

METODOLOGÍA GENERAL DE OPERACIÓN CTDE

Contenido

1. Introducción	2
2. Actores del ecosistema para la transformación digital de las mipyme	2
3. Proceso operativo general del CTDE.....	4
4. Funciones del equipo del CTDE	5
4.1. EL DIRECTOR DEL CTDE	5
4.1.1. Funciones del director del CTDE	5
4.1.2. Perfil del director del CTDE	6
4.2. ASESOR EMPRESARIAL (EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO).....	7
4.2.1. Funciones del Asesor Empresarial	7
4.2.2. Perfil del Asesor Empresarial	7
4.2. AUXILIAR ADMINISTRATIVO	8
4.2.1. Funciones del Auxiliar Administrativo.....	8
4.2.2. Perfil del Auxiliar Administrativo.....	8
5. Esquema de intervención de los CTDE a las Mipyme usuarias finales, roles y responsabilidades.....	9
6. Ciudades y departamentos que operaron un CTDE.....	11

1. Introducción

El uso de las tecnologías de información ha sido identificado como un factor crítico para el desarrollo y la competitividad de las empresas. Los Centros de Transformación Digital Empresarial (CTDE) son unidades de desarrollo empresarial avalados en los cuales se prestan servicios de asistencia técnica empresarial individual y confidencial que promueven la mejora de competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas colombianas – mipyme, aprovechando las ventajas que aportan las TIC.

Los CTDE son los encargados de diagnosticar el nivel de Transformación Digital de las mipyme basado en el Modelo de Madurez para la Transformación Digital, diseñar un plan de Transformación Digital personalizado, vincular a las mipyme con las empresas que vayan a implementar las soluciones apropiadas y realizar un acompañamiento a la mipyme en el proceso posterior de implementación y operación de las soluciones TIC. Con ello se pretende asegurar un avance real en el nivel de Transformación Digital en cada mipyme intervenida.

Para lograr dicho objetivo se elaboró el Manual Operativo de los Centros de Transformación Digital Empresarial como un compendio de lineamientos técnicos y disposiciones que describen la forma de crear, operar, gestionar y administrar estos centros.

El manual busca guiar las operaciones, responsabilidades y procedimientos técnicos que regularán la puesta en marcha de los CTDE y su funcionamiento, garantizando unos estándares elevados y homogéneos en el servicio que prestan a las mipyme.

Este Anexo de la Convocatoria CTDE-2022-II describe de manera general e ilustrativa el modelo de intervención de los CTDE, sin embargo, los lineamientos de operación se entregarán en el marco del proyecto.

2. Actores del ecosistema para la transformación digital de las mipyme

La transformación digital de las mipyme colombianas requiere la atención de diferentes necesidades puestas a la luz en estudios adelantados durante años por entidades públicas y empresas privadas. En el caso de MinTIC e INNPULSA COLOMBIA, en el año 2016, adelantaron un estudio de caracterización que identificó aspectos claves de la relación entre las TIC y las mipyme, entre otros, las principales barreras de los empresarios para la utilización y apropiación de TIC en sus negocios.

A partir de la identificación de dichas barreras, se propuso el desarrollo de una estrategia que permita resolver de manera articulada e integral los problemas de las mipyme en cuanto al uso y apropiación de TIC.

La descripción de los componentes que conforman la estrategia se presenta a continuación:

- **MIPYME:** La clasificación de las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, reglamentada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Los usuarios finales de un CTDE serán mipyme que se encuentren en cualquier nivel de desarrollo o sector de la economía nacional, bajo las condiciones definidas en los Términos de Referencia.
- **EQUIPO TECNICO DE INNPULSA:** Son los responsables de desarrollar, adaptar y evolucionar el modelo de madurez digital, hacer la transferencia de la metodología para la transformación digital de las mipyme, realizar el monitoreo y fortalecimiento de los CTDE y asesorar técnicamente la estrategia.
- **MODELO DE MADUREZ DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL (MMTD):** Es un esquema organizado, el cual permite identificar el nivel de digitalización de los procesos, las capacidades instaladas y las debilidades en las mipyme usuarias finales de los CTDE para, a partir de ello, establecer procesos de Transformación Digital y la mejora de las competencias TIC que deriven en un incremento del desempeño empresarial.
- **SISTEMA DE GESTIÓN DE LOS CTDE:** Es el Software de gestión de los CTDE; es una aplicación informática utilizada para documentar todas las actividades llevadas a cabo con las mipyme, usuarias finales y para registrar el impacto producido en las mismas.
- **SOLUCIONES TIC:** Son soluciones software que se implementan en las mipyme usuarias finales de los CTDE para mejorar la productividad de estas. Suelen ser programas informáticos o aplicaciones comerciales o hechas a medida basadas en TIC.
- **CENTROS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL EMPRESARIAL (CTDE - Centros):** Son Unidades de Desarrollo Empresarial transformadas, consolidadas y avaladas en las cuales se prestan servicios de asistencia técnica empresarial individual y confidencial, que promueven la mejora de la productividad de las micro, pequeñas y medianas empresas colombianas.

• SERVICIOS DE LOS CENTROS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL EMPRESARIAL (CTDE):

- Sensibilización en materia de transformación digital y el entendimiento de su alcance
- El diagnóstico del nivel de madurez para la transformación digital sobre los principales procesos de la empresa, su desempeño y su estrategia.
- El diseño de un plan de transformación o de "cierre de brechas" orientado a la transformación digital de sus procesos.
- El acompañamiento de las mipyme en la implementación de soluciones TIC que digitalizan y facilitan la estandarización de los procesos críticos.
- Fortalecimiento de habilitadores para la transformación digital tales como capacitaciones, talleres y asesorías que les permitan tener la apropiación y aprovechamiento de la transformación digital.
- El monitoreo y documentación del desempeño de las empresas usuarias del Centro.

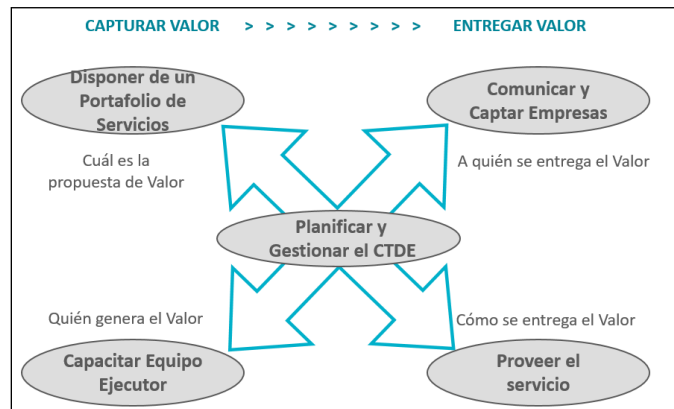
3. Proceso operativo general del CTDE

Un CTDE debe conseguir unos objetivos y unas metas concretas, medibles a través de unos indicadores, y para ello debe poner en juego una serie de recursos determinados. La manera de hacerlo de forma organizada, estable y gestionable es a través de los procesos. En la primera fase, se estableció un marco de procesos para atender a dos tipos de fines:

- **Capturar Valor**, es decir, cómo el CTDE construye y apropia de una propuesta de valor añadido que sea diferencial y de interés para las mipyme. Esto lo hará a través de dos procesos concretos:
 - **Disponer de un portafolio de servicios:** Propuesta de Valor orientada a la Transformación Digital (TD) de las mipyme locales y de las vocaciones de la región.
 - **Capacitar a los asesores:** Disponer de un conjunto de profesionales dispuestos, motivados y formados para proveer el servicio.
- **Entregar Valor**, es decir, cómo logrará el CTDE hacer llegar y materializar esa propuesta de valor en cada una de las mipyme que intervenga. Esto lo hará a través de dos procesos concretos:
 - **Comunicar y captar mipyme:** Conseguir mipyme del grupo objetivo que conozcan el servicio y se comprometan a participar en él.

- **Proveer un servicio:** Conseguir la satisfacción de las mipyme participantes, así como su disposición a repetir y/o recomendar el servicio a otras.

Estos cuatro procesos se complementan con el proceso **“Planificar y Gestionar el CTDE”** que articula los demás.



4. Funciones del equipo del CTDE

A continuación, se presenta la definición general de las funciones del equipo mínimo del CTDE. No obstante, para la Fase 3

4.1. EL DIRECTOR DEL CTDE

4.1.1. Funciones del director del CTDE

El director del CTDE es un profesional vinculado a un CTDE cuyas funciones principales son:

- Gestionar y coordinar todas las actividades operativas del CTDE.
- Dirigir y coordinar al Equipo Técnico del Proyecto (principalmente los asesores, pero también cualquier persona que pudieran estar vinculada a la operativa del CTDE).
- Coordinar la ejecución del plan de trabajo técnico y su correspondencia con la ejecución financiera y generar los reportes, alertas y análisis y gestión de riesgos relacionados.
- Liderar las acciones de sensibilización y de captación de las mipyme.

- Asignar el Asesor más adecuado a las mipyme que decidan tomar los servicios del CTDE.
- Recoger y analizar las propuestas de mejora del servicio y de las metodologías utilizadas.
- Evaluar el desempeño de los asesores, proveer retroalimentación, alertas y reconocimientos.
- Asegurar que los asesores diligencien en el sistema de gestión del CTDE toda la información y datos relativos a las intervenciones en las mipyme atendidas durante el proyecto. Se debe garantizar que esta información es correcta y verificable.
- Hacer seguimiento de los datos del cuadro de mando y hacer el reporte de actividad al equipo técnico de iNNpulsa, la interventoría y demás interesados, según aplique.
- Participar en las reuniones que sean necesarias, de parte de cualquiera de los demás actores de la estrategia.

4.1.2. Perfil del director del CTDE

El director del CTDE debe cumplir con el perfil definido en los términos de la convocatoria. Adicionalmente deberá de contar con:

- Competencias técnicas:
 - Visión estratégica y de negocio.
 - Gestión de proyectos.
- Habilidades blandas:
 - Capacidad de interlocución a nivel alto (dirección y gerencial)
 - Conocimiento del entorno local de la región a nivel económico, sectorial, cultural, social.
 - Capacidad de liderazgo y gestión de equipos, empatía, ética e inteligencia emocional.

4.2. ASESOR EMPRESARIAL (EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO)

4.2.1. Funciones del Asesor Empresarial

Un asesor empresarial es un profesional vinculado a un CTDE cuyas funciones principales son:

- Apoyar en las acciones de sensibilización y captación de empresas.
- Proveer asesoramiento especializado a las mipyme en todo su proceso de Transformación Digital, desde la elaboración de los diagnósticos y planes de Transformación Digital, y durante el periodo que sigue a la implementación.
- Hacer seguimiento a las acciones que la mipyme decida acometer dentro de su plan de transformación, especialmente las vinculadas al catálogo de servicios (implementaciones, capacitaciones etc.).
- Reportar su actividad en el Software de Gestión del CTDE, concretamente: registro de la mipyme, recolección de información de desempeño, fechas de los principales hitos, documentos de soporte (diagnóstico y plan de transformación), situación y validación de la implementación, acciones llevadas a cabo por la mipyme en su proceso de transformación, entre otras.

4.2.2. Perfil del Asesor Empresarial

Los CTDE deben seleccionar un conjunto de asesores con capacidades variadas, ya que deben ser capaces de desempeñar labores comerciales, divulgativas, analíticas, técnicas, formativas y de comunicación.

Los asesores del CTDE deben cumplir con el perfil definido en los términos de la convocatoria. Adicionalmente deberá de contar con:

El perfil estándar para un Asesor debe ser:

- Competencias técnicas:
 - Visión estratégica o de negocio.
 - Contar con experiencia en proyectos de fortalecimiento y desarrollo empresarial.

- Conocimientos básicos de tecnología de la información y nuevas tendencias en TIC (por ejemplo: Software, Hardware, redes y comunicaciones, servicios en la Nube, tecnologías emergentes, industria 4.0)

- Habilidades blandas:

- Habilidades para dirigir talleres y grupos de trabajo con Mipyme orientados a la generación de soluciones.
- Capacidad de interlocución a nivel alto (gerencial) y técnico (operativo) en las mipyme.
- Conocimiento del entorno local de la región a nivel económico, sectorial, cultural, social.
- Capacidad de liderazgo, empatía, ética e inteligencia emocional.

4.2. AUXILIAR ADMINISTRATIVO

4.2.1. Funciones del Auxiliar Administrativo

Las funciones principales del auxiliar administrativo son:

- Apoyar en la gestión administrativa al director del Proyecto
- Apoyar la adecuada gestión documental asociada a los soportes de ejecución financiera y técnica del proyecto
- Realizar el monitoreo y alertas al director del proyecto o a los asesores sobre desviaciones entre el plan del proyecto y su ejecución
- Apoyar al director en la generación de informes

4.2.2. Perfil del Auxiliar Administrativo

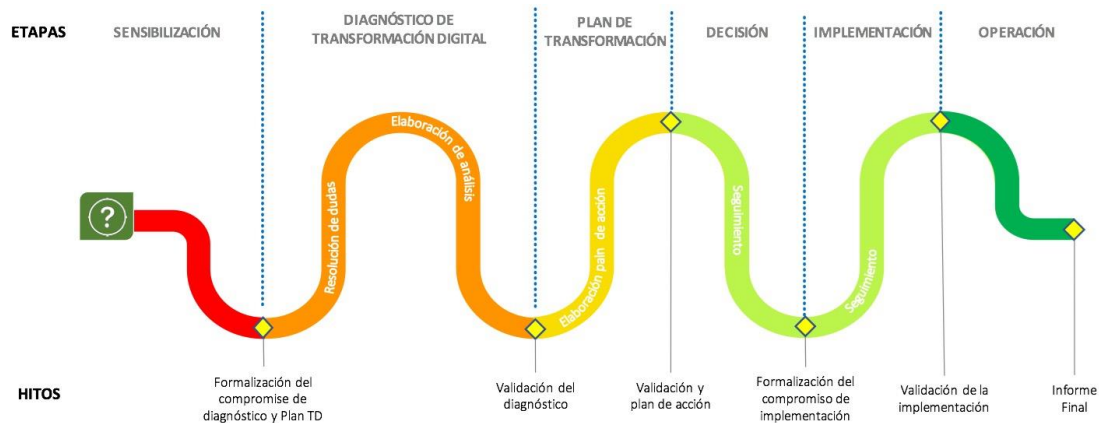
El auxiliar administrativo del CTDE debe cumplir con el perfil definido en los términos de la convocatoria. Adicionalmente deberá de contar con:

El perfil estándar para un Auxiliar administrativo debe ser:

- Competencias técnicas:
 - Conocimientos básicos de ofimática, y especialmente de hojas de cálculo.
- Habilidades blandas:
 - Visión integral con atención al detalle
 - Análisis de información
 - Comunicación verbal y escrita clara y asertiva
 - Organización y rigurosidad documental física y digital

5. Esquema de intervención de los CTDE a las Mipyme usuarias finales, roles y responsabilidades

La siguiente figura ilustra el esquema general para llevar a cabo las intervenciones de los CTDE en las mipyme, usuarias finales de los Centros.



En la tabla siguiente se presenta una descripción de las acciones esperadas por rol en cada etapa.

Tabla de **responsabilidades de los actores en las diferentes fases** de la ruta de intervención

(Las filas representan los roles, las columnas representan las etapas y las actividades están numeradas por un orden aproximado del orden lógico aproximado de ejecución por etapa)

Fase Actor	Fase Previa a la apertura de CTDE	Sensibilización	Diagnóstico	Plan de Transformación	Decisión TIC	Implementación TIC	Operación / Habilitadores
iNNpulsa Colombia	8) Ingresar, retirar o modificar datos de los CTDE 9) Ingresar, retirar o modificar datos de los Proveedores soluciones TIC						
Equipo Técnico iNNpulsa	1) Diagnóstico y plan Transferencia a los CTDE 2) Formación a CTDE y Asesores 7) Aval del CTDE	3) Asistencia Técnica a los CTDE	10) Asistencia Técnica a los CTDE	6) Asistencia Técnica a los CTDE	2) Asistencia Técnica a los CTDE	10) Asistencia Técnica a los CTDE	8) Asistencia Técnica a los CTDE
CTDE	3) Desarrollo del plan de promoción 4) Ingresar, retirar o modificar datos de los Asesores 5) Cumplir el check list para iniciar la operación	1) Crear ficha Eventos: fecha, tipo, lugar, programa, empresas participantes 2) Ingresar, retirar o modificar datos de las Mipyme	2) Registro de carta de compromiso de diagnóstico + plan de transformación 3) Asignar Asesor a cada Mipyme			2) Registro de carta de compromiso de implementación	
Asesores			4) Envío cuestionario de diagnóstico 5) Análisis de Mipyme y sector; 7) Registrar cuestionario en plataforma 8) Elaborar diagnóstico y enviar	1) Elaboración y envío del plan de acción 3) Envío de encuesta de evaluación del servicio 5) Registro de encuesta de evaluación en plataforma	1) Registro de acciones de Seguimiento	3) Asignación del proveedor de soluciones TIC 6) Seguimiento de implementación, problemáticas, mejoras etc. 7) Validación de la implementación gestionando con la empresa la Aceptación Soluciones TIC implementadas	7) Seguimiento de uso e impacto de solución con la empresa 5) Seguimiento de uso con el proveedor de soluciones TIC 6) Seguimiento habilitadores
Mipyme			1) Firma carta de compromiso 6) Suministrar información para diligenciar diagnóstico 9) Recepción y validación del diagnóstico	2) Validación plan de acción 4) Diligenciar la encuesta de evaluación del servicio		1) Firma de compromiso de implementación 4) Facilitar los datos necesarios para la implementación 8) Aceptación Soluciones TIC implementadas 9) Uso y apropiación de la solución TIC	3) Uso y apropiación de la solución TIC / Recepción habilitadores 4) Elaboración de encuesta de impacto
Proveedor soluciones TIC						4) Implementación de la solución	1) Asistencia y soporte técnico 2) Seguimiento de uso con el proveedor de soluciones TI

6. Ciudades y departamentos en donde operaron un CTDE

Proponente	Departamento	Cobertura Municipios
Cámara de Comercio de Cartago	Valle del Cauca/Chocó	Valle del Cauca: Alcalá, Ansermanuevo, Argelia, Cartago, El Águila, El Cairo, El Dovio, La Unión, La Victoria, Obando, Roldanillo, Toro, Ulloa, Versalles, Tuluá, Trujillo, Bolívar, Riofrio, Bugalagrande, Andalucía, Zarzal, Palmira, Pradera, Florida, Candelaria, Buga, Calima Darien, El Cerrito, Guacarí, Ginebra, Yotoco, Restrepo, San Pedro y Caicedonia. Chocó: San José del Palmar
Cámara de Comercio de Magdalena Medio y Nordeste Antioqueño	Antioquia	Anori, Amalfi, Caracoli, Cisneros, El Bagre, Maceo, Nechi, Puerto Berrío, Puerto Nare, Puerto Triunfo, Remedios, San Roque, Segovia, Vegachi, Yali, Yolombó, Yondó y Zaragoza.
Cámara de Comercio del Casanare	Casanare	Todos los municipios de Casanare Aguazul, Chameza, Hato Corozal, La Salina, Maní, Monterrey, Nunchía, Orocué, Paz de Ariporo, Pore, Recetor, Sabanalarga, Sácama, San Luis de Palenque, Támara, Tauramena, Trinidad, Yopal y Villanueva.
Cámara de Comercio del Huila	Huila	Neiva, Garzón, Pitalito, La Plata

Cámara de Comercio de Honda, Guaduas y Norte del Tolima	Tolima/Cundinamarca	Tolima: Honda, Mariquita, Fresno, Herveo, Fálán, Palocabildo, Casabianca, Villahermosa, Líbano, Murillo, Armero Guayabal, Lérida y Ambalema. Cundinamarca: Guaduas.
Cámara de Comercio de Barranquilla	Atlántico	Barranquilla, Soledad, Galapa, Malambo, Baranoa, Campo de la Cruz, Candelaria, Juan de Acosta, Luruaco, Manatí, Palmar de Varela, Piojó, Polo Nuevo, Ponedera, Puerto Colombia, Repelón, Sabanalarga, Sabanagrande, Santo Tomás, Santa Lucía, Suan, Tubará, Usiacurí.
Cámara de Comercio de Aguachica	Cesar/Bolívar	Cesar: Aguachica, Pelaya, Pailitas, Curumaní, San Martín, San Alberto, Río de Oro, González, Tamalameque, Gamarra y la Gloria. Bolívar: Simití, Norosí, Regidor, Río Viejo, Arenal, Morales y Santa Rosa del Sur.
Cámara de Comercio de Cali	Valle del Cauca	Cali, Yumbo, Jamundí, Vijes, Dagua y La Cumbre
Caja de Compensación de Familiar COMPENSAR	Bogotá D.C.	Bogotá D.C.
Cámara de Comercio del Chocó	Chocó	Quibdó, Istmina, Tadó, Condoto, Unión Panamericana, Certegui.
Cámara de Comercio de Valledupar para el valle del río Cesar	Cesar	Valledupar, La Paz, La Jagua de Ibirico y Bosconia