

MEMORANDO

1043.

Ibagué, 14 de febrero de 2018

PARA: MARIA JOSÉ PEREZ HOYOS
Directora de estudios estratégicos

DE: Directora grupo de Informática

Asunto: Remisión carpeta y medios digitales en CD de Política Pública de CTel y TIC según lineamientos de la Secretaría de Planeación

Buenas tardes Dra. María José:

En cumplimiento del plan de desarrollo "Por Ibagué con todo el corazón" y en especial a la meta "Adoptar una política pública de ciencia, tecnología e innovación y TIC" que se encuentra en la dimensión: Económica, programa: "Innovación para el cambio social, la competitividad territorial y el buen gobierno"; respetuosamente me permito solicitar aprobación de la metodología usada para la formulación de dicha Política Pública que busca contribuir al fortalecimiento económico y tecnológico de la ciudad de Ibagué.

Esta solicitud se realiza después de atender las sugerencias realizadas anteriormente mediante memorando número 06705 y que son anexadas a la carpeta en el siguiente orden.

1. Documento de metodología
2. Anexos de metodología
3. Exposición de motivos
4. Borrador de acto administrativo (Acuerdo Municipal)
5. Documento base de la Política Pública

Cordialmente,



MARIA ANTONIA GAMBOA SANDOVAL

Anexo: 86 folios (128)

Proyectó: Ing. Evelio Gómez, contratista

METODOLOGÍA CONSTRUCCIÓN POLITICA PÚBLICA

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBSERVACIONES	REGISTRO
Identificar la necesidad de formular o reformular una política pública puede ser consecuencia de una solicitud directa de la comunidad o del trabajo conjunto Entre la administración y la ciudadanía.	Secretaría ejecutora-secretaría administrativa, grupo de informática/ construcción plan de desarrollo	En la formulación del plan de desarrollo para el periodo 2016-2019 se identificó una problemática de poca gestión e inversión en TIC para la población ibaguereña redundando en una escasa ejecución de obras que aumentara la calidad de vida de los ibaguereños, relegando la ciudad frente a otras capitales del país.	Plan de desarrollo y actas de su elaboración en cabildos abiertos y reuniones con sectores de la ciudad (folios 5 a 9)
Viabilizar si es pertinente Formular o Reformular una Política Pública.	Secretaría ejecutora-secretaría administrativa, grupo de informática/ construcción plan de desarrollo	Se realizó la verificación con la secretaría de planeación de la existencia dentro de la alcaldía de Ibagué una política pública de Ciencia, tecnología, innovación y TIC, encontrando que en el municipio no se ha formulado ni se han hecho ejercicios para la política en mención, reduciendo la posibilidad de inversión en este sector y la gestión de recursos ante entidades del orden nacional e internacional, de allí que dentro del Plan de desarrollo "Por Ibagué con todo el corazón" se definió la pertinencia de adelantar dicho proceso.	Certificado de viabilidad y pertinencia (Folio 10)

Elaboración del Marco de referencia	Secretaría ejecutora-secretaría administrativa, grupo de informática	Según marco de referencia adoptado por el comité de políticas públicas y teniendo en cuenta las políticas públicas nacionales y departamentales se elaboró el documento con el marco de referencia para la política pública municipal en la que se tienen en cuenta la ley constitucional y los distintos decretos del nivel nacional que fundamentan y justifican una política municipal en CTel y TIC.	El marco de referencia de evidencia dentro del documento base de la política pública, marco legal y referencia
Impulsar la participación de la ciudadanía y las organizaciones que sean los actores involucrados	Secretaría ejecutora-secretaría administrativa, grupo de informática	Se realizaron mesas sectoriales con los actores importantes de las TIC en la ciudad, universidades, empresarios, emprendedores, funcionarios, comité de políticas públicas, grupos de investigación, cámara de comercio, entre otros	Memorandos, invitaciones, registro fotográfico actas de reuniones, sectores, listas de asistencia, entre otros (Folio 11 a 70)
Evaluar las diferentes alternativas de solución para la problemática, contemplando elementos de Orden financiero, Jurídico y técnico.	Secretaría ejecutora-secretaría administrativa, grupo de informática	Se analizaron distintas alternativas de solución: 1. Adopción y apropiación CONPES 2573 "política pública nacional de CTEI" 2. Evaluación de distintas políticas nacionales e internacionales y sus respectivos casos de éxito que permitieran la formulación de una política propia para el municipio de Ibagué mediante la construcción del	Certificado de viabilidad y alternativas de solución. (Folio 10)

		documento base para la implementación de la misma.	
De las soluciones anteriormente evaluadas, se selecciona la que se desarrollara mediante la Política Publica	Secretaría ejecutora-secretaría administrativa, grupo de informática	Se seleccionó la alternativa numero 2: evaluación de distintas políticas nacionales e internacionales y sus respectivos casos de éxito que permitan la formulación de una política propia para el municipio de Ibagué debido a la necesidad de crear una política a la medida del municipio y sus necesidades la cual se alinea a la necesidad de crear un fondo de ciencia tecnología e innovación que no dependa solamente de los recursos y prioridades del gobierno nacional.	Certificado de viabilidad y alternativas de solución. (Folio 10)
Definir la estructura de la política publica	Secretaría ejecutora-secretaría administrativa, grupo de informática	Se eligió la estructura de política pública definida por la alcaldía de Ibagué según manual de políticas públicas versión 2.0	La estructura definida se puede evidenciar dentro del documento base de la política pública, siendo el adoptado por la alcaldía de Ibagué mediante el comité de políticas públicas (Folio 71 a 120)
Revisión de la Política Publica por parte del comité de políticas publicas	Secretaría ejecutora-secretaría administrativa, grupo de informática y comité de políticas públicas.	A medida que el documento se ha venido construyendo, este se ha presentado al comité de políticas públicas con el fin de tener revisión y retroalimentación del mismo, como se puede evidenciar en las actas de las mesas de trabajo	Listas de asistencia, actas de mesas de trabajo, registro fotográfico y presentaciones realizadas ante el comité. (Folio 27 a 55)

		realizadas el 18 de julio y el 17 de octubre del año 2017 cumpliendo con la metodología de construcción de políticas desarrollado por la secretaría de planeación.	
Elaborar y Socializar el proyecto acto administrativo con la comunidad y sectores involucrados	Secretaría ejecutora-secretaría administrativa, grupo de informática y oficina jurídica	Con revisión y aprobación de la oficina jurídica de la alcaldía de Ibagué se proyectó el acto administrativo, en este caso, acuerdo municipal con su respectiva exposición de motivos, para ser presentado ante el honorable Concejo Municipal para su estudio y adopción.	Borrador del acto administrativo y memorando de aprobación de la oficina jurídica. (Folio 70, 121-128)
Tramitar el acto administrativo, mediante el cual se aprueba y se adopta la política pública formulada.	Secretaría ejecutora-secretaría administrativa, grupo de informática y Concejo Municipal	Se está a la espera de la apertura de las sesiones ordinarias del Concejo Municipal para presentar el proyecto de acuerdo y procedan a su estudio y aprobación.	Proyecto de acuerdo. (Folio 121-128)
Socialización de la Política Publica adoptada y difusión a los sectores involucrados.	Secretaría ejecutora-secretaría administrativa, grupo de informática y Concejo Municipal	Pendiente por adopción de la política	Pendiente por adopción de la política

Una vez realizada la adopción por parte del Concejo Municipal se procederá a la implementación, fase 2 de la metodología.

Metas de producto:

META	VALOR LINEA BASE	VALOR ESPERADO 2019
Realizar 1 portafolio de inversión para la ciudad de Ibagué	0	1
Formular e implementar 1 Política Pública de desarrollo económico	0	1
Realizar 40 eventos para la promoción de prácticas de sostenibilidad empresarial y buenas prácticas de manufactura (BPM)	0	40
Fortalecer el clúster textil – confeccionistas	N.D	1
Promover el desarrollo de 6 clúster (Salud, Educación, Turismo, Cultura, Hortifrutícola y TIC e Innovación)	0	6
Crear un programa de innovación empresarial articulando universidades, empresas y gobierno	0	1
Promover la Economía Naranja "Ibagué el Mejor Vividero"	0	1
Promover el Centro Logístico de Operación y Carga de Ibagué	0	1

PROGRAMA 3. IBAGUÉ EMPRENDE, PRODUCE E INNOVA

Las actividades de emprendimiento e innovación tienen como fin último contribuir en la disminución de los índices de desempleo, a través de dos líneas de acción. La primera tiene que ver con la implementación, seguimiento y evaluación de la política pública de empleo digno y decente en la ciudad, mediante la generación de espacios, instrumentos y metodologías que articulen la gestión de la administración municipal con el sector empresarial, a fin de beneficiar a la población afectada por el desempleo en Ibagué.

La segunda línea refleja la gestión de la administración por incentivar la creación de nuevas empresas, fomentando la formalización de las ideas de negocios, que además de permitirle al empresario en desarrollo beneficios en diversas dimensiones de su crecimiento productivo, también se convierte en una fuente de generación de nuevos empleos para la ciudad.

METAS DE PRODUCTO:

META	LÍNEA BASE	VALOR ESPERADO 2019
Capacitar 1.000 personas registradas en Laboratorios Microempresariales	0	1.000
Fortalecer 100 unidades productivas con capital semilla	0	100
Realizar 25 eventos o ferias para la promoción y fortalecimiento de los emprendedores y/o microempresarios	0	25
Fomentar 2 nuevas alianzas de voluntariado empresarial	0	2
Presentar 60 ideas de negocios a convocatorias	0	60
Formular 7 estrategias de crecimiento para la potencialización de las Microempresas	0	7
Fortalecer 7 ideas de negocio para la población joven en la ciudad	0	7
Formular e implementar 1 Plan estratégico para el seguimiento de la política pública de empleo digno y decente	0	1
Sensibilizar y capacitar 70 empresas para promocionar la política pública de empleo digno y decente	0	70
Formalizar 35 empresas como MIPYMEs	0	35
Implementar 1 plan anual para la estrategia de responsabilidad social integral	0	4
Realizar 1 encuentro regional anual de experiencias exitosas en responsabilidad social integral y otras estrategias	0	4
Implementar una estrategia para la gestión de microcréditos de fortalecimiento empresarial	0	1

**IBAGUE UNA CIUDAD INTELIGENTE
E INNOVADORA CON EL
FORTALECIMIENTO DE LA CIENCIA,
TECNOLOGIA, INNOVACIÓN Y TIC**

Introducción

La construcción de este sector se ejecutó teniendo como base los lineamientos dados por El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en los objetivos y funciones definidos en la ley 1341 de 2009 "por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones TIC"

Así mismo Atendiendo las indicaciones del departamento de Ciencia Tecnología e Innovación, los principios y criterios plasmados en la Ley 1286 de 2009 y en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo, en La Alcaldía Municipal de Ibagué la innovación, la ciencia y la investigación son valoradas como vectores de apoyo en las dinámicas Empresa. Academia, Estado, que vigorizan la economía, el agro y fortalecen el tejido social.

SITUACIÓN ACTUAL

El Municipio de Ibagué ha logrado introducir herramientas y espacios de acceso a la tecnología (PVD, PVD PLUS, aulas musicales digitales, laboratorios de robótica, sala sordo-ciegos, kioscos vive digital, kioscos turísticos interactivos, zonas WIFI en espacios públicos), lo cual se convierte en una oportunidad para los ciudadanos de escasos recursos que no tienen la posibilidad de adquirir internet por suscripción, comunidad educativa y personas en situación de discapacidad auditiva y visual.

El avance de la implementación de la estrategia GEL al año 2014 fue del 65%, sin logros en el componente de datos abiertos, deficiente implementación del Sistema de Gestión

de Seguridad de la Información, deficiente automatización de trámites, deficientes herramientas tecnológicas en el portal Web de la Alcaldía para población en situación de discapacidad. El siguiente cuadro refleja el diagnóstico del Municipio de IBAGUÉ en relación con cada uno de los componentes del ecosistema digital, y el entorno de las TIC.



Diagnostico TIC Municipio de Ibaque, 2015

Componente Ecosistema Digital	INDICADORES DE RESULTADOS		INDICADORES DE PRODUCTO	
	INDICADORES DE RESULTADOS	INDICADORES DE PRODUCTO	INDICADORES DE PRODUCTO	INDICADORES DE PRODUCTO
USUARIOS HABILIDADES:	Porcentaje de alfabetización digital en Ibaque	5%	Número de personas capacitadas en TIC	17.467
	Tasa de Instituciones Educativas del sector público de dotadas de infraestructura tecnológica	75%	Número de funcionarios públicos con ciudadanía digital	296
	Tasa de penetración del Internet	17.1%	Profesores y padres de familia capacitados en TIC	7.484
INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	Política pública de las TIC	0	Número de personas en situación de vulnerabilidad capacitadas en TIC	2.656
	Índice de cumplimiento de la Estrategia GEL	65%	Número de alumnos por computador en escuelas públicas	9
	Programa de fortalecimiento para el desarrollo de contenidos y aplicaciones digitales	0	Número de Sedes Educativas oficiales con conectividad	107
ENTORNO DE LAS TIC	Política pública de las TIC	0	Número de Puntos Vive Digital Plus en operación	4
	Índice de cumplimiento de la Estrategia GEL	65%	Porcentaje de Hogares y mipymes conectados a Internet	17.1
	Programa de fortalecimiento para el desarrollo de contenidos y aplicaciones digitales	0	Número de centros de apropiación tecnológica en operación	28
APLICACIONES Y CONTENIDOS TIC	Política pública de las TIC	0	Número de puntos WiFi públicos gratuitos	30
	Índice de cumplimiento de la Estrategia GEL	65%	Número de Bibliotecas públicas y comunitarias con conectividad	16
	Programa de fortalecimiento para el desarrollo de contenidos y aplicaciones digitales	0	Número de Unidades Administrativas de las TIC	0
USUARIOS HABILIDADES:	Porcentaje de alfabetización digital en Ibaque	5%	Número de planes estratégicos de TIC (PETIC) diseñados e implementados	0
	Tasa de Instituciones Educativas del sector público de dotadas de infraestructura tecnológica	75%	Índice de cumplimiento de TIC para Gestión	75%
	Tasa de penetración del Internet	17.1%	Índice de cumplimiento de TIC para Servicios	74%
INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	Política pública de las TIC	0	Índice de Cumplimiento de TIC para Gobierno Abierto	45%
	Índice de cumplimiento de la Estrategia GEL	65%	Índice de cumplimiento de TIC para seguridad y privacidad de la información	36%
	Programa de fortalecimiento para el desarrollo de contenidos y aplicaciones digitales	0	Número de centros de salud de la zona rural que usa la tecnología para la atención en salud	0
ENTORNO DE LAS TIC	Política pública de las TIC	0	Número de eventos y campañas de promoción TIC	0
	Índice de cumplimiento de la Estrategia GEL	65%	Número de Programas de fortalecimiento para el desarrollo de proyectos de robótica implementados	0
	Programa de fortalecimiento para el desarrollo de contenidos y aplicaciones digitales	0	Número de sistemas integrados de información estadística	0
APLICACIONES Y CONTENIDOS TIC	Política pública de las TIC	0	Número de nuevos estudios antes con énfasis en TIC como resultado de las alianzas y promoción de las TIC	18
	Índice de cumplimiento de la Estrategia GEL	65%	Número de aplicaciones auto sostenibles	0
	Programa de fortalecimiento para el desarrollo de contenidos y aplicaciones digitales	0	Número de plataformas de servicios multisectorial	1

En el caso de Colombia, el desarrollo científico y tecnológico ha sido bastante modesto y aunque en los últimos años se han generado nuevas estrategias para tratar de incentivar al sector, continúa caracterizándose por: Baja intensidad del índice de investigación y desarrollo tecnológico; Mayor participación del sector público que del sector privado; Énfasis marcado en investigación básica y poca investigación aplicada; Baja transferencia tecnológica entre sector público y privado; Pocos vínculos con redes internacionales de I&D tecnológico e innovación.

Si bien se ha avanzado en muchos aspectos de estos postulados, el Tolima aún se encuentra rezagado en comparación con otros departamentos en los resultados de más de una década de implementación del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación.

Proyectos e Investigación:

De un total de 250 proyectos aprobados en el país entre 2012 y 2015, el Tolima solo participa con el 5,2% y una participación aún más inferior en lo concerniente a los recursos aprobados para la ejecución de los proyectos, donde el Tolima a pesar de haber obtenido recursos por el orden de los 75.842 Millones de pesos, estos apenas representan el 3,1% del total nacional.

Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación aprobados: de regalías en el Tolima. Abril 2015

APUESTAS COLCIENCIAS	PROGRAMAS APROBADOS	APROBADO FCTEI	COFINANCIACIÓN	TOTAL*
Generación Cultura	3	23230	9990	33190
Producción Científica	8	19357	24324	2140
Empresas más sofisticadas e innovadoras	2	6132	391	6914
Totales	13	48639	34715	61444

Fuente: Colciencias: Plan y Acuerdo Departamental en ciencia del Tolima: una mirada desde la nación. Reporte 13ESPRCY (DNP 2015). * En millones de pesos.

OBJETIVOS

El gobierno municipal, unificará lineamientos, articulará e integrará de manera transversal las tecnologías de la información y las comunicaciones -TIC-, y fortalecerá su ecosistema de ciencia, tecnología e innovación, para direccionar al municipio hacia una ciudad inteligente, que cumple con los objetivos de desarrollo sostenible y fortalece el modelo de ciudad que se ha propuesto. Se tomará a la innovación y la cooperación entre agentes económicos y sociales como los principales motores de cambio, centrados alrededor del ciudadano. Estas labores de integración son quizás unos de los mayores retos a los que debe enfrentar la ciudad, y para desempeñarla con éxito, las TIC deben ser una herramienta de apoyo y no el objetivo.

Por lo tanto, el propósito final es direccionar el aparato innovador hacia una Ciudad Inteligente y alcanzar una gestión eficiente, transversal a las distintas áreas de la administración y la ciudad con el fortalecimiento de proyectos sectoriales (salud, educación, la seguridad, atención y prevención de desastres, gobierno, emprendimiento, la movilidad, turismo, agricultura, medio ambiente, planeación, la hacienda pública, los servicios públicos, el alumbrado público inteligente, manejo de residuos sólidos, y la gestión inteligente del agua) satisfaciendo a la vez las necesidades de la zona rural y urbana, mejorando así la calidad de vida de sus ciudadanos.

PROGRAMAS

- Masificación y cultura de la innovación y TIC
- Innovación para el cambio social, la competitividad territorial y el buen gobierno

Resultados esperados

PROGRAMAS	INDICADOR	LÍNEA BASE	META 2019
Masificación de la Cultura e Innovación.	Porcentaje de alfabetización digital en mayores de 15 años en Ibagué (obs 9, 17)	3.9%	7%
	Tasa de penetración del Internet en las familias de estratos 1 y 2 y zona rural (obs 9, 17)	17.1%	37%
	Número de ciudadanos participantes de las actividades relacionadas con Ciencia, Tecnología, Innovación y TIC (obs 9, 17)	0	4.000
Innovación para el cambio social, la competitividad territorial y el buen gobierno	Índice de Gobierno en Línea (obs 11, 17)	65%	80%
	Número de proyectos y/o investigaciones de ciencia, tecnología e innovación fortalecidos y/o apoyados. (obs 9, 17)	0	30
	Aumentar el índice de innovación (obs 9, 17)	1/10	4/10

PROGRAMA 1: MASIFICACIÓN, CULTURA DE LA INNOVACIÓN Y TIC

Mejorar la infraestructura que corresponde a los elementos físicos que proveen conectividad digital al igual que la disponibilidad y calidad de los servicios ofrecidos por los operadores que hacen uso de la infraestructura y permiten desarrollar la conectividad digital. De igual manera todos los servicios básicos que facilitan el involucramiento inicial de la ciudadanía con las TIC.

Los objetivos de este programa se centran en mantener y fortalecer las instalaciones y conexiones de uso público y

reducir las barreras para el acceso gratuito al servicio de internet, en especial de la zona rural, instituciones educativas y familias de menores recursos, garantizando la inclusión social y la disminución de la brecha digital; aumentar la penetración de terminales de acceso a internet, para apoyar la apropiación de las TIC y la generación de cultura en innovación. Así mismo aumentar los índices de alfabetización digital en la Ciudad de Ibagué; y aumentar el número de ciudadanos capacitados en TIC, para que la apropiación de la tecnología les permita ser más competitivos, productivos, cerrar brechas y mejorar su nivel de vida.

METAS DE PRODUCTO:

META	LINEA BASE	VALOR ESPERADO 2019
Adoptar una política pública de Ciencia, Tecnología, Innovación y TIC.	0	1
Capacitar a 5.533 Personas mayores de 15 años en TIC.	17.467	23.000
Llevar a 1000 funcionarios públicos con ciudadanía digital.	296	1.000
Capacitar en TIC a 344 personas en situación de vulnerabilidad	3.656	4.000
Mantener la operación de Puntos vive digital, Kioskos Viva Digital, Vive-Labs.	20	20
Gestionar la operación de 1 nuevos centros de concentración tecnológica	0	3
Mantener la conectividad en 30 puntos wifi públicos gratuitos	30	30
Gestionar 10 nuevos puntos Wifi públicos gratuitos	0	10
Potencializar 4 centros y/o puntos vive digital para la apropiación de las Ciencias, tecnologías e innovación	0	4
Capacitar a 10 funcionarios públicos y/o grupos de investigación en temas de formulación y evaluación de proyectos en Ciencia, Tecnología, Innovación y TIC.	0	10

PROGRAMA 2: INNOVACION PARA EL CAMBIO SOCIAL, LA COMPETITIVIDAD TERRITORIAL Y EL BUEN GOBIERNO

Se contará con una clara Arquitectura Empresarial que articule los sistemas de información del municipio orientados hacia una ciudad inteligente; se consolidará un Gobierno en Línea

Territorial que empodere a los ciudadanos y les permita acceder y participar de manera más fácil y oportuna de los planes, trámites y servicios del gobierno; y se consolidará un entorno propicio para el desarrollo de las TIC en el Municipio de Ibagué, incluyendo el desarrollo de la institucionalidad pública pertinente, para que la tecnología se consolide como una efectiva herramienta para el desarrollo de la región, se intensifique su uso, apropiación y aprovechamiento.

METAS DE PRODUCTO:

META	VALOR LINEA BASE	VALOR ESPERADO 2019
Adoptar un plan estratégico de Tecnología e Información y Arquitectura Empresarial	0	1
Crear y mantener 1 Fondo de ciencia, tecnología e innovación	0	1
Gestionar 1 Centro de Innovación Tecnológica	0	1
Fortalecer y/o acompañar el desarrollo de 6 soluciones innovadoras de base científica y tecnológica.	0	6
Desarrollar 3 soluciones tecnológicas autosostenibles	0	3
Realizar 12 eventos y/o campañas de promoción TIC	0	12
Implementar y/o acompañar un programa de fortalecimiento para proyectos de emprendimiento en Ciencia, tecnología, innovación y TIC	0	1
Implementar una estrategia de innovación de los procesos públicos (Catalizadores).	0	1
Apoyar la implementación de la política de Innovación Social.	0	1
Aumentar a 100% el Índice de TIC para Servicios (trámites y servicios en línea, PQR, servicios centrados en el usuario)	74%	100%
Aumentar a 100% el Índice de TIC para Gestión (sistemas de información, uso y apropiación, servicios tecnológicos, capacidad institucional, información)	75%	100%
Aumentar a 80% el Índice de TIC para Gobiernoabierto (Participación ciudadana, datos abiertos, colaboración y transparencia)	45%	80%
Aumentar a 80% el Índice de seguridad y privacidad de la información	36%	80%



Alcaldía Municipal
Ibagué
NIT.800113389-7

Secretaría Administrativa
Dirección de Informática



La suscrita directora del Grupo de Informática de la Alcaldía de Ibagué

Certifica

Que una vez realizados los análisis de pertinencia técnica, la evaluación del diagnóstico TIC en la ciudad de Ibagué y al constatar que no se han realizado procesos de formulación de Políticas públicas relacionadas anteriormente, se hace viable y necesario diseñar, formular, adoptar e implementar una Política pública de Tecnología, Innovación y TIC que permita la vinculación de la Administración Municipal en proyectos que incluyan la tecnología como componente de desarrollo en los diferentes sectores sociales y económicos de Ibagué, así como gestionar recursos de índole nacional e internacional para la implementación de los mismos.

Para la formulación se consideraron dos alternativas: la primera "Adoptar para Ibagué las políticas nacionales de Ciencia, Tecnología mediante el CONPES 3582 y el Plan Vive Digital para la gente", y la segunda "Diseñar, formular e implementar para el municipio de Ibagué una Política Pública de CTel y TIC acorde al contexto local y los objetivos trazados para la ciudad a largo plazo teniendo en cuenta los lineamientos y políticas que existen a nivel nacional, departamental y local"; eligiendo la segunda alternativa al tener en cuenta la situación propia del municipio y las características y oportunidades de la región

MARIA ANTONIA GAMBOA SANDOVAL



Secretaría Administrativa
Dirección de Informática



Soportes de socialización y construcción participativa de la Política de Ciencia, Tecnología e Innovación y TIC para la ciudad de Ibagué.

Teniendo en cuenta el “Procedimiento de Políticas Públicas” con el que cuenta la administración central Municipal, Versión 01 del 11/11/2016 como instrumento para la identificación, formulación, implementación y seguimiento de las Políticas Públicas de la entidad territorial, aplicando las líneas de actuación a corto, mediano y largo plazo mediante la participación ciudadana y los diferentes actores institucionales y sociales en el Municipio de Ibagué, se adjuntan las actas, listas de asistencia, memorandos, fotos y demás registros de las reuniones sostenidas con la comunidad y con los actores responsables del sector de la CTel y TIC en el municipio de Ibagué.

En los documentos adjuntos se evidencian.

1. Listas de asistencia a las reuniones y mesas de trabajo sostenidas con:

Grupos de investigación, universidades, cámara de comercio, sociedad civil, SENA, funcionarios públicos, responsables de las distintas secretarías de la administración municipal, emprendedores, administradores de laboratorios digitales, politólogos, entre otros.

2. Registros fotográficos de las reuniones.
3. Actas de las reuniones y mesas de trabajo
4. Invitaciones realizadas a la comunidad
5. Entre otros.

ACTA MESA DE TRABAJO SECTORIAL POLÍTICA DE CTeI Y TIC

El día veinte tres (23) de junio de dos mil diecisiete (2017) siendo las 8: 00 a.m., se llevó a cabo la primera mesa sectorial con las distintas secretarías y direcciones de la alcaldía de Ibagué, en la que la Dirección de Informática lidero la socialización y discusión del “Documento Base para la Política de CTeI y TIC del municipio de Ibagué”, buscando identificar distintos proyectos y problemáticas de cada uno de los sectores y así formular soluciones que vayan encaminadas a cumplir con los objetos y metas del Plan de Desarrollo Municipal *POR IBAGUÉ CON TODO EL CORAZÓN*.

1. Secretarías y/o Áreas participantes:

- Secretaría Salud Pública
- Laboratorios Micro empresariales
- Secretaría Administrativa
- Secretaría Cultura, Turismo y Comercio
- Secretaría de Planeación
- Secretaría de Desarrollo Rural
- Secretaría de Apoyo a la Gestión y Asuntos de Juventudes
- Secretaría de Infraestructura
- Secretaría de Educación

2. Puntos Socializados:

- ¿Dónde estamos y hasta dónde queremos llegar en Ciencia, Tecnología e Innovación?

Ser en el año 2025 una de las principales 10 ciudades de América Latina en la generación de Innovación y apropiación de las TIC.

- Fortalecer la innovación a través del emprendimiento.
- Creación de la triple hélice (Academia, Estado Sector Privado).
- Incrementar el capital humano altamente calificado.
- Aumentar la generación de conocimiento de alto valor agregado.
- Entender la CTeI como un elemento transversal a todos los sectores

- CTel en el Plan de Desarrollo Municipal.
 - o Programa 1: Masificación, cultura de la innovación y TIC.
 - o Programa 2: Innovación para el cambio social, la competitividad territorial y el buen gobierno.
- Instancias Nacionales y Departamentales.



- Justificación de la Política Municipal.

La CTel acompañada de y/o armonizada con las TIC, se convierten en un aliado estratégico de la administración pública, los ciudadanos, la academia y el sector privado. Contribuyendo directamente a los distintos índices (cuantificables) en el desarrollo socioeconómico de las comunidades, la eliminación de brechas de acceso a derechos fundamentales como lo es la educación, la salud, la justicia, el libre acceso a la información y las comunicaciones, el entretenimiento, entre otros.

Es por esto, que en este documento se consolidara las distintas posiciones y necesidades de cada uno de estos actores del municipio, tomando punto de partida el diagnóstico de la situación actual y como este se ha convertido en una problemática local, debido a que no se ha podido impulsar el desarrollo económico y social a través de la CTel, problemática que se desglosa en los diferentes componentes de la misma: capital humano en CTel, investigación y desarrollo, innovación y emprendimiento, transferencia de conocimiento y transferencia tecnológica. Mediante la cultura y apropiación de la CTel y las TIC.

Finalmente, el documento será la guía de ruta para el Municipio de Ibagué por los próximos 10 años en el desarrollo socioeconómico basado en la CTel y las TIC, creando los mecanismos para articular y priorizar la

inversión del presupuesto municipal en estos rubros, así como aquellos recursos que provengan desde el nivel nacional y/o la cooperación internacional.

- **Objetivos.**

Crear la Hoja de Ruta en CTel del municipio de Ibagué, en la cual se establezca el marco normativo y se prioricen y articulen los distintos esfuerzos económicos de la administración local para alcanzar altos niveles de competitividad y desarrollo social, para que en el año 2025 Ibagué sea una de las principales 10 ciudades de América Latina en la generación de Innovación y apropiación de las TIC.

Objetivos específicos y productos (cuantificables):

- Articular y enriquecer la investigación, el desarrollo científico, tecnológico y la innovación con el sector privado, en especial el sector productivo.
 - Aumentar las actividades innovadoras y de emprendimiento en el aparato productivo.
 - Generar las condiciones para la cooperación de los sectores académicos, públicos y privado por medio de la TCT.
- Propiciar el fortalecimiento de la capacidad científica, tecnológica, de innovación, de competitividad y de emprendimiento, y la formación de investigadores en Colombia.
 - Incrementar el capital humano altamente calificado y dedicado a la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.
- Crear una cultura basada en la generación, la apropiación y la divulgación del conocimiento, y la investigación científica, la innovación y el aprendizaje permanentes.
 - Aumentar la generación de conocimiento de alto valor agregado que dé respuesta a las necesidades y oportunidades sociales y de desarrollo productivo del país.

3. Actividad: Mesa de trabajo sectorial.

INTERVENCIONES:

Los distintos sectores comentan sobre la base de la política de CTel lo siguiente:

Secretaría de Juventudes: Actualmente hay una "precariedad" en el manejo de la información al interior de la alcaldía de Ibagué, en la que se pierde o no se documenta y digitaliza la información, así mismo se generan duplicidad de esfuerzos e inversiones en temas y softwares similares en distintas secretarías, por falta de comunicación y articulación entre las mismas.

Secretaría de Cultura, Turismo y Comercio: Es necesario fortalecer el programa de registro e identificación de las Unidades Productivas a través de la utilización de la herramienta PISAMI. Así mismo, existe un programa de "Ecosistema de Ciudad para el apoyo al Emprendimiento" liderado por la secretaría que debería articularse con la iniciativa de "Fortalecimiento de proyectos en CTel de la Dirección de Informática.

Secretaría Administrativa: Es muy importante la articulación y compañía de la dirección de Informática para garantizar la "transparencia" en cada uno de los procesos y áreas de la alcaldía, considerando la meta del Documento de CTel de Gobierno abierto y Participación ciudadana, la cual debe establecer e identificar los estándares creados por el gobierno nacional.

Secretaría de Desarrollo Rural: Se debe fortalecer un Sistema Integrado de Información, en el que los datos de cada una de las secretarías y direcciones se pueden cruzar e implementar tecnologías de BIG DATA y DATA ANALITICS, que permitan fortalecer la toma de decisiones.

Secretaría de Infraestructura: Actualmente desde la secretaría se viene adelantando un proceso de construcción de base de datos espaciales para el análisis de los mismos.

Secretaría de Planeación: Es muy importante que la política de y/o documento base para la política de CTel, sea socializada en el próximo comité de Políticas Públicas que tendrá lugar el 13 y 14 de julio.

Registro fotográfico





ALCALDÍA MUNICIPAL DE IBAGÜE

SECRETARÍA ADMINISTRATIVA - DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

VIVO

Conte de Asistencia

Fecha: 23-06-2017

Tema de la Reunión: Política Pública TICs

Lugar: Nive Diadal Posque

No	Nombre y Apellidos	Número de Teléfono	Profesión Ocupación	Entidad Empresa	Teléfono	Contacto Electrónico
1	Jorge Nicolás Gómez Rojas	93.420.716	ADM. PUBLICO	SELUZ PUBLICO	3015436152	svigila@ibague.gov.co
2	Guimar Angulo	30362994	Admon Negocio	Laboratorios HK	3022662302	gap.234@ibague.gov.co
3	Evelio Andrés Gómez	110.494.945	Ingeniero de sistemas	Sec. administrativa	314331293	egomez@ibague.gov.co
4	Carlos Mario Barón	110.061.541	Admin. Publico	Secretaría Admin	320640665	capucha92@ibague.gov.co
5	Oscar Eduardo Bolkán	1136883296	Político	Sec. Cultura, Turismo, Comercio	314 200 4010	oscar_259@ibague.gov.co
6	Daniel Villaverde	14.209.261	Administrador Emp.	Sec. Planeación	3019464442	daniel.villaverde@ibague.gov.co
7	Tania V. Amos	1110494462	Ingeniera Industrial	Sec. Planeación	3106093124	tania_77@ibague.gov.co
8	Juan Pablo Montoya	5826.948	Ing. Ciencias Sociales	Sec. Desarrollo	3178400038	juanpablo.montoya@ibague.gov.co
9	Waldemar Alvarado	107421973	Economista	SAG y AJ	319559987	waldemar.alvarado@ibague.gov.co
10	Nicolás F. Lora	65.701.004	Ing. Sistemas SIG	Sec. Infraestructura	3133495148	nicolas.f.lora@ibague.gov.co
11	Juan Carlos Jarama	709.500.738	Administrador Emp.	Sec. Infraestructura	3123832889	juan.carlos.jarama@ibague.gov.co
12	Nicolás Alvarado	1070240479	Ad. Negocios	Sec. Administrativa	3133766939	nicolas.alvarado@ibague.gov.co
13	Fernando Corrales	1071488	Ing. Sistemas	Sec. Infraestructura	31203460149	fernando.corrales@ibague.gov.co
14	Fabio Molina	19.446.333	Tic y Educación	Sec. Educación	3134216816	fabio.molina@ibague.gov.co
15						
16						
17						



Guía de trabajo para la construcción de un
DOCUMENTO DE PROPOSICIONES para las Bases de la
Política Pública de CTel y TIC de Ibagué

por
IBAGUÉ
con todo el corazón

FORMATO PARA EL ANÁLISIS DE DOCUMENTOS EN LOS GRUPOS DE
TRABAJO

Fecha de elaboración: 23 de Junio de 2019

Funcionario responsable: Oscar Edoardo Beltrán Perdomo
Secretaría de Cultura, Turismo y Comercio

Participantes del grupo:

Dependencia	Funcionario

1. Principales problemáticas identificadas:

- * División sectores de la cultura
- * Falta de políticas e iniciativas que permitan difundir la marca de Ibagué capital musical
- * Infraestructura ineficiente en materia de escenarios. Para eventos

2. Principales proyectos de su dependencia: de circulación

- * Planes de la música
- * Portafolio de estímulos
- * Promoción cluster de innovación y TICs

3. Aspectos regionales para destacar:

- * Posición geográfica estratégica
- * Surgimiento de sectores específicos
- * Apecho fuerte por el fomento de la cultura

4. Propuestas de política pública:

- * Proyección Política cultural
- * Líneas estratégicas políticas de desarrollo económico



FORMATO PARA EL ANÁLISIS DE DOCUMENTOS EN LOS GRUPOS DE TRABAJO

Fecha de elaboración: Jun/23/2017

Funcionario responsable: Juan Carlos Montenegro
Nubia Pava R.

Participantes del grupo:

Dependencia	Funcionario
Secretaría de Infraestructura	Juan Carlos Montenegro Nubia Pava R.

1. Principales problemáticas identificadas:

No existen bases de datos específicas para el
seguimiento y control de obras que se adelantan
en la Secretaría de Infraestructura

2. Principales proyectos de su dependencia:

- Plan ~~de~~ Vial) Plan Vial Municipal (Red vial Urbana)
- Actividad para la gente y para la vida (espacios para medios no motorizados)
- Red vial (Reconstrucción, Rehabilitación, mantenimiento, construcción)
- Biciinfraestructura (ciclocarriles, intersecciones, medios no motorizados)
- Mejoramiento y mantenimiento y construcción de equipamientos a nivel urbano y rural

3. Aspectos regionales para destacar:

- Implementación del Plan Vial Regional (Consolidación de Ibaqué como ciudad Región con 10 municipios Asocentro)
- Construcción de circuito vial para descongestionar el tráfico de la ciudad.
- Biciinfraestructura en la periferia, integración de la ciclo ruta con la zona Rural y proyección para municipios asociados.

4. Propuestas de política pública:

→ Consolidación de Asocentro para el fortalecimiento a
través del Plan Vial Regional con el fin de integrar red vial
vial urbana y Red vial Rural tanto de Ibaqué
como con sus municipios vecinos, para la conectividad
con las 46

ACTA MESA DE TRABAJO SECTORIAL POLÍTICA DE CTel Y TIC

El día dieciocho (18) de julio dos mil diecisiete (2017) siendo las 8: 00 a.m., se participó de la mesa semestral de Políticas Públicas de la alcaldía de Ibagué con las distintas secretarías y direcciones del municipio, en la que la Dirección de Informática socializó y abrió un espacio de discusión del “Documento Base para la Política de CTel y TIC del municipio de Ibagué”, con el fin de evidenciar el avance en dicha política y dar la posibilidad a las demás secretarías de contribuir en la construcción de la misma para identificar distintos proyectos y problemáticas de cada uno de los sectores que se puedan vincular y priorizar en el documento.

1. Secretarías y/o Áreas participantes:

- Secretaría Salud Pública
- Laboratorios Micro empresariales
- Secretaría Administrativa
- Secretaría Cultura, Turismo y Comercio
- Secretaría de Planeación
- Secretaría de Desarrollo Rural
- Secretaría de Apoyo a la Gestión y Asuntos de Juventudes
- Secretaría de Infraestructura
- Secretaría de Educación

2. Puntos Socializados:

- **Línea base 2017**

Conectividad:

INICIATIVA	TOTAL PAÍS	DEPARTAMENTO	Ibagué
Índice de Penetración de Internet	31,4% Internet Fijo y Móvil	10,13% Internet fijo	18,32% Internet fijo
PNFO	1075 Municipios	TOTAL: 47 municipios	Conectado antes de 2010
		Conectados antes de 2010: 12	
		Conectados por PNFO - Vive Digital: 35	
		Inversión: \$43.663 Millones de pesos	
Puntos Vive Digital	887 Instalados	52 Instalados	10 Instalados
Kioskos Vive Digital	6.755 Instalados	474 Instalados	13 Instalados
Conexiones de Última Milla	161.079	13.428	551
	Familias Beneficiadas	Familias Beneficiadas	Familias Beneficiadas
Zonas WiFi	1.012 Zonas WiFi Proyectadas	16 Zonas WiFi	34 Zona WiFi
	683 Instaladas	Ibagué, Alvarado, Coyaima, Espinal, Libano, Mariquita, Piedras, Purificación, Venadillo, Villahermosa	

Educación:

Capacitaciones Talento Digital	9.270	101	31
	Beneficiarios de Créditos Condonables	Beneficiarios	Beneficiarios
Capacitaciones Empresario Digital	195.213	6.606	5.391
	Certificados	Micro, Pequeños y Medianos Empresarios Certificados	Empresarios Pymes Certificados
Capacitaciones Ciudadano Digital	1.200.000	38.454	20.688
	Certificados	Servidores y Maestros Públicos Certificados.	Servidores y Maestros Públicos Certificados
Capacitaciones en TIC Confío	1.985.587	123.714	74.233
	Personas Sensibilizadas en uso Responsable de TI	Personas Sensibilizadas	Personas Sensibilizadas
Capacitaciones REDVOLUCIÓN	8.414	231	143
	Redvolucionarios	Redvolucionarios	Redvolucionarios

Empleo y Emprendimiento:

INICIATIVA	TOTAL	DEPARTAMENTO	Ibagué
	PAÍS		
	74.009	1.379	857
Programas APPS.CO	en la Comunidad de Emprendedores	Beneficiarios	Beneficiarios
Capacitaciones Punto Vive LAB	20	---	Punto Vive Digital Lab Ibagué (400 Capacitados)
	Ciudades		
	14		
	Inaugurados		
MIPYME Vive Digital	32.773	730	324
	Mipymes Beneficiadas	Mipymes Beneficiadas	Mipymes Beneficiadas

- **Diagnostico:**

Colombia, durante los dos gobiernos del Presidente Juan Manuel Santos dio un salto en materia de tecnología y conexión digital, a través del MINTIC ejecuto una inversión sin precedentes en todas las regiones y los municipios del país. Y la ciudad de Ibagué no fue la excepción, en materia de infraestructura en la actualidad existen 27 centros de acceso público a internet (10 Puntos Vive Digital, 13 Kioskos Vive Digital y 34 zonas WiFi), de igual manera se sobre paso la meta nacional pasando de 27 a 3 niños por cada terminal con una entrega total de 21.161 terminales, siendo estos los logros mas importantes en Materia de TIC, pero no los únicos, ya que la ciudad es un ejemplo de éxito en el campo de Gobierno en Línea en donde ha logrado mejorar la calidad de vida y la interacción con sus ciudadanos mediante la creación e implementación de 10 tramites y servicios en línea y ha participado en 2 de las convocatorias de VDR la cual fomenta la inclusión de procesos de CTel mediante la cofinanciación por más de 4.484 millones en la cual se han impactado los sectores del Turismo, Cultura y Agropecuarios.

Sin embargo, en la ciudad todavía hay mucho por hacer en materia de TIC, ejemplo de eso es que por más de que Ibagué tenga cobertura de internet en el 100% del municipio, solo están conectados a la red de fibra óptica 551 familias estratos 1 y 2 siendo las únicas que han solicitado subsidio de internet, demostrando una baja apropiación digital en los Ibaguerenses. Lo cual se ratifica al revisar las cifras de capacitaciones en talento digital, a mayo de 2017 el gobierno nacional ha otorgado 9.270 créditos condonables de los cuales solo 31 han sido entregados a beneficiarios de la ciudad de Ibagué. Así como en los temas de empleo y/o emprendimiento el programa de APPS.CO ha alcanzado 857 emprendedores en la ciudad, mientras que a nivel nacional la cifra es de 74.009, dando una media por ciudad capital de 2.312 beneficiarios.

Por otro lado, la junta de expertos a través del levantamiento de información por medio de encuestas, mediciones ambientales, visitas y trabajos en sitio identifica 7 puntos críticos en la ciudad de Ibagué, que se pueden agrupar en dos grandes temáticas, por el lado socioeconómico se destaca la desigualdad en las zonas urbanas, la baja competitividad de la economía local, problemas en el empleo tanto en la cantidad de oportunidades laborales como en la informalidad de los empleos. En segundo lugar, se encuentra la temática medioambiental agrupando los indicadores de problemáticas en la explotación, distribución y uso del suelo, la gestión de los residuos sólidos, la calidad

del aire y la falta de políticas y programas enfocados a la Mitigación del Cambio Climático.

- **CTel en el Plan de Desarrollo Municipal.**



Programa 1: Masificación, cultura de la innovación y TIC.

Programa 2: Innovación para el cambio social, la competitividad territorial y el buen gobierno.

- **Justificación de la Política Municipal.**

La CTel acompañada de y/o armonizada con las TIC, se convierten en un aliado estratégico de la administración pública, los ciudadanos, la academia y el sector privado. Contribuyendo directamente a los distintos índices (cuantificables) en el desarrollo socioeconómico de las comunidades, la eliminación de brechas de acceso a derechos fundamentales como lo es la educación, la salud, la justicia, el libre acceso a la información y las comunicaciones, el entretenimiento, entre otros.

Es por esto, que en este documento se consolidara las distintas posiciones y necesidades de cada uno de estos actores del municipio, tomando punto de partida el diagnóstico de la situación actual y como este se ha convertido en una problemática local, debido a que no se ha podido impulsar el desarrollo económico y social a través de la CTel, problemática que se desglosa en los diferentes componentes de la misma: capital humano en CTel, investigación y desarrollo, innovación y emprendimiento, transferencia de conocimiento y transferencia tecnológica. Mediante la cultura y apropiación de la CTel y las TIC.

Finalmente, el documento será la guía de ruta para el Municipio de Ibagué por los próximos 10 años en el desarrollo socioeconómico basado en la CTel y las TIC, creando los mecanismos para articular y priorizar la inversión del presupuesto municipal en estos

rubros, así como aquellos recursos que provengan desde el nivel nacional y/o la cooperación internacional.

- Problema Central:

El éxito de actividades que incluyan innovación, la ciencia y el desarrollo técnico y tecnológico, bien sea en el sector público o el privado, se ve afectado y condicionado por intereses políticos y económicos. Lo cual también se evidencia en la formación de capital humano, en donde los beneficiarios no son siempre seleccionados por sus capacidades y logros académicos, lo debilitando el desarrollo y la consolidación de un ecosistema de CTel.

El objetivo central para implementar una política de CTel, es para crear, apropiar y adoptar el conocimiento. Por esto se debe definir el alcance y las distintas áreas de conocimiento y sus temáticas que se deben priorizar, a través de una evaluación técnica en la que se identifique las necesidades, las capacidades, el entorno y demás características propias de la región, con el fin de eliminar las disrupciones políticas que afectan el beneficio y el progreso de las mayorías, que por lo general son los más vulnerables en las sociedades.

Entendiendo la innovación y la ciencia como un elemento generador de riquezas y progreso, volviéndose una herramienta única para el mejoramiento y el desarrollo de los procesos sociales. Por lo cual, se debe apoyar desde las instituciones públicas y privadas, en una primera instancia la alcaldía debe actuar como el agente local dinamizador a través de la implementación de políticas públicas en todos los sectores. En el que se puede ir más allá del alcance de las entidades Nacionales como Colciencias, la alcaldía de Ibagué, debe garantizar que las políticas y programas nacionales sean más aterrizadas y analíticas se alineen con la inversión del sector privado y los programas de capacitación de las distintas universidades, centros de capacitación técnica y tecnológica, grupos de investigación e instituciones de educación básica.

- Ejes problemáticos:

En Ibagué, gracias a los esfuerzos locales y la vinculación con los distintos programas nacionales, se ha logrado una disminución del analfabetismo, el conocimiento y apropiación de las TIC, el aumento del acceso gratuito a internet. Sin embargo, como lo demuestran los indicadores económicos, el peso de la economía local en el PIB nacional ha disminuido en los últimos años, lo cual representa una amenaza para la consolidación y el crecimiento de la clase media de la ciudad que permita la disminución de las brechas socioeconómicas. Así mismo, persiste la informalidad laboral, una insuficiente oferta de mano de obra altamente calificada, migración del capital humano, dependencia de energías convencionales.

En un primer lugar, se evidencia que a nivel local no existe ninguna entidad, institución o secretaría a cargo de la CTel, la cual se encargue de la articulación de los distintos actores, que hacen parte de los procesos de innovación, sin embargo esto no significa

que desde las universidades y las empresas no se estén haciendo esfuerzos, así sean aislados, lo cual principalmente conlleva a una duplicidad en temas de inversión y desincronización en todas las etapas de los procesos de innovación.

Finalmente, como alcaldía se debe reconocer y entender la gran responsabilidad y reto que significa diseñar e implementar una política de CTel, a través de la presentación de un acuerdo al consejo de municipal, en el que se integren todos los sectores, pero que deje un marco normativo lo suficientemente claro para alcanzar las metas en el corto, mediano y largo plazo, sin que limite el interés de los diferentes actores del ecosistema de innovación de la ciudad.

3. Actividad: Mesa de Política Pública.

INTERVENCIONES:

La secretaria de planeación, en nombre de las demás secretarías solicita compartir el documento a todos los presentes con el fin de hacer comentarios sobre el mismo y poder conocer de qué manera fue planteada la base de la política pública, así mismo les solicita a las demás secretarías, la vinculación para construir conjuntamente la política, y los avances serán revisados en el segundo semestre del 2017 y así poder presentar el documento frente al concejo municipal en el mes de septiembre u octubre.

② C P P

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT.800113389-7	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Código: FOR-02-PRO-GD-01	
		Versión: 01	
	FORMATO: ACTA DE REUNION	Fecha: 19/12/2014	
		Página: 1 de 3	

**COMITÉ POLITICAS PÚBLICAS
ACTA 002-2017**

FECHA: Ibagué, Julio 18 de 2017

HORA: 2:45 p.m. – 5:00 p.m.

LUGAR: Secretaría de Planeación

ASISTENTES:

Cristina Gaitán,	Delegada S. Apoyo a la Gestión
Víctor Rincón.	Delegado S. Educación
Sandra Lombana,	Delegada S. Bienestar Social
Oscar Eduardo Beltrán,	Delegado S. Cultura, Turismo y Cio
Yerly Carolina Morales,	Directora Sisben – Planeación
Juan Pablo Montero,	Delegado S. Rural y Medio Ambiente
Liliana Lozano Palma,	Delegada S. de Salud
María Antonia Trujillo,	Asesora – Salud
Felipe A Montaña,	Delegado Unibagué
Fabián Sánchez	Director Estudios Estratégicos

AUSENTES

Centro de Investigación Universidad del Tolima
Centro de Investigación Universidad Cooperativa
Centro de Investigación ESAP

INVITADOS:

Daniel Villanueva P,	Secretaria de Planeación
Nicolás González,	IMDRI
Nicolás Albornoz,	S. Administrativa
Evelio Gómez,	S. Administrativa
Carlos Orlando Marín,	S. Administrativa

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PISAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Código: FOR-02-PRO- GD-01	
		Versión: 01	
	FORMATO: ACTA DE REUNION	Fecha: 19/12/2014	
		Página: 2 de 3	

Orden del día:

1. Llamado a lista y verificación de Quorum
2. Socialización del estado de la Política Pública de la Juventud
3. Socialización de la formulación de la Política Pública del IMDRI
4. Socialización de la formulación de la Política Pública de TIC'S
5. Propositiones y varios
6. Cierre de comité.

DESARROLLO

1. Se hace el llamado a lista y verificación del quorum decisorio, verificando que existe el quorum necesario para iniciar el comité.
2. La contratista CRISTINA GAITAN adscrita a la Secretaría de Apoyo a la Gestión y Asuntos de la Juventud inicia la presentación socializando la normatividad vigente en cuanto al tema JUVENTUD, seguidamente expone las debilidades que están inmersas en el proceso, la presentación continua con la socialización de las acciones a realizar, con las cuales se podrá desarrollar un buen ejercicio; Posteriormente sustenta el diseño de la política pública; empezando por: Diagnostico situacional, Planeación Prospectiva, Acciones o líneas estratégicas, Monitoreo y seguimiento y terminando en Evaluación. Para finalizar nos comento acerca del concurso de méritos que se realizó, el cual en su primera publicación no conto con oferentes, y en los próximos días vuelve a ser publicado, con el fin de encontrar el oferente que desarrolle la política pública de la Juventud en la ciudad de Ibagué.
3. El contratista NICOLAS GONZALEZ del Instituto Municipal de Recreación y Deporte (IMDRI) inicia su presentación del porque es necesario formular e implementar una política pública del deporte en la ciudad de Ibagué, simultáneamente hace un recuento de cómo se encuentra el deporte a nivel competitivo en la ciudad, y como ha afectado la falta de escenarios deportivos en el desarrollo de los deportistas de la ciudad.

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PISAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT.800113389-7	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Código: FOR-02-PRO-GD-01	
		Versión: 01	
	FORMATO: ACTA DE REUNION	Fecha: 19/12/2014	
		Página: 3 de 3	

- El contratista EVELIO GOMEZ socializo el avance de la formulación de la Política Publica de TIC'S, iniciando su presentación socializando el estado actual del municipio de Ibagué frente al departamento y frente al país en general, y también se indica hasta donde se quiere llegar en cuanto implementación de ciencia, tecnología e innovación.

A continuación el contratista nos explica cuales son las instancias nacionales y departamentales que ayudan a implementar y desarrollar la Política Publica de TICS, en la cual están inmersas MIN TIC, COLCIENCIAS, VIVE DIGITAL REGIONAL, COLCIENCIAS EN REGIONES PLANES Y ACUERDOS ESTRATEGICOS DEPARTAMENTALES EN CTeI y GOBERNACION DEL TOLIMA. Igualmente nos expone las 3 apuestas País y en cual se quiere avanzar de las mejor forma.

Seguidamente, el contratista nos expone el porqué de la necesidad de formular e implementar una política pública de tics en el municipio de Ibagué, dentro de las razones principales vemos que una política de TICS soluciona problemáticas de la ciudadanía a través del uso de las TIC, de la misma formas que ofrece a los ciudadanos la oportunidad de gestionar su entorno más próximo de la mano de la tecnología, y para finalizar se socializan los objetivos, (Central y Específicos) con los cuales se Articula y enriquece la investigación, el desarrollo científico, tecnológico y la innovación con el sector privado, en especial el sector productivo.

- El delegado de la Universidad de Ibagué socializo que la Unibagué cuenta con 16 mesas de investigación, las cuales podrían apoyar los procesos de formulación de algunas políticas, una vez recibida la información se reenviara a los asistentes.

La Directora del SISBEN propone que para la próxima reunión, se envíen con tiempo los informes; con el fin de que los asistentes conozcan la información que se va a socializar.

- Cierre de Comité

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PISAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT.800113389-7	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Código: FOR-02-PRO-GD-01	
		Versión: 01	
	FORMATO: ACTA DE REUNION	Fecha: 19/12/2014	
		Página: 4 de 3	

COMPROMISOS Y TAREAS

1. Citar a comité en el transcurso del próximo mes de Octubre.
2. La citación al próximo comité deberá tener un margen de tiempo considerable, ya que adjunto a ella deberá enviarse la información a socializar en dicho comité.
3. Enviar correo electrónico al delegado de la UNIBAGUÉ solicitando la información de los grupos de investigación de tiene la Universidad y reenviar la información a los enlaces que están formulando las diferentes políticas.

FABIAN ANDRES SANCHEZ ROJAS
Coordinador Técnico del comité

Redacto: Daniel V. 

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PISAMI y/o de Intranet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué

 Alcalda Municipal Ibagué NIT. 800113389-7	PROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO FORMATO: PLANILLA DE ASISTENCIA INTERNA		Código: FOR-08- PRO-MC-01	
			Versión: 01	
			Fecha: 19/12/2014	
			Página: 1 de 1	

TEMA DE REUNION	Comité Políticas Públicas		SECRETARIA	Planeación	
FECHA	HORA DE INICIO	HORA FINALIZACION		LUGAR	Sala de Juntas
18- Julio 14	2:45 Pm.	5:00 Pm			

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	FIRMA
1.	Daniel Villanueva P	Contratista	Planeación	daniel.villanueva.23@hotmail.com	301-186 4442	
2.	Nicolás Alvarado	Contratista	Administración	niobasto@gmail.com	315-266934	
3.	Cristina GARCIA	CONTRATISTA	SEG - AJ	acgarcia20@gmail.com	324-658842	
4.	Victor Pinon	Profesional U	Educación	victoracurina@gmail.com	321-721100	
5.	Sandra Lombana	Contratista	Sec/Bienestar Social	Sandra Lombana 423@gmail.com	313-3360653	
6.	Oscar Eduardo Beltrán P	Contratista	Sec. Cultura, Turismo y Comercio	OSCAR_2091@hotmail.com	314 200 4070	Oscar Beltrán P.
7.	Evelio Gómez C	Contratista	Administración y Planeación	egomezibague@gmail.com	3143516293	
8.	TERIY MOLLO	SECRETARIA (a)	Planeación	planeacion@ibague.gov.co	3192473392	
9.	Juan Pablo Montoya S.	Contratista	Sec. de DES. Rural y Agricultura	juanpablo.montoya.sanchez@gmail.com	3174700038	Juan Pablo Montoya S.
10.	Carlos Delgado M	CONTRATISTA	ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	comcarintran13@gmail.com	3144110651	
11.	ROSANA LOPEZ PINO	Contratista	Sec. de DES. Rural y Agricultura	ianlopez05@hotmail.com	3166243302	ROSANA LOPEZ PINO
12.	Mrs. Andrea Trujillo	ASSORO	Sec. de DES. Rural y Agricultura	andrea.despacho@hotmail.com	3213435867	Andrea T.

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PISABUJO de la Administración Municipal. La copia e impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Ibagué.



Alcaldía Municipal
Ibagué
NIT. 800113389-7

PROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO

Versión: 01

Fecha:

19/12/2014

Página: 1 de 1



**Código: FOR-08-
PRO-MC-01**

Versión: 01

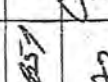
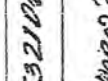
Fecha:

19/12/2014

Página: 1 de 1

FORMATO: PLANILLA DE ASISTENCIA INTERNA

TEMA DE REUNION	Comite Politicas P.blicas				SECRETARIA	Planeacion
FECHA	18/Julio	HORA DE INICIO	2.45 Pm	HORA FINALIZACION	LUGAR	Salon de juntas.

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	FIRMA
13	Felipe A. Montano Giron	Asesor Técnico	Dir. Inversión Urbana	felipe.montano@bancapaz.com.ec	3153210057	
14	Nicolás A. Morales	Contratista	Indvi	nicolas.morales@bancapaz.com.ec	308830272	
15	Sanatanson Curi	Contratista	Planesum	sanatansoncuri@gmail.com	3114977202	
16						
17						
18						
19						
20						

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma PISATV y/o del Internet de la Administración Municipal. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso incurrirá en la responsabilidad de la Alcaldía de Bogotá.

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT 900119989-7	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Código: FOR-02-PRO- GD-01	
		Versión:01	
	FORMATO: ACTA DE REUNION	Fecha: 19/12/2014 Página: 1 de 2	

COMITÉ POLITICAS PÚBLICAS 17-OCTUBRE 2017

ACTA 03-2017

FECHA: Ibagué, Octubre 17 de 2017

HORA: 2:40 p.m. – 4.50 p.m.

LUGAR: Sala de juntas de planeación.

ASISTENTES:

XIOMARA JIMENEZ	– S. de Gobierno
JAIME CUARTAS	– Universidad del Tolima
ALEXANDRA LOZANO	– ESAP
CAROLINA OSPINA	– S. de Apoyo a la Gestión
VICTOR RINCON	– S. de Educación
FABIAN SANCHEZ	– S. de Planeación
FELIPE MONTAÑA	– U. de Ibagué
OSCAR BELTRAN	– S. de Cultura

AUSENTES:

DESPACHO ALCALDE
S. BIENESTAR SOCIAL
S. de SALUD
S. DESARROLLO RURAL
GRUPO DE INVESTIGACION U. COOPERATIVA
REPRESENTANTE JAC

INVITADOS:

NICOLAS GONZALEZ	– IMDRI
DIANA CEPEDA	– GERENTE IMDRI
DANIELA GALINDO	– IMDRI
NORMA BORRAY	– IMDRI
NICOLAS ALBORNOZ	– S. ADMINISTRATIVA
EVELIO GOMEZ	– S. ADMINISTRATIVA
TANIA VIVIANA ARIAS	– S. PLANEACION
CARLOS OLIVEROS	– S. DE PLANEACIÓN
DIANA C. JARAMILLO	– PLANEACION
DANIEL VILLANUEVA	– S. PLANEACIÓN

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT 900119389-7	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Código: FOR-02-PRO- GD-01	
		Versión:01	
	FORMATO: ACTA DE REUNION	Fecha: 19/12/2014	
		Página: 2 de 2	

ORDEN DEL DIA

1. Saludo y verificación de quorum
2. Socialización avance de formulación política publica IMDRI
3. Socialización avance de formulación política publica TICS
4. Socialización avance de formulación política pública CULTURA.
5. Propositiones y varios
6. Cierre

DESARROLLO

1. Se da inicio al comité siendo las 2.40 pm, en el cual, el Director de Estudios Estratégicos realiza un saludo de bienvenida y prosigue a llamar a lista para verificación de quorum; en el cual se confirma el quorum necesario para tomar decisiones.
2. Siendo las 2.45 pm se da inicio a la socialización del avance de la formulación de la política pública del IMDRI a cargo del contralista NICOLAS GONZALES. En esta socialización, nos expuso los objetivos principales que se pretende abarcar con la elaboración e implementación de ésta política pública, igualmente nos enseñan cuales son los componentes de su marco legal, asimismo, nos indicó cual es la metodología aplicada, con la cual se está formulando la política pública. Seguidamente, nos mostró cuales eran las debilidades del IMDRI en la actualidad, entre ellas tenemos; no hay una fuerte estructura organizativa ligas y clubes, mínima investigación en cultura física, falta de escenarios deportivos, no hay sistema de selección de talentos deportivos, entre otros. Para finalizar, nos socializo el total de clubes por distintas áreas y asimismo cuántos de esos clubes

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT 900119780-7	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Código: FOR-02-PRO- GD-01	
		Versión: 01	
	FORMATO: ACTA DE REUNION	Fecha: 19/12/2014	
		Página: 3 de 2	

están funcionando a cabalidad, y por consiguiente nos expuso la alternativa de solución seleccionada para desarrollar la política pública, la cual es "plan gestión cultura física ibaguereña"

- Siendo las 3:15 pm se da inicio a la socialización por parte de NICOLAS ALBORNOZ y EVELIO GOMEZ en el avance de la formulación de la política pública de TICS. Se expone el alcance de la política pública, el cual consiste en Crear la Hoja de Ruta en CTel del municipio de Ibagué, en la cual se establezca el marco normativo y se prioricen y articulen los distintos esfuerzos económicos de la administración local para alcanzar altos niveles de competitividad y desarrollo social, para que en el año 2025 Ibagué sea una de las principales 10 Ciudades Inteligentes de América Latina en la generación de Innovación y apropiación de las TIC. Seguidamente nos hacen saber cuáles son los aliados mas importantes en este proceso; entre los cuales tenemos: MINTIC(VIVE DIGITAL) , COLCIENCIAS (GOBERNACION DEL TOLIMA), FINDETER (CIUDADES SOSTENIBLES), entre otros. Asimismo, se socializa la justificación de la política pública, la cual es: La CTel y las TIC, se convierten en un aliado estratégico de la administración pública, los ciudadanos, la academia y el sector privado. Contribuyendo directamente a los distintos índices (cuantificables) en el desarrollo socioeconómico de las comunidades, la eliminación de brechas de acceso a derechos fundamentales como lo es la educación, la salud, la justicia, el libre acceso a la información y las comunicaciones, el entretenimiento, entre otros. Creando los mecanismos para articular y priorizar la inversión del presupuesto municipal en estos rubros, así como aquellos recursos que provengan desde el nivel nacional y/o la cooperación internacional, que permitan consolidar a Ibagué como una ciudad inteligente mediante el fortalecimiento de la marca IbaguéINN.

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT 900119780-7	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Código: FOR-02-PRO- GD-01	
		Versión: 01	
	FORMATO: ACTA DE REUNION	Fecha: 19/12/2014	
		Página: 4 de 2	

4. Para finalizar, hace la socialización de la formulación de la política pública de CULTURA, OSCAR BLETRAN, quien nos comenta que Desde la secretaría de Cultura, Turismo y Comercio se está iniciando con el proceso de formulación de la política cultural del municipio de Ibagué, como se informó en el consejo municipal de cultura el deseo de la secretaría es construir una política cultural que surja de las entrañas del sector cultural y que mejor que sean ustedes los consejeros que conforman el sector cultural de Ibagué, quienes sean nuestra fuente de información en la elaboración de la política cultural. Es fundamental que ustedes entiendan la importancia que puede llegar a tener este momento en la historia de la cultura de la ciudad, por esto pedimos su compromiso y deseo de contribuir con la información solicitada desde la administración.

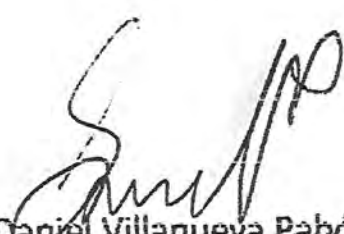
Vale la pena aclarar el deseo de construir una política cultural completa y que involucre y beneficie a todos los actores del sector cultural, en razón de ello, la secretaría está adelantando un convenio con una institución de educación superior para llevar a cabo un diplomado en gestión cultural con certificación para los asistentes, con este proceso se van a lograr dos objetivos por un lado el reconocimiento por medio de una certificación a los gestores culturales de la ciudad, quienes han trabajado arduamente por consolidar el sector cultural en Ibagué y por otro lado el proceso proveerá insumos fundamentales y muy útiles para la construcción de la política cultural.

5. En este punto, los representantes de la Universidad del Tolima, Universidad de Ibagué y ESAP proponen que la alcaldía realice un convenio con las universidades para el apoyo en la elaboración de las Políticas Públicas, ya que hay muchos estudiantes pendientes de grado, ya sea en maestrías o especialización que deben hacer tesis para poderse graduar, y ven con buenos ojos un posible convenio, en el que los estudiantes aporten su conocimiento para el buen desarrollo de las políticas y en contraprestación podrán tramitar su grado. Igualmente, se propone que los oficios de invitación que formaliza la Alcaldía de

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT 900119280-7	PROCESO: GESTION DOCUMENTAL	Código: FOR-02-PRO- GD-01	
		Versión:01	
	FORMATO: ACTA DE REUNION	Fecha: 19/12/2014	
		Página: 3 de 2	

Ibagué vayan dirigidos a una misma persona, para que pueda haber seguimiento y trazabilidad en los temas que se loquen en el comité. finalizando, se programa un próximo comité para la última semana de noviembre.

6. Cierre de comité.


Daniel Villanueva Pabón
Contratista

Redacto: Daniel V.

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7	PROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO FORMATO: PLANILLA DE ASISTENCIA INTERNA		Código: FOR-08- PRO-MC-01		
			Versión: 01		
			Fecha: 19/12/2014		
			Página: 1 de 1		

TEMA DE REUNION	Comite Políticas Públicas			SECRETARIA	Planeación
FECHA	HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACION	HORA	LUGAR	Sala de Juntas
17/OCT.	2.40 pm				

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	FIRMA
1	Nicolás Albaladejo	ASESOR	Sec. Administrativa	nialbaladejo@gmail.com	3153266934	
2	Evelio A. Gómez	Ing. Sistemas Contratista	Informática	egomezibague@gmail.com	3193516243	Evelio Gómez
3	Ximena Jimenez	Analista Gob.	Sec. Gobierno	xjimene@hotmail.com	3155045458	Ximena Jimenez
4	Simón Martínez	Director de Cultura	V. del Talune	simonmartinez@talune.gov.co	3205537600	
5	Alexandra P. Bero	Coordinadora de Capacitación	ESAP	alexberozap@gmail.com	3136145096	
6	Norma Barrera	Contratista	IMPRE	normabarrera@gmail.com	3015702749	Norma Barrera
7	Carolina Ospina	Contratista	Sec. Asesoría	CarolinaOspina@gmail.com	3204492089	Carolina Ospina
8	Victor Princesa	Profesor U.	Sec. Educación	victorprincesa@yahoo.com	3212121106	
9	Tania V. Arias B	Contratista	Sec. Planeación	taniasv@hotmail.com	3106093724	
10	Daniel Villanueva	Contratista	S. Planeación	daniel.villanueva23@hotmail.com	3014964942	
11	Carlos Ovares J	Contratista	S. Planeación	carlosovaresj@gmail.com	3114821911	
12	Carolina Jimenez	Contratista	S. Planeación	carolinajimenez@gmail.com	3202145462	Carolina Jimenez



Política Pública de Ciencia, Tecnología, Innovación y TIC



Alcaldía de Ibagué

Octubre 17 de 2017



por **I BAGUÉ**
con todo el corazón



Política Pública de Ciencia Tecnología e Innovación



- Alcance
- CTel en el Plan de Desarrollo Municipal.
- Instancias Nacionales y Departamentales.
- Justificación de la Política Municipal.
- Objetivos.
- Diagnostico.
- Metas



Política Pública de Ciencia Tecnología e Innovación



Alcance

Crear la Hoja de Ruta en C'Tel del municipio de Ibagué, en la cual se establezca el marco normativo y se prioricen y articulen los distintos esfuerzos económicos de la administración local para alcanzar altos niveles de competitividad y desarrollo social, para que en el año 2025 Ibagué sea una de las principales 10 Ciudades Inteligentes de América Latina en la generación de Innovación y apropiación de las TIC.





Política Pública de Ciencia Tecnología e Innovación



PDM

Plan de desarrollo: POR IBAGUÉ CON TODO EL CORAZÓN.

Dimensión: ECONÓMICA, IBAGUE PRODUCTIVA, COMPETITIVA E INNOVADORA.

Sector: BAGUÉ UNA CIUDAD INTELIGENTE E INNOVADORA CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y TIC.

Programa: INNOVACIÓN PARA EL CAMBIO SOCIAL, LA COMPETITIVIDAD TERRITORIAL Y EL BUEN GOBIERNO.

Meta de producto: Adoptar un plan estratégico de Tecnología de la información y arquitectura empresarial.

por **IBAGUÉ**
con todo el corazón





Política Pública de Ciencia Tecnología e Innovación



Instancias nacionales y departamentales



vive digital | Regional



COLCIENCIAS



GOBERNACIÓN
DEL TOLIMA



COLCIENCIAS EN LAS
REGIONES



Planes y Acuerdos Estratégicos
Departamentales en CTeI



por **IBAGUÉ**

con todo el corazón





Política Pública de Ciencia Tecnología e Innovación



Justificación

La CTel y las TIC, se convierten en un aliado estratégico de la administración pública, los ciudadanos, la academia y el sector privado. Contribuyendo directamente a los distintos índices (cuantificables) en el desarrollo socioeconómico de las comunidades, la eliminación de brechas de acceso a derechos fundamentales como lo es la educación, la salud, la justicia, el libre acceso a la información y las comunicaciones, el entretenimiento, entre otros. Creando los mecanismos para articular y priorizar la inversión del presupuesto municipal en estos rubros, así como aquellos recursos que provengan desde el nivel nacional y/o la cooperación internacional, que permitan consolidar a Ibagué como una ciudad inteligente mediante el fortalecimiento de la marca IbaguéINN.

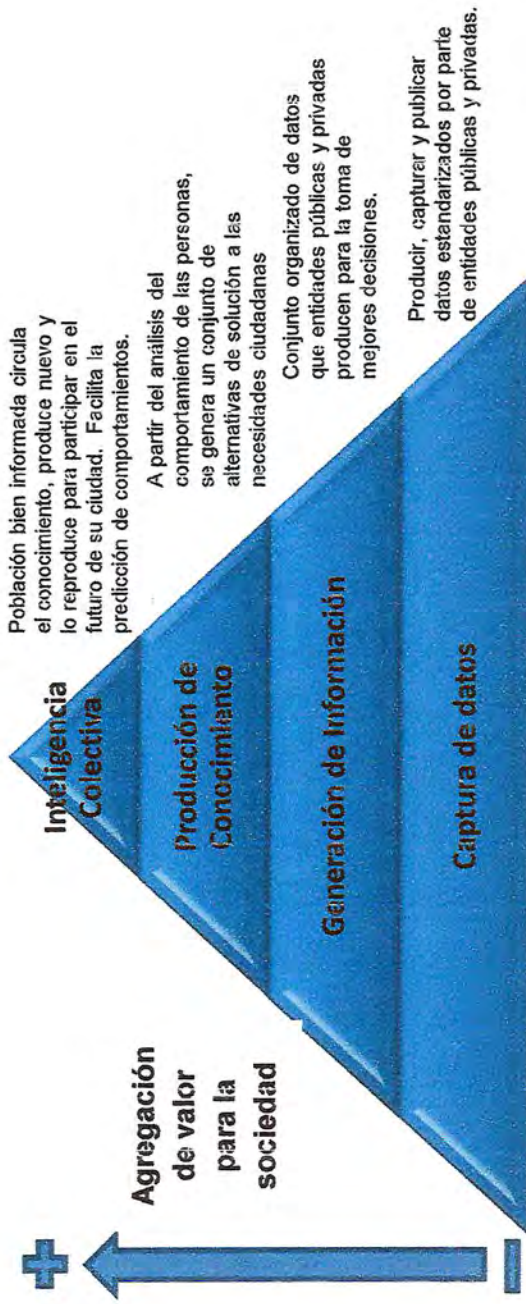


Política Pública de Ciencia Tecnología e Innovación

Justificación



Ibagué Ciudad Inteligente



Fuente: Desarrollo propio.

por **I BAGUÉ**
con todo el corazón

Política Pública de Ciencia Tecnología e Innovación



Objetivos

- Articular y enriquecer la investigación, el desarrollo científico, tecnológico y la innovación con el sector privado, en especial el sector productivo.
 - Aumentar las actividades innovadoras y de emprendimiento en el aparato productivo.
 - Generar las condiciones para la cooperación de los sectores académicos, públicos y privado por medio de la TCT.
- Propiciar el fortalecimiento de la capacidad científica, tecnológica, de innovación, de competitividad y de emprendimiento, y la formación de investigadores en Colombia.
 - Incrementar el capital humano altamente calificado y dedicado a la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Política Pública de Ciencia Tecnología e Innovación

Objetivos

- Crear una cultura basada en la generación, la apropiación y la divulgación del conocimiento, y la investigación científica, la innovación y el aprendizaje permanentes.
 - Aumentar la generación de conocimiento de alto valor agregado que dé respuesta a las necesidades y oportunidades sociales y de desarrollo productivo del país.
 - Consolidar una cultura favorable a la ciencia, tecnología e innovación para los actores del SNCCTI y los ciudadanos.
 - Desarrollar un sistema e institucionalidad habilitante para la CTI.
- Establecer las estrategias y condiciones básicas que garanticen el acceso y uso de las TIC a toda la comunidad Ibaguerense.
 - Consolidar la normatividad necesaria en la que se establezcan los principios y orientaciones generales que permitan proteger el derecho constitucional de acceso a la comunicación y la información.
 - Crear estrategias innovadoras que garanticen la sostenibilidad del acceso gratuito a internet.



Política Pública de Ciencia Tecnología e Innovación

Diagnostico



INICIATIVA	TOTAL PAÍS	DEPARTAMENTO	Ibagué
Índice de Penetración de Internet	31,4% Internet Fijo y Móvil	10,13% Internet fijo	18,32% Internet fijo
PNFO	1075 Municipios	TOTAL: 47 municipios	
		Conectados antes de 2010: 12	
		Conectados por PNFO -Vive Digital: 35	Conectado antes de 2010
		Inversión: \$43.663 Millones de pesos	
Puntos Vive Digital	887 Instalados	52 Instalados	10 Instalados
Kioskos Vive Digital	6.755 Instalados	474 Instalados	13 Instalados
Conexiones de Última Milla	161.079	13.428	817
	Familias Beneficiadas	Familias Beneficiadas	Familias Beneficiadas
Zonas WiFi	1.012 Zonas WiFi Proyectadas	16 Zonas WiFi	
	683 Instaladas	Ibagué, Alvarado, Coyaima, Espinal, Libano, Mariquita, Piedras, Purificación, Venadillo, Villahermosa	34 Zona WiFi

por **IBAGUÉ**
con todo el corazón



Política Pública de Ciencia Tecnología e Innovación Diagnostico



Capacitaciones Talento Digital	Beneficiarios de Créditos Condonables	9.270	101	31
		195.213	Beneficiarios	Beneficiarios
Capacitaciones Empresario Digital	Certificados		6.606	5.391
			Micro, Pequeños y Medianos Empresarios Certificados	Empresarios Pymes Certificados
Capacitaciones Ciudadano Digital		1.200.000	38.454	20.688
	Certificados		Servidores y Maestros Públicos Certificados.	Servidores y Maestros Públicos Certificados
Capacitaciones en TIC Confo		1.985.587	123.714	74.233
	Personas Sensibilizadas en uso Responsable de TI		Personas Sensibilizadas	Personas Sensibilizadas
Capacitaciones REDVOLUCIÓN		8.414	231	143
	Redvolucionarios		Redvolucionarios	Redvolucionarios

por **I BAGUÉ**
con todo el corazón





Política Pública de Ciencia Tecnología e Innovación Diagnostico



INICIATIVA	TOTAL PAÍS	DEPARTAMENTO	Ibagué
Programas APPS.CO	74.009	1.379	857
	en la Comunidad de Emprendedores	Beneficiarios	Beneficiarios
TeleTrabajadores	95.439	150	150
	Teletrabajadores		
	320	Teletrabajadores	Teletrabajadores
	Pactos de Teletrabajo		
MIPYME Vive Digital	32.773	730	324
	Mipymes Beneficiadas	Mipymes Beneficiadas	Mipymes Beneficiadas

por **IBAGUÉ**
con todo el corazón





Política Pública de Ciencia Tecnología e Innovación

Metas



INICIATIVA	Ibagué
Índice de Penetración de Internet	Alcanzar el promedio nacional Internet fijo
Puntos Vive Digital	Sostenibilidad y mantenimiento de los 10 PVD Instalados
Kioskos Vive Digital	Sostenibilidad y mantenimiento de los 13 KVD Instalados
Conexiones de Última Milla	3.000 Familias Beneficiadas
Zonas WIFI	Sostenibilidad y mantenimiento 60 Zonas WIFI Ibagué
Proyectos de CTel y TIC	IbaguéINN, 5 iniciativas de Ciudad Inteligente y Sostenible mediante el desarrollo de Proyectos de CTel y TIC

Ser reconocida
como una **Ciudad
Inteligente**
amigable con la
tecnología y el
despliegue de la
misma!

— por —
I BAGUÉ
con todo el corazón





Política Pública de Ciencia Tecnología e Innovación

Metas



INICIATIVA	Ibagué
Índice de Penetración de Internet	Alcanzar el promedio nacional Internet fijo
Puntos Vive Digital	Sostenibilidad y mantenimiento de los 10 PVD instalados
Kioskos Vive Digital	Sostenibilidad y mantenimiento de los 13 KVD Instalados
Conexiones de Última Milla	3.000 Familias Beneficiadas
Zonas WiFi	Sostenibilidad y mantenimiento 60 Zonas WiFi Ibagué
Proyectos de CTel y TIC	IbaguéINN, 5 iniciativas de Ciudad Inteligente y Sostenible mediante el desarrollo de Proyectos de CTel y TIC

por **I BAGUÉ**
con todo el corazón





Política Pública de Ciencia Tecnología e Innovación

Metas



INICIATIVA	Ibagué
Computadores Para Educar	1 niño x computador
Capacitaciones Talento Digital	1.000 Beneficiarios
Capacitaciones Empresario Digital	10.000 Empresarios Pymes Certificados
Capacitaciones en TIC Confla	100.000 Personas Sensibilizadas

INICIATIVA	Ibagué
Gobierno en Línea	60 Trámites y servicios en línea
Índice TIC para Gestión	100%
Índice TIC para Servicios	100%
Índice TIC para Seguridad de la información	100%

INICIATIVA	Ibagué
Programas APPS.CO	2.000 Beneficiarios
Capacitaciones Punto Vive LAB	Punto Vive Digital Lab Ibagué (5.000 Capacitados)
TeleTrabajadores	500 Teletrabajadores
MIPYME Vive Digital	1.000 Mipymes Beneficiadas

por **I BAGUÉ** con todo el corazón

Preguntas

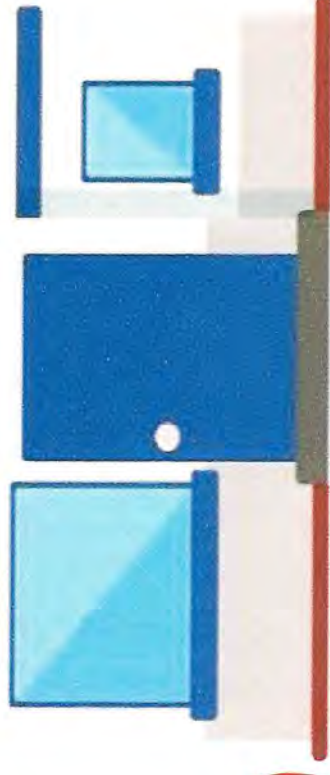


por **I BAGUÉ** con todo el corazón

LA ALCALDÍA DE IBAGUÉ

invita

a los interesados en participar en la construcción y
socialización de la política pública de Ciencia,
Tecnología, Innovación y TIC



FECHA: 30 de octubre de 2017

LUGAR: Alcaldía de Ibagué

HORA: 2:00 pm



ACTA MESA DE TRABAJO SECTORIAL POLÍTICA DE CTel Y TIC

Los días treinta (30) y treinta y uno (31) de octubre de dos mil diecisiete (2017) siendo las 8: 00 a.m., se llevó a cabo la mesa de socialización de la política pública de CTel Y TIC con las distintas universidades, empresas del sector tecnológico y contenidos, desarrolladores de software y sociedad civil en general. Dicha mesa fue encabezada por la Dirección de Informática, quien socializó el borrador del documento base de Política pública a todos los asistentes generando un espacio de discusión en el que todas las partes contaron con un espacio idóneo para socializar que se está haciendo desde sus entidades y campos de acción para promover el desarrollo de la CTel y las TIC.

Finalmente se implementó un formulario digital en el que los asistentes a la Mesa de trabajo dejaron registro de sus opiniones y expectativas de lo que debe ser y contemplar la Política Pública de CTel y Tic del municipio de Ibagué.

1. Universidades, entidades y/o Empresas participantes:

- Secretaria Administrativa Alcaldía de Ibagué
- Uniminuto
- Cámara de Comercio de Ibagué
- Gobernación del Tolima
- Microprint
- Universidad Antonio Nariño
- Innovacore
- CODECTI

2. Puntos Socializados:

- Alcance.
 - Crear la Hoja de Ruta en CTel del municipio de Ibagué, en la cual se establezca el marco normativo y se prioricen y articulen los distintos esfuerzos económicos de la administración local para alcanzar altos niveles de competitividad y desarrollo social, para que en el año 2025 Ibagué sea una de las principales 10 **Ciudades Inteligentes** de América Latina en la generación de Innovación y apropiación de las TIC.

- **Fundamento Constitucional y Normativo.**

- Constitución Política de Colombia:

Artículo 20

Se garantiza a toda persona la libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, y la de fundar medios masivos de comunicación. Estos son libres y tienen responsabilidad social. Se garantiza el derecho a la rectificación en condiciones de equidad. No habrá censura.

- **Artículo 70, Artículo 71**

El estado tiene el deber de promover y fomentar... la cultura, a través de las ciencias (...) Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura.

- **CONPES (18) y Leyes (6):**

Ley 29 de 1990, Ley 1286 de 2009, CONPES 3582, CONPES 3527, CONPES 3674, Ley 1450 de 2011, Ley 1753 de 2015, Ley 1838 de 2017, CONPES 3834, CONPES 3835, CONPES 3862, CONPES 3768, CONPES 3533, CONPES 3579, CONPES 3072, CONPES 3854, CONPES 3670, CONPES 3650, CONPES 3866, CONPES 3457, Decreto 1500 de 2012, CONPES 3867, CONPES 3819, CONPES 3771.

- **CTel en el Plan de Desarrollo Municipal.**

Plan de desarrollo: POR IBAGUÉ CON TODO EL CORAZÓN.

Dimensión: ECONÓMICA, IBAGUÉ PRODUCTIVA, COMPETITIVA E INNOVADORA.

Sector: BAGUÉ UNA CIUDAD INTELIGENTE E INNOVADORA CON EL FORTALECIMIENTO DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y TIC.

Programa: INNOVACIÓN PARA EL CAMBIO SOCIAL, LA COMPETITIVIDAD TERRITORIAL Y EL BUEN GOBIERNO.

Meta de producto: Adoptar un plan estratégico de Tecnología de la información y arquitectura empresarial.

- Instancias Nacionales y Departamentales.

Instancias nacionales y departamentales



- Justificación de la Política Municipal.

- La CTel y las TIC, se convierten en un aliado estratégico de la administración pública, los ciudadanos, la academia y el sector privado. Contribuyendo directamente a los distintos índices (cuantificables) en el desarrollo socioeconómico de las comunidades, la eliminación de brechas de acceso a derechos fundamentales como lo es la educación, la salud, la justicia, el libre acceso a la información y las comunicaciones, el entretenimiento, entre otros. Creando los mecanismos para articular y priorizar la inversión del presupuesto municipal en estos rubros, así como aquellos recursos que provengan desde el nivel nacional y/o la cooperación internacional, que permitan consolidar a Ibagué como una ciudad inteligente mediante el fortalecimiento de la marca IbaguéINN.



- Objetivos.

- Articular y enriquecer la investigación, el desarrollo científico, tecnológico y la innovación con el sector privado, en especial el sector productivo.
 - Aumentar las actividades innovadoras y de emprendimiento en el aparato productivo.

- Generar las condiciones para la cooperación de los sectores académicos, públicos y privado por medio de la TCT.
- Propiciar el fortalecimiento de la capacidad científica, tecnológica, de innovación, de competitividad y de emprendimiento, y la formación de investigadores en Colombia.
 - Incrementar el capital humano altamente calificado y dedicado a la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.
- Crear una cultura basada en la generación, la apropiación y la divulgación del conocimiento, y la investigación científica, la innovación y el aprendizaje permanentes.
 - Aumentar la generación de conocimiento de alto valor agregado que dé respuesta a las necesidades y oportunidades sociales y de desarrollo productivo del país.
 - Consolidar una cultura favorable a la ciencia, tecnología e innovación para los actores del SNCCTI y los ciudadanos.
 - Desarrollar un sistema e institucionalidad habilitante para la CTI.
- Establecer las estrategias y condiciones básicas que garanticen el acceso y usode las TIC a toda la comunidad Ibaguereña.
 - Consolidar la normatividad necesaria en la que se establezcan los principios y orientaciones generales que permitan proteger el derecho constitucional de acceso a la comunicación y la información.
 - Crear estrategias innovadores que garanticen la sostenibilidad del acceso gratuito a internet.

• **Diagnostico.**

INICIATIVA	TOTAL PAÍS	DEPARTAMENTO	Ibagué
Índice de Penetración de Internet	31,4% Internet Fijo y Móvil	10,13% Internet fijo	18,32% Internet fijo
PNFO	1075 Municipios	TOTAL: 47 municipios	Conectado antes de 2010
		Conectados antes de 2010: 12	
		Conectados por PNFO -Vive Digital: 35	
		Inversión: \$43.663 Millones de pesos	
Puntos Vive Digital	887 Instalados	52 Instalados	10 Instalados
Kioskos Vive Digital	6.755 Instalados	474 Instalados	13 Instalados
Conexiones de Última Milla	161.079	13.428	817
	Familias Beneficiadas	Familias Beneficiadas	Familias Beneficiadas
Zonas WiFi	1.012 Zonas WiFi Proyectadas	16 Zonas WiFi	34 Zona WiFi
	683 Instaladas	Ibagué, Alvarado, Coyaima, Espinal, Libano, Mariquita, Piedras, Purificación, Venadillo, Villahermosa	

Capacitaciones Talento Digital	9.270	101	31
	Beneficiarios de Créditos Condonables	Beneficiarios	Beneficiarios
Capacitaciones Empresario Digital	195.213	6.606	5.391
	Certificados	Micro, Pequeños y Medianos Empresarios Certificados	Empresarios Pymes Certificados
Capacitaciones Ciudadano Digital	1.200.000	38.454	20.688
	Certificados	Servidores y Maestros Públicos Certificados	Servidores y Maestros Públicos Certificados
Capacitaciones en TIC Confío	1.985.587	123.714	74.233
	Personas Sensibilizadas en uso Responsable de TI	Personas Sensibilizadas	Personas Sensibilizadas
Capacitaciones REDVOLUCIÓN	8.414	231	143
	Redvolucionarios	Redvolucionarios	Redvolucionarios

INICIATIVA	TOTAL PAÍS	DEPARTAMENTO	Ibagué
Programas APPS.CO	74.009	1.379	857
	en la Comunidad de Emprendedores	Beneficiarios	Beneficiarios
TeleTrabajadores	95.439	150	150
	Teletrabajadores		
	320	Teletrabajadores	Teletrabajadores
	Pactos de Teletrabajo		
MiPYME Vive Digital	32.773	730	324
	Mipymes Beneficiadas	Mipymes Beneficiadas	Mipymes Beneficiadas

- **Metas.**

Ser reconocida como una **Ciudad Inteligente** amigable con la tecnología y el despliegue de la misma!

INICIATIVA	Ibagué
Índice de Penetración de Internet	Alcanzar el promedio nacional Internet fijo
Puntos Vive Digital	Sostenibilidad y mantenimiento de los 10 PVD instalados
Kioskos Vive Digital	Sostenibilidad y mantenimiento de los 13 KVD instalados
Conexiones de Última Milla	3.000 Familias Beneficiadas
Zonas WiFi	Sostenibilidad y mantenimiento 60 Zonas WiFi
Proyectos de CTel y TIC	IbaguéINN, 5 iniciativas de Ciudad Inteligente y Sostenible mediante el desarrollo de Proyectos de CTel y TIC

INICIATIVA	Ibagué	INICIATIVA	Ibagué
Computadores Para Educar	1 niño x computador	Gobierno en Línea	60 Trámites y servicios en línea
Capacitaciones Talento Digital	1.000 Beneficiarios	Índice TIC para Gestión	100%
Capacitaciones Empresario Digital	10.000 Empresarios Pymes Certificados	Índice TIC para Servicios	100%
Capacitaciones en TIC Confío	100.000 Personas Sensibilizadas	Índice TIC para Seguridad de la Información	100%

INICIATIVA	Ibagué
Programas APPS.CO	2.000 Beneficiarios
Capacitaciones Punto Vive LAB	Punto Vive Digital Lab Ibagué (5.000 Capacitados)
TeleTrabajadores	500 Teletrabajadores
MIPYME Vivo Digital	1.000 Mipymes Beneficiadas

3. Actividad: Mesa de trabajo sectorial.

INTERVENCIONES:

CODECTI: Realizaron una presentación en donde se socializa los avances que se han venido adelantando a través del Comité de Ciencia y tecnología del Departamento, el cual está conformado por las universidades, investigadores académicos y empresarios. Concluyendo que la política municipal apunta a desarrollar un modelo de ciudad inteligente, el cual abarca todos los temas que se han priorizados en CODECTI Innovación, Medio ambiente y ciencia y Tecnología. Compartiendo la visión de que “las TIC y la CTel, son unos medios que permiten agilizar los procesos de desarrollo en una comunidad, sin embargo estos no se deben considerar los fines de una Política Pública”.

Uniminuto: Hacen un análisis de los distintos inconvenientes y cuellos de botella actuales para presentar y desarrollar proyectos de CTel, solicitan definir proyectos específicos y dar prioridades a las universidades no solo para la formulación, sino exclusividad en la ejecución de los mismos.

Dirección de Informática (alcaldía): Se hace una intervención aclarando a los participantes de la mesa de trabajo que la finalidad de una política pública, es para generar las condiciones macro que permitan definir una visión global a largo plazo en la que se asegure la consecución de unas metas y objetivos, sin embargo temas tan específicos como definir formuladores y ejecutores de los

programas y proyectos no pueden ser parte de la formulación de una política pública.

Cámara de Comercio de Ibagué: Hace referencia a las distintas actividades y seminarios que se han venido adelantando desde la CC, en los cuales se ha evidenciado el crecimiento de empresas con razón social enfocada en las TIC y la Innovación registradas en la ciudad, sin embargo reconocen que la mayoría de agentes que tienen una actividad económica en estos dos frentes en su mayoría son personas naturales, las cuales no se agrupan en una base de datos y por lo general se mantienen en la informalidad, afectando el levantamiento de datos e indicadores que demuestren el desarrollo de este sector en la Ciudad. Así mismo su capacidad de acceder a créditos financieros que fortalezcan y apalanquen el desarrollo se ven afectados por la no formalización empresarial.

Universidad Antonio Nariño: Hace referencia a la importancia de vincular a la alcaldía de Ibagué en CODECTI, comité encabezado por la Gobernación de Tolima, con el fin de fortalecer la visión del comité mediante la integración del principal municipio y capital del Departamento.

Microprint: Socializa su experiencia y hace referencia en la necesidad de que las entidades públicas de la región prioricen durante los procesos de selección las empresas locales, con el fin de fortalecerlas y apoyarlas en su crecimiento.

Dirección de Informática (alcaldía): Reconoce la necesidad de que las empresas del municipio y la región se desarrollen y alcancen altos niveles de calidad en sus procesos facilitando la transferencia tecnológica en el municipio. Sin embargo la ley de contratación busca generar garantías y pluralidad para todas las empresas y oferentes, en la que se aseguren que siempre se desarrollen procesos de contratación transparentes en los cuales los recursos públicos sean invertidos de la mejor manera siempre buscando los máximos beneficios para la comunidad.

4. Resultados Encuesta Realizada:

A. Para usted la CTel y TIC en la política deberían ser:



B. Defina en sus palabras cual debería ser el objetivo específico de una Política pública de CTel y TIC:

Construcción regional

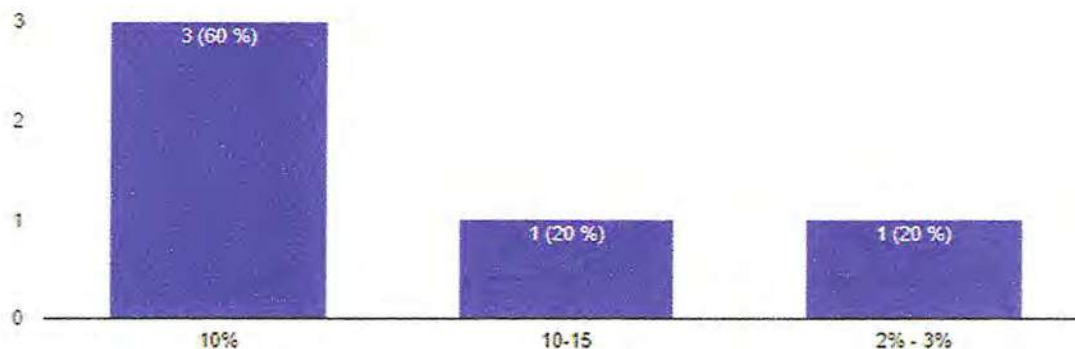
El objetivo debería ser la apropiación de la tecnología para generar un impacto positivo en la ciudad, generando impacto económico social y cultural, de igual forma vinculada al mejoramiento de la educación.

La política pública debe estar enfocada a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos

Objetivos específicos deben ser varios, el general debe enfocarse en empoderar a la ciudadanía en el uso y beneficios que ofrece la alineación de TI-innovación en los diferentes espacios con el fin de asegurar una mejor toma de decisiones en base a información

Establecer el marco de acción que permite generar el aumento de la productividad regional, desarrollo social y articulación de los diferentes actores sociales para consolidar una cultura que permita la gestión de la innovación, investigación, ciencia y tecnología.

C. ¿Que porcentaje del presupuesto municipal considera que se debería invertir en CTel y TIC?



D. ¿Desde su área de desarrollo que está haciendo por apropiar, fomentar y potenciar la innovación?

Desarrollando estrategias y ejecutando acciones

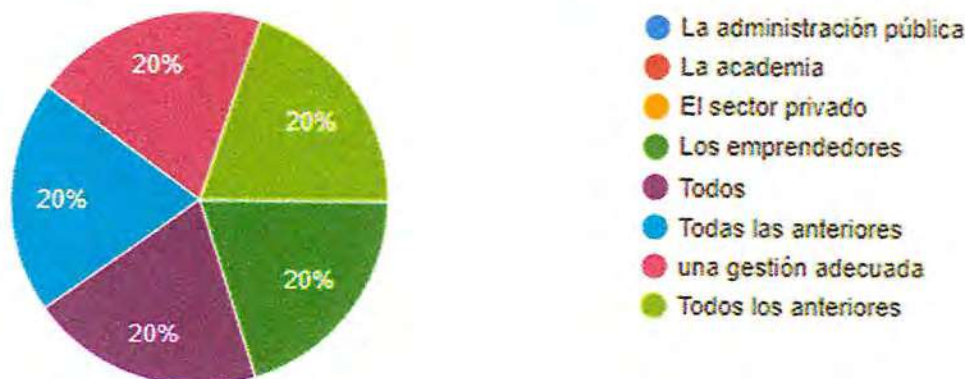
Estamos incentivando e turismo utilizando como herramienta la cultura de la bici, la tecnología y el acercamiento a comunidades.

Manejamos el área de Emprendimiento de Uniminuto y promovemos los proyectos de nuestros usuarios, en los que la innovación, especialmente la social, es nuestro sello. También gestionamos la unidad académica de los cursos con contenido de innovación.

Apoyar en la gestión y gobierno de TI e innovación en las organizaciones

Generar oportunidad a ciudadanos Ibaguerños para que reconozcan otras culturas en el ámbito internacional que permita apropiar las características de una cultura que gestione su propio desarrollo innovador acorde a sus necesidades y potencialidades.

E. ¿Según sus conocimientos de quien depende el éxito de los procesos de innovación?



F. Mencione dos de las líneas estratégicas que se deben priorizar en la política de CTel y TIC:

Capital social, fondo

Educación enfocada a la tecnología

apoyo y acompañamiento a emprendedores digitales.

Cobertura total del territorio

Capacitación integral del uso de las TIC disponibles

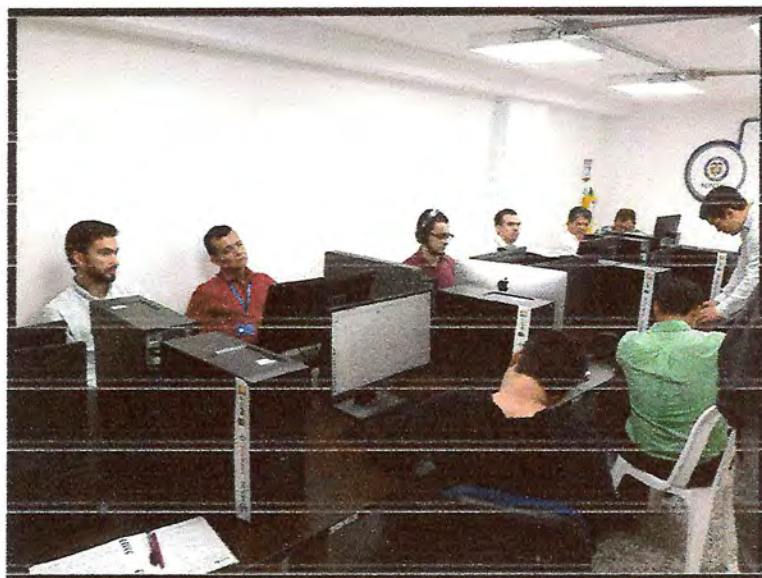
Gobierno de TI

Vigilancia

1. Mitigar las limitaciones institucionales. 2. Sensibilizar los alcances del desarrollo tecnologico e innovador.

Registro fotográfico mesas sectoriales 30 y 31 de octubre







por
con todo el corazón
Ibagué



ALCALDÍA MUNICIPAL DE IBAGUÉ

SECRETARÍA ADMINISTRATIVA - DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

para
para gestión, trabajo

Control de Asistencia

Fecha: 30-10-2017

Tema de la Reunión:

Reunión de Asistencia, tecnología

Lugar:

No	Nombre y Apellidos	No Identificación	Profesión/Ocupación	Entidad/Empresa	Teléfono	Correo Electrónico	Firma
1	Olga Ivana Pardo	1.110.455.696	Prof. Emprendimiento	Unimundo	3184000035	olga.pardo@unimundo.edu.co	[Firma]
2	Florencia Melo Sierra	1110450758	Coord. Centro Pájaros	Unimundo	3163337711	florencia.melo@unimundo.edu.co	[Firma]
3	Escar Abel Jara R.	93308946	Coord. Internacional	Unimundo	3173795949	escar.jara@unimundo.edu.co	[Firma]
4	Carlos Orlando Mora	1.105.611.909	Constata	Alcaldía	3144118651	carlos.mora@alcaldia.ibague.org	[Firma]
5	Arturo Mateus C.	14.216.494	Economista	CANAÑA Comercio	3152115852	arturo.mateus@canana.org	[Firma]
6	José Rojas	1.110.474.945	Gerente	Alcaldía	3222189412	jose.rojas@alcaldia.ibague.org	[Firma]
7	Carolina Espinosa B.	142300900	Prof. Marketing	C. C. Espinosa	3167444024	carolina.espinosa@ccespinoza.org	[Firma]
8	Lina Alfonso Nieto	14242603	Tray. Industrial	io88888888	3158108119	lina.alfonso@io88888888.com	[Firma]
9	Patricia Quintero Roca	11309.549	Ing. Industrial	Microplan	3152115852	patricia.quintero@microplan.com	[Firma]
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							



con todo el corazón
Ibagué



ALCALDÍA MUNICIPAL DE IBAGÜÉ
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA - DIRECCIÓN DE INFORMÁTICA

Control de Asistencia

en un

Vive la gente Ibagüé

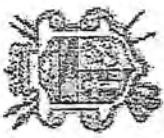
para la gente Ibagüé

Fecha: 24/10/2017

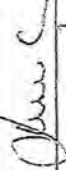
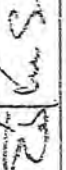
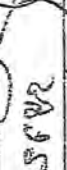
Tema de la Reunión: Socialización P.P. C.T. con miembros del Comité de Vigilancia

Lugar: Vive la gente Ibagüé

No	Nombre y Apellidos	No Identificación	Profesión/Ocupación	Entidad/Empresa	Teléfono	Correo Electrónico	Firma
1	Martha Rubio	38.235.488	Asesora	Alcaldía	312744422	martha.rubio@ibague.gov.co	
2	Jorge Nicolás Rosales	93.420.746	Técnico	Alcaldía	3015436152	jorge.rosales@ibague.gov.co	
3	Fabian Sanchez	93.420.746	Economista	Alcaldía	3168772879	fabian.sanchez@ibague.gov.co	
4	Diego Carlos Ospina	28.548.842	Ad. Público	Alcaldía	3204563889	diego.ospina@ibague.gov.co	
5	Diego Alvarado	1.110.474.945	Asesor	Alcaldía	3222189412	diego.alvarado@ibague.gov.co	
6	Diego Alvarado	93400236	Asesor	Alcaldía	3222189412	diego.alvarado@ibague.gov.co	
7	Diego Alvarado	5821299	Asesor	Alcaldía	3222189412	diego.alvarado@ibague.gov.co	
8	Fernando Barrera	14395350	Abogado	Alcaldía	3124954158	fernando.barrera@ibague.gov.co	
9	Felipe A. Gómez	1.110.494.945	Ingeniero	Alcaldía	3143516293	felipe.gomez@ibague.gov.co	
10	Nicolás Alvarado	102944270	Asesor	Alcaldía	3153266577	nicolas.alvarado@ibague.gov.co	
11	Samuel Subaqui Pardo	1032414262	Asesor	Alcaldía	3178702293	samuel.subaqui@ibague.gov.co	
12							
13							
14							
15							
16							
17							

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT 800113389-7	PROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO		Código: FOR-08- PRO-MC-01	
			Versión: 01	
			Fecha: 19/12/2014	
			Página: 1 de 1	
FORMATO: PLANILLA DE ASISTENCIA INTERNA				

TEMA DE REUNION	Comite de Innovacion			SECRETARIA	
FECHA	HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACION	HORA	LUGAR	
7-DIC-2014	8:00 AM		10:15 AM		600m Andres Lopez

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO	FIRMA
	Luis E. Amorez	Profesional	INFORMATICA	luisamorez1975@gmail.com	316-694604	
	William Barreto	Contratista	RENTAS	wbarreto@gmail.com	3133864147	
	ALBERTO SALGADO	CONTABILIDAD	CONTABILIDAD	albertosalgadomenes@uniboyaca.edu.co	3132315160	
	Felipe Gaudin Sanchez	Tecnico	INFORMATICA	edelson207@hotmail.com	3164486440	
	Edwin Luis Lopez	Tecnologo	CONSTRUCCION	luislopez1975@gmail.com	313295772	
	Gloria Suarez	Tecnica	SISTEMAS	maria43372@hotmail.com	31550568	
	Evelio A. Gimenez	Contratista	PROYECTOS	egomez1975@gmail.com	319331693	
	Chavez Romero	Profesional	CONTROL INTERNO	chavezromero@gmail.com	322914002	
	Carmen Rondon	Profesional	CONTROL INTERNO	Carmenrondon@hotmail.com	31632560	
	Andrés López	Profesional	CONTROL INTERNO	andreslopez1975@gmail.com	31677722	
	Andrés López	Profesional	REC. FINANCIAS	andreslopez1975@gmail.com	—	
	Andrés López	Contratista	INFORMATICA	andreslopez1975@gmail.com	31677722	

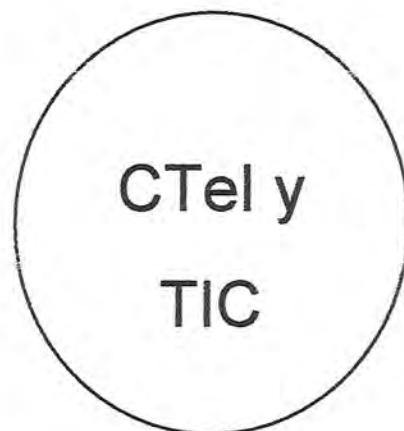


**Política Pública de Ciencia, Tecnología,
Innovación y TIC**

por
IBAGUÉ
con todo el corazón

Documento

**POLÍTICA PÚBLICA DE
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN y TIC**



ALCALDÍA DE IBAGUÉ

**IBAGUÉ, DICIEMBRE DE 2017
BORRADOR**



**Política Pública de Ciencia, Tecnología,
Innovación y TIC**

por
I BAGUÉ
con todo el corazón

Política Pública de Ciencia Tecnología e Innovación y TIC De La Alcaldía de Ibagué

Autores:

Guillermo Alfonso Jaramillo Martínez
Alcalde de Ibagué

JUAN DIEGO ANGARITA
Secretario Administrativo

María Antonia Gamboa Sandoval
Directora Grupo de Informática

Nicolás Albornoz Basto
Profesional Especializado

Evelio Andrés Gómez Cortes
Profesional Especializado

Contenido

I. INTRODUCCIÓN	1
II. ANTECEDENTES	3
A. Antecedentes Jurídicos	3
FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL	3
Antecedentes normativos a nivel nacional	4
B. Antecedentes institucionales	7
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL: “POR IBAGUÉ CON TODO EL CORAZÓN”	7
POLÍTICAS MUNICIPALES	8
POLÍTICAS DEPARTAMENTALES	8
C. Justificación	13
III. MARCO CONCEPTUAL DE LA POLÍTICA	15
A. Definiciones	15
IV. DIAGNÓSTICO	18
A. SITUACIÓN ACTUAL	18
B. Problema central	21
C. Ejes problemáticos	22
V. OBJETIVOS	23
A. Objetivo de la política	23
B. Objetivos específicos y productos (cuantificables):	24



**Política Pública de Ciencia, Tecnología,
Innovación y TIC**



VI. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS	25
A. Definición	25
B. Estructura y alineación de proyectos municipales	27
VII. LÍNEA DE BASE	31
VIII. ACCIONES	36
B. Acciones Y Valores Estratégicos De La Política Pública	38
C. Pilares Fundamentales Para La Implementación	39
D. Acciones Y Valores Estratégicos De La Política Pública Y Su Integración Con La CTel..	39
E. Acciones Y Valores Estratégicos Del Plan Y Su Integración Con Las Tic	40
IX. METAS	41
X. RECOMENDACIONES	43
XI. ANEXOS	¡Error! Marcador no definido.

I.INTRODUCCIÓN

Desde 1940 Colombia ha venido adoptando distintas políticas y recomendaciones dadas por los más importantes organismos internacionales como lo es la OEA o el BID, con un objetivo claro de crear e implementar planes de desarrollo a partir de conceptos técnicos, creación de institutos y entidades descentralizadas que permitieran al país acceder a distintos convenios de cooperación y financiación internacional.

Lo anterior, ha permitido potencializar el desarrollo y transformación del país y de sus distintos sectores económicos a través de políticas que Colciencias (Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación), quien como cabeza de sector ha buscado llevar a las regiones proyectos de gran impacto social y económico estructurados y diseñados a partir de las características socio-culturales de cada región.

Actualmente el gobierno nacional en su plan de desarrollo “todos por un nuevo país, paz, equidad, educación” y su política nacional de Ciencia Tecnología e Innovación, se estableció la meta de asegurar que a 2025, Colombia se ubique entre los tres países más innovadores de América Latina, mediante el desarrollo de políticas, planes, programas y proyectos que fortalezcan la ciencia, la tecnología y la innovación en todo el territorio nacional.

Creando una necesidad fundamental, para la creación y el ordenamiento de las políticas de Ibagué que fortalezcan la formulación, el desarrollo y la ejecución de proyectos de CTel que estén coordinados con la política nacional, los planes de desarrollo regionales y los parámetros que se establecen en el PAED (Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales) en CTel del Departamento del Tolima.

En concordancia a lo anterior, la administración del alcalde Guillermo Alfonso Jaramillo, incluyó en el plan de desarrollo “Por Ibagué con todo el corazón” el eje económico, sector *“Ibagué, una ciudad inteligente e innovadora con el fortalecimiento de la ciencia, tecnología e innovación”* en la cual se establecen los programas en CTel y TIC como ejes de



**Política Pública de Ciencia, Tecnología,
Innovación y TIC**



desarrollo para la ciudad, con el fin de potencializar la industria de Ibagué y mejorar en los distintos aspectos sociales; Mediante la generación de políticas locales que ayuden a fortalecer las bases del crecimiento multisectorial a largo plazo, definir y establecer criterios técnicos para la toma de decisiones que permitan mejorar la eficiencia del gasto público y en particular acceder a fuentes de recursos de inversión por parte de las entidades del nivel nacional y el sector privado.

Es por esto, que la alcaldía establece este documento como base de la Política Pública de CTel, creando la meta para que en el año 2025, Ibagué sea reconocida como una de las principales ciudades en temas innovación y TIC reflejándose en el desarrollo de su economía y la calidad de vida de sus ciudadanos.

Guillermo Alfonso Jaramillo Martínez
Alcalde de Ibagué 2016 - 2019

II. ANTECEDENTES

A. Antecedentes Jurídicos

FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL

1- DESARROLLO CONSTITUCIONAL DEL DERECHO A LA INFORMACIÓN Y EL AMBIENTE SANO.

Constitución Política de Colombia:

“Artículo 20: Se garantiza a toda persona la libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, y la de fundar medios masivos de comunicación. Estos son libres y tienen responsabilidad social. Se garantiza el derecho a la rectificación en condiciones de equidad. No habrá censura.”

“Artículo 70: El Estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades, por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional.

La cultura en sus diversas manifestaciones es fundamento de la nacionalidad. El Estado reconoce la igualdad y dignidad de todas las que conviven en el país. El Estado promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de los valores culturales de la nación”.

“Artículo 71. La búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres. Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura. El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades.”

Antecedentes normativos a nivel nacional

A nivel nacional existe un marco normativo que rigen las CTeI y las TIC además que dan los lineamientos para el desarrollo de este sector en el país y en las regiones:

- Ley 29 de 1990. Dicta disposiciones para la investigación científica y el desarrollo tecnológico.
- Ley 1286 de 2009, por medio de la cual se transforma a COLCIENCIAS en departamento administrativo encargado de formular, orientar, dirigir, coordinar ejecutar e implementar las políticas del estado en materia; por otro lado esta ley creó los consejos departamental de CTI (COEDCTI) con los cuales se desarrollaron los planes departamentales de CTEI en 2012 y 2013.
- CONPES 3582; este CONPES creado en 2009 incentiva el mejoramiento de los niveles de innovación en las empresas, la institucionalidad vigente, y las debilidades de la formación de talento humano para la innovación, entre otros. NOTA: vinculado al CONPES 3527 de 2009 cuya política de competitividad y productividad incorpora dentro del marco común de competitividad las capacidades de generación, uso y transferencia de conocimiento.
- CONPES 3674, Define los lineamientos de política para el fortalecimiento del sistema de formación de capital humano
- Ley 1450 de 2011; esta ley es importante por cuanto crea el nuevo sistema general de regalías y en especial, el fondo de ciencia, tecnología e innovación al cual se le otorga un 10% de asignación de los recursos del SGR en los 32 departamentos del país.
- Ley 1753 de 2015, ley por la cual se adopta el Plan Nacional de Desarrollo “Todos por un nuevo país, paz, equidad, educación”, crea el sistema de Competitividad, ciencia tecnología e innovación (SNCCTI).
 - *Artículo 7. Por el cual se definen los mecanismos de acuerdos estratégicos de ciencia, tecnología e innovación.*
 - *Artículo 10. Por el cual se definen los derechos de propiedad intelectual de proyectos de investigación y desarrollo financiados con recursos públicos.*

- *Artículo 12. Por medio del cual se promueven los parques científicos, tecnológicos y de innovación (PCTI).*
 - *Artículo 42°. Referente a los Órganos Colegiados de Administración y Decisión. Que determina que los integrantes de las Comisiones Regionales de Competitividad (CRC) podrán ser invitados a las sesiones de los OCAD departamentales, regionales y de Ciencia, Tecnología e Innovación en el marco del sistema de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación ad honorem sin tener carácter vinculante.*
 - *Artículo 186. Que define los Sistemas de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación y Comisiones Regionales de Competitividad.*
 - *Artículo 197. Que determina la destinación de recursos del Sistema General de Regalías para la estructuración de proyectos.*
- Ley 1838 de 2017, ley por la cual se dictan normas de fomento a la Ciencia, Tecnología e Innovación mediante la creación de empresas de base tecnológicas (SPIN OFFS) y se dictan otras disposiciones.
- CONPES 3834 define los lineamientos de política para estimular la inversión privada en ciencia, tecnología e innovación a través de deducciones tributarias, y el documento.
- CONPES 3835 crea la declaración de importancia estratégica del proyecto de apoyo a la formación del capital humano altamente calificado en el exterior.
- CONPES 3862 Modificación al documento CONPES 3835 “Declaración de importancia estratégica del proyecto de apoyo a la formación del capital humano altamente calificado en el exterior”
- CONPES 3768 “Importancia Estratégica del Proyecto de Inversión “Crédito de Transferencia de Tecnología Para Producción y Distribución de Contenidos en Educación Básica y Superior en Colombia”. Promoviendo la generación de programas de investigación con aplicación en las prácticas de aula y en los modelos de enseñanza y aprendizaje, articulando esfuerzos con Colciencias y apoyando la participación de los grupos de investigación de cada CIER en temas relacionados con innovación educativa con el uso de TIC.
- CONPES 3533 Plan de acción para la adecuación del sistema de producción intelectual para la productividad y competitividad nacional.

- CONPES 3579 Ofrece los lineamientos para implementar el proyecto satelital de Colombia, modificado mediante el CONPES 3651.
- CONPES 3072 Determina la agenda de conectividad.
- CONPES 3854 Seguridad digital nacional.
- CONPES 3670 Lineamientos de política para la continuidad de los programas de acceso y servicio universal a las tecnologías de la información y las comunicaciones.
- CONPES 3650 Gobierno en línea.
- CONPES 3866 Política nacional de desarrollo productivo.
- CONPES 3457 Reformular el programa COMPARTEL de telecomunicaciones sociales.
- Decreto 1500 de 2012, Dicta medidas para la organización, articulación y funcionamiento del sistema administrativo nacional de competitividad e innovación.
- CONPES 3867 Estrategia de preparación institucional para la paz y el pos conflicto que define el Sistema Integrado de Información y Medidas para la Transparencia.
- CONPES 3819 Sobre el sistema de ciudades en Colombia que determina trabajar en la articulación de políticas nacionales para mejorar la productividad en materia de apuestas productivas, incentivos de ciencia y tecnología, oportunidades comerciales y formación para el trabajo, en el Sistema de Ciudades.
- CONPES 3771 Promoción de la inversión directa Colombiana en el exterior, que define el acceso a factores de producción como mano de obra especializada, conocimiento, procesos de producción, tecnología o innovación incorporada principalmente en empresas o personas que permitirían el desarrollo de nuevos proyectos o el acceso a eslabones más complejos de la cadena de producción global.
- Para la innovación y el emprendimiento se creó el programa iNNpulsa Colombia, al interior de Bancoldex con el fin de asignar recursos para financiar proyectos de innovación

a empresas de etapa temprana.

- El Ministerio de Tecnologías de Información y las Comunicaciones desarrollo el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (ETIC) y los planes Vive Digital (2010 y 2014) y Vive Digital para la gente (2014 – 2018).

Sin embargo, y a pesar de la normatividad vigente en materia de CTel, las regiones no han podido consolidar políticas locales que fomenten la regionalización de proyectos que promuevan un real desarrollo económico y social de este sector en todos los departamentos y municipios del país; razón por la cual se vuelve imprescindible la formulación de la presente política que genere estrategias de corto, mediano y largo plazo para resolver dichas problemáticas.

B. Antecedentes institucionales

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL: “POR IBAGUÉ CON TODO EL CORAZÓN”

EJE ECONÓMICO

Sector: Ciencia, Tecnología, Innovación y TIC

Programa 1: Masificación, cultura de la innovación y TIC

Este programa pretende mejorar la infraestructura que proveen conectividad digital al igual que la disponibilidad y calidad de los servicios ofrecidos por los operadores que hacen uso de la infraestructura y permiten desarrollar la conectividad digital. Fomentar las instalaciones y conexiones de uso público así como reducir las barreras para el acceso a las TIC, disminución de las brechas digitales apoyando la apropiación de las TIC y la generación de cultura de la innovación.

Programa 2: Innovación para el cambio social, la competitividad territorial y el buen gobierno

En este programa se busca articular los sistemas de información del municipio con el fin de orientar a Ibagué hacia una ciudad inteligente, consolidar el gobierno en línea territorial empoderando a los ciudadanos para que puedan acceder y participar de manera más eficiente en los procesos públicos municipales.

Se debe consolidar el entorno adecuado para el desarrollo de las TIC y las CTel en el municipio incluyendo la institucionalidad pública oportuna para consolidar a la tecnología como una herramienta segura para la ciudad incentivando su uso, apropiación y aprovechamiento en el crecimiento de la ciencia, tecnología e innovación local.

POLÍTICAS MUNICIPALES

A nivel del municipio se cuenta con el acuerdo 036 de 2010 por medio del cual se conforma el comité consultor y orientador del sistema municipal de ciencia, tecnología e innovación

POLÍTICAS DEPARTAMENTALES

A nivel departamental existe la ordenanza 004 de 2016 de la Asamblea del Tolima, por la cual se reorganiza normativamente el sistema de ciencia, tecnología e innovación del departamento del Tolima y el plan y acuerdo estratégico en ciencia tecnología e innovación del departamento del Tolima.

Tolima 2025

La Visión Tolima 2025 es una visión compartida de región que integra los esfuerzos del gobierno, la empresa, la academia y la comunidad, a través de las ideas fuerza agroindustria de alto valor agregado, turismo, logística e industrias culturales, así como la idea fuerza transversal de innovación, ciencia y tecnología, y el reconocimiento de la

energía y la minería como sectores potenciales, con el fin de reducir la pobreza, disminuir la desigualdad y aumentar el crecimiento económico del departamento.

Este ejercicio de prospectiva a 20 años se rige con valores y principios como el desarrollo sostenible, la adecuada relación entre lo rural y urbano, y el desarrollo a escala humana.

Incluye un conjunto de indicadores para hacer seguimiento al desarrollo del Tolima. Estos signos vitales del desarrollo son: el empleo, el PIB per cápita, el índice de necesidades básicas insatisfechas, la creación de empresas, la distribución del ingreso, la protección del medio ambiente, la balanza comercial, el índice de desarrollo humano, el consumo de energía, el capital social y la educación.

Sus fines, principios y valores se describen en los gráficos a continuación:



Los fines de la visión se enmarcan dentro de la dimensión económica y social del desarrollo del departamento, buscando que haya un crecimiento económico mediante la articulación de la empresa privada, la academia y el estado generando una reducción en los índices de pobreza y pobreza extrema garantizando el cierre de brechas sociales y mayor equidad.



La visión Tolima 2025 se cimenta en la cadena de valor territorial tomando a la ciudadanía como eje fundamental de la planeación, aunado a la iniciativa empresarial y una reglamentación gubernamental efectiva que permita la articulación de proyectos que fomenten el desarrollo privado con impacto social y sostenible con el medio ambiente.



Los proyectos que se prioricen y ejecuten en el marco de la visión 2025 deben generar impacto positivo en la población civil, aumentando la calidad de vida de los ciudadanos y garantizando el equilibrio rural - urbano en el marco de los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU.

Así la visión Tolima 2025, permite la articulación de los distintos actores de la ciencia tecnología e innovación local para la ejecución de las estrategias de la presente política pública.

Política Pública de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del departamento del Tolima

Mediante ordenanza No. 011 de 2015 el departamento del Tolima se autoriza al señor Gobernador para adaptar el Plan Vive Digital 2014-2018 como base para formular la Política Pública regional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del Departamento y se dictan otras disposiciones; en esta ordenanza se adopta el ecosistema digital enfocando los diferentes sectores del desarrollo económico y social de la región y su integración con las TIC, a saber: TIC y Educación, TIC y Salud, TIC y Gobierno En Línea, TIC y ciudadanía, TIC y Sectores productivos y medio ambiente.

PAED

Teniendo en cuenta que Colciencias definió diferentes metas y apuestas en el país en el marco de la CTel y reglamentó la la priorización de componentes para el desarrollo del plan y Acuerdo Estratégico en TCel en los departamentos; por ello el departamento del Tolima en el año 2015 estructuró su PAED definiendo los siguientes objetivos:

- Potenciar el talento humano del departamento.
- Generar conocimiento y desarrollar soluciones tecnológicas.
- Implementar herramientas estratégicas para la innovación social.
- Propiciar escenarios para el surgimiento de nuevos sectores.
- Desarrollar soluciones para la innovación social.
- Construir cultura en ciencia, tecnología e innovación.
- Desarrollar soluciones de innovación social.
- Fortalecer le institucionalidad para la CTel.

Estos objetivos fueron creados en concordancia con las apuestas y metas del país definidas en el plan nacional de desarrollo "Todos por un nuevo país, paz, equidad y educación"

En concordancia con las metas municipales y departamentales, los objetivos deben seguir la misma línea estratégica y perseguir la finalidad dispuesta desde el país para cada una de las regiones, es ahí donde el PAED del Tolima se consolida como una herramienta

fundamental para la construcción de la presente Política Pública de CTel en la ciudad de Ibagué.

CODECTI

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DECRETO No. 0813 DEL 31 DE JULIO DE 2014, por el cual se conforma el Consejo Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación CODECTI – Tolima, se establecen funciones y se dictan otras disposiciones.

- Gobernador del departamento del Tolima o delegado
- Secretario de Planeación y TIC del departamento
- Alcalde del municipio de Ibagué
- Gerente Comisión Regional de Competitividad
- Un Representante de la Dirección de Colciencias
- Director Regional del SENA Tolima
- Director Regional de Corpoica
- Dos Rectores de universidades con sede en el departamento del Tolima
- Dos investigadores residentes en el Tolima de reconocida trayectoria en el desarrollo científico y tecnológico
- Dos empresarios establecidos en el departamento del Tolima, de reconocido liderazgo en el sector empresarial

El consejo sirve como mecanismo consultivo, de concertación y de asociatividad para la gestión e implementación de las políticas públicas de CTel en los territorios. Dentro de las Comisiones Regionales de Competitividad, los CODECTI velarán porque los entes territoriales tengan su plan en CTel, herramienta fundamental para orientar las acciones e inversiones con proyectos, prestarán la asistencia requerida para la formulación de los mismos.

C. Justificación

La CTel acompañada de y/o armonizada con las TIC, se convierten en un aliado estratégico de la administración pública, los ciudadanos, la academia y el sector privado. Contribuyendo directamente a los distintos índices (cuantificables) en el desarrollo socioeconómico de las comunidades, la eliminación de brechas de acceso a derechos fundamentales como lo es la educación, la salud, la justicia, el libre acceso a la información y las comunicaciones, el entretenimiento, entre otros.

Así mismo, en un escenario de Posconflicto y con la necesidad de consolidar y asegurar la Construcción de la Paz, las entidades locales y nacionales, deben actualizar sus políticas creando los escenarios adecuados en los que la ciudadanía y los distintos sectores económicos tengan la posibilidad de acceder a nuevos mercados, alcanzar la competitividad regional, nacional e internacional y ampliar la presencia del estado y de sus instituciones en todos los niveles sociales, a través de la planeación y ejecución de los presupuestos en CTel en marcados en una visión general a largo plazo creada y desarrollada en escenarios en los que se integren los distintos actores de la Ciudad de Ibagué y a partir de conceptos y herramientas técnicas se defina el marco de la Política Local en CTel entendiéndola como una herramienta transversal a todos los sectores para la creación de conocimiento, aumentar la competitividad y eliminar las brechas sociales.

Es por esto, que en este documento se consolidará las distintas posiciones y necesidades de cada uno de estos actores del municipio, tomando punto de partida el diagnóstico de la situación actual y como este se ha convertido en una problemática local, debido a que no se ha podido impulsar el desarrollo económico y social a través de la CTel, problemática que se desglosa en los diferentes componentes de la misma: capital humano en CTel, investigación y desarrollo, innovación y emprendimiento, transferencia de conocimiento y transferencia tecnológica. Mediante la cultura y apropiación de la CTel y las TIC.

En la actualidad, las TIC como el desarrollo humano, han tomado relevancia en las discusiones y políticas de desarrollo regional, lo cual ha generado que distintos gobiernos nacionales y locales argumenten que el desarrollo social y humano de sus comunidades dependan de la implementación o mejor pueden ser potencializados con una política de TIC, para empezar debemos analizar la importancia de no solo medir el desarrollo con la

cantidad de ingresos y el crecimiento económico; adicional a esto existe el Desarrollo humano, en el que las administraciones deben garantizar un ambiente apropiado para el desenvolvimiento de las personas y los distintos grupos sociales, desarrollo de capacidades, potencialización de la productividad hacia las necesidades e intereses de los ciudadanos. Por esto, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), realiza un informe anual que sirve como instrumento para direccionar el desarrollo de la sociedad en donde el factor principal y el fin sea el hombre, para establecer que el mayor bien que tiene la sociedad es el ser humano.

Es por lo anterior, que en todas las ciudades deben existir políticas sociales y fiscales que ayuden al desarrollo de los seres humano, las cuales principalmente se materializa en políticas enfocadas a la educación para desarrollar las capacidades de sus habitantes y así dar uso de estas en el mercado laboral y generar procesos de crecimiento en la ciudad. Pero esto solo se logra si las administraciones entienden que es necesario un cambio de estructuras a nivel político, social y económico; sin dejar a un lado el ideal que exista “Una administración pública sólida, proactiva y responsable que desarrolla políticas tanto para el sector público como para el privado, basándose en un liderazgo y una visión a largo plazo, mediante normas y valores compartidos, y en reglas e instituciones que promuevan la confianza y la cohesión”¹.

Por otro lado, las TIC constituyen un apoyo transversal a los sectores y tienen el potencial para jalonar la economía local generando dinámica e innovación, aumentar la productividad y mejorar en competitividad. Así mismo, contribuyen a generar, transmitir y potenciar la creación de conocimiento –en particular ciencia y tecnología– constituyéndose en uno de los habilitadores centrales para lograr que la explotación de los recursos naturales y la extracción de materias primas (minería), promuevan la generación de la innovación y competitividad en las regiones, asegurando una sostenibilidad social cuando no queden más recursos, que es básicamente lo que el Observatorio Colombiano de CyT plantea.

Así mismo, la OCDE, le da fuerza a la innovación inclusiva, argumentando que el Estado es quien tiene la obligación y capacidad de identificar y responder a las problemáticas y necesidades de los distintos grupos sociales en los que realmente se logre generar un impacto en el mejoramiento de la calidad y en los cuales el mercado no se fija o simplemente hay segmentos mucho más rentables.

¹ Malik, K. (2013) Informe sobre Desarrollo Humano 2013: El ascenso del Sur. Publicado por Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) Pg. 4

Por lo que el Sistema General de Regalías (SGR) es la principal y única fuente de financiación para el desarrollo de las TIC y la CTel, por lo que se debe lograr que las propias regiones, en su reconocimiento propio de capacidades, potencial y necesidades formulen, presenten y ejecuten proyectos, que realmente generen un impacto positivos y sin importar el sector en el cual se enfoque (salud, justicia, educación, etc). Finalmente los gobiernos locales deben promover que en sus planes de gobierno se reconozca que pueden alcanzar la innovación y la competitividad regional volviendo las TIC y la CTel transversal a todos los sectores del municipio priorizando la inversión en tecnología y no en cemento.

Por todo lo anterior, el presente documento será la guía de ruta para el Municipio de Ibagué por los próximos 10 años en el desarrollo socioeconómico basado en la CTel y las TIC, creando los mecanismos para articular y priorizar la inversión del presupuesto municipal en estos rubros, así como aquellos recursos que provengan desde el nivel nacional y/o la cooperación internacional, que permitan consolidar a Ibagué como una ciudad inteligente mediante el fortalecimiento de la marca **IbaguéINN**.

III. MARCO CONCEPTUAL DE LA POLÍTICA

A. Definiciones

Centros de investigación: Son organizaciones formales que se dedican a actividades de ciencia, investigación, y desarrollo, y a veces también a actividades de innovación. Pueden albergar a uno o más grupos. Pueden pertenecer a universidades (públicas o privadas), del gobierno, o de empresas, o ser independientes. Tienen financiación pública o privada.

Ciencia: Conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales. En otra acepción, ciencia es el conjunto de conocimientos relativos a las ciencias exactas, fisicoquímicas y naturales. (Definición de la Real Academia Española).

Emprendimiento: La capacidad de un individuo creativo, de forma independiente o dentro de una organización, para identificar una oportunidad y luchar por ella con el fin de producir nuevo valor o éxito económico.

Innovación: Una innovación es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores.

Innovación Pública Digital: Innovación aplicada a la administración pública que permite la mejora de sus procesos internos, la racionalización de trámites, la implementación de nuevos canales de comunicación, participación e interacción y se garantice un gobierno abierto y transparente.

Innovación tecnológica: Innovación aplicada a proyectos que tienen como propósito generar o adaptar, dominar y utilizar una tecnología nueva en una región, sector productivo o aplicación específica y que permiten a quienes lo desarrollen acumular conocimientos y las habilidades requeridas para explicar exitosamente la tecnología y posibilitar su mejora continua.

Integralidad: Obligación de articular todos los actores sociales e institucionales para concurrir desde sus competencias, capacidades y responsabilidades de manera coordinada y articulada para la ejecución de los programas y proyectos que aseguren la implementación de la innovación, ciencia y tecnología en los diferentes sectores de desarrollo del municipio.

Investigación y desarrollo experimental, I+D: La investigación y el desarrollo experimental comprende el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones. Comprende investigación básica, aplicada y el desarrollo experimental.

La Universidad: Es una institución de enseñanza superior que comprende diversas facultades, y que otorga los grados académicos correspondientes. Según las épocas y los países puede ser pública o privada y comprender colegios, institutos, departamentos, centros de investigación, escuelas profesionales, etc.

Participación social: Entendido como la necesidad de convocar la participación de la comunidad en general, organizaciones de la sociedad civil para la construcción efectiva de

políticas que redunden en la mejora de su calidad de vida.

Política pública: un conjunto conformado por uno o varios objetivos colectivos considerados necesarios o deseables y por medios y acciones que son tratados, por lo menos parcialmente, por una institución u organización gubernamental con la finalidad de orientar el comportamiento de actores individuales o colectivos para modificar una situación percibida insatisfactoria o problemática.

Sistema Nacional de Innovación Un sistema nacional de innovación se refiere a la red de instituciones en el sector público y privado, cuyas actividades e interacciones generan y difunden nuevas tecnologías. Esto incluye todos los factores económicos, sociales, políticos, organizacionales e institucionales relevantes que tienen influencia en el desarrollo, la difusión y el uso de innovaciones. Además, se cuentan las políticas públicas, la infraestructura y el contexto legal en el cual se desenvuelven los actores de este sistema. (Freeman, C. (1995), "The National System of Innovation in Historical Perspective", Cambridge Journal of Economics)

Sostenibilidad: Capacidad de una entidad territorial para garantizar la protección e inversión de nuestros recursos naturales y sociales para responder a los desafíos del cambio climático, promover soluciones de infraestructura sostenibles con el medio ambiente y garantizar la inclusión social y la rendición de cuentas a la comunidad.

Tecnología: Conjunto de teorías, técnicas, habilidades, métodos y procesos que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico. En otra acepción, tecnología es el conjunto de los instrumentos y procedimientos industriales de un determinado sector o producto. (Definición de la Real Academia Española)

Transferencia de tecnología: proceso de transferencia de los resultados científicos de una organización a otra con el fin de un mayor desarrollo y comercialización. El proceso generalmente incluye: Identificación de nuevas tecnologías; protección de tecnologías a través de patentes y derechos de autor; formación de estrategias de desarrollo y comercialización tales como la comercialización y la concesión de licencias a empresas existentes del sector privado, o la creación de nuevas empresas de nueva creación basada en la tecnología.

IV. DIAGNÓSTICO

A. SITUACIÓN ACTUAL

Colombia, durante los dos gobiernos del Presidente Juan Manuel Santos dio un salto en materia de tecnología y conexión digital, a través del MINTIC ejecuto una inversión sin precedentes en todas las regiones y los municipios del país. Y la ciudad de Ibagué no fue la excepción, en materia de infraestructura en la actualidad existen 27 centros de acceso público a internet (10 Puntos Vive Digital, 13 Kioskos Vive Digital y 34 zonas WiFi), de igual manera se sobre paso la meta nacional pasando de 27 a 3 niños por cada terminal con una entrega total de 21.161 terminales, siendo estos los logros más importantes en Materia de TIC, pero no los únicos, ya que la ciudad es un ejemplo de éxito en el campo de Gobierno en Línea en donde ha logrado mejorar la calidad de vida y la interacción con sus ciudadanos mediante la creación e implementación de 10 trámites y servicios en línea y ha participado en 2 de las convocatorias de VDR la cual fomenta la inclusión de procesos de CTel mediante la cofinanciación por más de 4.484 millones en la cual se han impactado los sectores del Turismo, Cultura y Agropecuarios.

Sin embargo, en la ciudad todavía hay mucho por hacer en materia de TIC, ejemplo de eso es que por más de que Ibagué tenga cobertura de internet en el 100% del municipio, solo están conectados a la red de fibra óptica 817 familias estratos 1 y 2 siendo las únicas que han solicitado subsidio de internet, demostrando una baja apropiación digital en los ibaguereños. Lo cual se ratifica al revisar las cifras de capacitaciones en talento digital, a mayo de 2017 el gobierno nacional ha otorgado 9.270 créditos condonables de los cuales solo 31 han sido entregados a beneficiarios de la ciudad de Ibagué. Así como en los temas de empleo y/o emprendimiento el programa de APPS.CO ha alcanzado 857 emprendedores en la ciudad, mientras que a nivel nacional la cifra es de 74.009, dando una media por ciudad capital de 2.312 beneficiarios.

Ahora bien, en temas sociales y macroeconómicos el estudio adelantado por Findeter, el BID y la alcaldía de Ibagué a través de la junta de expertos aterriza en cifras la necesidad de crear políticas diferenciadas que permitan entender y partir de que a hoy el 98% de la población viven en el área urbana de la ciudad, con una pobreza monetaria del 17,5%,

tasa de desempleo de 14,9% cinco puntos por encima de la media nacional, y un 69,1% de empleos informales de la totalidad de empleos, hace de Ibagué la cuarta ciudad más desigual de todo el país.

Así mismo, la junta de expertos a través del levantamiento de información por medio de encuestas, mediciones ambientales, visitas y trabajos en sitio identifica 7 puntos críticos en la ciudad de Ibagué, que se pueden agrupar en dos grandes temáticas, por el lado socioeconómico se destaca la desigualdad en las zonas urbanas, la baja competitividad de la economía local, problemas en el empleo tanto en la cantidad de oportunidades laborales como en la informalidad de los empleos. En segundo lugar se encuentra la temática medioambiental agrupando los indicadores de problemáticas en la explotación, distribución y uso del suelo, la gestión de los residuos sólidos, la calidad del aire y la falta de políticas y programas enfocados a la Mitigación del Cambio Climático.

Priorización de Temas: Junta de Expertos (FINDETER – Alcaldía de Ibagué)

TEMA	BENCHMARK	FILTRO DE OPINIÓN 2017	FILTRO ECONÓMICO Dic-16	FILTRO AMBIENTAL Dic-16	FILTRO EXPERTOS Mar-17	TOTAL
Desigualdad Urbana						
Competitividad de la Economía						
Empleo						
Uso del Suelo						
Gestión de Residuos Sólidos						
Calidad del Aire						
Mitigación del Cambio Climático						
Industrias Creativas y Culturales						
Energía						
Educación						
Seguridad						
Salud						
Gestión del Gasto						
Impuestos/Autonomía Financiera						
Saneamiento y Drenaje						
Gestión Pública Participativa						
Ruido						
Movilidad / Transporte						
Vulnerabilidad Desastres Naturales						
Agua						
Conectividad						
Deuda						
Gestión Pública Moderna						
Transparencia						

Fuente: Findeter

Por otro lado, al hacer un análisis de las visiones regionales y espaciales de la ubicación

geográfica de la ciudad, en un primer lugar el DNP integra a Ibagué(Tolima) con la denominada Región Centro Sur Amazonia, bajo la premisa de tener que evolucionar a “una región de oportunidades y paz enfocada en el desarrollo del campo y la conservación ambiental”, definiéndole una visión y vocación agropecuaria y logística con la premisa de la protección de los recursos naturales. Planeación Nacional reconoce a esta región como una de las que más ha sido afectada por los conflictos y la violencia, lo cual limita el desarrollo de sus poblaciones y economías, reflejándose en grandes brechas con las regiones más desarrolladas del país, sin embargo de todas las capitales de esta región Ibagué, es la ciudad con menos brechas sociales y con el mayor desarrollo económico. Por otro lado, el DNP, entiende a esta región como un punto clave para la logística y desarrollo de todo el país, al tener el potencial de convertirse en el nodo logístico del sur del país y puente para las importaciones y exportaciones, a lo que el gobierno nacional ha priorizado proyectos de vías 4G que conectaran a Ibagué, con el Eje Cafetero, la Costa Pacífica y el interior del país.

Mapa: Región centro-sur-amazonia



Fuente: Departamento Nacional de Planeación

De igual manera y continuando el diagnostico en tema regionales, Ibagué es una de las capitales que hacen parte de la RAPE, Entidad de Nivel Regional que agrupa 4

departamentos de la región central, la cual sobre pasa una conceptualización teórica como la definida por el DNP, ya que las entidades territoriales reconocen la personería jurídica de la RAPE, y le asigna presupuesto para que la misma tenga una mayor capacidad de acción y desarrollo. La RAPE apuesta por el desarrollo económico u social del territorio por medio de la asociatividad, dándole un énfasis principal a la conectividad vial, siendo Ibagué el aliado clave para sacar los productos de la región y tener una ventaja competitiva a nivel nacional en materia logística frente a la Alianza del pacífico, mientras busca fortalecer la seguridad y la soberanía alimentaria a tal punto que se logre la autosuficiencia en el nivel regional.

Mapa: RAPE Región central



Fuente: RAPE

A nivel Departamental, encontramos la visión Tolima 2025, en la que se evidencia una articulación con las visiones anteriormente mencionadas, dándole a Ibagué la responsabilidad liderar y consolidarse como un “Centro de servicios de alto valor para el departamento asociado a actividades turísticas, agroindustriales y de esparcimiento”.

B. Problema central

El éxito de actividades que incluyan innovación, la ciencia y el desarrollo técnico y

tecnológico, bien sea en el sector público o el privado, se ve afectado y condicionado por intereses políticos y económicos. Lo cual también se evidencia en la formación de capital humano, en donde los beneficiarios no son siempre seleccionados por sus capacidades y logros académicos, debilitando el desarrollo y la consolidación de un ecosistema de CTel el cual genere como resultado final una ciudad inteligente **IbaguéINN**.

El objetivo central para implementar una política de CTel y TIC, es para crear, apropiar y adoptar el conocimiento. Por esto se debe definir el alcance y las distintas áreas de conocimiento y sus temáticas que se deben priorizar, a través de una evaluación técnica en la que se identifique las necesidades, las capacidades, el entorno y demás características propias de la región, con el fin de eliminar las disrupciones políticas que afectan el beneficio y el progreso de las mayorías, que por lo general son los más vulnerables en las sociedades.

Entendiendo la innovación y la ciencia como un elemento generador de riquezas y progreso, volviéndose una herramienta única para el mejoramiento y el desarrollo de los procesos sociales. Por lo cual, se debe apoyar desde las instituciones públicas y privadas, en una primera instancia la alcaldía debe empezar a actuar como el agente local dinamizador a través de la implementación de políticas públicas en todos los sectores. En el que se puede ir más allá del alcance de las entidades Nacionales como Colciencias, la alcaldía de Ibagué, debe garantizar que las políticas y programas locales sean más aterrizados y analíticos alineándose con la inversión del sector privado y los programas de capacitación de las distintas universidades, centros de capacitación técnica y tecnológica, grupos de investigación e instituciones de educación básica.

C. Ejes problemáticos

En Ibagué, gracias a los esfuerzos locales y la vinculación con los distintos programas nacionales, se ha logrado una disminución del analfabetismo, el conocimiento y apropiación de las TIC, el aumento del acceso gratuito a internet. Sin embargo como lo demuestran los indicadores económicos, el peso de la economía local en el PIB nacional ha disminuido en los últimos años, lo cual representa una amenaza para la consolidación y el crecimiento de la clase media de la ciudad que permita la disminución de las brechas socioeconómicas. Así mismo, persiste la informalidad laboral, una insuficiente oferta de mano de obra

altamente calificada, migración del capital humano, dependencia de energías convencionales.

En un primer lugar, se evidencia que a nivel local no existe ninguna entidad, institución o secretaria a cargo de la CTel, la cual se encargue de la articulación de los distintos actores, que hacen parte de los procesos de innovación, sin embargo esto no significa que desde las universidades y las empresas no se estén haciendo esfuerzos, así sean aislados, lo cual principalmente conlleva a una duplicidad en temas de inversión y desincronización en todas las etapas de los procesos de innovación.

Así mismo, los diagnósticos de distintas instancias regionales como la RAPE, entidades tales como FINDETER, ven la necesidad de establecer una visión global para que el territorio se convierta en un centro logístico entre el sur y el centro del país, desarrollándose a partir de esa visión, para la cual se necesita una política de innovación que potencialice los recursos que se van a priorizar desde las mencionadas instancias y entidades.

Finalmente, como alcaldía se debe reconocer y entender la gran responsabilidad y reto que significa diseñar e implementar una política de CTel, a través de la presentación de un acuerdo al consejo de municipal, en el que se integren todos los sectores, pero que deje un marco normativo lo suficientemente claro para alcanzar las metas en el corto, mediano y largo plazo, sin que limite el interés de los diferentes actores del ecosistema de innovación de la ciudad.

V. OBJETIVOS

A. Objetivo de la política

La política pública tendrá como objetivos:

Crear la Hoja de Ruta en CTel del municipio de Ibagué, en la cual se establezca el marco normativo y se prioricen y articulen los distintos esfuerzos económicos de la administración local para alcanzar altos niveles de competitividad y desarrollo social, para que en el año 2025 Ibagué sea una de las principales **10 Ciudades Inteligentes** de América Latina en la generación de Innovación y apropiación de las TIC.

B. Objetivos específicos y productos (cuantificables):

- Articular y enriquecer la investigación, el desarrollo científico, tecnológico y la innovación con el sector privado, en especial el sector productivo.
 - Aumentar las actividades innovadoras y de emprendimiento en el aparato productivo.
 - Generar las condiciones para la cooperación de los sectores académicos, públicos y privado por medio de la TCT.
- Propiciar el fortalecimiento de la capacidad científica, tecnológica, de innovación, de competitividad y de emprendimiento, y la formación de investigadores en Colombia.
 - Incrementar el capital humano altamente calificado y dedicado a la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.
- Crear una cultura basada en la generación, la apropiación y la divulgación del conocimiento, y la investigación científica, la innovación y el aprendizaje permanentes.
 - Aumentar la generación de conocimiento de alto valor agregado que dé respuesta a las necesidades y oportunidades sociales y de desarrollo productivo del país.
 - Consolidar una cultura favorable a la ciencia, tecnología e innovación para los actores del SNCCTI y los ciudadanos.
 - Desarrollar un sistema e institucionalidad habilitante para la CTI.
- Establecer las estrategias y condiciones básicas que garanticen el acceso y uso de las TIC a toda la comunidad Ibaguereña.
 - Consolidar la normatividad necesaria en la que se establezcan los principios y orientaciones generales que permitan proteger el derecho constitucional de acceso a la comunicación y la información.
 - Crear estrategias innovadoras que garanticen la sostenibilidad del acceso gratuito a internet.

VI. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

A. Definición

Alineando los objetivos estratégicos de la alcaldía de Ibagué con las apuestas país a 2025 del CONPES de ciencia tecnología e innovación para Colombia, se definen los lineamientos para la política pública:

APUESTA PAÍS 1

1. Investigación y desarrollo experimental
2. Centros de investigación
3. Formación y capacitación científica y tecnológica del capital humano que fortalece capacidades en CTel

APUESTA PAÍS 2

4. Centros de desarrollo tecnológico
5. Parques científicos, tecnológicos y de Innovación
6. Innovación Social
7. Unidades de investigación, desarrollo Tecnológico o innovación empresariales
8. Transferencia de conocimiento y tecnología

APUESTA PAÍS 3

9. Apropiación Social de la CTel: Centros de Ciencia, Ondas, Jóvenes investigadores y Nexo Global

TRANSVERSAL

10. Fortalecimiento del Sistema Regional de CTel

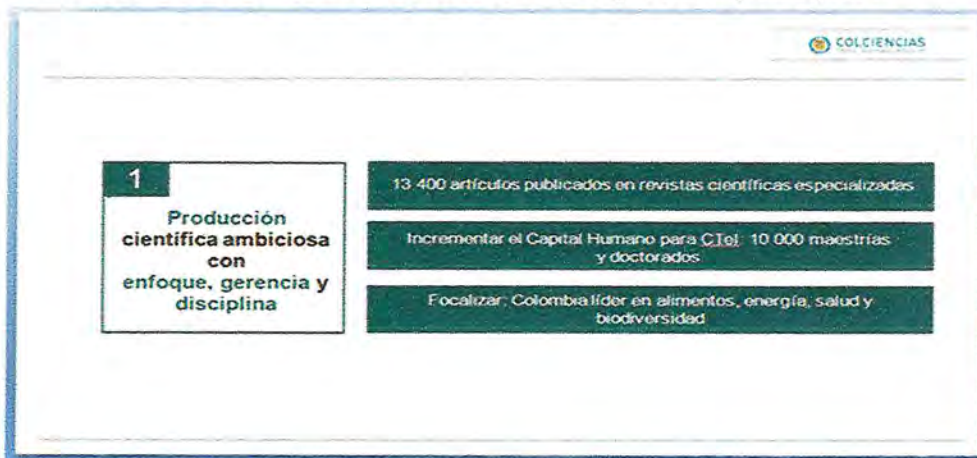
Definiendo a través de La Guía Sectorial de Colciencias diez tipologías macro de proyectos de inversión con sus respectivas tipologías:

A continuación los proyectos que se desarrollan actualmente en la alcaldía de Ibagué y que apuntan a las diferentes apuestas país definidas por Colciencias:

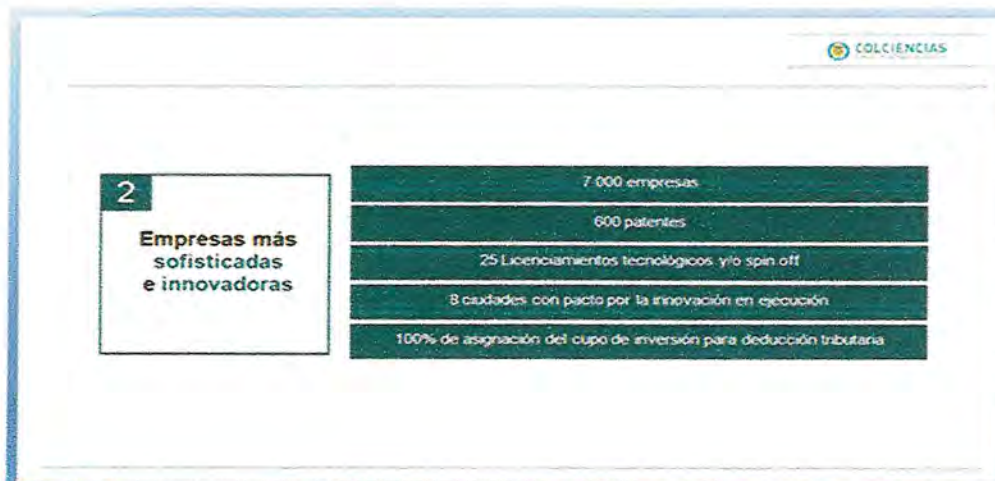
Cada línea programática tendrá un objetivo específico y estará compuesta por las tres

(3) apuestas nacionales en Ciencia, Tecnología e innovación, que se han fijado en el Plan Nacional de Desarrollo

Producción científica ambiciosa con enfoque, gerencia y disciplina



Empresas más sofisticadas e innovadoras



Generación Colciencias - Generar fascinación por el conocimiento y pensamiento creativo

Teniendo en cuenta la política nacional de ciencia tecnología e innovación. El objetivo principal de la política es impulsar el desarrollo económico y social a través de la ciencia, tecnología e innovación, y para alcanzar este objetivo se plantean 6 objetivos específicos: 1) Aumentar la actividad innovadora y de emprendimiento en el aparato productivo; 2) Generar las condiciones para la cooperación de los sectores productivo, público y privado por medio de la TCT; 3) Aumentar la generación de conocimiento de alto valor agregado que dé respuesta a las necesidades y oportunidades sociales y de desarrollo productivo del país; 4) Incrementar el capital humano altamente calificado y dedicado a la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación. Los dos últimos objetivos son considerados condiciones habilitantes de la política de CTI, 5) Consolidar una cultura favorable a la ciencia, tecnología e innovación para los actores del SNCCTI y los ciudadanos y 6) Desarrollar un sistema e institucionalidad habilitante para la CTI.

B. Estructura y alineación de proyectos municipales

El municipio de Ibagué tiene priorizado a través del banco de proyectos municipal diferentes iniciativas en cada uno de los sectores de desarrollo de la ciudad, que contienen componentes de Ciencia, Tecnología, Innovación y TIC las cuales se alinean a cada uno de los objetivos planteados en la presente política pública.

Aunado a ello, los proyectos de alto impacto que se vienen adelantando, se alinearán a los objetivos propuestos y se articulará su ejecución conforme a las líneas estratégicas aquí definidas.

Los proyectos se alinean a los objetivos como se evidencia a continuación:

1. Incrementar el capital humano altamente calificado y dedicado a la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.

1.1. Incrementar el capital humano altamente calificado para la realización de actividades de ciencia, tecnología e Innovación con criterios de calidad y pertinencia.

*FORTALECIMIENTO AL DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO DE LA
ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE IBAGUÉ – TOLIMA*

1.2. Mejorar el balance de la vinculación sectorial de capital humano altamente calificado.

2. Aumentar la generación de conocimiento de alto valor que dé respuesta a las necesidades y oportunidades sociales y de desarrollo productivo del país.

2.1. Ampliar las capacidades existentes en el sistema nacional para llevar a cabo investigación y desarrollo de alta calidad.

IBAGUÉ CAPITAL MUSICAL CON MEMORIA, IDENTIDAD Y DESARROLLO CULTURAL

2.2. Ajustar el sistema de incentivos para la producción científica nacional al desarrollo de alta calidad.

2.3. Incrementar la proyección internacional de la I+D.

2.4. Establecer un direccionamiento estratégico de la I+D.

*FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS DE PLANIFICACIÓN DEL MUNICIPIO DE
IBAGUÉ*

3. Aumentar la actividad innovadora y de emprendimiento en el aparato productivo.

3.1. Consolidar las capacidades de los agentes y sus relaciones de acuerdo a su nivel de desarrollo.

*FORTALECIMIENTO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LA ADMINISTRACIÓN
MUNICIPAL*

*MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA DE SOPORTE PARA EL DESARROLLO RURAL
EN EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ*

3.2. Fortalecer y crear mecanismos de apoyo financieros a la innovación y el emprendimiento.

CALIDAD TURÍSTICA COMO MODELO DE DESARROLLO ECONÓMICO

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS, PROGRAMAS Y ACCIONES PARA EL FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ

FORTALECIMIENTO AL FOMENTO INTEGRAL DEL EMPRENDIMIENTO, LA EMPLEABILIDAD Y LA PROYECCIÓN EN EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

DESARROLLO DE INFORMACIÓN VERAZ Y CONFIABLE PARA DECISIONES INTELIGENTES

FORTALECIMIENTO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LAS I.E DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

DIAGNÓSTICO, ESTUDIOS, DISEÑO CONSTRUCCIÓN, REMODELACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA PARA LA COMPETITIVIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL A CARGO DEL IMDRI EN EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS, PROGRAMAS Y ACCIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DESARROLLO ECONÓMICO, INDUSTRIAL Y DE LOS CLÚSTER DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

4. Generar condiciones para la cooperación de los sectores productivo, público y privado por medio de la TCT.

4.1. Preparar al aparato productivo para el aprovechamiento de la TCT.

DESARROLLO FASE 1 AGROPOLIS DE IBAGUÉ

DESARROLLO DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO EFICIENTE Y MODERNO PARA LAS NECESIDADES DE LA CIUDAD

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO TURÍSTICO SOSTENIBLE PARA LA CIUDAD DE IBAGUÉ

4.2. Fortalecer a las instituciones generadoras de conocimiento para la TCT

DESARROLLO FASE 1 BIOPOLIS GRANJA SAN JORGE MUNICIPIO DE IBAGUÉ

4.3. Fortalecer los servicios de apoyo a la TCT y vinculación de actores

*FORTALECIMIENTO MEJORAMIENTO PRODUCCIÓN AGROPECUARIA SOSTENIBLE
IBAGUÉ, TOLIMA*

5. Consolidar una cultura favorable a la ciencia, tecnología e innovación para los actores del SNCCTI y los ciudadanos, a partir de procesos de apropiación social de la CTI.

5.1. Articular y fortalecer los actores del SNCCTI que promuevan una cultura favorable a la CTI.

*FORTALECIMIENTO RED MUNICIPAL BIBLIOTECAS PÚBLICAS ACTIVAS CON EL
CORAZÓN*

*IMPLEMENTACIÓN DE INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN Y ASOCIACIONES
PÚBLICAS PRIVADAS, APP, MUNICIPIO DE IBAGUÉ*

*CONFORMACIÓN DE LA ASOCIATIVIDAD SUPRAMUNICIPAL DE IBAGUÉ Y
FORMULACIÓN DEL CONTRATO PLAN REGIONAL CENTRAL DEL DEPARTAMENTO
DEL TOLIMA.*

5.2. Aumentar la participación de la ciudadanía en actividades que favorecen la cultura y apropiación de CTI

*FORTALECIMIENTO DEL DESARROLLO INTEGRAL DE LA MUJER EN EL CAMPO
ECONÓMICO, POLÍTICO Y SOCIAL EN CONDICIONES DE EQUIDAD DE GÉNERO EN
IBAGUÉ*

5.3. Fortalecer instrumentos de medición y seguimiento para las estrategias de

apropiación social

6. Desarrollar un sistema e institucionalidad habilitante para la CTI

6.1. Consolidar la arquitectura institucional actual de la CTI

*IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN MUNICIPAL SIGAMI Y
CERTIFICACIÓN DE CALIDAD EN LA ALCALDÍA DE IBAGUÉ BAJO LAS NORMAS
TÉCNICAS NTCP 1000: 2009, ISO 45001; ISO 14001:2015*

6.2. Fortalecer el diseño, seguimiento y evaluación de la Política de CTI

*FORTALECIMIENTO DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y TIC PARA IBAGUÉ
INTELIGENTE E INNOVADORA*

*FORTALECIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN MUNICIPAL
DE IBAGUÉ*

6.3. Aumentar el esfuerzo público para financiar la CTI como mecanismo de desarrollo económico y social.

*DIAGNÓSTICO Y DISEÑO IBAGUÉ CIUDAD COMPETITIVA Y SOSTENIBLE MUNICIPIO
DE IBAGUÉ TOLIMA*

5.6.4. Desarrollar el marco normativo para CTI y promover su uso

*APLICACIÓN REORGANIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DE LA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE IBAGUÉ (2017-2020)*

VII. LÍNEA DE BASE

Tolima e Ibagué

Por Ibagué con todo el corazón

	Inversión total en TIC	Ejecutado
Tolima	\$245.180 Millones	\$142.621 Millones
Ibagué	\$41.439 Millones	\$32.252 Millones

CIUDAD – REGIÓN

INICIATIVA	TOTAL PAÍS	DEPARTAMENTO	Ibagué
Índice de Penetración de Internet	31,4 % Internet Fijo y Móvil	10,13% Internet fijo	18,32% Internet fijo
PNFO	1.075 Municipios	TOTAL: 47 municipios Conectados antes de 2010: 12 Conectados por PNFO -Vive Digital: 35 Inversión: \$43.663 Millones de pesos	Conectado antes de 2010
Cobertura 4G	770 Municipios 68.57 % de Cobertura Nacional	43 Municipios Ibagué; Alvarado; Ambalema; Anzoátegui; Armero; Ataco; Cajamarca; Carmen de Apicalá; Casabianca; Chaparral; Coello; Coyaima; Cunday; Dolores; Espinal; Falan; Flandes; Fresno; Guamo; Herveo; Honda; Icononzo; Lérida; Libano; Mariquita; Melgar; Murillo; Natagaima; Palocabildo; Piedras; Planadas; Prado; Purificación; Rioblanco; Roncesvalles; Saldaña; San Antonio; San Luis; Santa Isabel; Suárez; Valle de San Juan; Villahermosa; Villarrica 91% Cubrimiento Departamental	Conectado con 4G
Puntos Vive Digital	887 Instalados	52 Instalados	10 Instalados
Kioskos Vive Digital	6.755 Instalados	474 Instalados	13 Instalados

Conexiones de Última Milla	161.079 Familias Beneficiadas	13.428 Familias Beneficiadas	817 Familias Beneficiadas
Zonas WiFi	1.012 Zonas WiFi Proyectadas 683 Instaladas	16 Zonas WiFi Ibagué, Alvarado, Coyaima, Espinal, Libano, Mariquita, Piedras, Purificación, Venadillo, Villahermosa	34 Zona WiFi Ibagué
Proyectos de CTel y TIC Convenio MINTIC - COLCIENCIAS	2010 – 2014 70 Proyectos Cofinanciados	Enfoque: TIC para la Competitividad, Turismo y Cultura 2 proyectos de Vive Digital Regional . Inversión: \$10.948 millones	Enfoque: TIC para el turismo y la cultura 1 proyecto de Vive Digital Regional . Inversión: \$2.160 millones
	2015: 35 Nuevos Proyectos Regionales.	Tolima Vive Digital 2015 El enfoque del proyecto está en agricultura, con una propuesta encaminada en el fortalecimiento de los pequeños productores de aguacate, café, arracacha, mango y cacao, mediante el desarrollo de aplicaciones para mejorar la productividad y el ingreso de los agricultores, quienes se apropiarán de las TIC. Inversión \$2.400 millones de pesos	Ibagué Vive Digital El proyecto incrementará la competitividad comercial del sector agropecuario de Ibagué, aumentando la oferta y demanda de la producción, las estructuras comerciales y la formalización del sector productivo, impactando por lo menos

			en 1.000 personas y 500 organizaciones y mipymes del municipio. Inversión: \$2.324 millones de pesos
--	--	--	--

EDUCACIÓN

INICIATIVA	TOTAL PAÍS	DEPARTAMENTO	Ibagué
Computadores Para Educar	+ 1.934.517 entregados 2010: 24 niños x Computador 2016: 4 niños x terminales 1.078.991 Padres de Familia Capacitados en TIC 2.010 – 2.018 117.519 Docentes Capacitados en TIC 2.015 – 2.018 118.495 Tabletas Entregadas a Docentes 2.015 - 2.018	90.982 terminales 2010: 15 niños x computador 2016: 3 niños x terminal 44.998 Padres de Familia Capacitados en TIC 2.010 – 2.018 2.597 Docentes Capacitados en TIC 2.015 – 2.018 3.516 Tabletas Entregadas a Docentes 2.015 – 2.018	21.161 terminales 2010: 27 niños x computador 2016: 3 niños x terminal 11.502 Padres de Familia Capacitados en TIC 2.010 – 2.018 1.169 Docentes Capacitados en TIC 2.015 – 2.018 1.398 Tabletas Entregadas a Docentes 2.015 – 2.018
Capacitaciones Talento Digital	9.270 Beneficiarios de Créditos Condonables	101 Beneficiarios	31 Beneficiarios
Capacitaciones Empresario Digital	195.213 Certificados	6.606 Micro, Pequeños y Medianos Empresarios Certificados	5.391 Empresarios Pymes Certificados
Capacitaciones Ciudadano	1.200.000 Certificados	38.454 Servidores y Maestros Públicos	20.688 Servidores y Maestros

Digital		Certificados.	Públicos Certificados
Capacitaciones en TIC Confío	1.985.587 Personas Sensibilizadas en uso Responsable de TI	123.714 Personas Sensibilizadas	74.233 Personas Sensibilizadas
Capacitaciones REDVOLUCIÓN	8.414 Redvolucionarios	231 Redvolucionarios	143 Redvolucionarios

GOBIERNO DIGITAL

INICIATIVA	TOTAL PAÍS	DEPARTAMENTO	Ibagué
Gobierno en Línea	+400 Trámites Completamente en Línea	14 Trámites y servicios en línea, algunos de ellos son: ✓ Liquidación del impuesto de vehículo y automotores. ✓ Inscripción en el registro departamental de profesionales de la salud ✓ Consulta estado de cuenta impuesto de vehículos. ✓ Desprendible de pago para Docentes.	10 Trámites y servicios en línea, algunos de ellos son: ✓ Liquidación del Impuesto de Industria y Comercio. ✓ Liquidación en línea de Reteica. ✓ Liquidación en línea del impuesto predial unificado. ✓ Certificado de nomenclatura. ✓ Certificado uso del suelo urbano y rural

EMPLEO

INICIATIVA	TOTAL PAÍS	DEPARTAMENTO	Ibagué
Programas APPS.CO	74.009 en la Comunidad de Emprendedores	1.379 Beneficiarios	857 Beneficiarios
Capacitaciones Punto Vive LAB	20 Ciudades 14 Inaugurados		Punto Vive Digital Lab Ibagué (24 Capacitados)
TeleTrabajadores	95.439 Teletrabajadores 320 Pactos de Teletrabajo	150 Teletrabajadores	150 Teletrabajadores
MiPYME Vive Digital	32.773 MipymesBeneficiadas	730 Mipymes Beneficiadas	324 MipymesBeneficiadas

VIII. ACCIONES

Teniendo en cuenta lo anterior la administración deberá promover alianzas estratégicas con el sector privado y la academia que permitan la apropiación de las TIC y la generación de procesos innovadores que aumenten la calidad de vida y competitividad del municipio, y así garantizar el uso y la sostenibilidad de la infraestructura ya instalada como los PVD a través de programas de adopción de PVD y Zonas WiFipor parte de empresas del sector público y privado, que deriven en incentivos como la reducción de impuestos.

Adelantar un proyecto de ciudadanía digital en la que prime la consecución y creación de Trámites en Línea de Alto Impacto, digitalizando la información de los ciudadanos de tipo jurídico, financiera, médica, fiscal e información georreferenciada, a través de "carpeta digital" establecido por el Mintic, la cual debe involucrar la protección de datos y generar apropiación de herramientas de GEL por parte de las instituciones y



Política Pública de Ciencia, Tecnología, Innovación y TIC



entidades locales y la ciudadanía. Las entidades de la administración pública competentes deberán adelantar las acciones correspondientes para asegurar los derechos digitales de los ciudadanos, dentro de los cuales se encuentra la identificación digital. La alcaldía buscara facilitar la interacción de los ciudadanos con sus entidades y secretarías por medios electrónicos, desarrollando una gestión innovadora enfocada en servicios electrónicos, la eficiencia electrónica administrativa y el Gobierno Abierto.

A través de alianzas con Colciencias y la gobernación se promoverán: planes para la implementación de teleservicios, entre los que se priorice la asistencia médica en línea para los puestos de salud en las zonas rurales, a través de la instalación de sistemas para realizar videoconferencias en alta definición; se impulsarán programas de financiación que permitan la implementación de C&A enfocados en la prevención de enfermedades básicas, con énfasis en enfermedades prevalentes en zonas rurales, comunidades vulnerables y zonas de reintegración social; impulsarán programas de financiación que permitan la implementación de C&A enfocados en el sector agro que mejoren el acceso a la información, generen vínculos de mercado, promuevan las redes de distribución y brinden conocimiento sobre los mecanismos de financiación de becas y programas de educación técnica, profesional y de posgrados. Fortalecer el marco normativo que permita prestar servicios de justicia en línea en las zonas rurales, a través del establecimiento de consultorios jurídicos virtuales y audiencias de conciliación en línea. Para lo cual la ciudad adelantará esfuerzos para acceder a recursos de regalías, líneas de crédito flexibles y de tasas preferenciales, y fuentes de recursos disponibles para las entidades territoriales de Ibagué, con el objeto de poder financiar proyectos de ciencia, tecnología e innovación que mejoren la calidad de vida de los ciudadanos.

En materia de fortalecimiento de la industria TI, se darán las condiciones para crear clústeres en la industria de software, junto con un plan de formación en capacidades para la generación de C&A y de una propuesta de incentivos tributarios para la inversión en TI, a través de disminución de trámites en la aprobación de proyectos y el establecimiento de un mínimo de proyectos aprobados para innovación, incentivando la creación de programas académicos de posgrado en TI que complementen la formación académica de profesionales de otras ramas, particularmente de medicina, educación, justicia, fuerza públicas, de atención de

desastres y agro.

Reestructuración del alcance de los POT garantizando el acceso universal y la mejora en la calidad de servicios TIC, en tanto promuevan la instalación y despliegue de nueva infraestructura y la renovación de la ya existente.

Establecer una política para el desarrollo de ciudades inteligentes, la cual deberá contener como ejes fundamentales: Posicionar las TIC como una prioridad en las agendas de gobierno y desarrollo de las entidades públicas y las empresas, Definir una visión integrada y estratégica del uso de las nuevas TIC en la ciudad de Ibagué, Mejorar la articulación institucional, propendiendo por la alineación de los planes de gobierno entre los niveles territorial y nacional y Fortalecer la gestión de la innovación, estableciendo condiciones más favorables para la aceptación del riesgo natural de la innovación.

B. Acciones Y Valores Estratégicos De La Política Pública

Teniendo en las acciones propuestas se deberá asegurar las siguientes acciones para el éxito de la Política de CTel y TIC de la Alcaldía de Ibagué:

- Dar un acompañamiento integral en la formulación de programas y proyectos específicos que tengan como objetivo el desarrollo de la ciudad y el mejoramiento de la calidad de vida, así como el fortalecimiento de las mipymes y productividad territorial.
- Adoptar planes nacionales y modelos de desarrollo ya comprobados y exitosos en el escenario internacional.
- Creación de la Secretaria de Innovación y TIC.
- Fomentar agrupaciones de empresas con la academia que generen soluciones tecnológicas sostenibles.
- Fomentar la formalización y legalidad empresarial en la ciudad de Ibagué que permita aumentar el recaudo y priorizar estos recursos al desarrollo de programas de innovación y soluciones de ciudad.
- Priorizar y apoyar la industria local mediante la priorización de la misma en los proyectos impulsados y financiados por la alcaldía de Ibagué.

- Apoyar la formulación y ejecución de proyectos que fomenten la implementación de energías renovables no convencionales.

C. Pilares Fundamentales Para La Implementación

Para la correcta implementación de la Política municipal de CTel y TIC, se debe desarrollar la infraestructura social y técnica en el municipio que permita fortalecer y darle las herramientas adecuadas a la hoja de ruta y el ecosistema de innovación.

- Brindar a la población las herramientas y recursos necesarios que permitan desarrollar un capital humano capacitado para desarrollar procesos de CTel, implementación y apropiación de las TIC, a través del acceso a créditos y becas 100% condonables mediante los programas del gobierno nacional y las distintas alianzas que se pueden llevar a cabo con universidades locales e internacionales.
- Implementación de un ecosistema de innovación en el que se prioricen las decisiones técnicas con el fin de desarrollar procesos que aumenten la industrialización inteligente de la ciudad, basado en el estudio de los mercados y el desarrollo de productos con medio y alto valor agregado.
- Desarrollo de esquemas de financiación colaborativa para la implementación y apoyo a nuevos emprendimientos.

D. Acciones Y Valores Estratégicos De La Política Pública Y Su Integración

Con La CTel

- La Ciencia, tecnología e Innovación ha sido una herramienta dinamizadora de economías, culturas y conocimientos, con varios casos de éxito los cuales han ayudado a desarrollar países a distintos niveles, los cuales reconocieron y adoptaron la globalización y la transferencia tecnológica.
- La política pública del municipio debe ser la hoja de ruta para la creación de las reglas de juego y estructuración de emprendimientos y/o soluciones de ciudad a ser desarrolladas por el Sistema Regional de Innovación.
- Las empresas que quieran ser parte del Sistema regional de Innovación, deberán implementar metodologías y estructuras tecnológicas que les



Política Pública de Ciencia, Tecnología, Innovación y TIC



permitan innovar en sus cadenas productivas, mientras adelantan procesos en los que se asegure la retención del capital humano del municipio.

De lo anterior el Sistema Regional de Innovación deberá definir:

- Hacer el diagnóstico y establecer la necesidad de capital humano.
- Definir las principales necesidades y problemáticas del territorio para enfocar la Investigación.
- El esquema y actores del Sistema Regional de Innovación.
- Definir el déficit o calidad de la información que cuentan dichos actores para sus procesos de investigación e innovación.
- Procesos para la recolección y cruce de información para toma de decisiones.
- Identificación de fondos públicos del nivel nacional e internacional y de la empresa privada para el desarrollo de soluciones de ciudad innovadoras.

E. Acciones Y Valores Estratégicos Del Plan Y Su Integración Con Las Tic

- Eficiencia energética: Implementación de distintas tecnologías de generación de energía no convencional, que permitan la dinamización y diversificación de la matriz energética garantizando su eficiencia y la autosostenibilidad.
- TIC: Garantizar los derechos constitucionales de acceso a la información y la comunicación de la población a través del despliegue de infraestructura, el desarrollo de plataformas tecnológicas acordes a la realidad del territorio, desarrollo de contenidos por capital humano de la región e implementación y despliegue de una estrategia de Internet de las cosas para la recolección de información en tiempo real.
- TIC y Salud, TIC y Justicia: Implementación de estrategias y plataformas tecnológicas que aseguren la prestación de estos servicios fundamentales para la población.

IX. METAS

INICIATIVA	Ibagué
Índice de Penetración de Internet	Alcanzar el promedio nacional internet fijo
PNFO	Conectado antes de 2010
Cobertura 4G	Conectado con 4G
Puntos Vive Digital	Sostenibilidad y mantenimiento de los 10 PVD instalados
Kioskos Vive Digital	Sostenibilidad y mantenimiento de los 13 KVD instalados
Conexiones de Última Milla	3.000 Familias Beneficiadas
Zonas WiFi	Sostenibilidad y mantenimiento 60 Zonas WiFi Ibagué
Proyectos de CTel y TIC	IbaguéINN, 5 iniciativas de Ciudad Inteligente y Sostenible mediante el desarrollo de Proyectos de CTel y TIC

EDUCACIÓN

INICIATIVA	Ibagué
Computadores Para Educar	1 niño x computador
	1.000



Política Pública de Ciencia, Tecnología, Innovación y TIC



Capacitaciones Talento Digital	Beneficiarios
Capacitaciones Empresario Digital	10.000 Empresarios Pymes Certificados
Capacitaciones en TIC Confío	100.000 Personas Sensibilizadas

GOBIERNO DIGITAL

INICIATIVA	Ibagué
Gobierno en Línea	60 Trámites y servicios en línea
Índice TIC para Gestión	100%
Índice TIC para Servicios	100%
Índice TIC para Seguridad de la información	100%

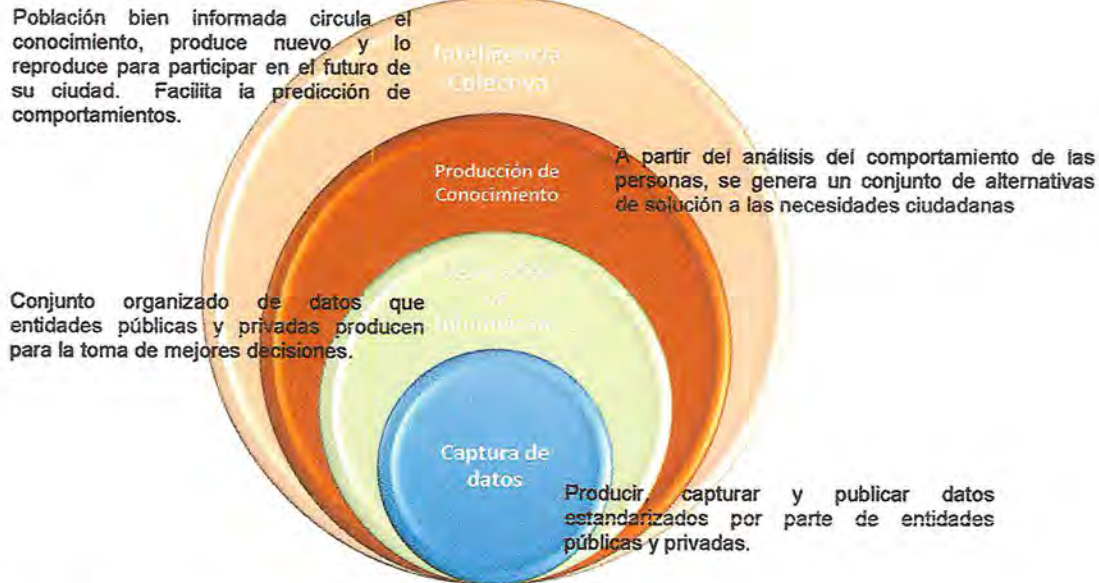
EMPLEO

INICIATIVA	Ibagué
Programas APPS.CO	2.000 Beneficiarios
Capacitaciones Punto Vive LAB	Punto Vive Digital Lab Ibagué (5.000 Capacitados)
TeleTrabajadores	500 Teletrabajadores
MiPYME Vive Digital	1.000 Mipymes Beneficiarias

X. RECOMENDACIONES

La orientación que la alcaldía de Ibagué le debe dar al desarrollo de la ciudad a través de la CTeI y las TIC, está enmarcado en la articulación del trabajo de las entidades del municipio, el sector privado, el sector académico y la ciudadanía en general, haciendo un uso correcto y eficiente de las tecnologías, hasta generar un modelo de **Inteligencia Colectiva**; esto es, el desarrollo de las ciudades soportado en la participación colectiva basada en las TIC y la innovación como herramientas que logren el incremento de su calidad de vida.

Considerando que la política busca mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos, la administración busca minimizar o eliminar los “puntos de dolor” de cada uno de los sectores a través del uso de habilitadores tecnológicos que, empleados como medios, faciliten la solución de los problemas identificados por cada secretaria o entidad municipal.



Fuente: Desarrollo propio.

Como lo define El Foro Económico Mundial “Las ciudades han sido los motores de la productividad y el crecimiento durante la historia, y serán esenciales para el futuro crecimiento y la competitividad de las regiones”. Este es especialmente un momento de urbanización masiva y rápida en los mercados emergentes; por lo tanto, cobra relevancia el enfoque en la competitividad de las ciudades, quienes se convierten en motores de crecimiento económico mediante la implementación de estrategias de innovación enfocada a la ciencia, la investigación, desarrollo de capital humano, adopción de la tecnología, el emprendimiento, la toma de decisiones con fundamento técnico, recolección de información en tiempo real y veraz y por último la innovación. Lo cual se agrupa en lo que distintos autores, políticas públicas y empresas privadas definen como CIUDADES INTELIGENTES.

- Ciudad que utiliza tecnologías inteligentes para integrar sus infraestructuras y servicios, la cual se esfuerza por aprovechar estas tecnologías para mejorar la eficiencia, eficacia, transparencia y sostenibilidad. (Alawadhi, 2012)
- Es una iniciativa que opera como acelerador del cambio, en la que los ciudadanos son empoderados para contribuir en la construcción de un sistema de innovación en el desarrollo urbano. (Schaffers H., 2012)
- Modelo de ciudad en el que convergen distintas corrientes del desarrollo urbano (ciudad sostenible, ciudad innovadora, ciudad digital, ciudad de conocimiento), para mejorar la calidad de vida y la gestión de recursos y de servicios, mediante el uso intensivo de tecnología. (C Tecno, 2012)
- Ciudad que usa las Tecnologías de Información y Comunicaciones TIC para hacer más eficiente e interactiva su infraestructura y servicios, en la que las inversiones en capital social y TIC promueven el desarrollo sostenible y la calidad de vida, a partir de la debida gestión de sus recursos naturales y de un gobierno participativo. (Telefónica, 2012)

La Política de CTel y TIC– contemplada en el documento de Política Pública de la Alcaldía de Ibagué, está orientada hacia el incremento del bienestar y la calidad de vida de todos los ciudadanos, especialmente de las personas en condición de vulnerabilidad y las personas más pobres, a través del uso intensivo de las TIC, considerando a éstas como el medio y no como el fin; cabe resaltar que según el DANE (DANE, 2015), para septiembre del año 2014 por primera vez en la historia, el número de colombianos de clase media supera el de pobres del país; uno de los aspectos más complejos en el proceso de



**Política Pública de Ciencia, Tecnología,
Innovación y TIC**

**Política Pública de Ciencia, Tecnología,
Innovación y TIC**



superación de la pobreza es lograr el sostenimiento en esta clasificación de quienes logran superarla.

De tal manera no debemos ver la ciudad inteligente como un bien, meta o producto final a alcanzar, sino como un activador o misión a largo plazo el cual permite alinear los esfuerzos de todos los sectores, instituciones, grupos poblacionales y las entidades nacionales y territoriales, para planear en el corto, mediano y largo plazo las decisiones y procesos a implementar para asegurar un desarrollo sostenible en el tiempo, que permita mejorar la calidad de vida mediante la integración de los servicios y sectores a través de la CTel y las TIC.



Secretaría Administrativa
Dirección de informática



EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Honorables concejal
CARLOS ANDRÉS CASTRO LEÓN
Presidente
Concejo Municipal

Proyecto de acuerdo "POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA LA POLÍTICA PÚBLICA DE INNOVACIÓN, CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TIC PARA EL MUNICIPIO DE IBAGUE Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

La presente exposición de motivos se hace en concordancia con la exposición de motivos para la creación del fondo de CTel y TIC, herramienta fundamental para la correcta implementación de la política pública de CTEI y TIC que se adoptará mediante este acuerdo.

La alcaldía de Ibagué en cabeza del doctor GUILLERMO ALFONSO JARAMILLO MARTINEZ, se permite presentar a consideración de la corporación el proyecto de acuerdo "POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA LA POLÍTICA PÚBLICA DE INNOVACIÓN, CIENCIA, TECNOLOGÍA Y TIC PARA EL MUNICIPIO DE IBAGUE Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES", teniendo en cuenta las siguientes consideraciones.

La administración municipal de Ibagué en cumplimiento del plan de desarrollo "Por Ibagué con todo el corazón" aprobado mediante el acuerdo 016 de 2016, definió los lineamientos para la articulación e integración transversal de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, con el fin de fortalecer el ecosistema de ciencia, tecnología e innovación y direccionar al municipio hacia una ciudad inteligente, que cumpla con los objetivos de desarrollo sostenible y fortalezca el modelo de ciudad que se ha propuesto.

Es por ello, que los planes, programas y proyectos que se realicen en Ibagué no pueden realizarse en forma desarticulada sino que al contrario deben partir de políticas públicas correctamente planificadas en las cuales se incluyan la ciencia, la tecnología y la innovación como elementos transversales para que a futuro se garantice la disminución de los impactos negativos sobre la ciudad y potencialice las fortalezas y cualidades de nuestro entorno aumentando de tal manera la calidad de vida de sus ciudadanos.

Secretaría Administrativa
Dirección de Informática

La tecnología se constituye en una herramienta fundamental para la superación de estas situaciones que se reflejan en nuestro entorno debido a que esta tiene como característica especial la facilidad de brindar mecanismos de solución de esos problemas cotidianos y brindar posibilidades de mejora de una manera más eficiente, a menor costo y sostenibles con el medio ambiente.

A nivel global las iniciativas auto-sostenibles e “inteligentes” han sido capaces de entender la realidad económica y social de las regiones brindando mecanismos alternativos de solución, que usan la tecnología y la gestión del conocimiento como herramientas para la construcción de un territorio más desarrollado y armónico con la naturaleza; de hecho la tendencia mundial dirige sus esfuerzos a la transformación de ciudades en territorios o ciudades inteligentes con el objetivo de cumplir los siguientes objetivos:

- Mejorar la gestión de los recursos hídricos.
- Tener un medio ambiente más protegido, conservado y limpio.
- Ampliar el acceso y la calidad de la educación.
- Ampliar el acceso y la calidad de los servicios de salud.
- Tener un sistema de movilidad más limpio, ágil y seguro.
- Tener un sistema de energía eléctrica más limpio, eficiente y descentralizado.
- Tener mayor seguridad urbana.
- Incentivar la creación y el crecimiento de los negocios.
- Acceder a mejores servicios de turismo.
- Entre muchos más.

Por lo tanto, la integración de componentes de ciencia, tecnología e innovación es la vía hacia la que se debe encaminar el desarrollo de Ibagué, para ello la administración municipal tiene una obligación de dejarle a los ibaguereños la esperanza de un futuro más equitativo, en vía al desarrollo y con proyectos que aprovechen los recursos con los que se cuenta e incentiven un dinamismo público privado para el cumplimiento de todos los objetivos planteados.

La administración debe brindar fortalecer la institucionalidad CTeI para aumentar las capacidades en la formulación y efectiva ejecución de proyectos de base científica y tecnológica que sean elementos diferenciadores y fundamentales al momento de solucionar los problemas que afectan la ciudad en los distintos sectores del desarrollo económico y social de la misma.

El apoyo de la alcaldía permitirá fortalecer la estructuración de proyectos, su formulación y posterior ejecución así como garantizar la financiación de los mismos tanto con recursos propios como la dinamización de recursos de índole público y



Alcaldía Municipal
Ibagué
NIT. 800113389-7



Secretaría Administrativa
Dirección de Informática

privado por lo que se hace necesario encontrar mecanismos efectivos que permita la búsqueda y apropiación de los recursos en pro del desarrollo económico y social de la ciudad de Ibagué.

La adopción de la política pública de ciencia, tecnología e innovación permite a la alcaldía de Ibagué avanzar en los índices de inversión en producción tecnológica y científica local así como el incentivo a proyectos de producción, uso, apropiación del conocimiento y de las tecnologías de la información y las comunicaciones contribuyendo al progreso social, al dinamismo económico, al crecimiento sostenible y una mayor prosperidad para toda la población.

Lo anterior se encuentra reglamentado a nivel nacional por el CONPES 3582 de 2009 "Política Nacional de Ciencia y Tecnología", el acto legislativo 5 de 2011, la ley 1753 de 2015, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014 - 2018 "Todos por un nuevo país", la política nacional VIVE DIGITAL y a nivel municipal por el acuerdo 06 de 2016 mediante el cual se adopta el plan de desarrollo municipal "Por Ibagué con todo el corazón" y demás normatividad vigente aplicable.

Dr. GUILLERMO ALFONSO JARAMILLO MARTINEZ
Alcalde Municipal

JUAN DIEGO ANGARITA OSPINA
Secretario Administrativo

Revisó y aprobó: María Antonia Gamboa S., Directora grupo de informática
Proyectó: Andrés Gómez, Contratista



CONCEJO
DE IBAGUÉ

ACUERDO NÚMERO DE 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA LA POLÍTICA PÚBLICA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y TIC PARA EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

EL CONCEJO MUNICIPAL DE IBAGUÉ,

En ejercicio de sus atribuciones Constitucionales y legales, en especial las conferidas en el artículo 313 de la Constitución política, la ley 136 de 1994, ley 1551 de 2012, decreto 1333 de 1986, CONPES 3582 de 2009 y demás disposiciones concordantes.

ACUERDA:

ARTICULO PRIMERO: OBJETO. El presente acuerdo tiene como objeto adoptar la política pública de Innovación, Ciencia, tecnología y TIC para el municipio de Ibagué 2017-2025 así como reglamentar los principios y orientaciones generales, que permitan al municipio de Ibagué, priorizar y articular los distintos esfuerzos económicos para alcanzar altos niveles de competitividad y desarrollo social, para que en el año 2025 Ibagué sea una de las principales 10 ciudades de América Latina en la generación de Innovación y apropiación de las TIC.

ARTICULO SEGUNDO: OBJETIVOS GENERALES, la política pública tendrá como objetivos:

1. Articular y enriquecer la investigación, el desarrollo científico, tecnológico y la innovación con el sector privado, en especial el sector productivo.
 - o Aumentar las actividades innovadoras y de emprendimiento en el aparato productivo.
 - o Generar las condiciones para la cooperación de los sectores académicos, públicos y privado por medio de la TCT.
2. Propiciar el fortalecimiento de la capacidad científica, tecnológica, de innovación, de competitividad y de emprendimiento, y la formación de investigadores en Colombia.
 - o Incrementar el capital humano altamente calificado y dedicado a la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.



CONCEJO
DE IBAGÜE

ACUERDO NÚMERO DE 2017

“POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA LA POLÍTICA PÚBLICA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y TIC PARA EL MUNICIPIO DE IBAGÜE Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”

3. Crear una cultura basada en la generación, la apropiación y la divulgación del conocimiento, y la investigación científica, la innovación y el aprendizaje permanentes.
 - o Aumentar la generación de conocimiento de alto valor agregado que dé respuesta a las necesidades y oportunidades sociales y de desarrollo productivo del país.
 - o Consolidar una cultura favorable a la ciencia, tecnología e innovación para los actores del SNCCTI y los ciudadanos.
 - o Desarrollar un sistema e institucionalidad habilitante para la CTI.
4. Establecer las estrategias y condiciones básicas que garanticen el acceso y uso de las TIC a toda la comunidad Ibagüereña.
 - o Crear estrategias innovadores que garanticen la sostenibilidad del acceso gratuito a internet.
 - o Consolidar la normatividad necesaria en la que se establezcan los principios y orientaciones generales que permitan proteger el derecho constitucional de acceso a la comunicación y la información.

ARTICULO TERCERO: DEFINICIONES

Política pública: un conjunto conformado por uno o varios objetivos colectivos considerados necesarios o deseables y por medios y acciones que son tratados, por lo menos parcialmente, por una institución u organización gubernamental con la finalidad de orientar el comportamiento de actores individuales o colectivos para modificar una situación percibida insatisfactoria o problemática.

Innovación: Una innovación es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores.



ACUERDO NÚMERO DE 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA LA POLÍTICA PÚBLICA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y TIC PARA EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

Innovación tecnológica: Innovación aplicada a proyectos que tienen como propósito generar o adaptar, dominar y utilizar una tecnología nueva en una región, sector productivo o aplicación específica y que permiten a quienes lo desarrollen acumular conocimientos y las habilidades requeridas para explicar exitosamente la tecnología y posibilitar su mejora continua.

Innovación Pública Digital: Innovación aplicada a la administración pública que permite la mejora de sus procesos internos, la racionalización de trámites, la implementación de nuevos canales de comunicación, participación e interacción y se garantice un gobierno abierto y transparente.

Sostenibilidad: Capacidad de una entidad territorial para garantizar la protección e inversión de nuestros recursos naturales y sociales para responder a los desafíos del cambio climático, promover soluciones de infraestructura sostenibles con el medio ambiente y garantizar la inclusión social y la rendición de cuentas a la comunidad.

Integralidad: obligación de articular todos los actores sociales e institucionales para concurrir desde sus competencias, capacidades y responsabilidades de manera coordinada y articulada para la ejecución de los programas y proyectos que aseguren la implementación de la innovación, ciencia y tecnología en los diferentes sectores de desarrollo del municipio.

Participación social: Entendido como la necesidad de convocar la participación de la comunidad en general, organizaciones de la sociedad civil para la construcción efectiva de políticas que redunden en la mejora de su calidad de vida.

ARTÍCULO CUARTO: REGLAMENTACIÓN, La alcaldía de Ibagué presentará el documento base de la política pública de CTel y TIC el cual hace parte integral del presente acuerdo y estará conformado por el marco legal, diagnóstico de la situación actual del municipio, líneas estratégicas, metas e indicadores y demás información reglamentada por el manual de políticas públicas de la alcaldía de Ibagué.



CONCEJO
DE IBAGUÉ

ACUERDO NÚMERO DE 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA LA POLÍTICA PÚBLICA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y TIC PARA EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"

ARTICULO QUINTO: MECANISMOS, La secretaría administrativa y la dirección de informática, o quien haga sus veces, serán las encargadas de planear, implementar, ejecutar todos los planes, programas y proyectos en concordancia con la presente política pública en articulación con las distintas secretarías de la administración municipal.

ARTICULO SEXTO: MONITOREO Y CONTROL Se promoverán y crearán espacios de participación ciudadana, universidad, empresa y distintos entes territoriales para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la política pública municipal establecida en este acuerdo.

ARTÍCULO SEPTIMO: FINANCIACIÓN, los recursos requeridos para la implementación efectiva de la presente política pública se realizará mediante la inclusión de los rubros correspondientes en los distintos planes de desarrollo municipales que permitan adelantar los programas y proyectos que garanticen el desarrollo de la actual política pública.

Además de ello, la administración municipal deberá gestionar y recibir recursos del gobierno nacional, por parte de COLCIENCIAS, MINTIC, demás entidades del estado, cooperación internacional y empresas de iniciativa privada que permitan el desarrollo de la política pública.

ARTÍCULO OCTAVO: FUNDAMENTO NORMATIVO, a nivel nacional existen lineamientos que rigen las CTel y las TIC a saber:

Ley 1286 de 2009, por medio de la cual se transforma a COLCIENCIAS en departamento administrativo encargado de formular, orientar, dirigir, coordinar ejecutar e implementar las políticas del estado en materia.

CONPES 3582, incentiva el mejoramiento de los niveles de innovación en las empresas, la institucionalidad vigente, y las debilidades de la formación de talento humano para la innovación, entre otros.



CONCEJO
DE IBAGÜE

ACUERDO NÚMERO DE 2017

“POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA LA POLITICA PÚBLICA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y TIC PARA EL MUNICIPIO DE IBAGUE Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”

Ley 1450 de 2011, crea el nuevo sistema general de regalías y en este, el fondo de ciencia tecnología e innovación con el 10% de asignación de los recursos del SGR.

Ley 1753 de 2015, Plan Nacional de Desarrollo, crea el sistema de Competitividad, ciencia tecnología e innovación (SNCCTI).

CONPES 3834 de 2015, define los lineamientos de política para estimular la inversión privada en ciencia, tecnología e innovación a través de deducciones tributarias, y el documento

CONPES 3835 de 2015, crea la declaración de importancia estratégica del proyecto de apoyo a la formación del capital humano altamente calificado en el exterior

ARTÍCULO NOVENO: VIGENCIA, el presente acuerdo rige a partir de la fecha de su publicación y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

Dado en Ibagué a los diez (10) días del mes de noviembre del año dos mil diecisiete (2017)

CARLOS ANDRÉS CASTRO LEÓN
Presidente

CESAR GIOVANNY HERRERA P.
Secretario

INICIATIVA: Dr. GUILLERMO ALFONSO JARAMILLO MARTINEZ, ALCALDE