

ANÁLISIS DEL PROCESO DE OFERTA NACIONAL DE PROGRAMAS DE FORMACION TITULADA PRIMER Y SEGUNDO SEMESTRE DE 2009

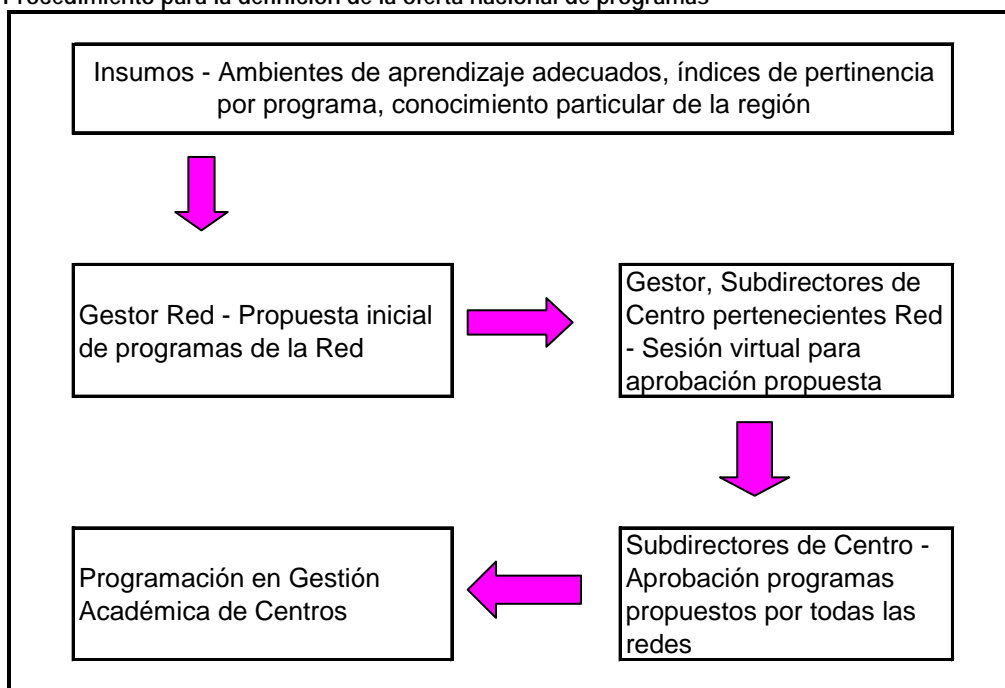
*Grupo de Gestión de la Información
Grupo de Inteligencia Organizacional*

Desde el año 2007 y en el marco de la estrategia "El Sena es uno solo", los Centros de Formación Profesional organizados en 25 redes, en las cuales cada una se especializa en una tecnología, definen la oferta nacional de programas de formación titulada, con criterios de tecnología y pertinencia. En este documento se presenta de manera breve el proceso, se muestran los resultados acumulados del mismo para el caso del año 2009 y se hacen algunas reflexiones.

I. PROCESO DE DEFINICIÓN DE LA OFERTA NACIONAL DE PROGRAMAS

En el proceso participan los Gestores de Red, Subdirectores de Centro, Dirección de Formación Profesional y Dirección de Planeación y Grupo de Inteligencia Organizacional, ya sea brindando insumos, soporte técnico o directamente en la toma de decisiones.

Gráfico 1
Procedimiento para la definición de la oferta nacional de programas



Los insumos para el inicio del proceso son:

1. Ambientes de aprendizaje con la tecnología adecuada para ofrecer los diferentes programas de formación, así como la disponibilidad del mismo.
2. Índices de pertinencia dispuestos en una matriz de pertinencia de programas por región, línea tecnológica y red. El índice asociado a cada programa está compuesto por mediciones de mercado laboral, sectores estratégicos, contrato de aprendizaje, vinculación de egresados, tendencias mundiales, así como necesidades sociales (demanda de programas).
3. Conocimiento explícito o tácito particular de la región que aportan Gestores de Red, Subdirectores de Centro y demás funcionarios en las regionales.

Tanto la información como el proceso son soportados por una plataforma virtual que facilita el trabajo en red, lo cual a su vez es apoyado por sesiones de trabajo virtual en videoconferencia y audioconferencia.

En un primer momento los Gestores de Red toman los insumos mencionados y hacen una propuesta nacional de programas para su red teniendo en cuenta criterios de tecnología y pertinencia. Esta propuesta es validada por los Subdirectores de Centro miembros de cada red. Finalmente, los subdirectores revisan las propuestas hechas por cada red para su centro particular y procede a programar en la aplicación de Gestión Académica de Centros.

INSUMOS DE PERTINENCIA

La matriz de pertinencia entregada para el proceso de definición de la oferta contiene índices de 0 a 100 que se clasifican así:

- 0 – 29 indicador bajo
- 30 - 49 indicador intermedio
- 50 – 69 indicador intermedio alto
- 70 – 100 indicador alto

Teniendo en cuenta que un programa tiene un nivel de pertinencia entre regiones, el cuadro 1 relaciona los diferentes programas por red tecnológica según el indicador de pertinencia. Éste señala que a marzo de 2009 una gran proporción de los programas del catálogo se catalogaban con indicador alto e intermedio alto de pertinencia (62%), seguidos de aquellos con indicador medio (32%) y en menor medida los que tienen un indicador bajo (7%).

Cuadro 1

Número de programas de formación titulada en catálogo para I y II trimestre 2009, por red tecnológica según índice de pertinencia regional

RED	INDICADOR ALTO	INDICADOR BAJO	INDICADOR INTERMEDIO	INDICADOR INTERMEDIO ALTO	TOTAL
Biotecnología Animal	3		4	7	14
Biotecnología Vegetal	5	2	3	6	16
Diseño de joyas y objetos artesanales	4	4	27	28	63
Diseño de Maquinas y Equipos Automatizados	14	1	14	20	49
Diseño de modas y confecciones	65	21	91	84	261
Diseño de producto	11	4	63	44	122
Explotacion y transformacion de minerales	3	21	7	15	46
Investigacion, planeacion y desarrollo de mercados y medios de la comunicacion comercial	6	1	11	19	37
Logistica y transporte	24	20	69	76	189
Materiales para la construccion	68	13	141	149	371
Materiales para la Industria		7	4	13	24
Tecnologias agricolas	101	10	78	77	266
Tecnologias agroindustriales	59	3	70	91	223
Tecnologias de gestion administrativa y servicios financieros	108	14	39	169	330
Tecnologias de la informacion y diseño y desarrollo de software	55	12	161	139	367
Tecnologias de la informacion y las comunicaciones	10	16	44	60	130
Tecnologias de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo	83	28	163	202	476
Tecnologias de produccion acuicola	1	11	14	10	36
Tecnologias de produccion industrial	58	37	78	147	320
Tecnologias de produccion limpia	60	23	58	75	216
Tecnologias de servicios de salud	61	39	195	113	408
Tecnologias de servicios turisticos	128		63	108	299
Tecnologias pecuarias	67	6	27	56	156
Ventas y comercializacion	26	2	16	55	99
Total general	1020	295	1440	1763	4518

Fuente: Grupo de Administración Educativa, cálculos propios.

PROPUESTA NACIONAL DE PROGRAMAS POR PARTE DE LAS REDES

A partir de los insumos dispuestos en la plataforma (tecnología y disponibilidad en ambientes de aprendizaje, así como matriz de pertinencia) los gestores de red prepararon la propuesta nacional de programas que luego fue validada en red con participación de los Subdirectores de Centro.

Cuadro 2

Cursos programados por las redes Procedimiento para la definición de la oferta nacional de programas para I y II Trimestre 2009

RED	INDICADOR ALTO	INDICADOR BAJO	INDICADOR INTERMEDIO	INDICADOR INTERMEDIO ALTO	TOTAL
BIOTECNOLOGIA ANIMAL	1		7	8	16
BIOTECNOLOGIA VEGETAL	2	2	1	4	9
DISEÑO DE JOYAS Y OBJETOS ARTESANALES	6		34	16	56
DISEÑO DE MAQUINAS Y EQUIPOS AUTOMATIZADOS	46		9	32	87
DISEÑO DE MODAS Y CONFECCIONES	100	4	29	61	194
DISEÑO DE PRODUCTO	3	1	14	14	32
EXPLOTACION Y TRANSFORMACION DE MINERALES				8	8
INVESTIGACION, PLANEACION Y DESARROLLO DE MERCADOS Y MEDIOS DE LA COMUNICACION COMERCIAL	2		2	8	12
LOGISTICA Y TRANSPORTE	21	3	11	22	57
MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION	47	4	30	24	105
TECNOLOGIAS AGRICOLAS	87	2	37	65	191
TECNOLOGIAS AGROINDUSTRIALES	60		41	22	123
TECNOLOGIAS DE GESTION ADMINISTRATIVA Y SERVICIOS FINANCIEROS	141		33	186	360
TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE	57	1	37	88	183
TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES	1		3	9	13
TECNOLOGIAS DE MANTENIMIENTO PREDICTIVO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO	20		24	50	94
TECNOLOGIAS DE PRODUCCION ACUICOLA		3	6	8	17
TECNOLOGIAS DE PRODUCCION INDUSTRIAL	40		20	34	94
TECNOLOGIAS DE PRODUCCION LIMPIA	8	3	10	13	34
TECNOLOGIAS DE SERVICIOS DE SALUD	81	5	27	65	178
TECNOLOGIAS DE SERVICIOS TURISTICOS	65		8	8	81
TECNOLOGIAS PECUARIAS	142		31	225	398
VENTAS Y COMERCIALIZACION	9		5	29	43
MATERIALES PARA LA INDUSTRIA				2	2
Total general	939	28	419	1001	2387

Fuente: Base de datos plataforma para trabajo en red, cálculos propios.

Los resultados de la programación de la oferta son mostrados en el cuadro 2, en el cual se resalta que el 81% de los cursos programados tienen un indicador alto e intermedio alto de pertinencia y que tan solo el 1% de los cursos tiene un indicador bajo de pertinencia.

Es importante mencionar que al momento que se diseña la oferta ya existen en catalogo más programas disponibles para los Centros de Formación, los cuales fueron tenidos en cuenta por las redes para la propuesta; no obstante, estos nuevos programas no tienen indicador de pertinencia por estar disponibles con posterioridad al ejercicio de construcción de la matriz, razón por la cual no son tenidos en cuenta en este análisis.

II. COMPARACION DE LOS RESULTADOS DE LAS SUGERENCIAS DE LAS REDES

A partir de la información de cursos abiertos con aprendices matriculados en el primer y segundo semestre de 2009 (cursos cuya fecha de inicio corresponde a estos dos períodos), se hizo el cruce de información con las sugerencias de programas hechas por las redes.

Regional	Centro	NO	SI	Total Sugerencias	% Atención
ANTIOQUIA	CENTRO DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES - LA SALADA	15	9	24	38%
ANTIOQUIA	CENTRO DE CALZADO Y MANUFACTURA DE CUERO	1	3	4	75%
ANTIOQUIA	CENTRO DE FORMACIÓN EN DISEÑO, CONFECCIÓN Y MODA.	6	9	15	60%
ANTIOQUIA	CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL HABITAT Y LA CONSTRUCCION	6	15	21	71%
ANTIOQUIA	CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA AVANZADA.	7	14	21	67%
ANTIOQUIA	CENTRO NACIONAL DE LA MADERA	6	10	16	63%
ANTIOQUIA	CENTRO NACIONAL TEXTIL	3	7	10	70%
ANTIOQUIA	CENTRO DE COMERCIO	10	10	20	50%
ANTIOQUIA	CENTRO DE SERVICIOS DE SALUD	6	23	29	79%
ANTIOQUIA	CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL	8	21	29	72%
ANTIOQUIA	COMPLEJO TECNOLOGICO PARA LA GESTION AGROEMPRESARIAL	17	10	27	37%
ANTIOQUIA	COMPLEJO TECNOLOGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	5	6	11	55%
ANTIOQUIA	CENTRO DE LA INNOVACION, LA AGROINDUSTRIA Y EL TURISMO	19	12	31	39%
ANTIOQUIA	COMPLEJO TECNOLOGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURISTICO	28	9	37	24%
ATLANTICO	CENTRO ATENCION SECTOR AGROPECUARIO	6	4	10	40%
ATLANTICO	CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN	9	9	18	50%
ATLANTICO	CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACION	14	13	27	48%
ATLANTICO	CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS	6	32	38	84%
DISTRITO CAPITAL	CENTRO DE TECNOLOGIAS PARA LA CONSTRUCCION Y LA MADERA	9	21	30	70%
DISTRITO CAPITAL	CENTRO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	2	10	12	83%
DISTRITO CAPITAL	CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL	7	15	22	68%
DISTRITO CAPITAL	CENTRO DE MANUFACTURA EN TEXTILES Y CUERO	0	0	0	NA
DISTRITO CAPITAL	CENTRO DE MECANICA AUTOMOTRIZ Y TRANSPORTE	1	6	7	86%
DISTRITO CAPITAL	CENTRO METALMECANICO	4	8	12	67%
DISTRITO CAPITAL	CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS	3	3	6	50%
DISTRITO CAPITAL	CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA	7	4	11	36%
DISTRITO CAPITAL	CENTRO PARA LA INDUSTRIA DE LA COMUNICACIÓN GRAFICA	2	3	5	60%
DISTRITO CAPITAL	CENTRO DE GESTION DE MERCADOS, LOGISTICA Y TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	12	21	33	64%
DISTRITO CAPITAL	CENTRO DE FORMACION DE TALENTO HUMANO EN SALUD	2	10	12	83%
DISTRITO CAPITAL	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA	1	10	11	91%
DISTRITO CAPITAL	CENTRO DE SERVICIOS FINANCIEROS	3	14	17	82%
DISTRITO CAPITAL	CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS	7	10	17	59%
DISTRITO CAPITAL	CENTRO DE GESTION Y FORTALECIMIENTO SOCIO-EMPRESARIAL	4	0	4	0%
BOLIVAR	CENTRO AGROEMPRESARIAL Y MINERO	10	8	18	44%
BOLIVAR	CENTRO NAUTICO ACUICOLA Y PESQUERO	6	1	7	14%
BOLIVAR	CENTRO PARA LA INDUSTRIA PETROQUIMICA	18	6	24	25%
BOLIVAR	CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS	9	9	18	50%
BOYACA	CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL	11	6	17	35%
BOYACA	CENTRO MINERO	7	5	12	42%
BOYACA	CENTRO DE GESTION ADMINISTRATIVA Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	8	9	17	53%
BOYACA	CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO Y MANUFACTURA	13	9	22	41%
CALDAS	CENTRO PARA LA FORMACION CAFETERA	16	2	18	11%
CALDAS	CENTRO DE AUTOMATIZACION INDUSTRIAL	3	8	11	73%
CALDAS	CENTRO DE CONOCIMIENTO PARA LA FORMACION EN PROCESOS INDUSTRIALES Y TECNOLOGICOS	15	8	23	35%

Regional	Centro	NO	SI	Total Sugerencias	% Atención
CALDAS	CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS	0	0	0	NA
CALDAS	CENTRO PECUARIO Y AGROEMPRESARIAL	15	10	25	40%
CAQUETA	CENTRO TECNOLOGICO DE LA AMAZONIA	6	5	11	45%
CAUCA	CENTRO AGROPECUARIO	17	9	26	35%
CAUCA	CENTRO INDUSTRIAL	23	17	40	43%
CAUCA	CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS	12	13	25	52%
CESAR	CENTRO BIOTECNOLOGICO DEL CARIBE	14	14	28	50%
CESAR	CENTRO AGROEMPRESARIAL	7	3	10	30%
CESAR	CENTRO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO MINERO	21	13	34	38%
CORDOBA	CENTRO AGROPECUARIO EL PORVENIR	6	4	10	40%
CORDOBA	CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DE CORDOBA	15	10	25	40%
CUNDINAMARCA	CENTRO INDUSTRIAL Y DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA	5	2	7	29%
CUNDINAMARCA	CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL	13	4	17	24%
CUNDINAMARCA	CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL	2	10	12	83%
CUNDINAMARCA	CENTRO DE LA TECNOLOGIA DEL DISEÑO Y LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL	14	9	23	39%
CUNDINAMARCA	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA	17	14	31	45%
CUNDINAMARCA	CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL	15	3	18	17%
CHOCO	CENTRO DE RECURSOS NATURALES, INDUSTRIA Y BIODIVERSIDAD	9	3	12	25%
HUILA	CENTRO DE FORMACION AGROINDUSTRIAL	17	7	24	29%
HUILA	CENTRO AGROEMPRESARIAL Y DESARROLLO PECUARIO DEL HUILA	0	1	1	100%
HUILA	CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL Y TURISTICO DEL HUILA	12	1	13	8%
HUILA	CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS	2	10	12	83%
HUILA	CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO SOSTENIBLE SURCOLOMBIANO	38	3	41	7%
GUAJIRA	CENTRO INDUSTRIAL Y DE ENERGIAS ALTERNATIVAS	8	4	12	33%
GUAJIRA	CENTRO AGROEMPRESARIAL Y ACUICOLA	2	2	4	50%
MAGDALENA	CENTRO ACUICOLA Y AGROINDUSTRIAL DE GAIRA	11	4	15	27%
MAGDALENA	CENTRO DE LOGISTICA Y PROMOCION ECOTURISTICA DEL MAGDALENA	3	4	7	57%
META	CENTRO AGROINDUSTRIAL DEL META	12	8	20	40%
META	CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META	30	21	51	41%
NARIÑO	CENTRO SUR COLOMBIANO DE LOGÍSTICA INTERNACIONAL	9	9	18	50%
NARIÑO	CENTRO AGROINDUSTRIAL Y PESQUERO DE LA COSTA PACIFICA	8	2	10	20%
NARIÑO	CENTRO INTERNACIONAL DE PRODUCCIÓN LIMPIA – LOPE	49	12	61	20%
NORTE DE SANTANDER	CENTRO ATENCION SECTOR AGROPECUARIO	29	7	36	19%
NORTE DE SANTANDER	CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS	13	7	20	35%
QUINDIO	CENTRO AGROINDUSTRIAL	10	8	18	44%
QUINDIO	CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN	4	7	11	64%
QUINDIO	CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO	17	17	34	50%
RISARALDA	CENTRO ATENCION SECTOR AGROPECUARIO	19	16	35	46%
RISARALDA	CENTRO INDUSTRIA, INSTRUMENTACION Y CONTROL DE PROCESOS	5	7	12	58%
RISARALDA	CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS	5	17	22	77%
SANTANDER	CENTRO ATENCION SECTOR AGROPECUARIO	19	5	24	21%
SANTANDER	CENTRO INDUSTRIAL DE MANTENIMIENTO INTEGRAL	5	11	16	69%
SANTANDER	CENTRO INDUSTRIAL DEL DISEÑO Y LA MANUFACTURA	20	10	30	33%
SANTANDER	CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS	6	13	19	68%
SANTANDER	CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLOGICO	27	16	43	37%
SANTANDER	CENTRO TURISTICO Y AGROEMPRESARIAL	23	7	30	23%
SANTANDER	CENTRO AGROEMPRESARIAL Y TURISTICO DE LOS ANDES	8	9	17	53%
SANTANDER	CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE	11	5	16	31%
SUCRE	CENTRO DE LA INNOVACION, LA TECNOLOGIA Y LOS SERVICIOS	7	3	10	30%
TOLIMA	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA	13	11	24	46%
TOLIMA	CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCION	15	4	19	21%

Regional	Centro	NO	SI	Total Sugerencias	% Atención
TOLIMA	CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS	3	9	12	75%
VALLE	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA	28	7	35	20%
VALLE	CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES	3	4	7	57%
VALLE	CENTRO NAUTICO PESQUERO DE BUENAVENTURA	7	4	11	36%
VALLE	CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACION INDUSTRIAL - CEAI	4	9	13	69%
VALLE	CENTRO DE LA CONSTRUCCION	3	2	5	40%
VALLE	CENTRO DE DISEÑO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL	9	3	12	25%
VALLE	CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TÉCNICA A LA INDUSTRIA - ASTIN	3	0	3	0%
VALLE	CENTRO DE GESTION TECNOLÓGICA DE SERVICIOS	7	9	16	56%
VALLE	CENTRO DE TECNOLOGIAS AGROINDUSTRIALES	7	1	8	13%
VALLE	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA INDUSTRIAL	5	1	6	17%
ARAUCA	CENTRO DE GESTION Y DESARROLLO AGROINDUSTRIAL DE ARAUCA	14	4	18	22%
CASANARE	CENTRO AGROINDUSTRIAL Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE CASANARE	22	14	36	39%
PUTUMAYO	CENTRO AGROFORESTAL Y ACUICOLA ARAPAIMA	9	1	10	10%
SAN ANDRES	CENTRO DE FORMACION TURISTICA, GENTE DE MAR Y DE SERVICIOS	11	4	15	27%
AMAZONAS	CENTRO PARA LA BIODIVERSIDAD Y EL TURISMO DEL AMAZONAS	6	1	7	14%
GUAINIA	CENTRO AMBIENTAL Y ECOTURISTICO DEL NORORIENTE AMAZONICO	8	2	10	20%
GUAVIARE	CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL, TURISTICO Y TECNOLÓGICO DEL GUAVIARE	9	4	13	31%
VAUPES	CENTRO AGROPECUARIO Y DE SERVICIOS AMBIENTALES "JIRI - JIRIMO"	8	0	8	0%
VICHADA	CENTRO DE PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACION AGROINDUSTRIAL DE LA ORINOQUIA	1	0	1	0%
TOTAL		1.187	912	2.099	43,4%

Como resultado se tiene que de las 2.099 sugerencias puntuales de programas para los Centros de Formación en el primer y segundo semestre 2009, fueron acogidas el 43.4%.

Los Centros que se destacaron por acoger las sugerencias en un porcentaje igual o superior a 80, fueron Centro Agroempresarial y Desarrollo Pecuario Del Huila, Centro de Gestión Administrativa (Distrito Capital), Centro de Mecánica Automotriz y Transporte (Distrito Capital), Centro de Comercio y Servicios (Atlántico), Centro de Electricidad y Electrónica (Distrito Capital), Centro de Formación de Talento Humano En Salud (Distrito Capital), Centro Agroecológico y Empresarial (Cundinamarca), Centro de la Industria, La Empresa y los Servicios (Huila), Centro de Servicios Financieros (Distrito Capital).

A MANERA DE CONCLUSIÓN

- El ejercicio de definición de una oferta nacional de programas de formación titulada, en el que tienen participación funcionarios de los centros en coordinación con las redes de centros y la Dirección General, propende por que los cursos ofrecidos cumplan con criterios de disponibilidad tecnológica y pertinencia de la formación.
- Si embargo, considerando los cursos efectivamente abiertos en el primer y segundo semestre de 2009, se tiene que a nivel nacional los centros de formación acogieron el 43.4% de las sugerencias de las redes de centros. Sin tener en cuenta otras posibles causas, se tiene que hay programas que salen a convocatoria pública, sin embargo por no alcanzar el cupo suficiente no son abiertos.