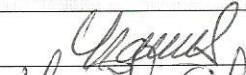
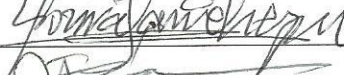

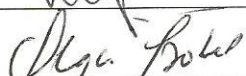
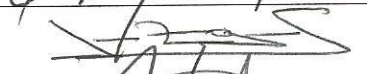
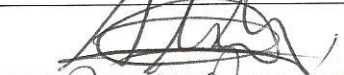
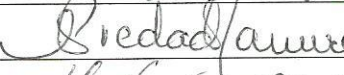


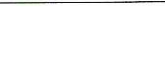
 <b>Universidad Distrital</b> <b>Francisco José de Caldas</b>	<b>PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>EGEMC-F05</b>
	<b>SUBPROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>
	<b>FORMATO: ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>Página 1 de 20</b>

**ACTA N° 12 (07-05-2013)**

<b>Proceso:</b>	<b>Subproceso:</b>
-----------------	--------------------

<b>Dependencia:</b> Comité Institucional de Currículo - Vicerrectoría Académica	<b>Hora de Inicio:</b> 2:00 p.m. <b>Hora de Final:</b> 4:00 p.m.
--	---

<b>Lugar:</b> Sala Autoevaluación y acreditación	<b>Fecha:</b> 7 de mayo de 2013
--	---------------------------------

Participantes	Nombre	Cargo	Firma
	IRMA YOLANDA RAMÍREZ	PIGA	
	TOMÁS SÁNCHEZ AMAYA	PAIEP	
	JUAN FERNANDO CÁCERES	Coord. Comité de Currículo Fac. Artes – ASAB	
	MANUEL MAYORGA	Coord. Comité de Currículo Fac. Tecnológica	
	OLGA ISABEL PALACIOS	Coord. Comité de Currículo Fac. Medio Ambiente y Recursos Naturales	
	JUAN FRANCISCO AGUILAR	Coord. Comité de Currículo Fac. Ciencias y Educación	
	ALEXIS ORTIZ	Director Coordinador-CERI	
	PIEDAD RAMÍREZ PARDO	Coord. Comité Institucional de Currículo	
	FLOR ALBA SANTAMARIA	IEIE	
LUDY MARTINEZ	Autoevaluación y Acreditación		

Elaborada por: Piedad Ramírez Pardo

- ORDEN DEL DÍA**
- Lectura y aprobación de las actas No. 10 y 11
  - Revisión encuesta subcomité de formación del profesorado
  - Presentación del documento de lineamientos del proyecto educativo de la UD

**DESARROLLO DEL ORDEN DEL DIA**

- Actas No. 10 y 11 aprobadas sin comentarios.
- Revisión encuesta subcomité de formación del profesorado, se efectuaron ajustes a la versión anterior y se aprueba su contenido para incluirlo en el sistema de evaluación docente.
- Presentación del documento de lineamientos del proyecto educativo de la UD: el profesor W. Mora inicia con un recuento de los aspectos generales mencionados en la sesión anterior, que se alejan del concepto de modelo educativo. Considera fundamental la concepción de una universidad compleja como base para la elaboración de un proyecto educativo alternativo. Enuncia las tesis de Santos con respecto al conocimiento: el conocimiento científico es al mismo tiempo social y humanístico; el conocimiento es local y total al mismo tiempo; todo conocimiento es autoconocimiento, articula sujeto y objeto, hay otras formas de conocimiento distintos a los científicos; todo conocimiento científico busca constituirse en sentido común práctico, antes considerado ilusorio y falso. Se discuten los conceptos de nueva ciencia, la relación sociedad/naturaleza, la resolución de problemas en medio de la incertidumbre y lo que se pone en juego en las decisiones. Anota que cambia el criterio de calidad y el de par, por el de par académico "extendido".



Afirma que estamos en una época de cambio, o cambio de época en términos Kunianos, es la hipermodernidad.

Recoge principios de la complejidad para entender la realidad educativa en el escenario de un mundo en crisis:

- Principio sistémico organizacional: conceptos interacciones, redes, diversidad de escalas, repertorio de emergencias.
- Principio dialógico: pensar con lógicas contrarias que se excluyen, no se diluyen y son permanentes. Ej. Buena vida/buen vivir; sur/norte, individual/colectivo etc.
- Principio Hologramático, todo en la parte y la parte en el todo
- Principio recursivo, sistemas que se autoproducen y autorganizan en bucles de mayor complejidad
- Principio de retroactividad, rompe con la causalidad lineal y plantea la causalidad circular o cibernética.
- Principios de autonomía y dependencia, no hay una sin la otra, no son absolutas
- Principio de reintroducción del cognoscente en todo conocimiento, la objetividad no existe

Comenta que retoma del profesor Rojas el concepto de crisis de la educación, inducida por el estado de una crisis mayor, externa a la educación. Por tanto se requiere una contrarreforma que cambie el modo de pensar, de comprender mejor la condición humana, que se plantee en términos de *incertidumbre* y *diversidad* como principios rectores de lo educativo. Una *Educación compleja* que permita reformar la educación cambiando la epistemología y las formas de ver el mundo, que vincule la incertidumbre y permita religar y problematizar los conocimientos de la cultura. No se puede seguir hablando de disciplinas, departamentos o facultades disciplinares. Debería organizarse alrededor de problemas o proyectos curriculares, que puedan unir lo natural, lo social y lo humano.

Postulados:


- Educar en la complejidad es formar en contextos de incertidumbre y diversidad
- Didáctica centrada en la enseñanza igualitaria en las diferencias
- Reformas curriculares centradas en los retos de la crisis mundial actual
- Pedagogía de la incertidumbre que intenta relativizar admitiendo conexiones entre certezas, dudas y el acto creativo.
- El aprendizaje para la complejidad se entiende como una espiral intersubjetiva de dos componentes que se integran desaprendizaje/reaprendizaje.
- Relación dialógica entre enseñanza/aprendizaje
- Aprendizaje centrado en espacios de diálogo, interacción y crítica para la resolución de problemas.

En el contexto de la universidad distrital se afirma que el proyecto educativo posible, está entre el deseable y el real, se concibe como un espacio de reflexión, aplicación, autoevaluación participativa, permanente y de crítica. Un proyecto de investigación social, humanística, es un proyecto ético basado en la responsabilidad. Se plantea la necesidad de una universidad investigadora sustentable y flexible. Con investigación estratégica y pertinente, que resuelve problemas concretos y transformaciones de la normatividad, en las practicas institucionales y en la formación profesional docente.

**Comentarios de los profesores:** la profesora Olga, celebra las coincidencias en los planteamientos entre los documentos de facultad y lo expuesto. Plantea dudas sobre el tema del pensamiento complejo dado que lo complejo tiene que ver más con lo interactuante, con fractales y no es exclusivo de lo socio humanístico. Señala que el propósito de la universidad es una Educación consiente de la complejidad y de la diversidad, enfocada hacia el cambio, y la interrelación con los otros y con la naturaleza. El elemento nuevo es el cambio en las interrelaciones, para entender y comprender esa diversidad. El profesor Mora aclara que el concepto relacional es el PE que es cultural y no descarta lo natural, ni lo social, ni lo humano.

El profesor Tomas pregunta si le conviene a una institución casarse con un modelo epistemológico determinado, valga decir la complejidad cuando hay otros, como los propuestos por Gardner en cinco mentes del futuro? Y también como el CIC ilumina para que se aborden reformas consecuentes y prácticas con la propuesta. Afirma que el documento refleja un modelo teleológico deseable, pero se pregunta cómo hacerlo realidad en esta institución.

El profesor Aguilar, señala que si es posible llevar a la práctica este proyecto basado en la teoría de la complejidad. Aclara que el origen puede estar en la química, en ciencias duras, donde se encuentra que el mundo no funciona ordenado, sino en una

 <b>Universidad Distrital</b> <b>Francisco José de Caldas</b>	<b>PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>EGEMC-F05</b>
	<b>SUBPROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>
	<b>FORMATO: ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>Página 3 de 20</b>

compleja relación entre orden y desorden. Aclara que se han desarrollado dos teorías la teoría de la complejidad y la corriente del pensamiento complejo.

Considera que lo fundamental es la pregunta sobre el PE fundado en la complejidad y la respuesta es SI, porque hay proyectos curriculares diseñados en la teoría de la complejidad, como es el caso de las licenciaturas en educación básica con énfasis en ciencias sociales, matemáticas y pedagogía infantil, de la UD.

El profesor Alexis, pregunta cómo se insertan esos trabajos de las facultades para nutrir y complementar ese documento?

El profesor Mora responde que el pensamiento complejo no es un modelo, es un método para poder pensar la realidad y los cambios, no es un modelo epistemológico, hay principios para que quienes usen ese método, puedan resolver problemas, pero además da cabida a múltiples modelos. Lo común son los principios que los unen. No se puede afirmar que estamos adoptando el pensamiento complejo, pues este no es un modelo.

La profesora Flor Alba, comenta que observa cambios en los planteamientos, empezando por el término modelo, ya hablamos de principios y de diversidad de formas de pensar aunque está muy centrado en la teoría de la complejidad. Con respecto a los procesos de la universidad cree que a veces se cambian los nombres pero no las dinámicas, lo mismo que ocurre con la escuela. Por tanto considera que debe haber un cambio cultural, en las formas de ser y actuar y se pregunta qué subyace a la creación de los programas pues no toda reforma introduce cambios en las prácticas.

La profesora Irma, expresa su inquietud sobre cómo vamos a lograr una universidad sustentable, pues no se han desarrollado los siguientes niveles de lo ambiental, solamente el PIGA, el profesor Mora afirma que ya está planteado lo que se va a desarrollar posteriormente.

#### **COMPROMISOS**

- 1.** Documentos de proyecto educativo: pendientes
- 2.** Ajustes al plan de acción
- 3.** Planeación eventos
- 4.** Subcomisión documento general proyecto educativo

**Anexo No. 1 – documento proyecto educativo**

### **MÁS ALLÁ DE UN MODELO EDUCATIVO INSTITUCIONAL: PROPUESTA DE UN PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL FLEXIBLE Y DE MÍNIMOS, CENTRADO EN PRINCIPIOS DE COMPLEJIDAD**


William Manuel Mora Penagos -Comité Institucional de Currículo(Borrador – 07 / 05 / 2013)

#### **Introducción**

La siguiente propuesta, dirigida a construir lineamientos educativos institucionales, ha sido elaborada a partir de tres momentos de reflexión del Comité Institucional de Currículo (CIC), a lo largo de los últimos tres años. En el *primer momento* y como resultado de distintos debates al interior del CIC, recogidos en actas memorias, se consolidó el documento borrador titulado: “*Modelo Educativo, Flexibilidad Académica y Formación Pedagógica / Didáctica del Profesorado*”, elaborado por la coordinación del CIC (Mora, 2011), el cual fue socializado en junio de 2011 ante los consejos de facultad y sus respectivos comités de currículo, en evento realizado en el Club de Ingenieros. El *segundo momento* contempló una etapa de comentarios realizados por escrito y mediante foros públicos en las cinco facultades al documento anteriormente mencionado, las cuales se sistematizaron en una matriz, que permitió establecer prioridades de inclusión de elementos de carácter conceptual, político y metodológico. En el *tercer momento*, los Comités de Currículo de la Facultades, a partir de la presentación de los borradores de sus Proyectos Educativos, durante el II Encuentro sobre “*Modelo Educativo, Flexibilidad Curricular y Formación Pedagógica del Profesorado*”, realizado el 14 de diciembre de 2012 en plaza de los artesanos, presentaron elementos propios a tener en cuenta en la elaboración de un proyecto educativo institucional.

- Como resultado de estos tres momentos, se han generado los siguientes acuerdos y recomendaciones en torno a la elaboración e implementación del “Proyecto Educativo” (PE):

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 <b>Universidad Distrital</b> <b>Francisco José de Caldas</b>	<b>PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>EGEMC-F05</b>
	<b>SUBPROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>
	<b>FORMATO: ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>Página 4 de 20</b>

- Establecer como principio básico, metodológico y político, el de “unidad en la diversidad”, de tal manera que la mayoría de la comunidad educativa se sienta identificada y comprometida, al mismo tiempo que permite el auto reconocimiento y la diferencia. Este principio posiciona el respeto a la “ecología de saberes” presentes en cada facultad con el fin de propender por una universidad diversa pero incluyente, pertinente y con pertenencia.
- El aceptar la diversidad y sus constantes tensiones es aceptar la complejidad de los procesos educativos alejados de planteamientos únicos e inamovibles.
- El PE se moviliza entre dos posiciones situadas en dos extremos: lo existente y lo deseable, donde el proceso de interacción entre los dos, es decir, entre el punto de partida y el de llegada, nos genera una tercera posición emergente o resultante, el cual es el “*Proyecto Educativo Posible*”.
- Son referentes fundamentales del PE: *el plan estratégico de desarrollo 2007-2016, el PUI*, en el cual la universidad se asume como proyecto cultural y científico, donde los principios y valores (*estatal, popular, autónoma, democrática, participativa y pluralista*, rigen la universidad y también lo curricular), *la misión y visión de la universidad*, son la base del PE tiene que ser la formación integral para lo humano y el desarrollo humano sustentable, la producción de conocimiento, la investigación y la extensión.
- La participación democrática, permitirá superar las desconfianzas y rivalidades muchas de ellas infundadas, generando así una propuesta del PE posible con legitimidad. El PE debe ir más allá de lo teórico deseable, la participación no consiste solamente en su aprobación por las instancias administrativas, la legitimidad no la da la coherencia o la participación de expertos sino la inclusión y la participación democrática de quienes allí participan.
- El PE debe partir del estudio de la historia de las propuestas que se encuentran escritas en la historia de la universidad y de las facultades como de los proceso de autoevaluación. También articula el PE a la creación de un sistema integrado de la investigación, orientando unos focos estratégicos de investigación pertinente, en la que distintos proyectos curriculares y facultades se unieran eficientemente, al saber en qué somos fuertes y proponer un proyecto investigador para la UD, que podría conducir entre otros resultados a ver la propuesta de nuevas facultades.
- El PE se aleja del concepto de “*Modelo Educativo*” uniformizante, por lo que el PE se sustenta en el principio de flexibilidad y autonomía, pero de unidad en torno a unos principios y lineamientos comunes.
- La elaboración de un documento de PE debe ser entendido como un proceso de construcción en torno a la discusión e investigación permanentes, por lo que no se debe entender como una conclusión que pueda ser plasmadas definitivamente en un papel.
- Los principios de coherencia, pertinencia y compromiso, se deben anteponer a los principios de eclecticismo, conveniencia, pragmatismo o coyuntura.
- El PE es un documento unificador, preciso y en lo posible sucinto, con visión de síntesis en lo fundamental, que oriente al mejoramiento constante de la propuesta educativa institucional.


Atendiendo a las ideas anteriores a continuación se presentará un contexto centrado en el pensamiento complejo para posteriormente exponer las características de unos lineamientos educativos de UD con características complejas.

### **LA UNIVERSIDAD COMPLEJA COMO BASE DE ELABORACIÓN DE UN PROYECTO EDUCATIVO ALTERNATIVO**

#### **Crisis de la Modernidad, Emergencia de la Postmodernidad y Nuevas Formas de Conocimiento.**

Actualmente la humanidad se enfrenta a grandes problemas y retos expresados como un sistema de crisis (tecnológica, ecológica, política, ideológica, axiológica, y educativa) traducidos socialmente en injusticias, desequilibrios, violencia, corrupción, hambre, pobreza y deterioro social a nivel global, que retan la supervivencia y la salvaguardia de la cultura humana. Visto desde el contexto local, problemáticas como la urbanización creciente y desordenada, la movilidad desarticulada e ineficiente, la inseguridad, la pérdida de diversidad cultural producto del desplazamiento forzado, los cinturones periféricos de desplazados, retan el futuro de la humanidad.

Por cuenta de la crisis civilizatoria de la modernidad tecno desarrollista (Boff, 2001; Leff, 2007) y de globalización de la economía, del conocimiento, de la información y de la geopolítica (Escobar, 2012; Santos, 2012), que han conducido a un “*pensamiento único*” y a una “*sociedad del riesgo*” y del peligro constantes (Lujan y Echeverría, 2004), se ha generado una sensación pesimista frente al futuro, que están generando profundos cambios culturales (Santos, 2012). Sin embargo, los

 <b>Universidad Distrital</b> <b>Francisco José de Caldas</b>	<b>PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>EGEMC-F05</b>
	<b>SUBPROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>
	<b>FORMATO: ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>Página 5 de 20</b>


momentos de crisis no deben ser entendidas sólo como situaciones negativas, ya que son también momentos de apertura, innovación creativa y de reestructuración y alternativas en pro de otras modernidades alternativas o si se quiere de paso a la trans modernidad o postmodernidad (Inglehart, 2001, Lipovetsky y Charles, 2006; Riechmann, 2006), para lo cual se requiere de un conjunto de reformas, interdependientes y transformadoras del pensamiento y de la acción educativa, que articulen cambios en el conocimiento, el desarrollo, la democracia, la paz y la enseñanza, en pro de una gobernabilidad global que nos aleje del estado permanente de auto destrucción.

Paradojamente, y aunque desde mediados del siglo XX se han producido progresos gigantescos en todos los campos del conocimiento científico y técnico, al mismo tiempo se ha producido una ceguera hacia los problemas globales, generando innumerables errores e ilusiones, al desconocer tanto las limitaciones de las formas de conocer imperantes como de la existencia de alternativas. La compartimentación de los saberes, de la cultura del desarrollo económico unido a la modernidad tecnocientífica, han separado la naturaleza de la cultura, la economía de lo social y de lo natural impidiendo la valoración de otras dimensiones de la cultura y de las visiones de conjunto.

La actual crisis civilizatoria ha puesto en claro que no hay soluciones modernas a muchos problemas que la misma modernidad ha originado. La modernidad y el desarrollismo han entrado en crisis; la lógica del positivismo del conocimiento, el rigor del método y las medidas cuantitativas, del progreso como crecimiento económico, orden y estabilidad del mundo, la verticalidad, la linealidad, la construcción jerárquica y del control; como elementos del pensamiento de la modernidad comienzan a “hacer aguas” frente a los avances en mecánica cuántica, relatividad, ecología, química del no equilibrio, etc. (Giddens y otros, 2011; Santos, 2012). Ilya Prigogine (1996), en su libro “*el fin de las certidumbres*”, sostiene que la ciencia clásica de la modernidad se ha basado en una concepción de orden y estabilidad, mientras que los fenómenos complejos como los presentes en el sistema de crisis global, registran fluctuaciones, inestabilidad, azar, caos. Edgar Morin (1999) considera que el futuro es absolutamente incierto y hay que pensar con y dentro de la incertidumbre, pero no la incertidumbre absoluta ya que siempre hemos navegado en un océano de incertidumbres a través de archipiélagos de certidumbres locales.

La reflexión del papel de la modernidad frente a la crisis global, ha hecho que otras formas de racionalidad aparezcan como alternativas. Las ciencias de la complejidad y el Pensamiento Complejo (Morin, 2007) fundamentados en el comportamiento adaptativo, la interactividad dialógica, la no – linealidad, los atractores, las no – jerarquías, las redes y la lógica de la auto organización en nodos, la cooperación, las emergencias. El pensamiento complejo, cuyo propósito es ligar y contextualizar enfrentando el retos de las incertidumbres, los antagonismos, la fragmentación y el azar, asume que el conocimiento es una aventura incierta que conlleva permanentemente el riesgo de la ilusión y de error, donde no podemos superar las contradicciones ni apartarlas, yendo en contra de la lógica clásica de la ciencia positivista, de lo analítico, lo estático y fragmentado. En la visión clásica de la modernidad, cuando una contradicción aparecía en un razonamiento, era una señal de error, pero en la visión compleja, cuando se presenta una contradicción, ello no significa un error sino el hallazgo de una capa profunda de la realidad. Modernidad y postmodernidad se contraponen mostrando: en vez de determinismo, la imprevisibilidad; en vez del mecanicismo, la interpenetración, la espontaneidad y la auto organización; en vez de la reversibilidad , la irreversibilidad, y la evolución; en vez del orden el desorden; en vez de la necesidad, la creatividad y el accidente (Santos, 2012).


En términos de Santos (2012) está emergiendo un nuevo paradigma de conocimiento postmoderno sustentado en las siguientes tesis: *el conocimiento científico natural es al mismo tiempo social y humanístico*, por lo que el nuevo conocimiento no es dualista; *todo conocimiento es local y total*; *todo conocimiento es autoconocimiento*, articulando sujeto /objeto, y otras formas de conocimiento distintos a la ciencia de la modernidad; *todo conocimiento científico busca constituirse en sentido común práctico*, en contra de la modernidad que lo consideró superficial, ilusorio y falso. Unas ciencias de la postmodernidad, con las anteriores características, no elude ni desaparece la incertidumbre sino que la maneja, y los valores no se presuponen sino que se explicitan (Funtowicz y Ravertz, 2000). Según estos autores la “nueva ciencia” postnormal apuntan principalmente en las cuestiones ambientales globales, de la relación sociedad / naturaleza, donde las estrategias de resolución de problemas dependerán de la relación entre la *incertidumbre* (aumento de la complejidad en la interacción conocimiento / ignorancia) con respecto a *lo que se pone en juego en las decisiones* (conflicto y riesgos que demandan de los

 <b>Universidad Distrital</b> <b>Francisco José de Caldas</b>	<b>PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>EGEMC-F05</b>
	<b>SUBPROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>
	<b>FORMATO: ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>Página 6 de 20</b>

principios éticos de prudencia y precaución). Mientras en la ciencia clásica de la modernidad el aseguramiento de la calidad es manejada por la comunidad de pares, en la ciencia postnormal y postmoderna requiere de una comunidad de pares extendida que incluyen a todos los actores sociales entre ellos, economistas, políticos, periodistas, activistas, contratistas, clientes, campesinos y nativos; en torno al diálogo de saberes entre todos los actores determinando un proceso político que demanda del conocimiento de una epistemología política (Leff, 2007; Escobar, 2012). Esta ciencia nueva se enmarca en la búsqueda de ideas en pro del post desarrollo, la transformación cultural y epistémica, que no deberían ser asumidas como impensables o imposibles, por lo que de lo que se trata es pasar de una “época de cambio”, de un periodo de transición paradigmática, para instituir un “cambio de época”, de cambio de imaginarios y cosmovisiones en donde lo fundamental sea el principio relacional de diálogo intercultural y de saberes (Inglehart, 2001; Sampedro y otros, 2003; Escobar, 2012).

Pensar desde nuevas formas de conocer requerirá nuevas epistemologías, donde los principios del pensamiento complejo de presentan con gran potencial heurístico. Morin, Ciurana y Motta (2002), presentan los siguientes principios, complementarios e interdependientes, a ser tenidos en cuenta en toda política educativa que inspiren la reforma del pensamiento:

- a) *Principio Sistémico Organizacional.* Permite relacionar el conocimiento de las partes con el conocimiento del todo y viceversa. Este principio pone de relevancia las interacciones que se dan entre los elementos o las entidades que conforman los fenómenos del mundo a la manera de redes formadas por nodos y vínculos entre ellos, conformando una gran trama en la que se suceden relaciones continuas entre elementos situados en diversidad de escalas. Cuando podemos diferenciar una red dentro de su contexto hablamos de un sistema, entendido éste como un conjunto de elementos que mantienen una relación entre ellos y que interaccionan de forma conjunta con su entorno, generando un repertorio de emergencias que garantizan su continuidad y a la vez presenta limitaciones en su comportamiento. El sistema como tal es a la vez más y menos que la suma de las partes. Más porque puede presentar emergencias que las partes por separado no pueden construir. Menos porque sus límites no le permiten realizar todas y cada una de las emergencias que presentan sus componentes.
- b) *Principio Dialógico.* Este principio ayuda a pensar en un mismo espacio mental con lógicas que se complementan y se excluyen. Nos presenta la posibilidad de unir dos principios o conceptos que a primera vista pueden parecer contrapuestos pero son indisolubles en una misma realidad. En la dialógica, el contrario no se supera en su síntesis a la manera optimista de la dialéctica, sino que se conservan los contrarios para tratar los como un diferente necesitado y complementario; aquí frente al dualismo se busca lo relacional, articulado a la alteridad u otredad que reconoce la diferencia y la igualdad con el otro. La dialógica nos presenta las entidades dentro de un continuum en el que se mueven de forma permanente, donde no existe un punto equidistante entre extremos. Por ejemplo, analizar al individuo desde la perspectiva dialógica comporta moverse entre naturaleza y cultura en su esencia; entre individuo y especie en su dimensión natural o entre individual y colectivo en su perspectiva social, entre la “Buena Vida” y el “Buen Vivir”. Siempre ejes donde los extremos, lejos de excluirse, se explican mutuamente de forma recíproca y dinámica.
- c) *Principio hologramático.* Al igual que en un holograma, cada parte contiene prácticamente la totalidad de la información del objeto representado, en toda organización compleja no solo la parte está en el todo sino también el todo está en la parte. Desde la perspectiva social el conjunto de individuos forma la sociedad y a la vez toda la sociedad está en cada individuo en forma de lenguaje y cultura. El principio hologramático aporta el concepto de escala fractal, de carácter inclusivo y redundante.
- d) *El principio Recursivo,* supera la noción de regulación por la de autoproducción y autoorganización (es un bucle generador en el cual los productos y los efectos son a la vez productores y causantes de lo que los produce); y en el que los estados finales son necesarios para la generación de los estados iniciales. Las manifestaciones científicas y culturales ligadas a los conceptos emergentes están involucradas en circuitos recursivos, en interacciones no lineales dentro de la ciencia y la cultura misma. La subjetividad y las relaciones socio-culturales se organizan en el trazado de ciertas metáforas, de ciertos horizontes que generan presuposiciones y expectativas, configurando creencias y visiones a futuro.
- e) *Principio de Retroactividad.* Rompe con la causalidad lineal. Las retroacciones negativas actúan como mecanismo de reducción de la desviación o de la tendencia. Las retroacciones positivas son la ruptura de la regulación del sistema y la ampliación de una determinada tendencia o desviación hacia una nueva situación incierta.

 <b>Universidad Distrital</b> <b>Francisco José de Caldas</b>	<b>PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>EGEMC-F05</b>
	<b>SUBPROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>
	<b>FORMATO: ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>Página 7 de 20</b>

- f) *Principio de Autonomía/Dependencia. No hay posibilidad de autonomía sin múltiples dependencias.* Nuestra autonomía como individuos no solo depende de la energía que captamos biológicamente del ecosistema sino de la información cultural.
- g) *Principio de reintroducción del cognoscente en todo conocimiento. Es preciso devolver el protagonismo a aquel que había sido excluido por un objetivismo epistemológico ciego. El sujeto está dentro de la realidad que trata de conocer (sujeto / objeto), al estimarse que el conocimiento es una reconstrucción/traducción que hace una mente/cerebro en una cultura y un tiempo dados.*

### **Crisis Inducida de la Educación y Necesidades de Reforma de la Educación Superior y la Organización Universitaria**


Rojas (2012), considera que la crisis particularmente del Estado, la sociedad y del mismo régimen neoliberal de la economía global y del conocimiento tecno científico hiper moderno, han generado una crisis inducida a la educación que ha forzado a la escuela a reformarse, sometiéndose a la lógica de la razón económica.

Se requiere una contra reforma en la cual el pensamiento complejo, puede propiciar una educación que cambie el modo de pensar, permitiendo comprender la condición humana ayudándonos a vivir respetando las diferencias con autonomía. Se requiere de una educación que permita integrar lo que se separó con el pensamiento de la modernidad, el conocimiento tecno científico con el pensamiento socio humanístico, en otras palabras la cultura científica de la cultura humanista; se requiere incluir no solo la filosofía, la historia, sino también la literatura, la poesía, y las artes al pensamiento tecnocientífico, derribando a su vez las fronteras entre disciplinas, como condición necesaria para la articulación de los saberes de forma transdisciplinar, yendo a través de las disciplinas y saberes y más allá de las disciplinas, teniendo como fin, la comprensión, y la unidad del conocimiento (Wilson, 1999; Morin, 2000), progresando no por la vía de la sofisticación, formalización y abstracción, sino mediante la capacidad de contextualizar, dialogar, integrar y totalizar en torno a la resolución de problemas apremiantes para la humanidad.

En el contexto de una crisis sistémica, compleja y múltiple, se requiere reformar la educación superior desde la complejidad y en particular desde el “pensamiento complejo”. Así una “*educación compleja*” implicaría entender los procesos formativos como un sistema entrelazado con interacciones, retracciones e interdependencias, donde están en juego permanente la unidad y la diversidad, lo uno y lo múltiple (Fontalvo, 2008), reforma educativa que cambie el pensamiento y el espíritu para una nueva sociedad, demandando de criterios de calidad de naturaleza cualitativa es decir, de hacer bien las cosas con ética, con nobleza y dignidad, y no tanto en términos de eficientismo competitivo.

La *reforma del pensamiento* plantea como misión fundamental la necesidad de formar ciudadanos capaces de enfrentar los problemas de su tiempo, intentando despojarlos de la *inteligencia miope*, abstracta, que no abarca la totalidad. Se trata de estimular una nueva manera de pensar que no se limite a *separar para conocer*, sino que, por el contrario, *vincule lo que está separado* atreviéndonos a pensar desde la incertidumbre, contextualizando la información que nos llega fragmentada, a reflexionarla, y sobre todo a re-ligar y problematizar los saberes, construyendo una alternativa para el logro de la autonomía y la liberación de visión imperante de la educación que magnifica el papel del conocimiento tecno científico, que mira despectivamente el conocimiento del sentido común y los conocimientos tradicionales, ignorando prácticamente el campo de la interioridad, al considerarlos un aspecto relacionado con lo mítico, lo esotérico o lo religioso.

Se requiere una organización institucional alternativa a las tradicionales facultades organizadas bajo la lógica disyuntiva, analítica, disciplinarizada y globalizada, y que en contra apunten hacia la inter y transdisciplinariedad, y a la pertinencia de las problemáticas del entorno y de la realidad de los actores educativos. Las disciplinas y los departamentos se vuelven obsoletos y dejan de ser los núcleos ordenadores de las universidades complejas (Friedman, 2001). Las prácticas profesionales emergentes y los problemas estratégicos de la sociedad, entorno a proyectos curriculares, se constituyen en organizadores y articuladores de las disciplinas, en un principio de alteridad donde el contexto es el que fija la dirección y sentido a las acciones y constituye a la universidad. ¿Tiene sentido seguir teniendo facultades monodisciplinarias como la ingeniería, la educación, las artes, o lo social? Es posible que esta forma de organización no sea la mejor; se demandan de facultades organizadas en torno a problemáticas y no en disciplinas. La educación compleja no persigue productos terminales, estandarizados, sino procesos en pro de un conocimiento pertinente, que reconozca la diversidad y las diferencias para hacer el viaje de la formación siempre como una apuesta, en relación con las problemáticas reales del

 <b>Universidad Distrital</b> <b>Francisco José de Caldas</b>	<b>PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>EGEMC-F05</b>
	<b>SUBPROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>
	<b>FORMATO: ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>Página 8 de 20</b>

mundo en el contexto de un proyecto social e histórico que tenga autonomía desde las culturas propias que requieren de una reforma orientada hacia una enseñanza educativa, y no en una enseñanza centrada en simples contenidos.

Edgar Morin (2001) plantea reorientar la educación del futuro hacia una *educación planetaria* presentando siete principios o saberes claves: el *conocimiento del conocimiento* para enfrentar riesgos permanentes de los orígenes del error y la ilusión, *promover un conocimiento capaz de abordar los problemas globales* que inscriban los conocimientos parciales y locales (evidenciando lo contextual, lo global, lo multidimensional, y lo complejo), *enseñar la condición humana* integrando los conocimientos separados disciplinarmente (del *homo faber*, *homo ludens*, *homo sapiens*, *homo demens*), *enseñar la identidad terrenal de crisis planetaria de la modernidad*, *comprender las incertidumbres* que han aparecido en las ciencias físicas, la evolución biológica y las ciencias históricas, *enseñar la comprensión e incomprensión entre humanos* en una educación para la paz, y conducir hacia una antropoética individuo / sociedad / especie que permita concebir la Humanidad como comunidad planetaria.

Morin (1998), dice que luego de la reforma universitaria llevada a cabo por Humbolt en 1809, en que ésta se vuelve laica, las ciencias modernas se introducen en los departamentos, pero desgraciadamente sólo coexistiendo entre dos culturas, la cultura científica y la cultura de las humanidades, donde esta última ha estado marginada, producto de una organización monodisciplinar en departamentos y donde las especializaciones permanecen incomunicadas con otras disciplinas. Aunque esta cultura y pensamiento de separación y aislamiento han permitido ser productivos y eficaces en sectores del conocimiento no complejos (propios de máquinas artificiales que se explican bien bajo miradas mecanicistas, deterministas, cuantitativistas y formalistas), no se han mostrado aptas para enfrentar los problemas actuales del mundo que tienen que ver con los fenómenos vivos y de interrelación con lo social.

Las universidades del siglo XXI estarían abocadas a organizarse en torno a problemas complejos e interdisciplinarios propios de relaciones tecnociencia – ambiente y sociedad, a la manera de una tercera cultura, en la que áreas del conocimiento como las ciencias de la tierra, cosmología, neuro lingüística, cibernética, nanotecnologías, arte científico, la ecología y las ciencias ambientales, se ven como excelentes espacios complejos de organización universitaria, en la que solo el diálogo de saberes y la transdisciplinariedad, podrían tratar los imperativos de tiempos desafiantes que demandan procesos formativos fuera de las facultades tradicionales mono disciplinares, apoyados en nuevas epistemologías, y nuevas pedagogías y didácticas. Esta tercera cultura facilitaría la articulación entre estados tradicionalmente disyuntos de la universidad: competitividad / cooperación, especialización / interdisciplinariedad, docencia / investigación, dualidades que pasarían a ser elementos unificadores de la actividad universitaria a través de una formación epistemológica que permita unir lo que la modernidad separó pero que siempre aparecen en continuas tensiones: racionalidad / sentimientos, unidad / diversidad, azar / necesidad, cantidad / calidad, sujeto / objeto, holismo / atomismo, localidad / globalidad, determinismo / indeterminismo, orden / desorden, consenso / conflicto, natural / humanístico, disciplinariedad / interdisciplinariedad.


Elementos como las anteriores, se reúnen, en la universidad conservadora / transformadora tal como lo diría en la siguiente cita, Edgar Morin (2001, p. 85): *“La universidad conserva, memoriza, integra, ritualiza una herencia cultural de saberes, ideas, valores; la regenera al volver a examinar, al actualizarla, al transmitirla; genera saber, ideas y valores que, entonces, van a entrar dentro de la herencia. De esta manera, es conservadora, regeneradora, generadora”*.

Pensar las universidades desde la perspectiva de la complejidad tiene como implicación concebir a la universidad como sistema entramado relacional vinculante, y comprender la dinámica universitaria desde una causalidad recursiva (Macchiarola, 2011). Para esto la universidad se organiza como red de actores, unidades académicas, disciplinas y funciones, como *con otras universidades, con el Estado, con la sociedad*, donde la internacionalización de la educación superior o cooperación internacional aparece como relevante en la agenda de políticas universitarias, para ayudar a fortalecer la integración latinoamericana en las dimensiones culturales, científicas y económicas, con sentido solidario, promoviendo la colaboración entre países para resolver problemas sociales comunes (pobreza, exclusión, problemas ambientales, energéticos, etc.), fortaleciendo la investigación, la enseñanza o la vinculación tecnológica o social.

### **Hacia una Pedagogía y una Didáctica Complejas**

¿Cómo encarar una educación, una pedagogía y una didáctica complejas, que se manifiesten en currículos sistémicos, dialógicos, retroactivos y hologramáticos, y que a su vez sean posibles de ser trabajados en procesos de enseñanza – aprendizaje, más justos y pertinentes?



 <b>Universidad Distrital</b> <b>Francisco José de Caldas</b>	<b>PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>EGEMC-F05</b>
	<b>SUBPROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>
	<b>FORMATO: ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>Página 9 de 20</b>

La educación compleja deberá responder a las necesidades e intereses de los ciudadanos; tomar en cuenta la realidad existente en su localidad, sin dejar de lado el contexto nacional y la realidad global mundial. Por ello, debe ser a su vez: global, flexible, integral, democrática, participativa, transdisciplinaria, y en revisión permanente. Para ello debe incluir a todos los actores del proceso educativo: personal directivo y docente, alumnos, padres y representantes, administrativos y personal de servicio, la comunidad en general, y utilizar las estrategias de diálogo, observación, análisis y evaluación.

**Educación en la complejidad es formar en contextos de incertidumbre y de diversidad**, situándose como posibilidad desde la cual se pueda pensar ante los desafíos del mundo de hoy, lo que *requiere más que formar en competencias*, en torno a habilidades del saber hacer para la eficiencia y el trabajo laboral, la *formación para el desarrollo de capacidades* como potencialidades para adaptarse a los cambios y aprender a aprender desde el proyecto de vida y de su función social. Se requiere pasar de la ilusión de un saber garantizado y absoluto para pasar del poder a la potencia (Bolívar, 2010). Trabajar pedagógicamente entorno a las incertidumbres es enfrentarse a situaciones estimulantes de *búsqueda de solución de problemas* desde diversas respuestas.


Incorporar los principios de la complejidad a la educación, implica dialógicamente **unadidáctica centrada en la enseñanza igualitaria en las diferencias**. La enseñanza tiene que dejar de ser solamente una función, una especialización, una profesión y volver a convertirse en una tarea política por excelencia, en una misión de transmisión de estrategias para la vida. Más allá de una igualdad homogenizadora y de una defensa de la diversidad, sin contemplar la equidad entre personas, la formación igualitaria en la diferencia, se orienta a reconocer que todas las personas tienen derecho a ser y a vivir de forma diferente tolerando y siendo solidarios, por lo que la diversidad no se ve como obstáculo sino como oportunidad de aprendizaje. Se trata de una interacción entre modelos, una estructura educativa que considere al hombre desde la inter y transdisciplinaria, como ser cósmico, biológico, fisiológico, psico-social, cultural, con una miríada de posibilidades para explicar el mundo, y para aprehenderlo.

Esta educación para la complejidad apuntaría a facilitar **reformas curriculares centrada en los retos de la crisis del mundo actual**, para las cuales la enseñanza debería ir dirigida a suministrar los conocimientos pertinentes para resolver los problemas que se presentan en la relación local / global. La planificación curricular promueve una enseñanza para un Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) (Araújo y Sastre, 2008), caracterizado por priorizar la investigación inter y transdisciplinaria donde la incertidumbre, la impredecibilidad asociada a los problemas complejos propios de la realidad permitan generar conocimiento, para lo cual se requiere unir lo que estaba separado: la formación social y humanística de la formación técnico científica: la teoría de la práctica, la escuela y el entorno.

Educación en la complejidad es saber identificar dificultades reales, eliminando falsos obstáculos, por lo que la formación de los estudiantes no está en adquirir una cultura científica sino crear las condiciones cognitivas y sociales para que ellos transformen la cultura, por lo que una **pedagogía de la incertidumbre intenta relativizar, admitiendo las conexiones entre las certezas y las dudas en un acto creativo**, que requieren de reorganizar los saberes en un diálogo permanente de las diferentes dimensiones de la cultura. El respeto de la **diversidad pedagógica**, deberá superar las hipocresías de aparentar la aceptación del otro, pero ocultando su negación, lo que conduce al aislamiento y el individualismo que hacen que cualquier fórmula para una educación democrática, flexible y diversa, dejan sin superar el resentimiento y las exclusiones que van en contra del trabajo colaborativo y en equipo en pro de trabajar inter y transdisciplinaria en torno a las problemáticas complejas de las situaciones de crisis global / local.

El **Aprendizaje para la complejidad** se entiende como una espiral intersubjetiva de dos componentes que se integran individual y socialmente en procesos de desaprendizaje / reaprendizaje, que permite a los sujetos la complejización de su sistema de conocimientos / creencias, en forma de bucles que regresan sobre si mismos construyendo nuevas relaciones en el sistema de ideas, en torno a la interacción fenomenológica de elementos dialógicos de: autonomía / dependencia, equilibrio / desequilibrio, organización / desorganización, cambio / invarianza, estabilidad / inestabilidad, improbable / probable, análisis / síntesis.

Se deberá hacer correctivo a una enseñanza que privilegió la separación en detrimento de la unión, el análisis en detrimento de la síntesis, la abstracción en detrimento de la contextualización, el desarrollo de una Inteligencia general basada en la aptitud natural del pensamiento para plantear y resolver problemas, para reconocer los vínculos, para re-ligar y problematizar. Una inteligencia que no se separe ni de la intuición, ni de la emoción, ni de la sagacidad, ni de la previsión, ni de la atención vigilante, ni del sentido de oportunidad.

 <b>Universidad Distrital</b> <b>Francisco José de Caldas</b>	<b>PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>EGEMC-F05</b>
	<b>SUBPROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>
	<b>FORMATO: ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>Página 10 de 20</b>

Ya no es posible hablar de proceso enseñanza - aprendizaje como un sistema dual, simple, lineal, único, y causal en que el aprendizaje depende de la enseñanza, sino que ambos elementos: enseñanza y aprendizaje están articulados entre sí como una **dialogica enseñanza / aprendizaje** que se afectan mutuamente en todo momento, siendo objeto de investigación permanente de las relaciones de **desaprendizaje / reaprendizaje** ocurridos en esta interacción en doble vía y que ocurren no solo en el aula sino en todo espacio de sus interacciones. Los procesos de enseñanza / aprendizaje como espacios de diálogo entre una forma de pensar, una marco de valores y un modelo de acción incorporan los principios sistémico, dialógico y hologramático como valores epistémicos que orientan los procesos de aprendizaje caracterizados por promover un espíritu crítico y de permanente complejización.

### EL CONTEXTO DEL PE EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL

***El modelo educativo posible: entre el modelo deseable y el modelo educativo real:***

Un modelo educativo no debe estar anclado únicamente desde la perspectiva de lo deseable, pues esto conduciría solo a planteamientos teóricos y conceptuales. Un modelo educativo debe centrarse en la perspectiva de lo posible, es decir en referentes que den cuenta de la historia y la evolución de quienes han sido trabajadores del hecho educativo en un contexto espacio temporal específico.

Un modelo educativo se moviliza entre dos posiciones distantes lo real y lo deseable, sin embargo cambiar un modelo real no nos lleva en la práctica al modelo deseable aunque este último se asuma como meta, es claro que el modelo de cambio transformación se sustenta en el proceso y no tanto en el de partida o de llegada aunque sea necesario tenerlos en cuenta, el modelo educativo de transformación institucional es el modelo del caminar en torno a él, por lo que es la resultante de un proceso permanente de reflexión de puesta a prueba y de evaluación constante por lo que el modelo de cambio / transformación es el resultante de la emergencia de interacción entre el modelo de partida y del de llegada, es decir entre el modelo real y el modelo deseable. Este modelo resultante o emergente es el que denominamos el modelo educativo posible.


***El PE como un espacio de reflexión / aplicación / auto evaluación participativa, permanente y de crítica.***

Un modelo posible que vaya más allá de lo teórico y deseable y que se reconcilie con la práctica y la evaluación constante implica **la participación permanente como forma de legitimación y de garantía de su aplicabilidad**. La participación no consiste solamente en su aprobación por las distintas instancias administrativas bien sean los consejos de carrera, facultad y académico, requiere del debate público y de compromisos metodológicos, y financieros para su aplicación.

***La propuesta de un modelo educativo no parte únicamente de estados coyunturales o de crisis***, como podría ser los actuales retos de la educación superior, la globalización, o las problemáticas del mundo, o a la aparente ineficiencia del sistema educativo, inclusive si se admite una crisis de las formas de conocimiento articuladas a las economías dominantes y hegemónicas que han generado las actuales estados de sentimiento de estar en una sociedad del riesgo permanente, que conducen a generar riesgo sobre la propia identidad y el funcionamiento al ponerse en entre dicho la estructura del modelo conduce a la necesidad imperante de reformas educativas, para adecuarse a formas hegemónicas de entender el mundo actual.

Las reformas educativas también se deben a las razones propias de la evaluación permanente en torno a la **responsabilidad social** que determina el hecho educativo como elemento político de una formación de aquello que se considere deseable y particularmente posible de ser perpetuado y heurísticamente potenciado para el cambio permanente, y que se genere como elemento de identidad institucional. Las crisis que demandan cambios en la educación no deben ser entendidas como producto de razones internas a las instituciones educativas sino a las demandas externas propias del estado, la sociedad y sus modelos económicos y de producción de conocimiento, por lo que no se debe inculpar de las crisis educativas a fenómenos internos de las instituciones educativas.

***¿Es necesario un cambio en la vocación universitaria: de la profesionalización a la investigación e innovación pertinente y estratégica?***

 <b>Universidad Distrital</b> <b>Francisco José de Caldas</b>	<b>PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>EGEMC-F05</b>
	<b>SUBPROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>
	<b>FORMATO: ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>Página 11 de 20</b>

Redimensionar el carácter de *universidad*, alejándola del reduccionismo, de *vocación primaria* como “*empresa de prestación de servicios educativos*” *eficientista*, en tensión con un *proyecto cultural humanístico y político* en la solución de necesidades de formación de profesionales y tecnólogos, a favor de una *segunda vocación* como emergencia crítica de las tensiones mencionadas, podría permitir una institución en permanente reflexión, comprometida con la *producción de conocimientos* pero contextualizada a partir de la investigación de problemas de impacto en la ciudad – región y en el país en pro del *desarrollo humano social* y ambiental.

Esta *segunda vocación*, perfilada desde los retos de los propios desarrollos internos institucionales, podría proporcionar una conciencia institucional crítica y autónoma, integradora, problematizadora y propositiva en las necesidades de la sociedad, que *permite consolidar una universidad de espíritu vivo*, que de *primacía a la “verdad como consenso”* sobre la utilidad simplista, *con una mirada compleja y sistémica* sobre la realidad, sobre el trabajo, el medio ambiente, la diversidad cultural, los nuevos roles del conocimiento y la cultura, las relaciones de género, la democracia participativa, los valores, y las decisiones éticas estéticamente respaldadas.


Las dualidades (tensiones) conservación / cambio, como realidades complejas e inseparables permiten asumir nuevos retos de desarrollo institucional, permitiendo la posibilidad de un proceso emergente y coherente de diálogo significativo entre elementos a la vez antagónicos pero complementarios: identidad institucional / globalización educativa, es decir que acepta los retos de la globalización pero sin reducirse y diluir los elementos idiosincráticos propios de su desarrollo histórico como institución pública de educación superior del Distrito Capital comprometida con el desarrollo humano, social y ambiental.

Una mirada compleja en torno a las tensiones que se presentan, *sustituye el paradigma de la simplicidad*, que como diría Morin (2000) *de disyunción / reducción por un paradigma complejo de distinción / conjunción* que permite distinguir sin desarticular, asociar sin reducir, escapando tanto al *holismo* como al *reduccionismo*. La mirada compleja de la institución universitaria coadyuva a la misión de democratizar el conocimiento en la medida que permite la participación ciudadana desde la puesta en escena de los distintos saberes y lógicas en la solución de problemas que estaba limitada por la toma de decisiones de especialistas monodisciplinarios de formación, desde el aislamiento de las facultades. En este sentido, y a manera de ejemplo, se propende por la superación de los elementos de simplicidad que mantiene una universidad que separa facultades que deberían estar ligadas, y que reduce unificando lo que es diverso en sus funciones académico - administrativas.

Así, en general se propendería por fomentar la sustitución de un pensamiento que desune por un pensamiento que une, en un proceso de transformación / desarrollo institucional no de forma sino de fondo en su contenido estructural como proceso complejo en el que: “*Es necesario un pensamiento que capte las relaciones, las interacciones y las implicaciones mutuas, los fenómenos multidimensionales, las realidades que son a la vez solidarias y conflictivas*” (Morin, 1998).

En este escenario de tensiones complejas se vislumbra un modelo educativo de Universidad investigadora / sustentable / flexible, que reclama una conciencia institucional crítica y autónoma, integradora, problematizadora y propositiva en las necesidades de la sociedad, que *permita consolidar una universidad de espíritu vivo, que da primacía a la construcción de conocimiento, con una mirada compleja y sistémica* sobre la realidad, y la diversidad cultural, generando nuevos roles de la comunidad educativa que apuntan al dialogo de saberes, las relaciones de género, la democracia participativa, los valores, y las decisiones éticas y estéticamente respaldadas.

Por otro lado, asumir una *vocación institucional innovadora e investigativa* bajo una *mirada compleja y sistémica* implica aprender a no separar y más bien a *enlazar con hilos estructuradores* distintos elementos como las disciplinas, las profesiones y lógicas asociadas a los distintos saberes y prácticas, en la organización administrativa de las facultades, implicando así la superación de propuestas formativas con tendencias especialistas y científicas y más bien se reclama la *formación inter y transdisciplinarias, con enfoques más generales, heurísticos, colectivos y humanistas*. En consonancia, es fundamental una orientación que tienda a la superación del mecanicismo / determinismo, individualismo / reproducción y más bien se plantea como deseable el camino de la coparticipación, *para afrontar una nueva realidad distinguida por las dualidades: sistemismo / indeterminismo, colectivismo / reconstructivismo, realismo crítico / contextualidad, cultura humanista / cultura científica, ética de la decisión /solidaridad humana*.


 <b>Universidad Distrital</b> <b>Francisco José de Caldas</b>	<b>PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>EGEMC-F05</b>
	<b>SUBPROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>
	<b>FORMATO: ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>Página 12 de 20</b>

La **innovación entendida como** proceso de aprendizaje y de adaptación a nuevas condiciones tecnológicas y de mercado en permanente cambio, demandan la integración de varias dimensiones: nuevo conocimiento, una dimensión organizativa, administrativa y de gestión alternativas (Bricall, 2000). La organización de la innovación institucional y colectiva requiere de una incrementada eficacia en la toma de decisiones, en su descentralización, en su mayor participación horizontal, con mayor delegación de responsabilidades y autoridades, y de una amplia integración de unidades autónomas; y como lo diría Pagés (2001), las características de una universidad innovadora deberían estar orientadas hacia: disponer de un núcleo directivo potente, con capacidad de liderazgo interno e influencia externa; fomentar la descentralización de la institución con capacidad de auscultar el entorno y trabajar con él; disponer de fuentes de recursos diversificados que refuercen la capacidad de autonomía y la reducción del riesgo de las intromisiones excesivas de distintos actores; estimular unidades estructurales de facultades, escuelas, institutos, grupos de docentes investigadores; y promover una cultura investigadora e innovadora compartida por sus miembros.

Se requiere de una nueva categoría de investigación que debe establecerse: **la investigación estratégica** (Didriksson, 2008), la cual difiere de la investigación “orientada por la curiosidad”, así como la de únicamente “utilidad económica”, porque no se remite a una sola disciplina, ni responde a intereses individuales de los investigadores, ni a los intereses económicos de alguna empresa privada. **La investigación pertinente y estratégica** responde a intereses de corto, mediano y largo plazo, es tanto básica, como aplicada, pero *depende del establecimiento de prioridades locales y nacionales, en torno a necesidades sociales específicas que contemplen una solución relacionada a un contexto complejo que demanda estrategias tanto inter y transdisciplinarias, como de diálogo de saberes con el pensamiento tradicional y ancestral.* La investigación estratégica presupone, por lo tanto, la definición explícita de problemas a atender, de solución fundamental para el desarrollo del país o la región, y el bienestar de las mayorías de la población, sobre todo de las más pobres. Esto significa que la universidad investigadora / innovadora debe pasar a comprometerse a resolver problemas concretos, a desarrollar tecnologías fundamentales y promover la generación y transferencia de nuevos conocimientos y soluciones tecnológicas. Estas referencias hacen que proponer una universidad clásica de investigación sea utópico y donde lo más deseable sería una universidad innovadora / investigadora, con unos retos más pertinentes y siguiendo los pasos de las universidades públicas latinoamericanas y colombianas de mayor prestigio que orientan sus proyectos educativos hacia el desarrollo social y económico del país. Este concepto de universidad investigadora innovadora, de lo pertinente, demandaría ir más allá de crear una universidad de especialistas y de maestrías y doctorados, en cada una de las disciplinas tradicionales, sino más bien en una organización de entrecruzamientos de hibridaciones y de diálogo de conocimientos requeridos para enfrentar la complejidad de los actuales problemas locales / globales de un mundo en constante cambio.

Las actuales problemáticas asociadas a la investigación estratégica requieren partir de criterios de *inter y transdisciplinariedad*, entendida como el “... tipo de estudio que requiere un sistema complejo” y que “*lo que integra a un equipo interdisciplinario para el estudio de un sistema complejo es un marco conceptual y metodológico común, derivado de una concepción compartida de la relación ciencia – sociedad, que permitirá definir la problemática a estudiar bajo un mismo enfoque, resultado de la especialización de cada uno de los miembros del equipo de investigación*” (García, 2006). En esta actividad la interdisciplinariedad depende de la existencia de las especializaciones disciplinares como actitud ética de vocación y voluntad de saber (Hernández y López, 2002), por lo que se oscila entre dos extremos radicales, la especialización absoluta y la generalidad excesiva (diferenciación / integración que tienen lugar en el proceso que conduce a la definición y estudio de un sistema complejo en el diagnóstico de sus raíces ya sea para prevenirlos o generar políticas que detengan o reviertan el deterioro encontrado).

Las diferencias y semejanzas entre la *multi*, la *inter* y la *transdisciplinariedad*, están determinadas por su relación con la tríada compuesta por *cometido (o tarea a bordar)*, *contenido* y *contexto*. Así, cuando varias disciplinas se reúnen en torno al solo cometido se habla de multidisciplinariedad; cuando ya se comparten *contenidos* planteándose un lenguaje común en torno a una temática compleja, manteniéndose la identidad disciplinar y especializada, se habla de interdisciplinariedad; y cuando se comparte no solo el *cometido*, el *contenido* sino además el *contexto del saber* éticamente fundamentados, y con el abandono voluntario a la identidad disciplinaria en pro de un diálogo de saberes con resonancia de significaciones con valor para expertos y no - expertos, en aras de la integralidad en un espacio dialógico, podemos hablar de transdisciplinariedad (Oelschlaeger y Rozzi, 1998).


 <b>Universidad Distrital</b> <b>Francisco José de Caldas</b>	<b>PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>EGEMC-F05</b>
	<b>SUBPROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>
	<b>FORMATO: ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>Página 13 de 20</b>

Bajo la mirada de un modelo de universidad innovadora e investigadora, la misión de democratización del conocimiento, como posibilidad de acceso al conocimiento (entendió éste como ilustración o recepción de conocimientos ya elaborados), de los estratos sociales menos favorecidos del distrito capital, debería cambiar hacia un concepto centrado en la posibilidad de coparticipación en la construcción de conocimientos socialmente válidos, pertinentes y útiles, para lo cual la universidad deseable, en la que la visión se ha transformado en misión, en torno a la investigación pertinente y estratégica deberá armonizarse con una visión de ser gobernable, autónoma y de calidad.

***¿Cuáles son los posibles principios metodológicos complejizantes del PE que guían y direccionan la transformación / desarrollo institucional?***

Son muchos y en diferentes momentos que han reclamado no tanto un modelo educativo que uniformice y controle el entender educativo, sino una serie de principios que dirijan el cambio / conservación de lo en la universidad. Principios como el liderazgo, la transparencia, la colectividad, la sustentabilidad (económica y ambiental), la pertinencia regional, la interdisciplina, la integración, la apertura, entre otros que se han planteado para superar una imagen pública no deseable. Estos principios a su vez se ven integrados a una serie de tensiones como principios complejizantes, planteados como diadas y triadas que tiene un carácter metodológico y transformador del modelo educativo institucional, en pro de generar la unidad en la diferencia, y que permitan identidad institucional pero sin restringir las autonomías, para conocer y comprender la realidad como praxis; unir teoría y práctica (conocimiento, acción y valores); orientar el conocimiento a la autonomía y el respeto por los derechos humanos; y compromiso educativo de los docentes y estudiantes en torno a la auto reflexión crítica y toma de decisiones democráticas. Estas tensiones como principios complejizantes fundamentales, serían:

- **Local / Mundial como expresión de la relación Justicia Social / competitividad, en un marco de Sustentabilidad Ambiental / Investigación Pertinente / Flexibilidad.** Tener raíces locales y alas globales permite alcanzar un equilibrio entre lo local y lo mundial consiguiendo la humanización desde una ética sustentable de lo ambiental /económico, por lo que se requiere de la innovación e investigación estratégica y pertinente socialmente para unas necesidades contextuales y culturales propias de los menos favorecidos, pero en un contexto de flexibilidad e internacionalización.
- **Desarrollo Institucional como sistema complejo de hilos imbricados con el desarrollo / transformación curricular / transformación docente y administrativo.** Al asumir una concepción compleja de la realidad institucional, reconstructiva del conocimiento y critica de la enseñanza, se está propendiendo por un conocimiento desde perspectivas relativizadoras y evolutivas, el carácter abierto y complejos de los problemas educativos, **el currículo entendido como proyecto e hipótesis de intervención pedagógica y didáctica** experimentar e investigar por un equipo de docentes en un contexto institucional concreto y como concepción relativizadora en su obligatoriedad, adaptación y transformación (de un currículum base no negociable, complementado con criterios propios de cada programa y de la libertad de cátedra). Se pretende una nueva concepción de profesionalidad docente coherente con la imagen de *la enseñanza como actividad compleja, intencional y crítica*, lo que implica plantearse *la formación del profesorado, el desarrollo curricular y la investigación educativa, como tres dimensiones peculiares de un mismo proceso* encaminado a procurar cambios reales y significativos en la institución.
- **Armonización del desarrollo / transformación de la normatividad / prácticas institucionales, y formación profesional docente, como garantías de funcionamiento.** La reforma académico administrativa de la Universidad implica la revisión de los estatutos orgánicos, estudiantil, de profesores, de investigación, docente, etc., que permitan contar con herramientas deseables para las funciones institucionales de docencia, investigación y proyección social. Razones por las que se hace necesario su integración entre los procesos seguidos en autoevaluación - acreditación, autorregulación y reforma académico – administrativa, y política curricular.
- **El Complejo Autoevaluación / acreditación / autorregulación curricular como un proceso sincrónico y diacrónico.** La autoevaluación como fundamento del rendimiento de cuentas y oportunidad para realizar una introspección sincrónica y diacrónica de determinación de lo valioso que hay en el pasado, diagnosticar el presente y prepararse para el futuro. Proceso inseparable de la autorregulación y de la acreditación como decisión autónoma de libre determinación y responsabilidad social.
- **Curriculum / pedagogía - didáctica / evaluación una unidad total del proceso formativo institucional.** Toda concepción curricular, bien sea de carácter agregacionista /académicista /tradicional o de naturaleza integrada /flexible /interdisciplinar, subyace una teoría pedagógica y unas didácticas que se expresan en distintas formas y dimensiones de

 <b>Universidad Distrital</b> <b>Francisco José de Caldas</b>	<b>PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>EGEMC-F05</b>
	<b>SUBPROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>
	<b>FORMATO: ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>Página 14 de 20</b>

la evaluación tanto de los aspectos curriculares generales como de aspectos específicos como la evaluación de programas de formación, evaluación del desempeño del profesorado y evaluación de los aprendizajes del estudiantado.

**¿Qué características formativas podría tener el modelo educativo institucional en el contexto del Plan de Desarrollo 2018 – 2016?**

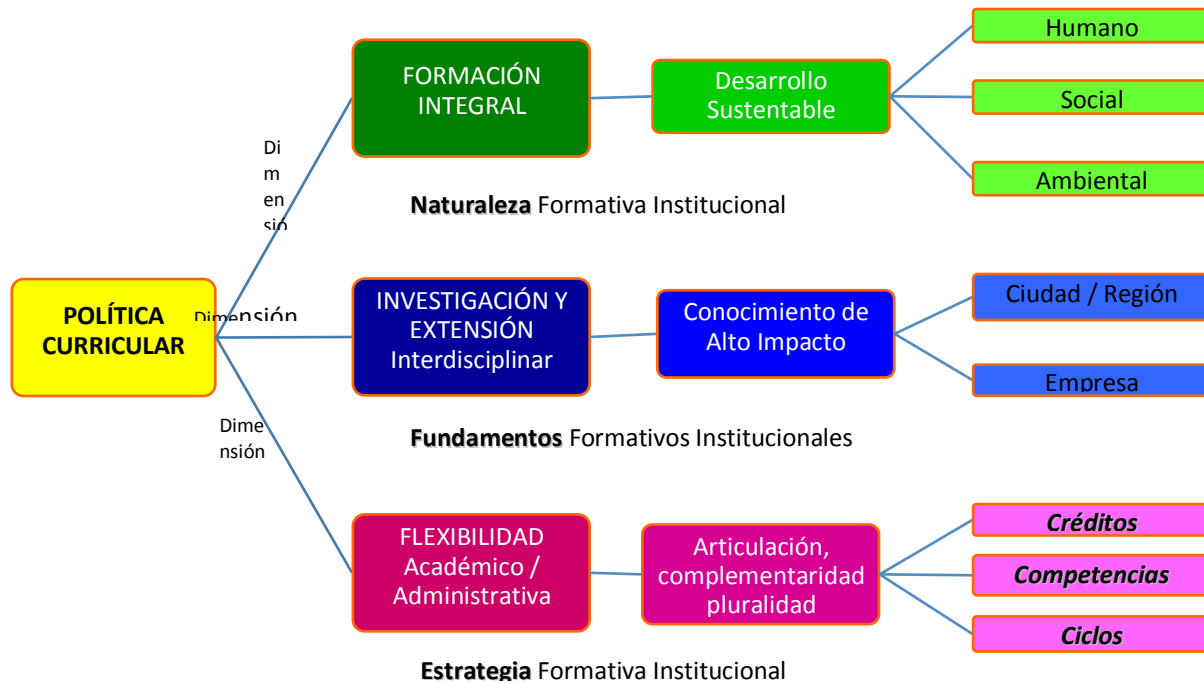
Con el cambio de siglo la Universidad Distrital se ha visto involucrada en un contexto propio de la *globalización y de crisis del conocimiento disciplinar* que ha generado un escenario de aperturas y reformas apuntando a tener una *propuesta formativa sustentada en la equidad* en el ingreso y condiciones de la oferta educativa, la *pertinencia y eficiencia* mejorando su impacto en los problemas regionales e integrándose a un mejor sistema de información, el aumento de *cobertura* ampliando la oferta y mejorando los niveles de retención y repitencia, y la *calidad* fomentando el cumplimiento de estándares para el registro de funcionamiento de sus programas, como del dominio de exámenes de sus egresados.

Esta situación ha demandado un *cambio misional y visional* de la Universidad Distrital dirigidos hacia la innovación y la investigación interdisciplinar pertinente con responsabilidad ética, articulada al desarrollo y la gestión en clústeres de universidades asociadas con las empresas y las administraciones públicas regionales y locales. Esto ha requerido un **cambio / transformación desde la tradición de una universidad profesionalizante hacia una universidad innovadora / investigadora**, con retos más *pertinentes* y de investigación estratégica que presupone, la *definición explícita de problemas vitales para el desarrollo de la ciudad región y del país*, y el bienestar de las mayorías de la población, sobre todo de los menos favorecidos promoviendo la generación y transferencia de nuevos conocimientos y soluciones tecnológicas aplicadas a los problemas prácticos de nuestra realidad socio - ambiental.

El *currículo* como proyecto institucional se presenta como *producto de la interacción dialógica y comunicativa entre los agentes curriculares, optando por procedimientos de participación comunitaria (colegiada) en el diseño y desarrollo curricular, siendo* muy importantes (en su propuesta formativa) la resolución de problemas, el contexto social del aprendizaje, las ideas e intereses de los estudiantes, las líneas políticas de investigación propuestas, y la capacidad crítica hacia el conocimiento socialmente validado. Se resalta la idea de *construcción colectiva del conocimiento*, desde la resolución de problemas pertinentes, determinados por: el bagaje (ideas e intereses) de los educandos y docentes, por su sistema de valores y conocimientos, el contexto de aplicación; persiguiendo la creación de significados (*aprendizaje significativo o con sentido*) para la comunidad de aprendizaje y la comunidad académica de pares.

Bajo este enfoque, **el currículo se entiende como proyecto educativo**, para lo cual se plasman valores, actitudes, procedimientos, teorías, principios, alrededor de un concepto propio de *sostenibilidad / sustentabilidad* con los cuales se quiere favorecer el desarrollo de competencias de sus egresados, dirigidas al logro de una vida digna. Aquí la *sostenibilidad* no se plantea desde la modalidad de eficiencia económica aplicada al uso de bienes y servicios (*Sostenibilidad Débil*), sino que se articula con la visión compleja y sistémica que enfatiza en el enfoque de la sustentabilidad, determinado en todo momento por el contexto de las condiciones sociales y culturales, y de distintas problemáticas que conllevan incertidumbre, ignorancia e irreversibilidad (*Sostenibilidad Fuerte*), y donde lo económico aunque importante es transversal a las interacciones entre los tecno-científico y ecológico, lo socio humanístico, y lo cultural.

Así la Universidad Distrital “Francisco José de Caldas” particularmente en su último plan de desarrollo: *“Saberes, Conocimientos e Investigación de Alto impacto para el Desarrollo Humano y Social”* (2007 – 2016), ha planteado la *transformación institucional requiriendo de un modelo educativo y una política macro curricular*, entendidos como proyecto científico investigador, y particularmente cultural ético – formativo que cultiva las ciencias básicas, la filosofía, las humanidades y las artes, en un diálogo de saberes, con características socio críticas, complejas, constructivistas e investigativas, para lo cual articula tres ejes básicos: la *Formación integral* para el Desarrollo Humano desde las *sustentabilidad* (social y ambiental), *investigación e innovación pertinentes* (para la realidad de la relación ciudad / empresa), y *flexibilidad académico – administrativa* (formación por créditos, competencias y ciclos), en un contexto de tensión cambio / conservación de sus tradiciones (Mora - CIC, 2008).



La Universidad sustentable / investigadora / flexible reclama una conciencia institucional crítica y autónoma, integradora, problematizadora y propositiva en las necesidades de la ciudad / región, que permita consolidar una universidad que **da primacía a la construcción de conocimiento**, con una mirada compleja y sistémica sobre la realidad, y la diversidad cultural, generando nuevos roles de la comunidad educativa que apuntan al dialogo de saberes, las relaciones de género, la democracia participativa, los valores, y las decisiones éticas y estéticamente respaldadas.

El reconocimiento de la **Formación Integral en el contexto** de las problemáticas ambientales como epicentro del desarrollo humano y social es fundamental en los procesos formativos; reconocimiento que implica la consolidación del área de las “ciencias ambientales” como poseedora de un objeto complejo llamado ambiente, y que como tercera cultura define las relaciones entre ecosistema y cultura (o entre sociedad y naturaleza), y las superposiciones ecología (tecnología - ciencia) / economía / socio humanismo.

Asumir una **vocación institucional innovadora, investigadora y cultural** bajo una mirada compleja y sistémica implica aprender a no separar y más bien a **enlazar con hilos estructuradores** distintos elementos como las disciplinas, las profesiones y lógicas asociadas a los distintos saberes y prácticas, en la organización administrativa de las facultades, implicando así la superación de propuestas formativas con tendencias especialistas y científicas y más bien **se reclama la formación interdisciplinar**, con enfoque holístico, heurísticos, colectivo y humanistas. De esta manera las facultades no se centrarían única y exclusivamente en **campos disciplinares tradicionales** (Conocimiento duro y puro propio de las ciencias naturales, el conocimiento blando y puro propio de las ciencias sociales y humanidades; el conocimiento duro y aplicado propio de las Ingenierías; y el conocimiento blando y aplicado propio de la Educación, derecho, y administración) sino en el dialogo de saberes que incluirían también los conocimientos populares, y los conocimientos ancestrales (mítico - mágicos y religiosos) de todos los participantes en la solución de problemas complejos de la realidad socio - ambiental.

Una **universidad sustentable ambientalmente** pasaría por compromisos cada vez más complejos, como se muestra en la siguiente tabla (Mora, 2012):



	Eje de los objetivos de la sustentabilidad ambiental.	Eje de del Contrato Social de la Universidad.	Eje de la Organización de la Universidad.	
Nivel 1	Reconocer y ser respetuosos con los límites en nuestros ecosistemas.	<i>Operaciones físicas</i> de uso y servicios eficientes en materiales y de energía del campus universitario.	Formalización de un <i>sistema de gerencia ambiental</i> responsable, de acción preventiva.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA</b> – como instrumento de planeación y análisis de la situación ambiental institucional.</li> <li>• Creación de lineamientos de buenas prácticas ambientales del campus físico universitario.</li> </ul>
Nivel 2	<i>Interdependencia</i> con la naturaleza.	Articulación de la <i>investigación y la docencia</i> .	<i>Desarrollo sostenible</i> como paradigma articulado a la universidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelos educativos de las facultades.</li> <li>• Planes de estudio de los Proyectos curriculares con áreas y espacios académicos comunes.</li> <li>• Documentos de registro calificado de los proyectos curriculares.</li> <li>• Estatuto del investigador.</li> <li>• Modalidades de trabajo de grado.</li> </ul>
Nivel 3	<i>Fundamentos</i> de la producción y el consumo.	<i>Gerencia</i> de la universidad, fijando políticas, condiciones y mecanismos.	Participación en una <i>red sostenible</i> de universidades.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de desarrollo institucional.</li> <li>• Firma de declaraciones de universidades sustentables ambientalmente, que sirvan para intercambios de políticas, experiencias, eventos y evaluaciones.</li> </ul>
Nivel 4	<i>Equidad</i> en la distribución de recursos.	Declaración de su <i>misión</i> institucional.	Encaje en <i>equilibrio en una sociedad sustentable ambientalmente</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto Educativo Institucional articulado al PRAU.</li> <li>• Declaración de principios ambientales y de educación ambiental para la universidad.</li> </ul>


**La Flexibilidad Académico / administrativa expresada en los Currículos:** se enmarca en una serie de lineamientos curriculares en sus niveles macro (institucional), meso (de facultad) o micro (de Proyecto curricular y de sus espacios académicos /asignaturas), que hacen referencia a la apertura de los límites y, por consiguiente, de las relaciones entre los diferentes campos, áreas o unidades de conocimiento o contenidos que configuran un currículo.

La **flexibilidad ha aparecido como un principio clave de los cambios económicos, educativos y socioculturales**, y como un proyecto político – académico, que han involucrado a todas las instituciones de educación superior en el país, en un marco de demandas globalizantes en pro de adaptarse a la falta de empleo; la competitividad con calidad y capacidad de cambio; la gestión con reducción de recursos públicos; la incorporación de las nuevas tecnologías en gestión y docencia; la vinculación con el desarrollo local, cultural, social y económico; y potenciación de la internacionalización, la interdisciplinariedad, el dominio de lenguas extranjeras, la movilidad de docentes y estudiantes, y los sistemas de acreditación compartidos (Zabalza, 2002; Díaz, 2007).

Mario Díaz (2002) considera la **flexibilidad como “un principio relacional** que puede estar presente en un tipo de organización, clasificación o distribución, y en un tipo de relación social”, sostiene que en el ámbito de la educación superior la flexibilidad ha asumido diferentes formas y tipologías [curricular, pedagógica, académica, administrativa] cuyas expresiones, desafortunadamente en algunos casos, no han trascendido el nivel de lo instrumental o metodológico. La Flexibilidad Académico / administrativa expresada en los Currículos: se enmarca en una serie de lineamientos curriculares en sus niveles macro (institucional), meso (de facultad e incluso de carreras) o micro (espacio académico /asignatura), que hacen referencia a la apertura de los límites y, por consiguiente, de las relaciones entre los diferentes campos, áreas o unidades de conocimiento o contenidos que configuran un currículo. *Flexibilizar los currículos Implica* superar el asignaturismo, los prerrequisitos, la homogenización, la atomización, el enciclopedismo, y la exclusión; a favor de lo integrador, la apertura, lo corporativo, lo dialógico, lo horizontal, lo vivencial e investigativo. Implica que los estudiantes tengan la posibilidad de codiseñar su propio plan de estudios (a la “carta”), pues ya no se trabaja ni por semestres, ni por asignaturas, sino por créditos, competencias y ciclos, en distintos espacios académicos de aprendizaje, que propician la formación interdisciplinaria al permitir un contacto directo con contenidos, experiencias, otros estudiantes, docentes, investigadores y profesionales, incluso de otras carreras, facultades y universidades nacionales y extranjeras.

La **flexibilidad entendida desde el punto de vista institucional**, se refiere a la diversidad de medios, apoyos, tiempos y espacios para responder a las demandas de formación y para generar una mayor cobertura con calidad; **desde el punto de**



 <b>Universidad Distrital</b> <b>Francisco José de Caldas</b>	<b>PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>EGEMC-F05</b>
	<b>SUBPROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>
	<b>FORMATO: ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>Página 17 de 20</b>

**vista interinstitucional** implica: acuerdos de cooperación por ejemplo de convenios; políticas de intercambio profesoral y estudiantil; acuerdos sobre transferencias, homologaciones y convalidaciones de títulos; **desde quien aprende** se refiere a la posibilidad de elegir o escoger la forma, el lugar y el momento de su aprendizaje, de acuerdo con sus intereses, necesidades y posibilidades; **desde el punto de vista de quien enseña** implica incremento en el apoyo a los estudiantes mediante tutorías y consejerías, como también del uso de distintas formas y técnicas de que favorezcan los aprendizajes colaborativos y autónomos (Díaz, 2002).

### ¿Cuáles son los Fundamentos del Crédito Académico y la formación en competencias y desarrollo de capacidades?

El crédito *se articula a ciertas formas y grados de flexibilidad* y es una oportunidad para que las Instituciones de Educación Superior ofrezcan diversas alternativas de formación a los estudiantes, de acuerdo con sus intereses, necesidades, expectativas y posibilidades. Desde un punto de vista métrico, en la Universidad Distrital, se entiende por Crédito Académico *la medida de tiempo que el estudiante dedica a las labores de formación académica* equivalentes a cuarenta y ocho horas (48) de trabajo académico por parte del estudiante sin incluir las destinadas a la presentación de las pruebas finales de evaluación, siendo *criterio de la duración de los programas académicos*, como por ejemplo el nivel tecnológico el intervalo entre 96 y 108, el nivel profesional entre 160 y 180, las especializaciones entre 24 y 36, las maestrías entre 40 y 64, y los doctorados entre 90 y 108 créditos. (Acuerdo 09 de 2006 del CA de la UD).


En este marco de ideas, *planteamos las competencias / capacidades, como un sistema complejo* (de tres tipos: ciudadanas, básicas y las laborales profesionales. Artículo 4 del acuerdo 09 de 2006) , de procesos complejos (cognitivos / afectivos / culturales) de formación integral (socio humanístico / laboral) que posibilitan a los ciudadanos resolver problemas en el mundo de la vida cotidiana y en el mundo del trabajo, en el contexto de los deberes y derechos para el desarrollo humano, social y ambiental sostenibles, aportando a la construcción y transformación de la realidad de forma idónea y responsable; para lo cual se integran formativamente el saber ser, el saber hacer, y el saber conocer, teniendo en cuenta los requerimientos específicos del entorno educativo y del proyecto ético de vida de cada persona”, en procesos por niveles progresivos cada vez más deseables, y establecidos a través de indicadores de logro de cada estadio.

En éste marco los Proyectos Curriculares (carreras de formación) ofrecidos por cada facultad, sustentan sus bases formativas por competencias en torno al diseño de mapas de competencias que definen el perfil profesional del egresado, desde el cual se realiza el micro diseño curricular en torno a Espacios Académicos (Asignaturas, cátedras, y grupos de trabajo), entendidos éstos como proyectos colectivos formativos de aula que se expresan por escrito en formato de Syllabus. Para el caso de áreas comunes como por ejemplo el caso de las matemáticas donde un estudiante debe registrar varios niveles, su formación matemática dependerá del diseño por competencias evolutivas y por niveles graduales que serán el soporte de contrastación de los procesos evaluativos.

### ¿Cuáles son los Fundamentos de los Ciclos Formativos en la Universidad Distrital?

*“El concepto de ciclo implica un giro notable en la concepción del proceso de aprendizaje. Los ciclos permiten no sólo fundamentar al estudiante en los principios, lenguaje y métodos de los conocimientos y las prácticas sino también crearle un espectro amplio de opciones y rutas profesionales por eso, se concibe como una etapa que ligada a otras etapas permite una formación integral y el desarrollo por niveles de las competencias científica, tecnológica, sociocultural, comunicativa y profesional del estudiante”* (Díaz, 2007).

El **Ciclo Propedéutico** es una etapa (unidad) formativa preparatoria (introductorio), secuencial (en un orden deseable) y complementaria (prerrequisito) en una cadena de varios niveles curriculares titulantes, con características propias e independientes, que articulan con flexibilidad programas académicos de pregrado (*“pudiéndose integrar a programas de postgrado”*) de una forma no fragmentada ni yuxtapuesta, donde cada ciclo tiene una serie de competencias genéricas y específicas que configuran una opción formativa con un propósito educativo que permite incorporaciones al mundo laboral, como también continuar hacia niveles superiores de formación, sin que implique que para todos los casos la continuidad sea automática. La diferencia entre los ciclos no sólo radica en la naturaleza teórico-práctica sino en la complejidad y profundidad de los núcleos de fundamentación que propenden por el desarrollo humano y profesional de la persona en el tiempo, dando mayor flexibilidad a los procesos formativos, permitiendo diferentes vías, y ritmos dependiendo de las necesidades y deseos de los estudiantes (Gómez, 2000; Díaz, 2007).

 <b>Universidad Distrital</b> <b>Francisco José de Caldas</b>	<b>PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>EGEMC-F05</b>
	<b>SUBPROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>
	<b>FORMATO: ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>Página 18 de 20</b>

El Comité de Currículo y luego de un trabajo de discusión y perfeccionamiento durante 2006 y 2007 propuso el **formato de Syllabus** como instrumento y estrategia de planificación profesional pedagógica de los distintos espacios académicos (asignaturas, cátedras y grupos de trabajo) en áreas comunes. **Todo syllabus está conformado por los siguientes apartados:** I. Justificación del Espacio Académico (El Por Qué?), II. Programación del Contenido (El Qué? Enseñar), III. Estrategias (El Cómo?), IV. Recursos (Con Qué?), V. Organización / Tiempos (De Qué Forma?), VI. Evaluación (Qué, Cuándo, Cómo?).

Este instrumento se diseñó teniendo en cuenta la formación en torno a la resolución de problemas formativos y su expresión en créditos, ciclos y competencias que permitiesen integrar la oferta formativa en varios sentidos:


- A nivel del micro currículo de los espacios académicos se plantea la necesidad de articular pregrado con postgrados (por ejemplo con ciclos que reconozcan créditos del uno en el otro)
- El diseño colectivo de los Syllabus entre profesores de la misma área, acordes a los componentes básicos del microdiseño curricular, para lo cual es necesario tener presentes las competencias que se formarían, acordes al perfil del egresado y al área a que pertenece cada espacio académico al que se le diseña el Syllabus.
- Superar el diseño enciclopedista de muchas unidades de enseñanza, pasando al diseño transversal y profundo, lo que demanda de tres o cuatro unidades por semestres entorno a núcleos problémicos, y del uso de distintas formas de trabajo de grupos destacándose el seminario y el coloquio, y de estrategias didácticas tales como las simulaciones, los estudios de caso, y el juego de roles.
- El paso de una enseñanza transmisionista de la información centrada en el docente a una enseñanza constructivista por resolución de problemas, el diseño de espacios de aprendizaje y la asesoría oportuna y pertinente de estudiantes en grupo y en forma individual del estudiantado.
- La diferencia y complementariedad entre evaluación / calificación, ejercicios / problemas, inducción / deducción en los trabajos de laboratorio y las salidas de campo, la relación teoría / práctica en la formación pedagógica.

#### **Crterios para elaborar un Syllabus**

- Qué tenga en cuenta los elementos del diseño curricular.
- Que se diseñe en colectivo de docentes.
- Que combine la lógica de la materia, los prerrequisitos, las ideas previas de los estudiantes, y el aporte a la formación del perfil del egresado.
- Que se diseñe en torno a problemas y no simples temas tomados del índice de un libro.
- Que sea actualizado y atractivo articulando teoría y práctica
- Que sea profundo y transversal y no enciclopédico y superficial.
- Que sea realista y asumible temporalmente, con buena dosis de flexibilidad.
- Que se coordine con otras asignaturas o espacios académicos evitando duplicidades y solapamientos siendo útil para la carrera.
- Que motive al profesor.
- Que se evalúe su pertinencia periódicamente.

#### **¿Qué recomendaciones adicionales se deben tener en cuenta en la construcción del PE?**

- Más que un PE generalista, que tiene características universales a toda la Universidad y que pudiera desconocer las realidades de cada facultad, es necesario ser coherentes con los principios de flexibilidad y autonomía, y dirigirnos a entender las anteriores reflexiones como “lineamientos-principios educativos” orientadores.
- Los principios educativos institucionales relacionales deberían estudiarse no como unidades separadas sino como elementos dialógicos complejos que están siempre en tensión y que generan distintas emergencias, como interacciones entre concepciones: proyecto cultural y proyecto investigador (Cultura / investigación), entre lo público y lo privado (público / privado), entre la presencialidad y la virtualidad (presencialidad / virtualidad), entre la conservación y la reforma (Cambio / Conservación), entre lo local y lo mundial (Local / global), entre el pragmatismo y las utopías (cobertura / calidad), entre el aislamiento y la internacionalización, entre el individualismo y el corporativismo, entre el servicio social y el mercado, entre los procesos y los productos. Estos elementos contrarios pero a la vez complementarios, nos deben permitir fenomenologías emergentes de un modelo educativo *entre lo posible y lo deseable*.

 <b>Universidad Distrital</b> <b>Francisco José de Caldas</b>	<b>PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>EGEMC-F05</b>
	<b>SUBPROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>
	<b>FORMATO: ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>Página 19 de 20</b>

- Variables como las TICs, la internacionalización, y la Dimensión Ambiental no pueden quedar excluidas o en un segundo plano en la elaboración de un “PE” máxime que hoy por hoy se consideran como criterios de calidad asociados a la propuesta formativa curricular.
- La TICs, deben ser un elemento estructurador pero complementarios al vinculo social presencial que es absolutamente necesario en la propuesta educativa, pues no hay duda que en el ciberespacio, los individuos se comunican continuamente, pero que se ven, se tocan y se huelen cada vez menos, conduciendo a un tipo de formación abstracta y a veces riñendo centre lo real y lo ficticio.
- Ante la influencia, que tiene en la práctica y en la institucionalidad de un “PE”, el trabajo que vienen desarrollando distintas instancias como el Consejo Superior que trabajan en la reforma del Estatuto General, la Oficina de Planeación en la puesta en práctica del Plan Triannual de Desarrollo, los procesos de Acreditación en torno a la calidad de la oferta educativa, el sistema de información (Cóndor), y el Comité Institucional de Currículo, y ahora la reforma a la ley 30, se hace necesario convocar a todos los interesados a trabajar colaborativamente.


#### **Amenazas al PE en distintas circunstancias**

- a) el hecho que los aplicativos electrónicos estén en la práctica rivalizando o incluso forzando a un modelo educativo demasiado rígido que impide la existencia de propuestas pedagógicas históricas que no encajan en los tiempos y las maneras que estos elementos electrónicos obligan, incluso reglamentariamente como son por ejemplo las fechas de cortes de notas (la oficina de sistemas como generadora del modelo educativo en la práctica).
- b) Lo mismo que el formato de syllabus electrónico debería ser muy flexible, para no ser una amenaza a la innovación pedagógica y didáctica y a la posibilidad de la diferencia; pero también a ser entendido como elemento de control sobre la actividad docente.
- c) *la universidad ha venido siendo de facto impactada en su modelo educativo por las políticas nacionales de calidad y acreditación.*
- d) La propuesta del gobierno de la *Reforma a la Ley 30*, enfatiza en temas de *Calidad, Deserción, Necesidades de las regiones, gestión transparente*. Todo esto en el marco de permitir la ES con ánimo de lucro en Colombia gestionando recursos privados a la investigación. *El temor que aparece es la aparición de un modelo educativo que está al servicio de la cobertura y no de la calidad, de las franquicias y de transnacionales que compran universidades. De un modelo de Instituciones de ES centradas en los postgrados (maestrias y Doctorados) que se autofinancien y sean acreditadas en Rankins como el de Changai.*

#### **BIBLIOGRAFIA**

- Araújo, U., y Sastre G. (2008). El Aprendizaje Basado en Problemas. Una nueva perspectiva de la enseñanza en la universidad. Barcelona: Gedisa Editorial.
- Bricall, J. (2000). Informe Universidad 2000. En: Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE). (<http://campus-oei.org/oeivirt/bricall.htm>).
- Boff, L. (2001). *Ética planetaria desde el Gran Sur*. Madrid: Editorial Trotta.
- Bolívar, A. (2010). *Competencias Básicas y Currículo*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Brunner, J. J. (2008). El proceso de Bolonia en el horizonte latinoamericano: límites y posibilidades. *Revista de Educación*, número extraordinario 2008, pp. 119-145.
- Díaz, M. (2002). *Flexibilidad y Educación Superior en Colombia*. Instituto Colombiano para el Fomento y Desarrollo de la Educación Superior, Bogotá.
- Díaz-Barriga, Á. (2006). El Enfoque de Competencias en la Educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? *Perfiles Educativos*, 28 (111), 7-36.
- Didriksson, A. (2008). Contexto global y regional de la educación superior en América Latina y el Caribe. Cartagena. CRES.
- Escobar, A. (2012). *Una Minga para el Postdesarrollo: Lugar, medio ambiente y movimientos sociales en las transformaciones globales*. Bogotá: Ediciones Desde Abajo.
- Fontalvo, R. (2008). *Educar en la Complejidad*. Barranquilla: Ediciones Universidad Simón Bolívar.
- Friedman, H. (2001). The Obsolescence Of Academic Departments. *Radical Pedagogy*: 3,2. [En: [http://radicalpedagogy.icaap.org/content/issue3\\_2/friedman.html](http://radicalpedagogy.icaap.org/content/issue3_2/friedman.html)].
- García, R. (2006). *Sistemas Complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Barcelona: Gedisa.
- Giddens, A., Baumann, Z., Luhmann, N., y Beck, U. (2011). *Las Consecuencias Perversas de la Modernidad*. Barcelona: Anthropos.
- Gómez, V. M. (2007). Examen crítico al termino competencias en educación y evaluación. *Instituto de Investigación en Educación - Universidad Nacional*, 1-8.
- Hernández, C.A., y López, J. (2002). *Disciplinas*. Bogotá: ICFES. Serie Calidad de la Educación Superior. N°4.
- Inglehart, R. (2001). *Modernización y Postmodernización*. El Cambio Cultural, Económico y Político en 43 sociedades. Madrid: Centro de Investigaciones Scieológicas.
- Leff, E. (2007). *Aventuras de la Epistemología Ambiental*. México: Siglo XXI Editores.

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 <b>Universidad Distrital</b> <b>Francisco José de Caldas</b>	<b>PROCESO: GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>EGEMC-F05</b>
	<b>SUBPROCESO: MEJORAMIENTO CONTINUO</b>	<b>VERSIÓN: 1</b>
	<b>FORMATO: ACTA DE REUNIÓN</b>	<b>Página 20 de 20</b>

- Lipovetsky G., y Charles, S. (2006). *Los tiempos hipermodernos*. Barcelona: Anagrama.
- Lipovetsky, G., y Serroy, J. (2010). *La Cultura – Mundo. Respuesta a una sociedad desorientada*. Barcelona: Editorial ANAGRAMA.
- López, J. M. (2012). Complejidad del conocimiento y educación: La reforma educativa del siglo XXI. *Estudios* 103, Vol. X, pp, 32 -52.
- Luján, J.L., y Echeverría, J. (2004). *Gobernar los Riesgos. Ciencia y valores en la Sociedad del Riesgo*. Madrid: OEI – Biblioteca Nueva.
- Macchiarola, Viviana. (2011). *Pensando la universidad desde la perspectiva de la complejidad*. Simposio: Pensar la universidad en sus contextos. Universidad Nacional de Entre Ríos. Recuperado de: <http://fcecoordinacioneducacion.files.wordpress.com/2012/04/macchiarola-viviana.pdf>
- McLaren, P., y Kincheloe, J.L. (2008). *Pedagogía Crítica. De qué hablamos, dónde estamos*. Barcelona: Graó.
- Mora, W.M., (2002). *Bases para la elaboración de lineamientos de desarrollo curricular*. Capítulo 3 [En: Lozano, L., Clavijo, G., Mora, W., Coy, U (2002). *Universidad Currículo y Acreditación*. Bogotá: Fondo de Publicaciones de la Universidad Distrital].
- MEN. (21 de Agosto de 2007). *Política Pública sobre Educación Superior por Ciclos y por competencias - Documento de discusión*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2008, de <http://www.oei.es/salactsi/33C01DAE.pdf>.
- Mora, W.M., (2007). Respuesta de la universidad a los problemas socio ambientales: la ambientalización del currículo en la educación superior. *Revista: Investigación en la Escuela*. (Sevilla – España). 2007, Vol. 63, N° 3, pp. 65-76.
- Mora, W.M. (2008). *Elementos para la articulación de principios formativos basados en competencias en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas*. Documento de trabajo. Comité Institucional de Currículo. Universidad Distrital.
- Mora, W.M. (Agosto de 2008). *Cambios en los modelos de universidad y estructuración universitaria deseable*. Vicerrectoría Académica. Comité Institucional de Currículo - Universidad Distrital. Documento sin publicar.
- Mora, W.M. (2011). *Modelo Educativo, Flexibilidad Académica y Formación Pedagógica / Didáctica del Profesorado*. (Documento Borrador). Bogotá: CIC – Vicerrectoría Académica. Universidad Distrital “Francisco José de Caldas”.
- Mora, W.M. (2012). *Importancia de la dimensión ambiental en la educación superior: algunos lineamientos curriculares en la Universidad Distrital*. Comité Institucional de Currículo. Nodo de Educación Ambiental. IEIE. En prensa.
- Morín, E. (1998). Sobre la reforma de la Universidad. [En: J. Porta, y M. Lladonosa (coords). *La Universidad en el cambio de siglo*. Madrid: Alianza Editorial].
- Morin, E. (1999). *La cabeza bien puesta*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Morin, E. (2000). *Introducción al Pensamiento Complejo*. Barcelona: Gedisa Editorial.
- Morin, E. (2001). *La mente bien ordenada*. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento. Barcelona: Seix Barral. Los Tres Mundos.
- Morin, E. (2001b). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Bogotá: UNESCO – Editorial Magisterio.
- Morin, E. (2007). Complejidad Restringida y Complejidad General. *Sostenible?* (9), 23-49.
- Morin, E., Ciurana E. R., y Motta, R. D. (2002). Educar en la Era Planetaria. El pensamiento complejo como Método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana. Valladolid: Universidad de Valladolid. Secretaría de Publicaciones.
- Oelschlaeger, M. y Rozzi, R. (1998). El nudo gordiano de la interdisciplinariedad: Un desafío para las ciencias ambientales y la sustentabilidad. *Ambiente y Desarrollo*. Vol. XIV. N°3, pp. 52-62.
- Ortega, J. (2009). Flexibilidad, créditos y competencias: una trilogía necesaria de dimensionar en Educación Superior. *Revista Colombiana de Educación Superior*. Año 1, No. 2. Enero - Junio de 2009. pp. 8 – 22.
- Pagés, J. (2001). Hacia una Universidad Emprendedora. [En: Fuentes, C., Puyol, R., Marcovich, J., y otros (2001). *La Universidad en la Sociedad del Siglo XXI*. Madrid: Fondo de Cultura Económica].
- Prigogine, I. (1996), *El Fin de las Certidumbres*. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello.
- Riechmann, J. (2006). *Perdurar en un Planeta Habitable. Ciencia, tecnología y sostenibilidad*. Barcelona: Icaria.
- Rojas, G. (2012). Modelo o referentes pedagógicos para la Universidad Distrital. Bogotá: Informativo PAIEP – Febrero de 2012. N° 7.
- Santos, B de S. (2012). *Una Epistemología del Sur*. Buenos Aires: Siglo XXI. CLAPSO Coediciones.
- Sampedro, J.L., Beiras, X.M., Sotelo, I., Vidal Villa, J.M., Petrella, R., y Rallo, A. (2003). *Un mundo para todos. Otra Globalización es posible*. Barcelona: Icaria.
- Tobón, S. (2007). El Enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos. *Acción Pedagógica* (16), 14-28.
- Universidad Distrital, Vicerrectoría Académica (2007). *Plan Estratégico de Desarrollo 2007 – 2016*. “Saberes, Conocimientos e Innovación de Alto Impacto para el Desarrollo Humano y Social”. Bogotá: Grupo Editorial Gaia.
- Wilson, E.O. (1999). *Consilience. La Unidad del Conocimiento*. Barcelona: Galaxia Gutenberg – Círculo de Lectores.
- Wolff, L. (2009). Reflexiones sobre la propuesta de Boaventura de Sousa Sato para la universidad del siglo XXI. *Unipluri/versidad*. 9(2), pp. 1-5.