos fundamentar esta propuesta, con algunos criterios que son relevantes:

- a) **Todas las ciudades serias se están replanteando sus políticas ambientales, energéticas y como afrontan el cambio climático**
- b) El agua, los residuos urbanos, el alcantarillado, en general los servicios y las diferentes fuentes de energía y su gestión sostenible, se ha situado en la **agenda básica de las ciudades**.
- c) **En Bogotá tenemos actores público privados ofreciendo servicios muy relevantes** que tienen capacidad y disposición de actuar en el anillo de innovación: Acueducto, Energía Bogotá y la Unidad administrativa de la gestión de residuos urbanos son buenos ejemplos en este sentido
- d) **El sector del medio ambiente**, en sus diferentes acepciones, está creciendo en todo el mundo y las empresas están invirtiendo recursos en investigación y desarrollo, convencidas de su potencial de futuro.

- e) **Los retos que plantea el cambio climático** producirán un cambio fundamental en las políticas públicas a todos los niveles pero especialmente en las ciudades...

En el caso de Bogotá, la decisión de apostar a este sector, está doblemente justificada. **Por un lado porque la gestión de la energía a través de ENERGÍA Bogotá, del agua y el sistema de alcantarillado, a través de la empresa ACUEDUCTO, y de los residuos sólidos a través de la UAESPE, representan un sólido anclaje para apostar a este sector.**

De hecho, la propia compañía ACUEDUCTO ha lanzado un proyecto en el anillo de Innovación con la plaza del agua, la nueva sede de la compañía y el traslado de determinados servicios a una zona más alejada del anillo.

También la propia compañía ENERGÍA BOGOTÁ contempla el estudio de un proyecto en un predio de 5 hectáreas muy cercano al área del anillo de innovación, que podría generar un clúster de empresas energéticas en el marco de un proyecto de innovación.

La propia UAESP conjuntamente con la SDE del distrito están estudiando un proyecto de la creación de una fábrica de reciclaje de plásticos que también podría ubicarse en el distrito.

Y todas deberán dar servicios esenciales de alta calidad para el anillo de innovación. Por ello es tan fundamental saber apostar por su compromiso en una triple dirección: servicios finalistas, compromiso territorial con una ubicación emblemática en el distrito para hacer innovación de su sector y disposición al coliderazgo del proyecto para facilitar la aceleración del proceso.

5.4 Educación

Cuando se plantea la posibilidad de que la educación pueda ser un sector estratégico para el desarrollo del anillo de innovación, es una apuesta que tiene que ver con un conjunto de consideraciones relevantes:

- a) **La educación tiene una larga tradición en Colombia** y en particular en Bogotá, con excelentes universidades y niveles de formación reconocidos internacionalmente
- b) **No se puede construir un anillo de la innovación sin poner el acento en la educación, la investigación y la ciencia**
- c) **El talento (RRHH) es la base de las empresas en el siglo XXI.**
- d) **El modelo colombiano necesita mejorar** la aplicación de la formación y **Bogotá puede liderar este campo a nivel de todo el continente**
- e) **La educación es la base de la igualdad de oportunidades y la inclusión social**
- f) **La formación permite mejorar la competitividad** de las ciudades y sus empresas
- g) **La Universidad Nacional**, uno de los principales centros educativos de Colombia, **tiene su sede principal en la frontera del anillo de Innovación de Bogotá.**

5.4.1 Datos sobre la educación en Bogotá

En 2011, el 40% de los estudiantes de formación superior de Colombia eran estudiantes en Bogotá.

Bogotá participa casi con la mitad de investigadores en el país en los últimos 5 años.

Bogotá concentra el 36% de las instituciones de educación superior y el 33,7% de los programas. En Colombia hay 376 instituciones de educación superior,

160 son universidades. En Bogotá existen 134 instituciones el 26% son universidades.

Bogotá tiene 108 post grados.

Bogotá concentra el 33% de las universidades de Colombia y el 50% de los estudiantes en educación superior.

En los índices reconocidos de universidades, QS, la presencia de las universidades de Bogotá es muy relevante. Veamos una síntesis de las universidades de Colombia con la posición de Bogotá y comparemos, también, las universidades de Colombia con el entorno latino americano.

Cuadro 5: Comparativa Ranking Universidades en Colombia y Latam (datos QS 2014)

Ranking QS en Colombia	Universidad	Pública / privada	Programas y másters	Estudiantes	Ranking QS en Latam	Universidad	Pública / privada	Programas y másters	Estudiantes
1	Universidad de los Andes (Bogotá)	Privada	9 facultades 31 carreras 15 doctorados 39 masters	17.100	1	Pontificia Universidad Católica de Chile	Privada	18 facultades 87 carreras 89 másters 29 doctorados	21.000
2	Universidad Nacional de Colombia (Bogotá)	Pública	95 carreras 34 masters 51 doctorados 125 especiali.	46.000	2	Universidade de São Paulo (Brasil)	Pública	42 Facultades 240 carreras 220 masters	90.000
3	Universidad de Antioquia (Medellín, Antioquia)	Pública	26 facultades 82 carreras 44 masters 26 doctorado	36.000	3	Universidade Estadual de Campinas (Brasil)	Pública		30.000
4	Universidad Javeriana (Bogotá y Cali)	Privada	18 facultades 38 carreras 73 especializ 33 masters 8 doctorados	18.900	4	Universidade Federal do Rio de Janeiro (Brasil)	Pública	156 carreras 94 masters 75 doctorados	40.000
5	Universidad del Rosario (Bogotá)	Privada	6 facultades 20 carreras 87 especializ. 7 masters 4 doctorados	8.400	5	Universidad de los Andes (Bogotá)	Privada	9 facultades 31 carreras 15 doctorados 39 masters	17.100
6	Universidad del Valle (Cali, Cauca)	Pública	5 facultades 160 carreras 92 especializ.	25.500 (2010)	6	Universidad de Chile	Pública	14 facultades	35.000
7	Universidad de La Sabana (Cundinamarca)	Privada	19 carreras 30 especializ 25 masters 1 doctorado	8.800	7	Tecnológico de Monterrey (ITESM)	Privada	31 facultades 60 carreras 41 masters 21 doctorados	90.000 (aprox.)
8	Universidad Industrial de Santander (Bucaramanga, Santander)	Pública	5 facultades	24.000 (2012)	8	Universidad Nacional Autónoma de México	Pública	129 carreras 40 masters y doctorados	269.000
9	Universidad del Norte (Barranquilla, Atlántico)	Privada		11.700	9	Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"	Pública	32 facultades 168 carreras 114 especializaciones 64 masters y doctorados	46.000
10	Universidad EAFIT (Medellín, Antioquia)	Privada	19 carreras 49 especializ 16 masters 2 doctorados	9.000	10	Universidade Federal de Minas Gerais	Pública	20 facultades	40.000 (aprox.)
11	Universidad Pontificia Bolivariana	Privada	71 carreras 126 especializ	26.000					

(Medellín,
Antioquia)

35 masters
9
doctorados
1 programa
tecnológico

Fuente: Elaboración propia

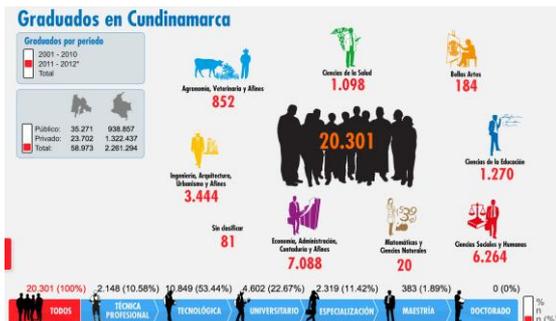
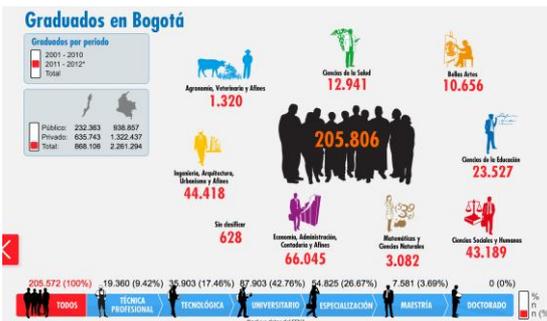
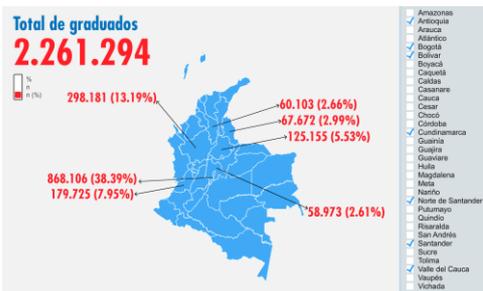
Colombia (Universidad de Los Andes) aparece en la 5^o posición en el ranking de las Mejores Universidades Latinoamericanas del mundo en el 2014 mientras que la universidad Nacional se posiciona en la posición 14 de las universidades de latam

Las mejores universidades en Colombia			Las mejores universidades en Latam			Las mejores universidades del Mundo		
RANK	UNIVERSITY	LOCATION	RANK	UNIVERSITY	LOCATION	RANK	UNIVERSITY	LOCATION
Overall Score	Search for universities...		Overall Score	Search for universities...		Overall Score	Search for universities...	
5	94.7	Universidad de Los Andes Colombia	1	100.0	Pontificia Universidad Católica de Chile	1	100.0	Massachusetts Institute of Technology (MIT)
14	84.6	Universidad Nacional de Colombia	2	98.9	Universidade de São Paulo (USP)	2	99.4	University of Cambridge
23	78.7	Universidad de Antioquia	3	97.1	Universidade Estadual de Campinas	2	99.4	Imperial College London
31	76.5	Pontificia Universidad Javeriana	4	95.5	Universidade Federal do Rio de Janeiro	4	98.3	Harvard University
42	68.5	Universidad del Rosario	5	94.7	Universidad de Los Andes Colombia	5	99.2	University of Oxford
51	65.2	Universidad del Valle				5	99.2	UCL University College London
67	58.8	Universidad de La Sabana				7	98.3	Stanford University
						8	97.1	California Institute of Technology (Caltech)
						9	96.6	Princeton University
						10	96.3	Yale University

Fuente: QS Worldwide top university ranking 2014

5.4.2 Disciplinas de los universitarios en Bogotá y el departamento

Para completar la información y características de la población universitaria de Bogotá, se incorpora información de la distribución académica de sus estudiantes en función de su elección académica. El peso de las ingenierías es notable y marca un escenario de un ggran potencial para sectores que aun crecen.



Fuente: Ministerio de Educación Nacional. Graduados en Colombia, Observatorio Laboral para la Educación. Datos 2011 – 2012. Disponibles en <http://www.graduadoscolombia.edu.co:8380/eportal/web/observatorio-labora>

Todo este capital educativo, da un gran potencial a incrementar su valor y a tratarlo de forma estratégica para acercarlo a la investigación y al mundo de las empresas, donde falta más y mejor capital humano.

Con más talento y mejor formado, las empresas estarán en mejores condiciones para competir en un tiempo que buena falta nos hace. Y para terminar esta reflexión sobre la educación, deberíamos pensar seriamente en el papel que la **Universidad Nacional** podría prestar. No se trata de estar cerca **sino de cómo se articula una oferta conjunta que ha sido ganadora en otros anillos de innovación.**

5.5 Las industrias creativas

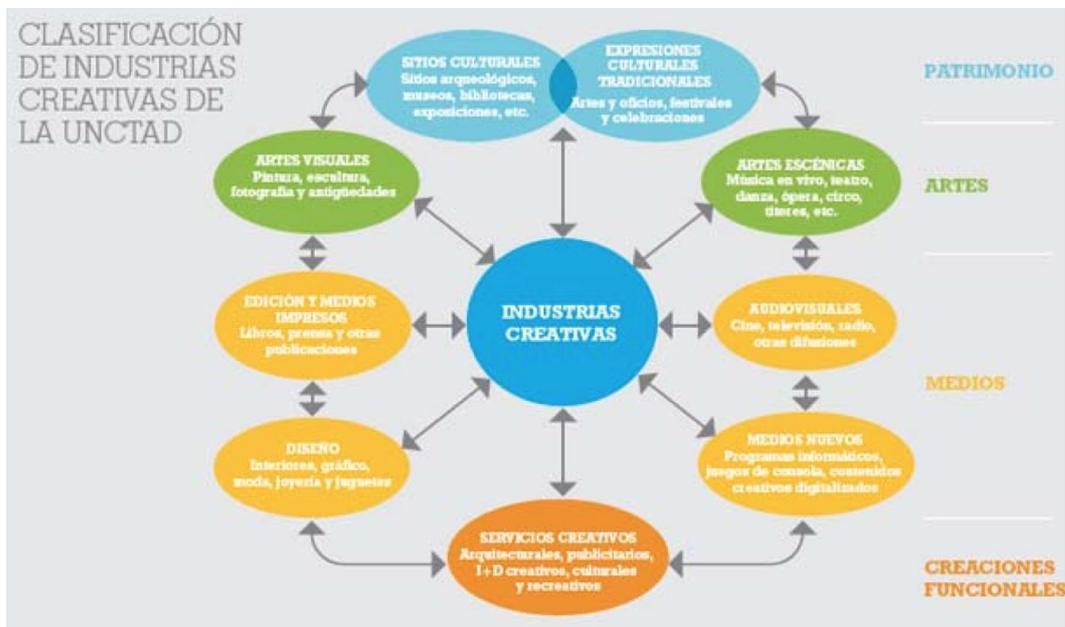
En las ciudades que están apostando a ser espacios productivos para el siglo XXI, el rol de las industrias creativas es cada vez más central es sus estrategias: Nueva York, Londres, Ámsterdam, Berlín, Montreal o Buenos Aires, juegan fuerte intentando atraer estas actividades.

Cuando se plantea la incorporación del sector de las industrias creativas en los sectores estratégicos para el anillo de innovación de Bogotá, se tienen en cuenta las siguientes consideraciones:

- a) Colombia tiene un buen nivel cultural y artístico y Bogotá lidera este proceso desde hace mucho tiempo.
- b) Bogotá tiene una larga tradición creativa y educativa que le permiten **aspirar a liderar el proceso de las industrias creativas de Colombia y su expansión si sabe establecer las condiciones adecuadas.**
- c) Las principales ciudades del mundo están apostando por las industrias creativas como un gran espacio de sus actividades
- d) Hoy, **las industrias creativas son la primera fuente de creación de empleo en ciudades** como Londres, Nueva York o Berlín.
- e) Los organismos internacionales como la Unión Europea han decidido establecer políticas específicas para dinamizar el sector de las industrias creativas

Para entender de qué estamos hablando, consideramos la definición de los sectores que propone la UNCTAD:

Cuadro 6: Clasificación industrias creativas según UNCTAD



Fuente: UNCTAD

5.5.1 El sector de las industrias creativas en el mundo

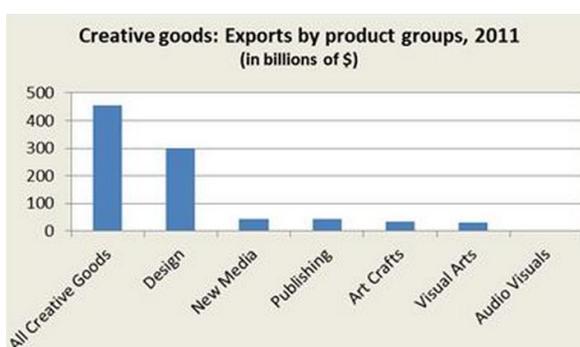
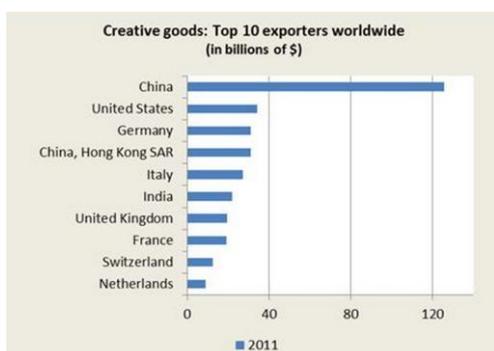
Para entender la presencia de este sector en la lista corta de propuestas para el anillo de innovación, sería bueno ver los datos y potencial del sector en el mundo.

Datos clave:

A fin de evaluar la dimensión económica de las industrias del derecho de autor, en 2003 la OMPI produjo una Guía que considera tres indicadores principales:

- el porcentaje del producto interno bruto (PIB) atribuible a esas industrias
- el empleo existente en las industrias
- el comercio internacional (participación en las exportaciones e importaciones)
- Se estima que las industrias culturales y creativas contribuyen en torno al 3,4% del PIB mundial.

- Un cálculo global muestra que en promedio, el sector de las Industrias culturales y creativas (ICC) aporta un 7 % del PIB mundial, con tendencias al aumento. (Datos 2007)
- El 2,6% del PIB de la Unión Europea, con cinco millones de empleados en el sector
- 4,5% del PIB en los países del MERCOSUR (promedio)
- El 2,5% en los países de la región andina con Chile incluido.
- En la República Popular China, la contribución alcanza al 2,15% con una tasa de crecimiento anual en torno al 7%.
- El comercio mundial de bienes y servicios creativos alcanzó un nivel record de 624.000 millones de dólares en 2011 y se duplicó con creces entre 2002 y 2011.



	África		América		Asia	
	2002	2011	2002	2011	2002	2011
All Developing economies	986	5'564	2'310	10'747	14'082	79'757
Africa	122	633	5	35	40	482
America	11	84	741	2'635	53	89
Asia	853	4'847	1'564	8'078	13'987	79'185
China	388	3'570	732	6'563	7'305	37'156

Fuente: UNCTAD

Durante el 2008, los países desarrollados disminuyeron su participación del 67.5 % al 64.3 % e, inclusive, China (el principal exportador mundial individualmente considerado) bajó del 21.7 % al 20.5 %.

El resto de países en desarrollo, o sea descartando China, elevaron su participación en las exportaciones mundiales de bienes y servicios creativos del 9.7 % al 12.9 %.

Cuadro 7: Bienes y servicios creativos: exportaciones por grupos económicos y países

CUADRO 1 BIENES Y SERVICIOS CREATIVOS: EXPORTACIONES POR GRUPOS ECONOMICOS Y PAISES 2002-2008 (US\$ Millones)							
Grupo Económico y País	Bienes		Servicios		Total		Crec. Anual %
	2002	2008	2002	2008	2002	2008	
MUNDO	204.948	406.992	62.227	185.087	267.175	592.079	14.2
PAISES DESARROLLADOS	127.903	227.103	52.457	153.414	180.360	380.517	13.3
PAISES EN DESARROLLO	75.835	176.211	7.860	21.182	83.695	197.393	15.4
CHINA	56.086	118.231	1.799	2.885	57.885	121.116	13.1
INDIA		9.450		4.894		14.344	
COREA	3.243	4.272	185	1.838	3.428	6.110	10.1
AMERICA LATINA Y EL CARIBE	5.535	9.016	2.568	8.352	8.103	17.368	13.6
Brasil	742	1.222	1.754	6.331	2.496	7.553	20.3
México	3.797	5.167	400	87	4.197	5.254	3.8
Argentina	181	295	209	1.263	390	1.558	26.0
Colombia	313	748	61	344	374	1.092	20.0
República Dominicana		481				481	
Chile	183	227	39	111	222	338	7.3
Perú	124	263		4	124	267	13.6
Costa Rica		109	4	3	4	112	74.3
Guatemala	24	105	2	4	26	109	27.0
El Salvador	28	98	1	1	29	99	22.7
Ecuador	23	47	32	47	55	94	9.3
Venezuela (R.B.)		16	40	77	40	93	1.2
Bolivia (E.P.)	70	89	1	2	71	91	4.2
Uruguay	50	52			50	52	0.1
Paraguay		24	15	20	15	44	19.6
Jamaica		4	9	39	9	43	29.8
Barbados		26	1		1	26	72.1
Trinidad y Tobago		17				17	
Honduras				12		12	
Nicaragua		11				11	
Guyana		2		7		9	
Panamá		7				7	
Bahamas		6				6	

Fuente: UNCTAD, Creative Economy Report 2010.

5.5.2 Impacto económico de las industrias creativas en los países en desarrollo

Conforme al informe de la UNCTAD sobre la economía creativa, el sector de las industrias creativas cataliza de las dimensiones socioculturales de los países en desarrollo, al tiempo que tiene un impacto económico directo en todos los aspectos del desarrollo nacional, en particular en los siguientes:

- **Aspectos económicos.** El comercio internacional es un componente clave de la economía creativa. La UNCTAD cifra su crecimiento en un promedio anual del 8,7 por ciento, según los datos más recientes de los que se dispone (2000-2005).
- **Aspectos sociales.** Un importante impacto social de las industrias creativas reside en su contribución al empleo, pues suelen contabilizar entre el 2 y el 8 por ciento de la fuerza de trabajo en la economía, dependiendo del alcance del sector definido.
- **Aspectos culturales.** Desde una perspectiva cultural, el valor de las industrias creativas en la promoción de la diversidad cultural se acentúa a medida que se desarrolla el proceso de globalización.
- **Aspectos de desarrollo sostenible.** Las industrias creativas contribuyen al desarrollo sostenible mediante la “sostenibilidad cultural” que conserva todo tipo de activos, de idiomas minoritarios, de obras de arte, pasando por artefactos y sitios del patrimonio cultural. Las industrias creativas también son respetuosas del medio ambiente ya que sus insumos primarios son servicios (creatividad) y no recursos naturales.
- **El comercio internacional** (participación en las exportaciones e importaciones)

5.5.3 El sector de las industrias creativas en Latinoamérica

América Latina: empleo en las industrias culturales y creativas

ARGENTINA	3,2 %	JAMAICA	3,03 %
BRASIL	5 %	MÉXICO	3,65 %
CHILE	2,7 %	PARAGUAY	3,3 %
COLOMBIA	2,4 %	URUGUAY	4,9 %
GUATEMALA	7,14 %		

Fuentes y años varios: Francesco Lanzafame et alii, 2007,
 Unidad de inteligencia competitiva 2007, DNDA Colombia 2006. V. James Jamaica 2009.

Datos clave:

- Las grandes industrias culturales se concentran en las capitales de unos pocos países, Argentina, Brasil, Colombia, México y Venezuela.
- Son muy desiguales los marcos regulatorios y no todos los países cuentan con instrumentos y la institucionalidad dedicada a la promoción de este sector.
- En América Latina y el Caribe (ALC) en promedio la contribución de las Industrias Culturales y Creativas (ICC) al PIB oscilan entre 1.0 y el 16%.

5.6 El turismo de negocios

Colombia está construyendo un sector turístico basado en la diversidad de su oferta Natural, cultural y de ocio en sus diferentes territorios. En este modelo, el rol de las ciudades está emergiendo con fuerza como ocurre en otras partes del mundo.

Las cifras que aparecen en el sector empiezan a ser importantes en Colombia pero aún quedan muchas oportunidades para crecer si comparamos con otros países de la región, especialmente si hablamos del turismo de negocios.

Es en este contexto, que se propone incorporar el anillo de Innovación como una herramienta fundamental para el desarrollo del sector del turismo de negocios. Las consideraciones a tener en cuenta, a la hora de justificar esta propuesta, son las siguientes:

- a) **Bogotá tiene un trabajo pendiente en la constitución de un sector turístico sólido y de amplio espectro**, con unas cifras claramente mejorables.
- b) **El sector turístico es un sector fundamental en las ciudades modernas** y tiene un nivel de des estacionalidad muy atractivo, que generan negocios viables, mucho más estables, que el turismo de sol y playa con periodos álgidos muy marcados.
- c) **Bogotá está construyendo un palacio de congresos, de primera división, en el anillo de innovación**, que cambia el potencial de la ciudad para apostar por el turismo de negocios, donde ya existe una buena red de hoteles y una buena conectividad aérea,...

5.6.1 Datos generales del turismo en el mundo y su peso en la economía Colombiana

Para contextualizar la apuesta por el turismo de negocios que Bogotá puede liderar desde el anillo de innovación, veamos antes algunos datos significativos sobre el turismo, su peso en Colombia y la dinámica del sector.

5.6.1.1 Peso del turismo en la economía colombiana

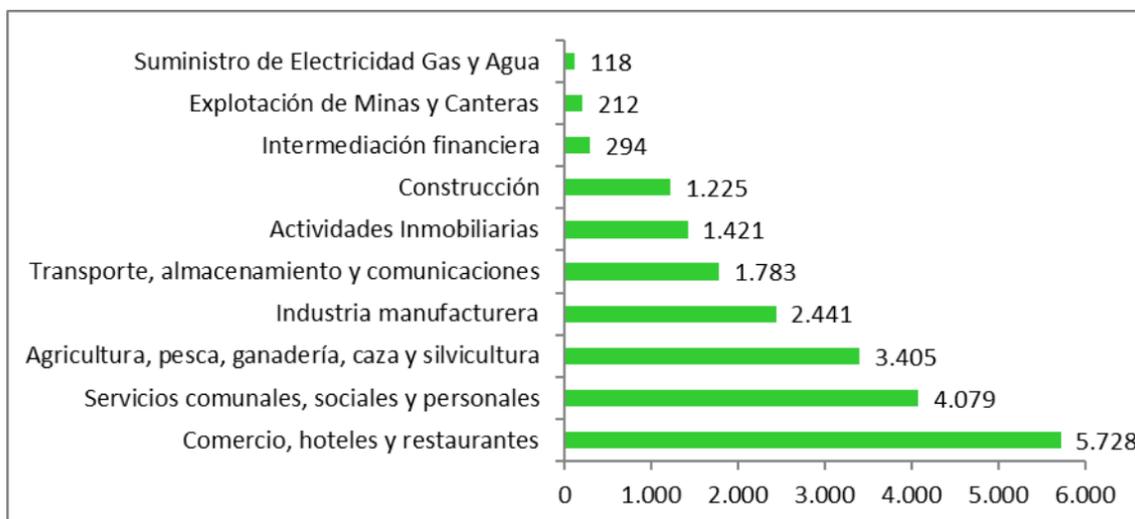
Cuadro 8: Ramas de actividad de Colombia primer trimestre 2014:

Ramas de Actividad	Miles de millones de pesos	Variación Porcentual nominal	Variación Porcentual real
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	7.928	6,1	9,7
Explotación de minas y canteras	9.693	5,6	5,1
Industrias manufactureras	13.958	3,3	2,3
Suministro de electricidad, gas y agua	4.430	3,1	4,6
Construcción	9.853	17,2	21,9
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	15.215	5,6	8,7
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	9.335	4,5	8,0
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	25.153	6,0	7,9
Actividades de servicios sociales, comunales y personales	19.446	6,3	10,1
Subtotal Valor Agregado	115.460	6,3	8,6
IVA no deducible	7.879	8,5	10,1
Derechos e impuestos sobre las importaciones	1.809	9,0	12,6
Impuestos excepto IVA	3.104	2,8	1,7
Subvenciones	174	3,0	3,1
Total Impuestos	12.637	7,7	8,2
PRODUCTO INTERNO BRUTO	128.165	6,4	8,6

Fuente: SITUR, Sistema de Indicadores Turísticos de Medellín – Antioquía. Primer trimestre 2014. Disponible en <http://www.situr.gov.co/images/boletines/boletin-primer-trimestre-2014.pdf>

5.6.1.2 Peso del empleo del sector turístico en Colombia

Cuadro 9: Ocupación en Colombia por ramas de actividad en 2014



Fuente: SITUR, Sistema de Indicadores Turísticos de Medellín – Antioquía. Primer trimestre 2014. Disponible en <http://www.situr.gov.co/images/boletines/boletin-primer-trimestre-2014.pdf>

5.6.2 Veamos ahora, los datos turísticos en Colombia

Peso del turismo clásico en el PIB mundial	8,7% del PIB
América Latina	Mueve 360 billones de dólares en turismo de negocios
Turismo de negocios en Colombia	La contribución directa de la industria de los viajes y el turismo a la economía global es del 2,9%, pero si se tienen en cuenta tanto los impactos directos como indirectos, alcanza el 9,3%.
Extranjeros llegados a Colombia en 2013	3.747.945 Generó más de 1 millón de empleos Generó un 5,4% del PIB
Previsiones para el 2014 de Colombia	4 millones de turistas extranjeros
Divisas generadas por el turismo clásico	4.758 millones de dólares
Factores que favorecen aumento del turismo en Latam	Portuguesa TAP Nuevas rutas aéreas como Avianca entre Bogotá y Londres Ingreso de importantes cadenas hotelera
Numero de agencias de viajes en aumento	Hace cinco años eran 2.000 y hoy son 4.463
Oferta hotelera de Colombia	En los últimos 10 años 27.705 nuevas habitaciones Entre el 2004 y el 2013 se han construido 27.705 habitaciones

	de hotel
Inversión en infraestructura hotelera en Colombia	Entre el 2010 y el 2014, la inversión privada en infraestructura hotelera ha sido de 1,7 billones de pesos
Previsiones de futuro para el turismo de Colombia	En los próximos dos años se esperan más inversiones y 6.700 nuevas habitaciones Llegada del hotel Grand Hyatt, el primero en Colombia de esta marca Gran Hyatt entrará en el 2017, en la Ciudad Empresarial Sarmiento Angulo. Tendrá 373 habitaciones, se invertirán 250 millones de dólares.
Obstáculos del sector turismo clásico en Colombia	La competencia desleal, alojamientos informales ofrecen precios por debajo del 40 por ciento porque no facturan IVA ni responden por otros tributos de ley.
Crecimiento turístico en el mundo	El mayor crecimiento se registró en las Américas (+6%), seguido del de Asia y el Pacífico y Europa (+5% en ambos casos). Por subregiones, Asia Meridional y el Norte de Europa (+8% en ambos casos) fueron las que arrojaron los mejores resultados, junto con el Noreste Asiático y la Europa meridional mediterránea (+7% en ambos casos).
Obstáculos del sector	La competencia desleal, alojamientos informales ofrecen precios por debajo del 40 por ciento porque no facturan IVA ni responden por otros tributos de ley.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la revista América Economía

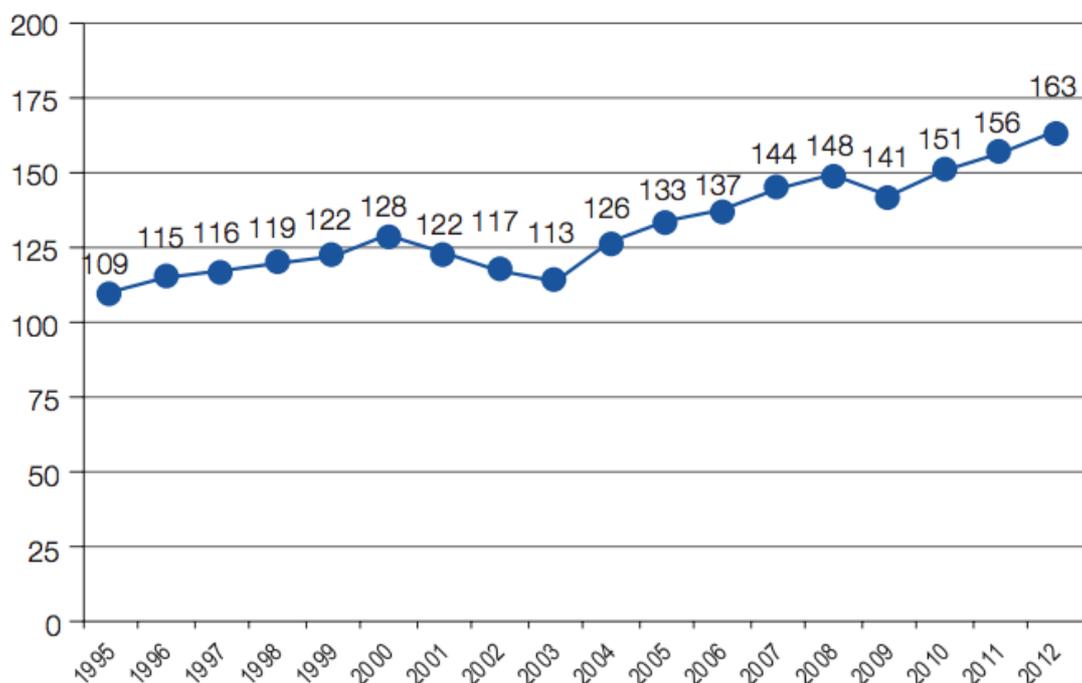
Aunque el número de extranjeros que llega a Colombia todavía está muy lejos de los que van a países como Francia, España y Estados Unidos, porcentualmente, sí es alentador un crecimiento del 8,4 %.

5.6.3 Breve resumen del turismo en los países de la región Latam

México	El turismo se ha convertido en uno de los sectores que más contribuye al Producto Interno Bruto (PIB) de México con un 12%, según las cuentas nacionales medidas por el INEGI. Solo el segmento de negocios aportó el 1.4% al PIB. El sector turismo además de su aportación al PIB genera 2.5 millones de empleos directos y cinco millones de empleos indirectos.
Brasil	Celebración de la Copa Mundial de Fútbol contribuyó a los resultados positivos de la subregión: los ingresos derivados del turismo internacional en Brasil aumentaron un 10% en los siete primeros meses del año, con un incremento del 60% en junio y julio. Brasil es el país que presenta un mayor crecimiento en América Latina en el renglón de la economía de viajes y turismo. Cuando se incluyen en la ecuación los impactos indirectos e inducidos del sector de viajes y turismo en Brasil, la contribución de la industria es casi tres veces mayor y alcanza unos US\$213 mil millones, equivalentes al 8,6% del PIB brasileño.
Chile	El turismo aporta al PIB de la economía un 4% y ocupa el cuarto lugar de las industrias exportadoras. El gobierno chileno y sus autoridades turísticas se han propuesto como objetivo alcanzar los cuatro millones de viajeros en 2014, así como elevar a un 6% el aporte de la actividad económica al Producto Interno Bruto (PIB) del país.

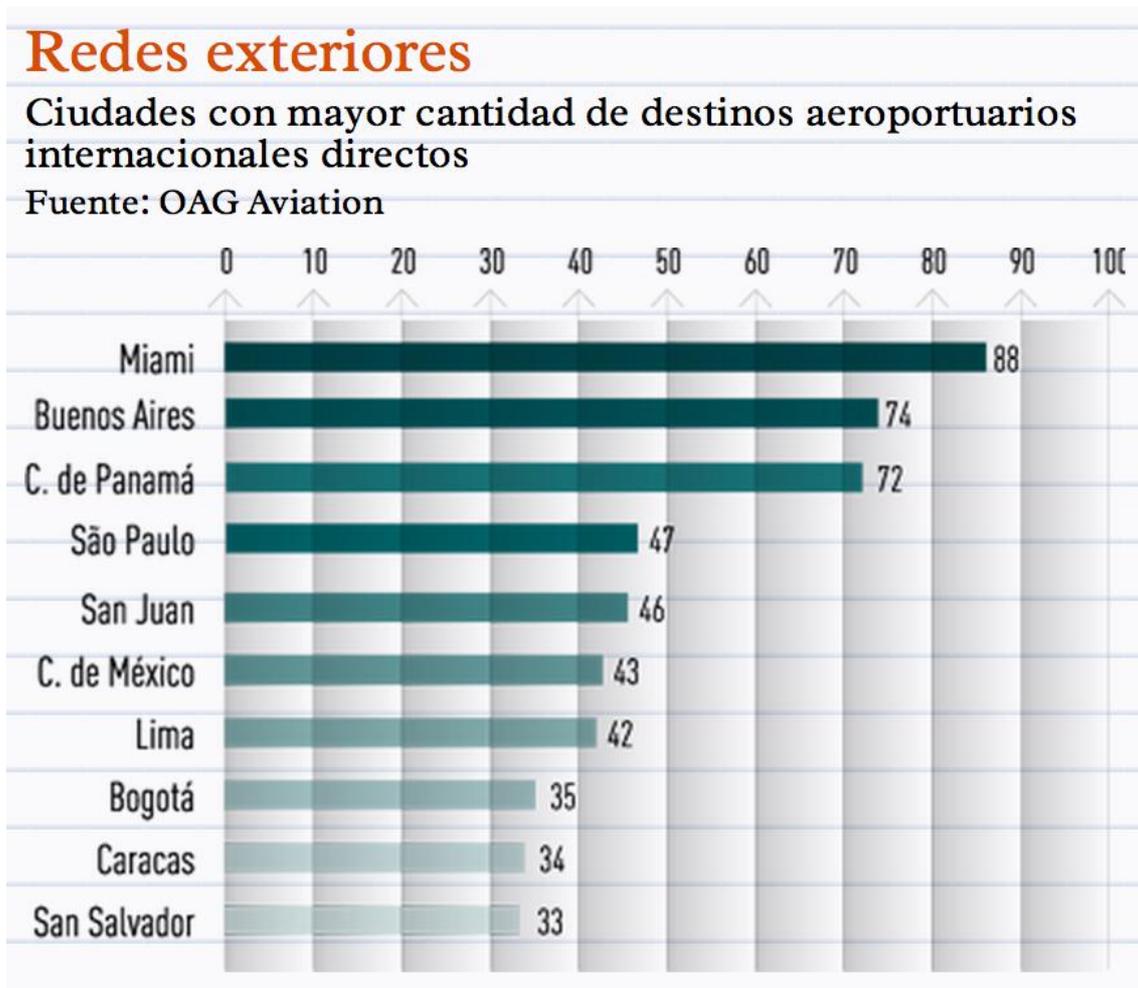
Perú	La contribución directa del sector turístico al Producto Interno Bruto (PIB) de Perú aumentará a un ritmo anual de 5% entre 2012 y 2022, según cálculos de la Cámara de Comercio de Lima (CCL), impulsada por factores como la creciente promoción y el potencial turístico de los recursos naturales. La presidenta del Comité de Turismo (Comtur) de la CCL, Gabriela Fiorini, destacó a la agencia Andina que ese ritmo de crecimiento ubicaría a Perú como segundo país en la región en cuanto a aporte del turismo al PIB, por detrás de Brasil (5,1%).
República Dominicana	La contribución del sector viajes y turismo a la economía dominicana en empleos y producto interno bruto representa el 16.7% del PIB, con una cuantificación en términos absolutos superior a US\$7,400 millones.
Uruguay	Recibe del turismo un aporte del 7% al PIB según las declaraciones del director Nacional de Turismo de Uruguay, Benjamín Liberoff.
El Salvador	Recibe al año 1,7 millones de turistas, un incremento del 16 % en los últimos cuatro años. El segmento turístico supone el 3,1 % del Producto Interior Bruto (PIB), aporta unos US\$750 millones procedentes del turismo internacional y US\$100 millones del nacional.
Colombia	En Colombia el turismo es el sector más dinámico de la economía actual después del petróleo y el carbón, representando el 5.5% del PIB. En Medellín 2011 el turismo de negocios generó cerca de 88.000 empleos en Medellín. Basándose en un promedio de gasto diario de 250 dólares por cada uno de esos turistas que llegó a la ciudad, ello representaría el 2,6 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) de Antioquia.

Llegadas de turistas internacionales a las Américas, 2012 (millones)



Para completar esta visión de Latam y comprender el potencial de las grandes ciudades en el esquema de desarrollo del turismo en la región, es interesante observar la lista de conexiones aéreas directas que tienen en las que Bogotá aún debe crecer.

Cuadro 10: Comparativa de ciudades y sus redes exteriores, cantidad de destinos aeroportuarios directos



Fuente: Revista América Intelligence: Las 10 primeras ciudades con mayor PIB y su PIB per cápita. Disponible en <http://rankings.americaeconomia.com/2012/las-mejores-ciudades-para-hacer-negocios-en-america-latina/graficos.php>

5.6.4 Turismo de negocios en Bogotá

Considerar el potencial de Bogotá para atraer al turismo de negocios, debe empezar con una dosis de realismo sobre cuál es el punto de partida en ese negocio.

De entrada, vale la pena constatar que Bogotá no aparece en el ranking de las primeras 20 ciudades que organizan estas actividades ni Colombia en el ranking de los países entre los primeros diez.

Concretamente, Colombia se sitúa en el puesto 29 con 138 eventos. Bogotá se sitúa en el puesto 42 de las ciudades albergando cincuenta eventos, por delante de ciudades con tanto glamour como Washington, Boston o Chicago.

Cuadro 11: Ranking de las ciudades más importantes según número de meetings

City rank Top 10

Rank	City	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Paris	139	121	172	154	173	160	190	210	204	204
2	Madrid	70	67	74	94	93	88	128	136	171	186
3	Vienna	106	137	149	171	139	170	184	195	205	182
4	Barcelona	128	127	98	119	158	154	186	183	168	179
5	Berlin	117	106	116	142	130	146	174	163	178	178
6	Singapore	94	103	120	128	130	119	168	161	158	175
7	London	80	111	105	114	118	121	159	146	171	166
8	Istanbul	51	59	78	80	97	110	140	137	143	146
9	Lisbon	80	86	80	107	112	124	115	126	115	125
9	Seoul	88	85	102	92	132	116	106	117	110	125

Fuente: ICCA 2013

Cuadro 12: Ranking de los países más importantes según número de meetings

Country rank Top 10

Rank	Country	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	U.S.A.	669	736	727	786	827	907	903	951	921	829
2	Germany	419	448	479	561	541	626	664	675	710	722
3	Spain	379	345	340	400	465	442	567	543	591	562
4	France	388	367	413	406	485	457	474	516	522	527
5	United Kingdom	330	415	434	429	462	456	539	518	529	525
6	Italy	362	345	367	421	445	500	485	472	453	447
7	Japan	230	260	279	314	339	327	362	271	355	342
8	China-P.R.	234	239	289	316	328	360	368	393	351	340
9	Brazil	173	190	223	227	262	310	295	317	378	315
10	Netherlands	229	232	238	230	273	322	262	347	348	302

Fuente: ICCA 2013

Sin embargo, el nivel de conexiones del aeropuerto del aeropuerto el Dorado con sus nuevas instalaciones, y la mejora del clima político e institucional de Colombia en el marco del postconflicto, creará un entorno adecuado para crecer en este negocio.

5.6.5 Infraestructuras para el turismo de negocios en Bogotá

Para completar el diagnóstico del potencial del turismo de negocios, hay que entender la importancia del nuevo palacio de Congresos Agora que se está construyendo en Innobo, al lado de las instalaciones de Corferias.

Este es el proyecto más importante del sector turístico, que se desarrolla hoy en la ciudad y se hace en el marco del Anillo de Innovación. Su posición estratégica en la ciudad, dentro de Corferias y en la ruta hacia el aeropuerto, le garantizan un gran potencial.

Hasta ahora las infraestructuras de eventos en la ciudad eran poco adecuadas a los estándares actuales (recinto ferial de Corferias) o de dimensiones reducidas:

Cuadro 12: Recintos para eventos en Bogotá

Nombre	Número de salones o zonas	Capacidad total asistente tipo auditorio (personas)	Espacio cubierto disponible en metros cuadrados	Espacio aire libre disponible en metros cuadrados
Recinto Ferial CORFERIAS	22	31.500	60.500	15.000
Centro de Convenciones Tequendama Crowne Plaza	30	2.500	6.500	No aplica
Centro de Convenciones Compensar	15	2.635	2.937	No aplica
Centro de Convenciones Hotel Sheraton	11	1.4000	2.224	No aplica
Centro de Convenciones CORFERIAS	3	6.927	6.849	No aplica

Fuente: Proexport Colombia, portal oficial del turismo en Colombia. Congresos y convenciones: Bogotá recintos para eventos. Disponible en <http://www.colombia.travel/es/congresos-incentivos/congresos-y-convenciones/bogota/recintos-para-evento>.

Cuadro 13: Motivo de viaje de los viajeros a Bogotá y el crecimiento según el motivo

5.6.6 Buenas prácticas de turismo de negocios en Brasil y Argentina

Para terminar e imaginar el potencial que puede tener Bogotá y Colombia, vamos a describir dos buenas prácticas en Latam que marcan la pauta para Colombia. Se trata de Brasil y Argentina.

5.6.6.1 Brasil

Los Congresos en Brasil han aumentado un 400% en 10 años. Desde 2006, están en el ranking de 10 países que reciben más eventos internacionales. Los eventos pasaron de 62 en 2003 a 315 en 2013. En 10 años, los congresos y convenciones de negocios realizados en Brasil aumentaron 408%; según datos de la Asociación Internacional de Congresos y Convenciones (ICCA) entre 2003 y 2013 el total de eventos internacionales en Brasil creció de 62 a 315, según informó el presidente de Embratur, Vicente Neto, en el II Seminario MICE “Brasil Destino de Eventos”, celebrado en Brasilia.

Motivación	Año 2012	Participación en el año 2012	Año 2013	Participación en el año 2013
Asistencia a Eventos	265.470	1%	395.848	3%
Recreación, Vacaciones	2.743.964	14%	2.319.921	16%
Negocios y Trabajo	8.749.396	46%	6.083.642	42%
Servicios Médicos	1.824.371	10%	1.375.179	10%
Visita Familiares y/o Amigos	4.438.216	23%	3.569.998	25%
Otros	976.246	5%	665.752	5%

Las 315 reuniones celebradas en 2013 llevaron a Brasil 126.000 visitantes que permanecieron en el país un promedio de 3,8 días y generaron un movimiento de US\$ 137 millones, de acuerdo a los datos de ICCA.

Con 315 eventos, Brasil concentró el 61% de las reuniones de la región y ocupa la novena posición mundial, en el segundo puesto de las Américas detrás de Estados Unidos.

La ciudad con más eventos, según el ranking 2013 de ICCA fue Rio de Janeiro, seguida de Sao Paulo.

En América Latina, los hoteles concentran el 44% de los eventos internacionales y los centros de convenciones 24% seguidos de las universidades con 22%.

5.6.6.2 Argentina

En Argentina, los congresos internacionales, aumentaron el 1311% en los últimos 10 años.

Entre el 2007 y el 2013 el número de congresos internacionales organizados en Argentina se incrementó un 250%, al pasar de 60 a 223, y un 1311% si se compara con 2003.

De la mano del Plan de Marketing de Turismo de Reuniones lanzado en 2008 por el país, ha logrado escalar posiciones en el ranking de ICCA (International Congress and Convention Association) y es el país que más ha crecido en este segmento dentro de Latinoamérica.

Argentina subió un lugar en el ranking, posicionándose 17°, mientras que Buenos Aires entró al top 15 de ciudades con más congresos del mundo, pasando del puesto 19 al 14.

Además, por quinto año consecutivo, la capital del país se posicionó como la número uno del continente americano ya que organizó 113 congresos internacionales.

De los 12 destinos argentinos dentro del ranking de ICCA, Buenos Aires aparece 14 con 113 eventos, le siguen Córdoba en el puesto 126 del mundo, Mendoza (170), La Plata (219), Bahía Blanca, Bariloche y Salta (328) y luego Campana, Corrientes, Pilar, Rosario y Santa Fe, todos en el puesto 371 a nivel mundial.

5.7 El sector aeronáutico

Aunque no sea un sector principal de ocupación de la ciudad, el sector aeronáutico puede jugar un papel muy relevante en el futuro de la economía bogotana y encontrar un espacio para crecer en el anillo de innovación.

Los criterios que justifican esta opinión se resumen en las siguientes observaciones:

- a) **El sector aeronáutico tiene un gran potencial para crecer en latam** porque el sector al que sirve está creciendo de forma permanente y constante en todo el mundo.
- b) **El sector aeronáutico es una industria que requiere como condición necesaria un aeropuerto potente** para potenciar su desarrollo.
- c) **Bogotá tiene un aeropuerto hub en construcción con un gran potencial** para pasajeros y carga que acaba de ser reformado con la nueva terminal
- d) **El anillo en el corredor al aeropuerto** puede jugar un rol fundamental en la consolidación del hub.

5.7.1 Sector aeronáutico en el mundo

Vamos a recordar algunos datos que nos sitúen la dimensión del sector aeronáutico:

- Representa el 3,4% del PIB mundial
- Si la aviación fuera un país, estaría en la 21^o posición del PIB mundial
- 58,1 millones de empleos a nivel mundial
- hay 1.568 aerolíneas comerciales
- 3,846 aeropuertos comerciales
- 192 proveedores de control de tránsito aéreo

- 23.844 aviones en servicio
- Asia-Pacífico representa el 34% de tráfico de pasajeros en todo el mundo, más grande que Europa y América del Norte (ambos 27%)
- el 35% de los viajes de turistas internacionales por vía aérea
- el promedio de ocupación en los aviones es del 77%, muy superior a otras formas de transporte.
- Más de 56 millones de empleos se pueden atribuir al sector aeronáutico mundial, el cual, según un informe del Grupo de Acción del Transporte Aéreo (ATAG) divulgado recientemente, posee además suficiente riqueza como para ser la decimonovena economía global si la industria fuera un país.
- De los 56,6 millones de empleos en la aviación, 8,4 millones están directamente relacionados con la industria; 9,3 millones son de sus proveedores y 4,4 millones surgen gracias al gasto de los empleados en esta industria. El resto proviene del sector turístico vinculado con el transporte aéreo.
- Estas conclusiones se pueden extraer del informe, titulado "Aviación: Beneficios Más Allá de las Fronteras" (disponible en www.aviationbenefitsbeyondborders.org), realizado para el ATAG por la organización de análisis Oxford Economic y presentado en la cumbre sobre aviación y medioambiente de Ginebra, concluida hace unos días.

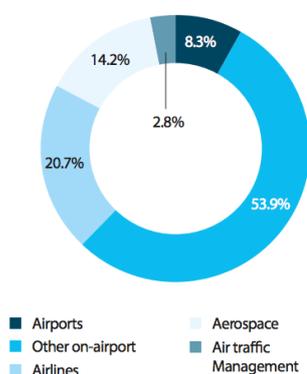
5.7.2 Sector aeronáutico en Latam

Si hacemos el mismo trabajo en latam, los datos sobre el sector y su potencial son evidentes:

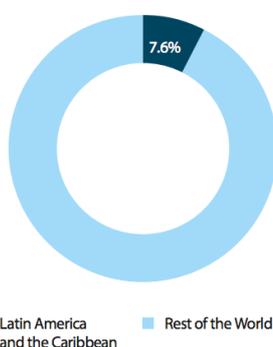
- El sector aeronáutico aporta 4,9 millones de puestos de trabajo
- 840.000 puestos de trabajo generados en 2012
- 153billones de USD del PIB en Latinoamérica y el Caribe
- 226.5 M de pasajeros
- 3.340.000 vuelos
- 631 aeropuertos comerciales
- 177 aerolíneas
- 1.833 aviones en servicio

- En América Latina y el Caribe la industria del transporte aéreo representan 8 % de los puestos de trabajo y el 6% del PIB
- El crecimiento en América Latina y el Caribe sigue superando el crecimiento global. Se pronostica que la contribución al crecimiento del PIB a \$ 389000 millones en 2032 , un aumento del 155 % en 2012
- Durante los próximos 20 años , se espera un crecimiento del 5,4% de los kilómetros por pasajero en América Latina y el Caribe . Esta expansión de los viajes aéreos es probable que genere importantes beneficios económicos impactos.
- Oxford Economics prevé que el número de puestos de trabajo con el apoyo de la aviación y los impactos del turismo crecerá a 9,8 millones en 2032, el doble que en 2012 .
- En 2012 , la región creció más de 60 % en comparación con el mundial el crecimiento del tráfico .

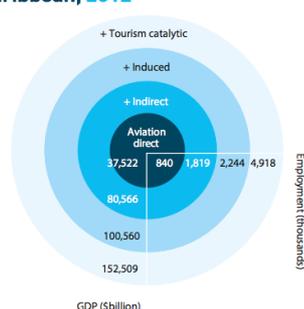
Direct jobs generated by air transport in Latin America and the Caribbean, 2012



Latin America and Caribbean's share of global passenger traffic, 2012



Total jobs and GDP generated by air transport in Latin America and the Caribbean, 2012



5.7.3 Buenas prácticas internacionales

Después de ver el peso del sector a nivel mundial y latinoamericano, vamos a proceder a recordar algunas buenas prácticas de estrategias de desarrollo del sector:

5.7.3.1 Washington State: the ultimate aerospace cluster:

- El primer y mayor grupo aeroespacial del mundo se encuentra en el estado de Washington , en el noroeste de los EE.UU

- De acuerdo con la información aeroespacial, el 2014, el Estado de Washington produjo \$ 76 mil millones en actividad económica y pagó salarios por un total de \$ 11,5 mil millones, lo que representa el 11% de todos los salarios devengados en el Estado en 2012 .
- Washington es ahora el hogar de 175 empresas que trabajan directamente en la industria aeroespacial, lo que representa 94.200 puestos de trabajo en empresas relacionadas 2012. añaden otros 38.300 puestos de trabajo en el clúster aeroespacial, que abarca 1.350 empresas.
- Con los clústeres aeroespaciales creciente en todo el mundo, el estado de Washington tiene que competir cada vez más intensiva de nuevos negocios. Los fabricantes de aviones ahora tienen una enorme variedad de posibles ubicaciones de las líneas de montaje final y la actividad pasada no es garantía de éxito en el futuro.
- La Universidad de Washington (Seattle) se ha convertido en una de las universidades públicas de investigación líderes en los EE.UU. en apoyo de las nuevas tecnologías aeroespaciales , mientras que la Universidad del Estado de Washington (Pullman) está ampliando sus programas de ingeniería en Everett , ya que asume la gestión del Centro Universitario del Norte Puget Sound .

5.7.3.2 Aeropuerto de Quito en Ecuador

- EL nuevo Aeropuerto Internacional de Quito en Ecuador, que se inauguró en febrero de 2013 , se ha convertido en uno de los proyectos de infraestructura más importantes del país en términos de desarrollo tecnológico, el crecimiento económico y la generación de empleo .
- Estimaciones recientes, sugieren que ha generado alrededor de \$ 1 mil millones en actividad económica para el país y actualmente emplea a unas 6.000 personas a través de las diferentes empresas directamente relacionadas con la actividad aeroportuaria.
- Ecuador es uno de los mayores exportadores de flores en el mundo y hay alrededor de 560 granjas de floricultura alrededor de Quito con el objetivo de vender sus productos en el mercado mundial.
- Durante el pico de la temporada de flores productoras de San Valentín en febrero 2014 hubo un aumento del 23,7 % en el movimiento de carga aérea en 2013 como resultado de las nuevas aeronaves, más grande la posibilidad de acceder al aeropuerto.

- Durante la construcción entre 2006 y 2012 se contrataron alrededor de 4.000 trabajadores ecuatorianos y 120 empresas locales . La empresa de gestión de aeropuertos, como parte de su plan de desarrollo , puso en marcha una serie de programas de becas , incluyendo la Beca David Cachago que ha visto 358 becas educativas dadas a los jóvenes vulnerables . También ha formado nuevos vínculos con las empresas locales. Estos incluyen ayudar Pimienta Gourmet - una pequeña empresa formada por mujeres de la localidad - ofrecer servicios de catering para empresas con sede en el aeropuerto, y el establecimiento de una base de datos de los trabajadores locales y las pequeñas empresas cuyos servicios podrían ser necesarios por los negocios basados en el aeropuerto.

5.7.3.3 Melbourne Airport: economic and aviation hub

- Cada llegada de un vuelo internacional al aeropuerto de Melbourne en Australia aporta un gasto de los visitantes de 240.000 al Estado de Victoria
- El número de empleos del aeropuerto de Melbourne ha crecido un 3,3 por ciento anual entre 2007 y 2011. Eso representa que hay más de 14.300 puestos de trabajo que están directamente relacionados con la operación del aeropuerto.
- Un 43 mil empleos indirectos estimados también se basan en las operaciones del aeropuerto
- La cifra de empleo del aeropuerto, se prevé que crezca a 23.000 en el 2033.
- Sectores clave de empleo: servicios de transportes, correos y almacenamiento, venta al por menor, de hospedaje y alimentación, fabricación y comercio al por mayor.
- El aeropuerto es responsable del 6 % de la economía de la región local. Alrededor de 7,9 millones de visitantes llegan cada año en Melbourne a través del aeropuerto. Gastan \$ 8300 millones al año en el estado de la economía de Victoria - que representa casi el 50 % del gasto turístico corriente total en Victoria .
- El aeropuerto ha sido capaz de alcanzar un nivel especialmente alto de inversión, en parte, porque está abierto para los negocios las 24 horas del día. Esto permite que el movimiento de un extra de dos millones de

pasajeros al año y añade un 590 millones dólares a la economía a través del gasto visitante.

- Por 2033, se incrementará a otros cinco millones de pasajeros al año, con un total de gastos de los visitantes A \$ 1,3 mil millones.
- Por 2033 se prevé la contribución del aeropuerto al SGP para aumentar a US \$ 3,2 mil millones y apoyará hasta 72.000 puestos de trabajo indirectos.
- En julio de 2013, el gobierno aprobó la construcción de un almacén de 80.000 metros cuadrados en el aeropuerto de Melbourne Business Park. Esta sola empresa generará unos 700 puestos de trabajos operativos y de administración. Además, se crearán 150 puestos de trabajo durante la construcción de la bodega.

5.7.3.4 Miami Internacional: carga aérea impulsa empleos y beneficios económicos

- El Aeropuerto Internacional de Miami (MIA) se ha convertido en uno de los más concurridos aeropuertos y gracias a su posición clave como un centro para el comercio de América del Norte de carga de los EE.UU.
- Ahora contribuye en más de 280.000 empleos directos e indirectos a la economía local.
- En los últimos decenios, el aeropuerto ha construido su papel de nicho como la mayor puerta de entrada al mundo desde América del Norte a América Latina y el Caribe , el manejo de 83 % de todas las importaciones de avión desde - y el 81 % de todas las exportaciones a estas.
- El aeropuerto y los aeródromos de aviación general en las inmediaciones de menor tamaño producen un beneficio económico anual de \$ 26.7 mil millones a la economía regional.
- El aeropuerto es un centro para la distribución de productos perecederos, productos de alta tecnología, equipos de telecomunicaciones, textiles, productos farmacéuticos y maquinaria industrial.
- MIA maneja alrededor de dos millones de toneladas de carga al año.
- El valor del comercio total de aire del MIA para 2010 fue de \$ 50,7 mil millones , o el 41 % del comercio total de aire y mar de la Florida con el resto del mundo

- Más de 90 aerolíneas utilizan el aeropuerto como un centro de transferencia, proporcionando un punto de transbordo de vital importancia para las compañías basadas en las Américas el envío de mercancías a los mercados de alto crecimiento en Asia, Europa , el Medio Oriente y más allá .
- MIA sigue construyendo nuevos negocios - en 2011 más nuevas aerolíneas volaron hacia el aeropuerto que cualquier otro hub en el EE.UU. y rutas a nuevos destinos del Lejano Oriente están desarrollando rápidamente.
- En 2011, los envíos de mercancías entre Asia y el aeropuerto se incrementaron un 8,7% respecto a 2010.
- Las Instalaciones de carga del aeropuerto comprenden 17 almacenes , que proporciona más de 1 millón de metros cuadrados de espacio , que atrae a cerca de 300 corredores de aduana, más de 1.000 agentes de carga y numerosas empresas locales y multinacionales especializadas en el comercio internacional, el derecho, las finanzas , la importación y exportación .

5.8 El sector de la salud y la biomedicina

El sector de la salud y la biomedicina es un sector en expansión en diferentes ciudades y países.

La mejora de la salud y el cuidado del cuerpo se han convertido en una prioridad en diferentes gobiernos y un negocio lucrativo para muchas empresas y corporaciones.

Aunque son dos campos distintos de la estrategia para la salud, no hay duda que los ciudadanos de muchos países lo tienen puesto como una necesidad para sus familias.

5.8.1 Concepto del turismo estético o el *makeover travel*

5.8.1.1 Mundo

Sin entrar a detallar el mundo de la mejora de la salud y la medicina preventiva en general, me gustaría destacar en este trabajo la dimensión estética de los tratamientos de la salud como un ejemplo de su potencial en Colombia y en particular en Bogotá.

Pongamos algunos datos estadísticos para empezar:

En 2009 se realizaron más de 17 millones de operaciones en todo el mundo, entre quirúrgicas y no quirúrgicas, según la International Society of Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS).

Sin embargo, más allá de las cifras de operaciones, lo más significativo para lo que estamos hablando es el coste de la operación y su ventaja competitiva.

En España la media por operación de mama son 9.000 euros en el sector privado y en Colombia 3.500.

Si hablamos de estados Unidos, una prótesis de mama te cuesta unos 12.000 euros en mientras que casi la misma operación, si vas a Turquía te cuesta solo son 3.000.

5.8.1.2 Latam

En Latinoamérica, el mercado del turismo de salud es liderado por Brasil, seguido por México y en tercer lugar aparece Colombia, país cuyo mercado en este campo ha crecido en los últimos años de manera acelerada.

Colombia resulta mucho más interesante para los que buscan operarse para ser más bellos: el precio puede ser tres veces menor. Y en Europa, Letonia se considera ya la capital de la cirugía estética

5.8.1.3 España

España es el décimo país del mundo receptor del turismo estético. España se sitúa en el décimo puesto entre los países que más turistas reciben para someterse a una operación de cirugía plástica, según una encuesta elaborada por la International Society of Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS), que realizó entrevistas a cerca de 20.000 cirujanos durante el 2009 de 25 países.

"El principal motivo por el que los extranjeros vienen a operarse a España es la relación entre la calidad y el precio", explica el doctor Gustavo Barragán.

En su Clínica madrileña, aproximadamente el 10-15% de los pacientes son extranjeros, mientras que el 85-90% restante son españoles. Los extranjeros que se operan en esta clínica proceden en su mayoría de Reino Unido, Suiza y Alemania.

En su opinión en España, la calidad de los cirujanos es alta y las tarifas aquí son menores, "por ejemplo un lifting cuesta en España 10.000 euros y en Reino Unido 25.000".

España es el primer país de Europa en número de operaciones de cirugía estética y el cuarto del mundo. (201

5.9 La apuesta por la reindustrialización

Según el ANDI, hay 3 razones para la relocalización de las empresas desde Bogotá a otras zonas:

- Infraestructura. Resulta crítica, especialmente para las empresas que tienen grandes procesos de distribución interna
- El costo de la tierra
- Aspectos relacionados con el medio ambiente y el entorno físico de los trabajadores

Este sector no es tal. **La reindustrialización o la relocalización, son dos maneras de entender cambios o transformaciones productivas que afectan a muchos sectores y territorios.**

No se trata de empezar aquí una reflexión sobre la oportunidad de recuperar la actividad industrial y cómo hacerlo.

En otras fases del proceso de reflexión sobre el anillo, deberemos pensar sobre esta cuestión de una manera, mucho más precisa, a partir de las empresas que hoy ya están en el anillo de innovación y no queremos que se vayan.

Aquí queda solo planteada la cuestión para entender cuál es el marco de la importancia del debate que deberemos afrontar, en cualquier caso, entendiendo las circunstancias que se producen en Bogotá y la prioridad que da a esta cuestión el Gobierno del distrito.

Bogotá, como otras muchas ciudades, no quiere renunciar a sus activos productivos ni a la riqueza que esto aporta a su PIB. Sin embargo, está claro que las cosas no podrán seguir como hasta ahora sino queremos sufrir una pérdida definitiva de este componente en la actividad productiva de nuestras ciudades.

Para hacerlo, el anillo de Innovación debería ser una oportunidad y no un problema.

6. CONCLUSIONES

6.1 Una propuesta flexible

La propuesta de sectores que propone este estudio no pretende ser dogmática ni en el tiempo para su ejecución, ni sobre la permanencia de los sectores en el esquema.

De hecho, este es el planteamiento que debemos enfocar como una propuesta flexible que depende de muchas circunstancias externas entre ellas, la evolución del mercado.

6.2 Una apuesta de futuro que hay que aterrizar / concretar

Una vez se han propuesto un conjunto de sectores para apostar en el marco del anillo de innovación de Bogotá, **será imprescindible concretar un plan estratégico de objetivos, actores, instrumentos públicos privados y modelo de financiación, y calendario, que deberán aterrizar la propuesta para cada sector y plantear las diferentes alternativas.**

Sin este segundo ejercicio, la propuesta de sectores que aquí se sugiere acabaría siendo un brindis al sol. Otro ejercicio académico, sin más interés excepto que compartir la experiencia de haber aplicado estrategias de este tipo durante muchos años en otras ciudades con éxito.

6.3 Una apuesta por el empleo de los bogotanos

El empleo de Bogotá está concentrado en el sector servicios con una tasa del 76,5% mientras que el sector de la industria y la construcción tienen un 21,5% y la agricultura muy por debajo con el 0,7% de población ocupada, según los datos de 2010 que aporta la Cámara.

Bogotá es la principal ciudad empleadora en el país, con una tasa de desempleo del 13%.

La apuesta por el anillo de innovación es también, en este sentido, una propuesta para generar empleo en la ciudad de largo plazo.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Fuente: SITUR, Sistema de Indicadores Turísticos de Medellín – Antioquía. Primer trimestre 2014. Disponible en <http://www.situr.gov.co/images/boletines/boletin-primer-trimestre-2014.pdf>
- Fuente: SITUR, Sistema de Indicadores Turísticos de Medellín – Antioquía. Primer trimestre 2014. Disponible en <http://www.situr.gov.co/images/boletines/boletin-primer-trimestre-2014.pdf>
- Fuente: Revista América Intelligence: Las 10 primeras ciudades con mayor PIB y su PIB per cápita. Disponible en <http://rankings.americaeconomia.com/2012/las-mejores-ciudades-para-hacer-negocios-en-america-latina/graficos.php>
- Fuente: Revista América Economía: Las mejores ciudades para hacer negocios en América Latina 2012. Disponible en <http://rankings.americaeconomia.com/2012/las-mejores-ciudades-para-hacer-negocios-en-america-latina/ranking.php>
- Fuente: Análisis de la Dirección de Estadísticas y Estudios Fiscales de la Secretaría de Hacienda. “Cifras de Empleo en Bogotá DC” Número 17. Agosto de 2014. Disponible en http://www.shd.gov.co/shd/sites/default/files/documentos/boletin_empleo_17.pdf
- Fuente: Análisis de la Dirección de Estadísticas y Estudios Fiscales de la Secretaría de Hacienda. “Cifras de Empleo en Bogotá DC” Número 17. Agosto de 2014. Disponible en http://www.shd.gov.co/shd/sites/default/files/documentos/boletin_empleo_17.pdf
- Fuente: Infolatam, información y análisis de América Latina: Penetración de las TIC en Latam 2014.
- Fuente: Elaboración propia
- Fuente: QS Worldwide top university ranking 2014
- Fuente: Ministerio de Educación Nacional. Graduados en Colombia, Observatorio Laboral para la Educación. Datos 2011 – 2012. Disponibles en <http://www.graduadoscolombia.edu.co:8380/eportal/web/observatorio-labora>
- Fuente: SITUR, Sistema de Indicadores Turísticos de Medellín – Antioquía. Primer trimestre 2014. Disponible en <http://www.situr.gov.co/images/boletines/boletin-primer-trimestre-2014.pdf>
- Fuente: SITUR, Sistema de Indicadores Turísticos de Medellín – Antioquía. Primer trimestre 2014. Disponible en <http://www.situr.gov.co/images/boletines/boletin-primer-trimestre-2014.pdf>
- Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la revista América Economía
- Fuente: Revista América Intelligence: Las 10 primeras ciudades con mayor PIB y su PIB per cápita. Disponible en <http://rankings.americaeconomia.com/2012/las-mejores-ciudades-para-hacer-negocios-en-america-latina/graficos.php>
- Fuente: ICCA 2013
- Fuente: Proexport Colombia, portal oficial del turismo en Colombia. Congresos y convenciones: Bogotá recintos para eventos. Disponible en <http://www.colombia.travel/es/congresos-incentivos/congresos-y-convenciones/bogota/recintos-para-evento>.
- Fuente: UNCTAD
- Fuente: UNCTAD
- Fuente: ICCA 2013

8. RESUMEN DE CUADROS

Cuadro 1: Ocupación en Colombia por ramas de actividad en 2014:	31
Cuadro 2: Ocupación por ramas de actividad en Colombia y su crecimiento y participación 2013 – 2014.....	31
Cuadro 3: Población ocupada por actividad económica en Bogotá trimestre Mayo a Julio 2014.....	40
Cuadro 4: Población ocupada por actividad económica en Bogotá DC (miles de personas)	41
Cuadro 5: Comparativa Ranking Universidades en Colombia y Latam (datos QS 2014) ...	61
Cuadro 6: Clasificación industrias creativas según UNCTAD	67
Cuadro 7: Bienes y servicios creativos: exportaciones por grupos económicos y países	69
Cuadro 8: Ramas de actividad de Colombia primer trimestre 2014:	73
Cuadro 9: Ocupación en Colombia por ramas de actividad en 2014	74
Cuadro 10: Comparativa de ciudades y sus redes exteriores, cantidad de destinos aeroportuarios directos.....	77
Cuadro 11: Ranking de las ciudades más importantes según número de meetings.....	78
Cuadro 12: Ranking de los países más importantes según numero de meetings	78
Cuadro 12: Recintos para eventos en Bogotá.....	79
Cuadro 13: Motivo de viaje de los viajeros a Bogotá y el crecimiento según el motivo	80