

**Propuesta para Indicadores  
de Impacto TIC para  
Universidad Distrital  
“Francisco José de Caldas”**

# MULTI-DIMENSIONALIDAD DE LA TIC EN LA EDUCACIÓN

Por la misma multi-dimensionalidad de las TIC y su complejidad, Johannessen (2009) establece que las TIC en la educación se deben analizar bajo tres perspectivas que son:

- ▶ La primera se refiere al Acceso de las TIC, como el acceso a los computadores y el ancho de banda disponible.
- ▶ La segunda perspectiva se refiere a la forma en qué las TIC se utiliza en la enseñanza y el aprendizaje. Las cuales deben capturar el uso de las TIC tanto a profesores y alumnos para el aprendizaje.
- ▶ Por último, la tercera debe el impacto de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje. Estos se realcionan con los resultados de aprendizaje y estrategias de aprendizaje. (Johannessen, 2009)

# NIVELES PARA ANALIZAR EL IMPACTO DE LAS TIC

Erstad (2009), establecio que es necesario instituir diferentes niveles para analizar el impacto de la TIC en la educación, la división consiste en tres niveles macro, meso y micro.

- ▶ El nivel **macro** se refiere a las disposiciones nacionales y locales para el desarrollo de las TIC en la educación.
- ▶ El nivel **meso** se refiere a los entornos institucionales y de aprendizaje de la institución.
- ▶ Por último el nivel **micro** se centra en las prácticas y los resultados (colectivos e individuales) de profesores y estudiantes.

# DOMINIOS TIC EN LA EDUCACIÓN

Kikis, Scheuermann y Villalba (2009), establecieron seis dominios que deben cubrir en su totalidad, la integración y uso de las TIC en la educación.

- ▶ **Políticas:** Por este término entendemos cualquier tipo de estrategias relacionadas con la aplicación de las TIC y su uso efectivo.
- ▶ **Recursos:** Este dominio se refiere a la infraestructura de las TIC en términos de hardware, software, red las capacidades y de cualquier tipo de recursos digitales utilizados para la enseñanza y el aprendizaje.
- ▶ **Plan de estudios:** Por currículo entendemos el nivel de integración de las TIC en el currículo, incluyendo cursos sobre el uso de las TIC de manera eficaz.
- ▶ **Organización:** Este término se refiere a las medidas de organización para implementar las TIC y su uso.
- ▶ **Las prácticas de enseñanza:** Este dominio caracteriza el uso de las TIC en las actividades de enseñanza, las prácticas pedagógicas, etc.
- ▶ **Aprendizaje:** Se centra en el uso de las TIC por parte del alumno (estudiante, etc.)

# Metodología de construcción de Indicadores TIC

# RELACIÓN EJES Y PROYECTOS ESTRATEGICOS TIC

| EJE ESTRATEGICO TIC                                               | PROYECTO ESTRATEGICO TIC                                                 |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Eje 1. Gobierno de TI y modelo basado en servicios.</b>        | Gobierno TIC - UD                                                        |
|                                                                   | Marco Normativo TIC - UD                                                 |
|                                                                   | Catálogo de Servicios TIC -UD                                            |
| <b>Eje2. Gobierno y Control al Desarrollo del Plan Maestro</b>    | Gobierno y Control del Plan Maestro de Informática y Telecomunicaciones. |
| <b>Eje3. Servicios misionales y de apoyo a través de ECOSIIS.</b> | ECOSIIS Sistema Institucional de Información UD                          |
|                                                                   | ATENEA - Sistema de Gestión de Conocimiento e Inteligencia de Negocio.   |
|                                                                   | PLANESTIC                                                                |
| <b>Eje4. Gestión de Servicios TI.</b>                             | Sistema Institucional de Gestión de TI - SIGTIC                          |
|                                                                   | DOTe - Dominio tecnológico de la arquitectura institucional.             |
|                                                                   | MIDAS - Modelo Institucional para el Desarrollo de Software.             |
|                                                                   | Red RITA                                                                 |
|                                                                   | UD Seguro. Sistema de Gestión de Seguridad de la Información             |
|                                                                   | Red de Datos UD                                                          |

# Objetivos dimensionales TIC del Eje I. Gobierno de TI y modelo basado en servicios

| Eje 1        | Gobierno de TI y modelo basado en servicios.                                            |                                                                                            |                                                                                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                     |                                                                                                                                        |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proyecto TIC | Gobierno TIC - UD                                                                       |                                                                                            | Marco Normativo TIC – UD                                                                                          |                                                                                                   | Catálogo de Servicios TIC -UD                                                                                       |                                                                                                                                        |
| Dimensiones  | Meso                                                                                    | Micro                                                                                      | Meso                                                                                                              | Micro                                                                                             | Meso                                                                                                                | Micro                                                                                                                                  |
| Políticas    | Implementar Políticas TIC en la U.D. acorde al Plan Estratégico.                        | Dar a conocer a la comunidad universitaria de las Políticas TIC implementadas.             | Generar normas que promuevan el uso de las TIC en la Universidad.                                                 | Dar a conocer a la comunidad universitaria de las normas relacionadas con las TIC.                | Generar de catálogo de servicios TIC- UD.                                                                           | Generar políticas que promuevan el uso de la comunidad universitaria de los servicios previstos en el catálogo.                        |
| Recursos     | Disponer y ejecutar los recursos financieros para implementar el Gobierno TIC.          | Disponer de personas con capacitación en Gobierno TIC en la Universidad.                   | Establecer normas claras en la inversión y sostenibilidades los recursos TIC.                                     | Desarrollar normas que establezcan las disposición de recursos TIC en la comunidad universitaria. | Disponer de los recursos para la generación y promoción del catálogo de servicios TIC-UD                            | Generar personal con competencias TIC que soporten los servicios ofrecidos en el catálogo de servicios TIC-UD                          |
| Currículo    | Desarrollar micro-curriculos de asignaturas que integre la utilización de recursos TIC. | Desarrollar asignaturas que se enseñen temas relacionados con las TIC.                     | Desarrollar normas que promuevan el uso de las TIC en las asignaturas.                                            | Promover la Utilización de las herramientas TIC en el desarrollo de las asignaturas.              | Desarrollar micro-curriculos que promuevan el uso de servicios TIC del catálogo de servicios TIC-UD.                | Promover el uso de los servicios TIC del catálogo de servicios TIC-UD en las asignaturas.                                              |
| Organización | Alinear las diferentes estructuras organizacional de la UD en al Gobierno TIC           | Generar personas con las habilidades y competencias en la utilización de herramientas TIC. | Generación de normas que promuevan la utilización de las TIC dentro de las estructuras organizacionales de la UD. | Promover la utilización de herramientas TIC en las estructuras organizacionales de la UD.         | Disponer de los servicios TIC del catálogo de servicios TIC-UD dentro de las estructuras organizacionales de la UD. | Promover el uso de los servicios TIC del catálogo de servicios TIC-UD en las personas que integran las áreas administrativas de la UD. |
| Enseñanza    | Desarrollar metodologías pedagógicas que utilicen el uso de las TIC.                    | Promover el conocimiento del uso de herramientas TIC en los profesores.                    | Generación de normas que promuevan el uso de las TIC en el procesos de enseñanza.                                 | Promover el uso de herramientas TIC en el proceso de enseñanza de los profesores.                 | Disponer de los servicios TIC del catálogo de servicios TIC-UD en los procesos de enseñanza de los profesores.      | Promover el uso de los servicios TIC del catálogo de servicios TIC-UD en los procesos de enseñanza de los profesores.                  |
| Aprendizaje  | Generar Herramientas TIC disponibles para el estudiantes para su aprendizaje.           | Promover el conocimiento del uso de herramientas TIC en los estudiantes.                   | Generación de normas que promuevan en el estudiantes la utilización de herramientas TIC                           | Promover el uso de herramientas TIC en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.              | Disponer de los servicios TIC del catálogo de servicios TIC-UD en los procesos de aprendizaje de los estudiantes.   | Promover el uso de los servicios TIC del catálogo de servicios TIC-UD en los procesos de aprendizaje de los estudiantes.               |



# Indicadores TIC Del Eje I. Gobierno De TI y Modelo Basado En Servicios.

| Dimensión | Denominación                                             | Objetivo                                                                                                        | Índice                                                                                                                              | Periodicidad |
|-----------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Políticas | Número de Políticas TIC                                  | Implementar Políticas TIC en la U.D. acorde al Plan Estratégico.                                                | # Políticas TIC Implementadas en el último periodo                                                                                  | Anual        |
|           | Porcentaje de personas con conocimiento de Políticas TIC | Dar a conocer a la comunidad universitaria de las Políticas TIC implementadas.                                  | $((\# \text{ personas que conocen las Políticas TIC en la UD}) / (\text{Total de personas de la comunidad universitaria})) * 100\%$ | Semestral    |
|           | Numero de Normas TIC                                     | Generar normas que promuevan el uso de las TIC en la Universidad.                                               | # de normas vigentes que promuevan el uso de las TIC en la Universidad                                                              | Anual        |
|           | Porcentaje de personas con conocimiento en Normas TIC    | Dar a conocer a la comunidad universitaria de las normas relacionadas con las TIC.                              | $((\# \text{ personas que conocen las normas TIC en la UD}) / (\text{Total de personas de la comunidad universitaria})) * 100\%$    | Semestral    |
|           | Número de servicios TIC                                  | Generar de catalogo de servicios TIC- UD.                                                                       | # de servicios TIC ofrecidos en el catalogo de servicios TIC-UD                                                                     | Anual        |
|           | Número de usuarios catalogo Servicios TIC                | Generar políticas que promuevan el uso de la comunidad universitaria de los servicios previstos en el catalogo. | # de usuarios nuevos del catalogo de servicios TIC-UD                                                                               | Semestral    |



# Indicadores TIC Del Eje I. Gobierno De TI y Modelo Basado En Servicios.

| Dimensión | Denominación                                               | Objetivo                                                                                                      | Índice                                                                                                                                                      | Periodicidad |
|-----------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Recursos  | Porcentaje de presupuesto ejecutado Gobierno TIC           | Disponer y ejecutar los recursos financieros para implementar el Gobierno TIC.                                | $((\text{Presupuesto ejecutado del Proyecto Gobierno TIC}) / (\text{Presupuesto Total del Proyecto Gobierno TIC})) * 100\%$                                 | Anual        |
|           | Número de personas Capacitadas Gobierno TIC                | Disponer de personas con capacitación en Gobierno TIC en la Universidad.                                      | # de personas capacitadas en Gobierno TIC en la Universidad                                                                                                 | Anual        |
|           | Número de normas de Inversión Recursos TIC                 | Establecer normas claras en la inversión y sostenibilidades los recursos TIC.                                 | # de normas que especifiquen la inversión y sostenibilidad de los recursos TIC                                                                              | Anual        |
|           | Número de normas de Disposición de recursos TIC            | Desarrollar normas que establezcan las disposición de recursos TIC en la comunidad universitaria.             | # de normas que establezcan las disposición de recursos TIC en la comunidad universitaria.                                                                  | Anual        |
|           | Porcentaje de presupuesto ejecutado Catalogo Servicios TIC | Disponer de los recursos para la generación y promoción del catalogo de servicios TIC-UD                      | $((\text{Presupuesto ejecutado del Proyecto Catalogo de Servicios TIC-UD}) / (\text{Presupuesto Total del Proyecto Catalogo de Servicios TIC-UD})) * 100\%$ | Anual        |
|           | Número de personas de Soporte Catalogo Servicios TIC-UD    | Generar personal con competencias TIC que soporten los servicios ofrecidos en el catalogo de servicios TIC-UD | # de personas que soportan los servicios ofrecidos en el catalogo TIC-UD                                                                                    | Anual        |

# Indicadores TIC Del Eje I. Gobierno De TI y Modelo Basado En Servicios.

| Dimensión | Denominación                                   | Objetivo                                                                                          | Índice                                                                                        | Periodicidad |
|-----------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Currículo | Número de micro-Currículos con Recursos TIC    | Desarrollar micro-currículos de asignaturas que integre la utilización de recursos TIC.           | # de micro-currículos que integren el uso de los recursos TIC de la UD                        | Semestral    |
|           | Número de Asignaturas TIC                      | Desarrollar asignaturas que enseñen temas relacionados con las TIC.                               | # de asignatura que enseñan temas relacionados a las TIC                                      | Semestral    |
|           | Número de normas de Uso TIC en las Asignaturas | Desarrollar normas que promuevan el uso de las TIC en las asignaturas.                            | # normas que promueva el uso de las TIC en las asignaturas.                                   | Semestral    |
|           | Número de asignaturas que usan las TIC         | Promover la Utilización de las herramientas TIC en el desarrollo de las asignaturas.              | # de asignaturas que usan las TIC en el desarrollo de ella.                                   | Semestral    |
|           | Número de micro-currículos con servicios TIC   | Desarrollar micro-currículos que promuevan el uso de servicios TIC del catalogo servicios TIC-UD. | # de micro-currículos que promuevan el uso de servicios TIC del catalogo de servicios TIC-UD  | Semestral    |
|           | Número de Asignaturas usan Servicios TIC       | Promover el uso de los servicios TIC del catalogo de servicios TIC-UD en las asignaturas.         | # de asignaturas que usan los servicios TIC del catalogo de servicios TIC en las asignaturas. | Semestral    |

# Indicadores TIC Del Eje I. Gobierno De TI y Modelo Basado En Servicios.

| Dimensión    | Denominación                                                               | Objetivo                                                                                                                            | Índice                                                                                                                    | Periodicidad |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Organización | Porcentaje de Estructuras Organizacionales con Gobierno TIC                | Alinear las diferentes estructuras Organizacional de la UD en al Gobierno TIC.                                                      | ((# estructuras organizacionales alienadas al Gobierno TIC) / (Total de las estructuras organizacionales de la UD.))*100% | Anual        |
|              | Número personas capacitadas en el uso de TIC                               | Generar personas con las habilidades y competencias en la utilización de herramientas TIC.                                          | # de personas capacitadas en el uso de las herramientas TIC                                                               | Semestral    |
|              | Número de normas de Uso TIC en las Estructuras Organizacionales            | Generación de normas que promuevan la utilización de las TIC dentro de las estructuras organizacionales de la UD.                   | # normas que promuevan el uso de las TIC en las estructuras organizacionales.                                             | Anual        |
|              | Número de Personas que usan herramientas TIC                               | Promover la utilización de herramientas TIC en las estructuras organizacionales de la UD.                                           | # de personas que usan las herramientas TIC en las estructuras organizacionales.                                          | Semestral    |
|              | Número de servicios del Catalogo de Servicios TIC-UD para estructuras Org. | Disponer de los servicios TIC del catalogo de servicios TIC-UD dentro de las estructuras organizacionales de la UD.                 | # de servicios del catalogo de servicios TIC-UD disponibles en las estructuras organizacionales.                          | Anual        |
|              | Número de usuarios Administrativos del Catalogo de Servicios TIC-UD        | Promover el uso de los servicios TIC del catalogo de servicios TIC en las personas que integran las áreas administrativas de la UD. | # de usuarios de los servicios del catálogo de servicios TIC-UD del área administrativa de la UD.                         | Semestral    |

# Indicadores TIC Del Eje I. Gobierno De TI y Modelo Basado En Servicios.

| Dimensión | Denominación                                                             | Objetivo                                                                                                           | Índice                                                                                                     | Periodicidad |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Enseñanza | Número de metodologías para uso de las TIC                               | Desarrollar metodologías pedagógicas que utilicen el uso de las TIC.                                               | # de metodologías desarrolladas para el uso de las TIC                                                     | Anual        |
|           | Número de profesores potenciales en el uso de las TIC                    | Promover el conocimiento del uso de herramientas TIC en los profesores.                                            | # de profesores con la capacidad de utilizar las herramientas TIC                                          | Anual        |
|           | Número de normas de uso de TIC en los procesos de enseñanza              | Generación de normas que promuevan el uso de las TIC en los procesos de enseñanza.                                 | # de normas que promueven el uso de TIC en los procesos de enseñanza                                       | Anual        |
|           | Número de profesores que usan herramientas TIC                           | Promover el uso de herramientas TIC en el proceso de enseñanza de los profesores.                                  | # de profesores que usan herramientas TIC es sus procesos de enseñanza                                     | Anual        |
|           | Número de servicios del catalogo de servicios TIC-UD para enseñanza      | Disponer de servicios TIC del catalogo de servicios TIC-UD en los procesos de enseñanza de los profesores.         | # de servicios del catalogo de servicios TIC-UD que sirven en los procesos de enseñanza de los profesores. | Anual        |
|           | Número de profesores que usan servicios del catalogo de servicios TIC-UD | Promover el uso de los servicios TIC del catalogo de servicios TIC en los procesos de enseñanza de los profesores. | # de profesores que usan los servicios del catalogo de servicios TIC_UD                                    | Anual        |



# Indicadores TIC Del Eje I. Gobierno De TI y Modelo Basado En Servicios.

| Dimensión   | Denominación                                         | Objetivo                                                                                                              | Índice                                                                                                           | Periodicidad |
|-------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Aprendizaje | Número de herramientas TIC para estudiantes          | Generar Herramientas TIC disponibles para el estudiantes para su aprendizaje                                          | # de herramientas TIC disponibles para los estudiantes en sus procesos de aprendizaje.                           | Anual        |
|             | Número de estudiantes con competencias TIC           | Promover el conocimiento del uso de herramientas TIC en los estudiantes.                                              | # de estudiantes con competencia en el uso de herramientas TIC / Total de estudiantes de la UD.                  | Semestral    |
|             | Número de normas de USO TIC en los estudiantes       | Generación de normas que promuevan en el estudiantes la utilización de herramientas TIC                               | # de normas que promuevan el uso de herramientas TIC en los estudiantes.                                         | Anual        |
|             | Número de estudiantes que usan herramientas TIC      | Promover el uso de herramientas TIC en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.                                  | # de estudiantes que utilizan herramienta TIC en sus procesos de aprendizaje.                                    | Semestral    |
|             | Número de servicios TIC-UD para estudiantes          | Disponer de servicios TIC del catalogo de servicios TIC-UD en los procesos de aprendizaje de los estudiantes.         | # de servicios del catalogo de servicios TIC-UD disponibles para los estudiantes en sus procesos de aprendizaje. | Anual        |
|             | Número de estudiantes que usan los servicios TIC-UD. | Promover el uso de los servicios TIC del catalogo de servicios TIC en los procesos de aprendizaje de los estudiantes. | # de estudiantes que usan los servicios TIC del catalogo de servicios TIC-UD en sus procesos de enseñanza.       | Semestral    |

# Objetivos dimensionales TIC del Eje 2. Gobierno y Control al Desarrollo del Plan Maestro

| Eje 2        | Gobierno y Control al Desarrollo del Plan Maestro                                                                                             |                                                                                                                                                  |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proyecto TIC | Gobierno y Control del Plan Maestro de Informática y Telecomunicaciones.                                                                      |                                                                                                                                                  |
| Dimensiones  | Meso                                                                                                                                          | Micro                                                                                                                                            |
| Políticas    | Generar políticas que contribuyan al gobierno y control del Plan Maestro de I. y T.                                                           | Dar a conocer las políticas de gestión y control del Plan Maestro de I. y T. en la comunidad universitaria.                                      |
| Recursos     | Disponer y ejecutar los recursos económicos para la ejecución de los mecanismo de gobierno y control del Plan Maestro de I. y T.              | Disponer y asignara personas con las capacidades necesarias para desempeñar roles en las áreas de gobierno y control del Plan Maestro de I. y T. |
| Currículo    | Desarrollar micro-currículos de asignaturas en las cuales se refleje el impacto del Plan Maestro de I. y T.                                   | Generar asignaturas en las cuales se explique los elementos que debe tener el gobierno y control de las TIC                                      |
| Organización | Promover el gobierno y control del plan maestro de I. y T. dentro de las diferentes estructuras organizacionales de la Universidad Distrital. | Proveer herramientas de gobierno y control del Plan Maestro a la comunidad universitaria U.D.                                                    |
| Enseñanza    | Dar acceso y capacitación a los profesores de la U.D. a las herramientas TIC dadas por el plan maestro T. y I.                                | Promover entre los profesores de la U.D. el uso de las herramientas TIC dadas por el plan maestro de I. y T.                                     |
| Aprendizaje  | Dar acceso y capacitación a los estudiantes de la U.D. a las herramientas TIC dadas por el plan maestro T. y I.                               | Promover entre los estudiantes de la U.D. el uso de las herramientas TIC dadas por el plan maestro de I. y T.                                    |

# Indicadores TIC del Eje 2. Gobierno y Control al Desarrollo del Plan Maestro.

| Dimensión | Denominación                                                                 | Objetivo                                                                                                                                         | Índice                                                                                                                                                                                           | Periodicidad |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Políticas | Número de políticas de Gobierno y Control de TI                              | Generar políticas que contribuyan al gobierno y control del Plan Maestro de I. y T.                                                              | # de políticas implementadas relacionadas con el gobierno y control del plan maestro                                                                                                             | Anual        |
|           | Número de personas con Conocimiento en política de Gobierno y Control        | Dar a conocer las políticas de gestión y control del Plan Maestro de I. y T. en la comunidad universitaria.                                      | # de personas de la comunidad universitaria que conocen de las políticas relacionas con el gobierno y control del plan maestro                                                                   | Semestral    |
| Recursos  | Porcentaje de Presupuesto ejecutado de Gobierno y Control del Plan M. Y T.   | Disponer y ejecutar los recursos económicos para la ejecución de los mecanismo de gobierno y control del Plan Maestro de I. y T.                 | ((Presupuesto ejecutado para la ejecución de los mecanismo de gobierno y control del Plan Maestro de I. y T.) / (Presupuesto Total para el gobierno y control del Plan Maestro de I. y T.))*100% | Anual        |
|           | Número de personas capacitadas en gobierno y control de Plan Maestro I. y T. | Disponer y asignara personas con las capacidades necesarias para desempeñar roles en las áreas de gobierno y control del Plan Maestro de I. y T. | # de personas capacitadas y asignadas en las áreas de gobierno y control del Plan Maestro de I. y T.                                                                                             | Semestral    |
| Currículo | Número de micro-currículos impactados por el Plan Maestro I- y T.            | Desarrollar micro-currículos de asignaturas en las cuales se refleje el impacto del Plan Maestro de I. y T.                                      | # de micro-currículos en los cuales se evidencie el impacto del Plan Maestro de I. y T.                                                                                                          | Anual        |
|           | Número de asignaturas de Gobierno y Control TIC                              | Generar asignaturas en las cuales se explique los elementos que debe tener el gobierno y control de las TIC                                      | # de asignaturas en las cuales se explique los conceptos de gobierno y control de las TIC.                                                                                                       | Anual        |



# Indicadores TIC del Eje 2. Gobierno y Control al Desarrollo del Plan Maestro.

| Dimensión    | Denominación                                                                       | Objetivo                                                                                                                                      | Índice                                                                                                                                                | Periodicidad |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Organización | Número de estructuras Organizacionales con Gobierno y Control PM I. y T.           | Promover el gobierno y control del plan maestro de I. y T. dentro de las diferentes estructuras organizacionales de la Universidad Distrital. | # de estructuras organizacionales de la Universidad que se hayan integrado al gobierno y control del Plan Maestro de I. y T.                          | Anual        |
|              | Número de herramientas de Gobierno y Control de Plan Maestro Y. Y T.               | Proveer herramientas de gobierno y control del Plan Maestro a la comunidad universitaria U.D.                                                 | # de herramientas que contribuyan al gobierno y control del Plan Maestro de I. y T.                                                                   | Semestral    |
| Enseñanza    | Número de Profesores capacitados en herramientas de gobierno y control PM. I. y T. | Dar acceso y capacitación a los profesores de la U.D. a las herramientas TIC dadas por el plan maestro T. y I.                                | # de profesores de la U.D. que tiene el acceso y capacitación requerida para el uso de las herramientas TIC provistas por el Plan Maestro de I. y T.  | Semestral    |
|              | Número de profesores que usan herramientas TIC del PM. I. y T.                     | Promover entre los profesores de la U.D. el uso de las herramientas TIC dadas por el plan maestro de I. y T.                                  | # de profesores de la U.D. que utilizan las herramientas TIC dadas por el plan maestro de I. y T.                                                     | Semestral    |
| Aprendizaje  | Número de estudiantes capacitados en uso de herramienta TIC del PM. I. y T.        | Dar acceso y capacitación a los estudiantes de la U.D. a las herramientas TIC dadas por el plan maestro T. y I.                               | # de estudiantes de la U.D. que tiene el acceso y capacitación requerida para el uso de las herramientas TIC provistas por el Plan Maestro de I. y T. | Semestral    |
|              | Número de estudiantes que usan herramientas TIC del PM. I. y T.                    | Promover entre los estudiantes de la U.D. el uso de las herramientas TIC dadas por el plan maestro de I. y T.                                 | # de estudiantes de la U.D. que utilizan las herramientas TIC dadas por el plan maestro de I. y T.                                                    | Semestral    |