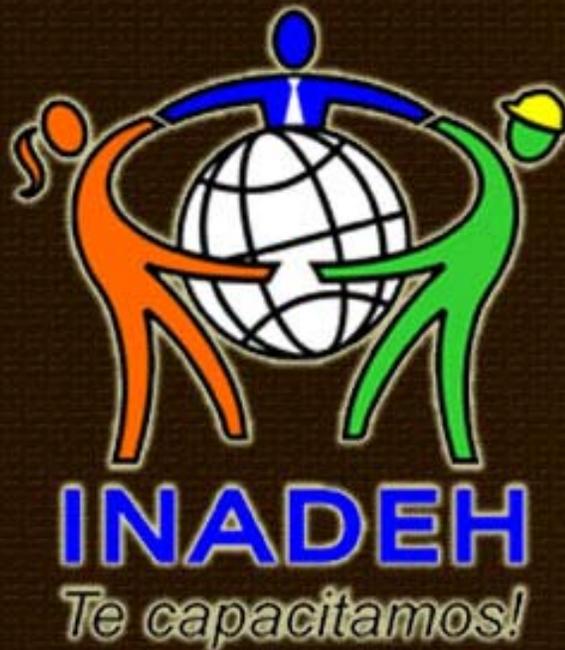
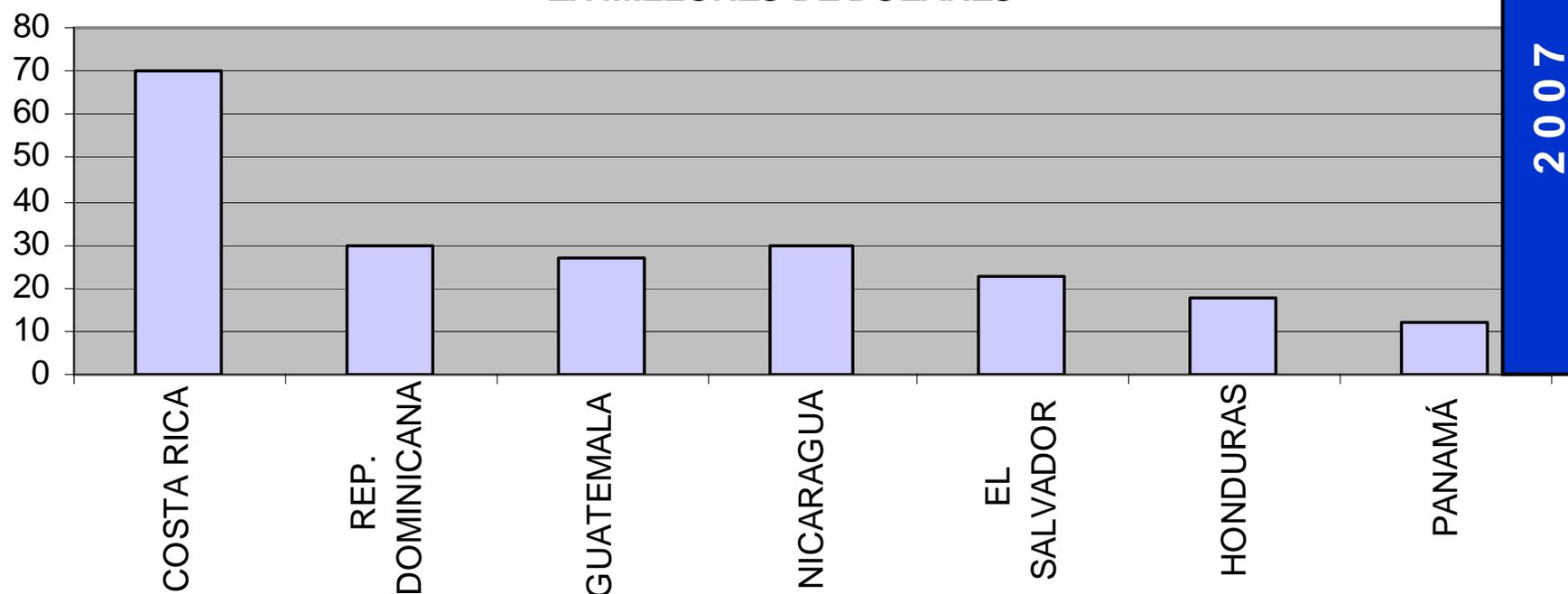


# PECTP

Programa Especial de Capacitación  
Técnico Profesional  
**ACP-INADEH**



### PRESUPUESTO DE LAS IFPs (Año 2006) EN MILLONES DE DÓLARES





## **Programa Especial de Capacitación Técnico Profesional**

**Para suplir la demanda, se requiere garantizar la existencia y disponibilidad de mano de obra panameña calificada mediante la capacitación aproximada de **205,000** participantes.**

# EL MAS AMBICIOSO PLAN NACIONAL DE CAPACITACIÓN SOBRE TRES PILARES

**PERTINENCIA**

**CALIDAD**

**EQUIDAD**



# **PERTINENCIA**

## **ÁREAS PRIORITARIAS**

- 1. CONSTRUCCIÓN.**
- 2. HOTELERÍA Y TURISMO.**
- 3. MARÍTIMO Y PORTUARIO.**
- 4. TELECOMUNICACIONES, TRANSPORTE, TECNOLOGÍA.**
- 5. AGROPECUARIO.**
- 6. IDIOMAS.**



# **CALIDAD**

- 1. Mejora de Infraestructura.**
- 2. Equipamiento y Docencia.**
- 3. Talleres y Cursos Modelos.**



# EQUIDAD

## DISTRIBUCIÓN DE CURSOS POR PROVINCIA Y POBLACIÓN ATENDIDA

DIRECCIONES PROVINCIALES	ACCIONES ASIGNADAS	MATRÍCULA PREVISTA	%
TOTALES:	10,000	200,000	100.0%
BOCAS DEL TORO	225	4,500	2.3%
COCLÉ	420	8,400	4.2%
COLÓN	925	18,500	9.3%
CHIRIQUÍ	1,140	22,800	11.4%
DARIÉN	40	800	0.4%
HERRERA	225	4,500	2.3%
LOS SANTOS	155	3,100	1.6%
PANAMÁ	5,900	118,000	59.0%
VERAGUAS	435	8,700	4.4%
KUNA YALA	130	2,600	1.3%
EMBERÁ WOUNAAN	35	700	0.4%
NGOBE BUGLÉ	360	7,200	3.6%
COMISIÓN BRI BRI Y COMISIÓN NASO	10	200	0.1%

(\*) Elaborado en base a la información preliminar de la Encuesta de Hogares realizada en marzo del 2006 .

# ÁREAS PRIORITARIAS ACP- INADEH

- **Electricidad Industrial.**
- **Construcción.**
- **Mecánica y Operación de Equipo Pesado.**
- **Soldadura.**



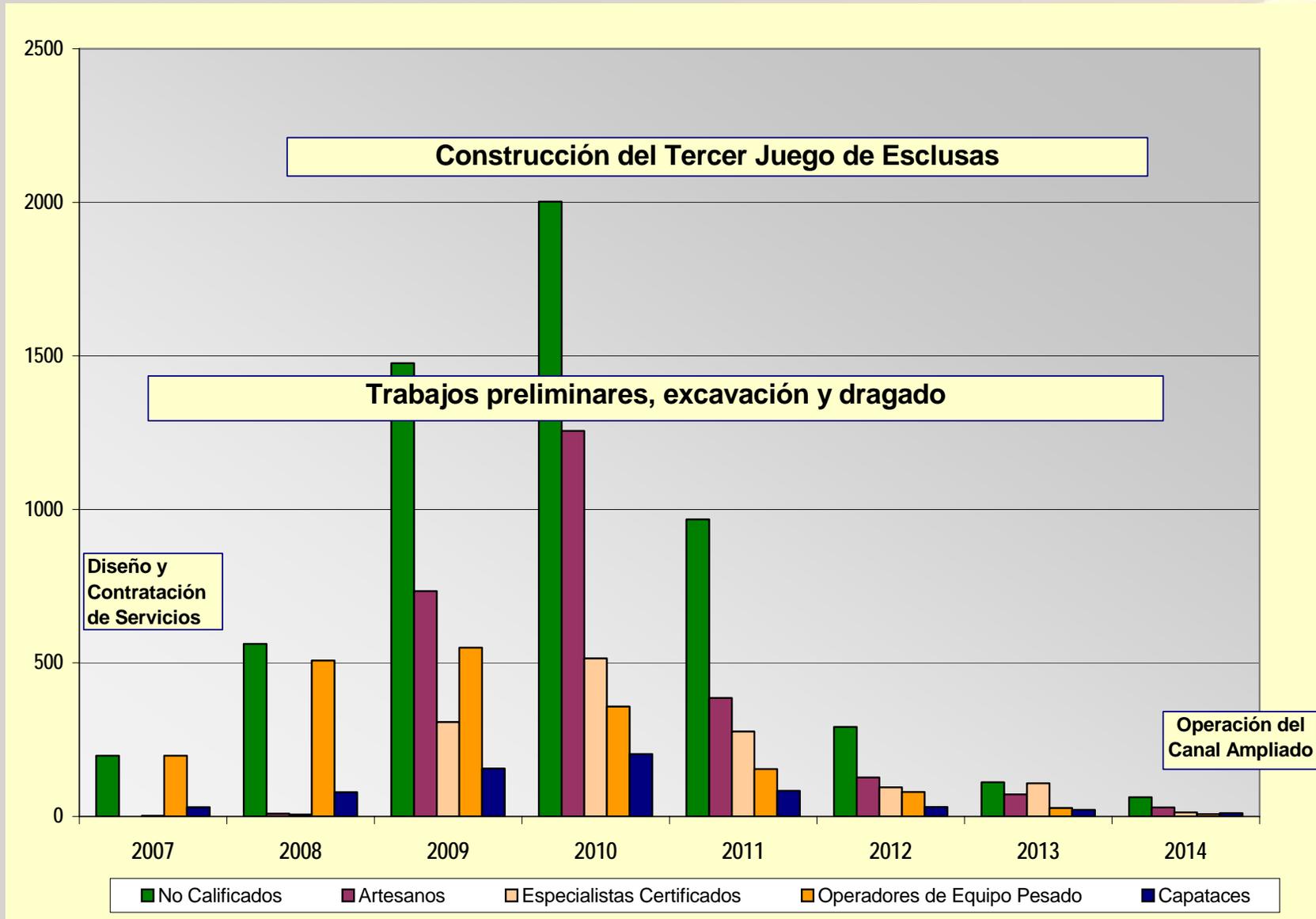
# Demanda de puestos técnicos artesanales Proyecto ACP

ESTIMADO DE PUESTOS DIRECTOS DE TRABAJO DURANTE EL PERÍODO DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE AMPLIACIÓN - MÁXIMA DEMANDA POR AÑO								
Oficios	Necesidades Anuales Máximas para 2 turnos solamente							
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>No Calificados</b>	<b>198</b>	<b>562</b>	<b>1476</b>	<b>2002</b>	<b>968</b>	<b>291</b>	<b>111</b>	<b>63</b>
Ayudantes	142	414	859	1075	572	139	34	19
Chofer	14	54	139	138	74	20	0	14
Principiantes	36	82	405	704	246	115	76	30
Equipo Liviano (compresor,bombas)	6	12	73	86	76	17	1	0
<b>Artesanos</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>734</b>	<b>1256</b>	<b>386</b>	<b>127</b>	<b>72</b>	<b>29</b>
Albañil	0	0	205	430	60	46	32	15
Carpintero	0	0	233	442	139	41	24	6
Manipulador de Explosivos	0	9	79	79	0	0	0	0
Reforzador	0	0	217	305	188	40	16	8
<b>Especialistas Certificados</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>308</b>	<b>515</b>	<b>276</b>	<b>95</b>	<b>108</b>	<b>13</b>
Aparejador	0	0	48	71	89	20	8	2
Electricista	0	2	8	7	4	26	48	0
Explosivista	2	3	9	12	2	2	0	0
Grúa	0	0	92	165	70	20	14	6
Mecánico Equipo Pesado	0	0	31	46	39	10	16	0
Soldador	0	1	120	214	71	17	22	5
<b>Operadores de Equipo Pesado</b>	<b>198</b>	<b>508</b>	<b>550</b>	<b>358</b>	<b>155</b>	<b>80</b>	<b>28</b>	<b>8</b>
Camión Volquete	78	252	185	108	36	22	16	0
Cargador frontal	16	20	27	6	4	3	2	8
Cuchilla	5	6	15	6	5	0	0	0
Excavadoras o Palas	14	68	50	25	5	9	10	0
Montacarga	10	12	22	25	22	2	0	0
Perforadora	43	37	56	74	19	17	0	0
Planta de Concreto	0	4	14	12	6	3	0	0
Rolo	0	10	57	40	26	12	0	0
Tractor	32	99	124	62	32	12	0	0
<b>Capataces</b>	<b>30</b>	<b>79</b>	<b>156</b>	<b>203</b>	<b>83</b>	<b>31</b>	<b>22</b>	<b>11</b>
Concreto	0	4	63	104	20	17	20	11
Excavación	28	71	43	33	12	6	2	0
Perforación	2	4	9	10	2	2	0	0
Carpintería	0	0	19	33	28	4	0	0
Refuerzo	0	0	22	23	22	2	0	0
<b>Total de Mano de Obra Directa</b>	<b>428</b>	<b>1,164</b>	<b>3,224</b>	<b>4,334</b>	<b>1,868</b>	<b>624</b>	<b>341</b>	<b>124</b>

# Mano de obra para trabajos de Dragado, Perforación y Voladura

Ocupación	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Aceitero	34	55	61	84	82	52	59	58
Marino	58	142	167	333	301	209	209	224
Operador de dragas	5	14	19	29	24	15	17	18
Ingeniero de máquinas	20	46	54	107	90	59	61	64
Operador de equipo flotante	25	48	53	95	86	55	49	56
Capitán y oficial de draga y equipo flotante	18	43	52	106	92	63	63	63
Explosivista	15	15	17	14	12	4	10	6
Operador de explosivos	22	22	32	26	16	8	38	18
Operador de equipo de perforación	98	98	126	118	90	40	124	68
Asistente de equipo de perforación	13	13	13	13	13	6	6	6
Operador de equipo de ingeniería	15	27	33	18	24	12	30	18
Ayudante de equipo de ingeniería	4	8	10	6	8	4	4	4
Operador de equipo pesado	78	78	105	55	6	6	72	50
Operador de grúa	0	4	6	18	14	10	8	6
Capataz y líder	19	22	28	31	21	18	30	23
Obrero o ayudante artesanal	41	55	64	66	30	16	61	46
Carpintero	9	9	9	9	9	9	9	9
Electricista	42	45	45	53	51	48	45	46
Hojalatero	4	4	4	4	4	4	4	4
Instalador de tuberías	5	5	5	5	5	5	5	5
Mecánico de equipos eléctricos	1	2	2	2	3	2	2	2
Mecánico, reparador de equipo y equipo pesado	29	31	36	32	27	25	44	34
Pintor	19	19	19	19	19	19	19	19
Soldador	21	27	28	34	34	28	27	26
Tornero	16	17	17	17	18	17	17	17
<b>Subtotal</b>	<b>611</b>	<b>849</b>	<b>1005</b>	<b>1294</b>	<b>1079</b>	<b>734</b>	<b>1013</b>	<b>890</b>

# Distribución en el Tiempo de Estimados de Mano de Obra Técnica Artesanal Requerida



# ESTRATEGIA

## Actividades:

- **Diseño de Programas Especiales.**
- **Habilitación y Dotación de Talleres Modelo.**
- **Convocatoria.**



# **PROGRAMAS ESPECIALES**



# DIDÁCTICA

- Asegurar que los instructores y talleres a utilizar en el PECTP cumplan con las certificaciones internacionales inherentes a cada oficio.
- Será coherente y consistente con cada uno de las actividades alrededor del PECTP.



# CAPATACES – CAPAC

Concreto  
Excavación  
Perforación  
Carpintería  
Refuerzo

Cursos de Actualización

Cursos de prevención, evaluación de riesgos, salud, seguridad en las instalaciones, equipos y en la construcción, supervisión y manejo de personal, módulo de inglés.



# Explosivistas



Grupos de cinco participantes en la capacitación práctica con un estimado de 270 horas de capacitación que incluye participación en 40 voladuras.

***Convocatoria Selectiva***

# Operadores de Equipo Pesado

Candidatos: Personal con experiencia



## PECTP y PILOTO

- Capacitación corta.
- Probabilidad que las Cías. alquilen el equipo con el operador.
- Posibilidad que los seleccionados sean enviados a los Centros de Colombia y/o Ecuador.

# SIMULADORES DE EQUIPO PESADO

- **Capacitación para la operación de un equipo pesado determinado.** (excavadoras, moto niveladoras, camiones volquetes, etc).



- **Optimiza tiempo del operador en el adiestramiento.**
- **Elimina riesgos en las operaciones comparado con el equipo real.**

# **HABILITACIÓN Y DOTACIÓN DE TALLERES MODELO**



## TALLER MODELO DE ELECTRICIDAD

El objetivo de este taller es el de brindar formación teórico-práctica relacionada a la electricidad, de manera que los participantes adquieran los conocimientos y habilidades identificadas en los perfiles de los oficios técnicos. El alcance de este laboratorio es el de impartir los módulos de Electricidad Básica, Instalaciones Eléctricas Residenciales e Industriales, Controles Eléctricos Industriales, entre otros, para capacitar al electricista en el mantenimiento predictivo, localización de fallas y automatización.



## TALLER MODELO DE SOLDADURA

El objetivo de este taller es el de brindar formación teórico-práctica relacionada a las técnicas de soldadura de manera que grupos de participantes adquieran los conocimientos y habilidades requeridas para poder responder a las necesidades de capacitación que exigen los perfiles técnicos del mercado laboral. El alcance de este Taller es el de impartir los módulos de soldadura, con una duración por curso entre 40 a 320 horas.



## TALLER MODELO DE MECÁNICA INDUSTRIAL

El participante al completar los cursos programados y tomar las clases prácticas en el taller modelo tendrá la capacidad de llevar a cabo trabajos de mecánica básica tales como: reemplazo de piezas, trabajos de mantenimiento rutinario, es decir, cambios de aceite, filtros, ajustes, a la vez tendrá los conocimientos básicos para el diagnóstico de fallas del sistema mecánico; podrá reparar elementos de máquinas tales como: cabezotes, sopladores, bombas de diesel y bombas de agua.



# TALLER DE CONSTRUCCIÓN

(Albañilería, Carpintería y Concreto Reforzado).

El participante al completar las clases teóricas y tomar las clases prácticas en el taller tendrá la capacidad de llevar a cabo trabajos de carpintería, albañilería y concreto.

Podrá realizar labores de propocionamiento y mezcla de mortero y concreto; realizar operaciones de demolición con equipo neumático ó eléctrico.

Confeccionar según planos las formaletas y armar los refuerzos de acero de acuerdo a especificaciones, vaciar concreto, bloquear y repellar paredes.



# PLATAFORMA TECNOLÓGICA

- Ampliación de Ancho de Banda a 1MB en todos los CFP y a 5MB en el CFP de Tocumen.
- Implementación de Telefonía IP.
- Comunicación Satelital con 3 CFP alejados.
- Sistema de Videoconferencia (4 CFP).
- Sistema de Teleconferencia (13 CFP).



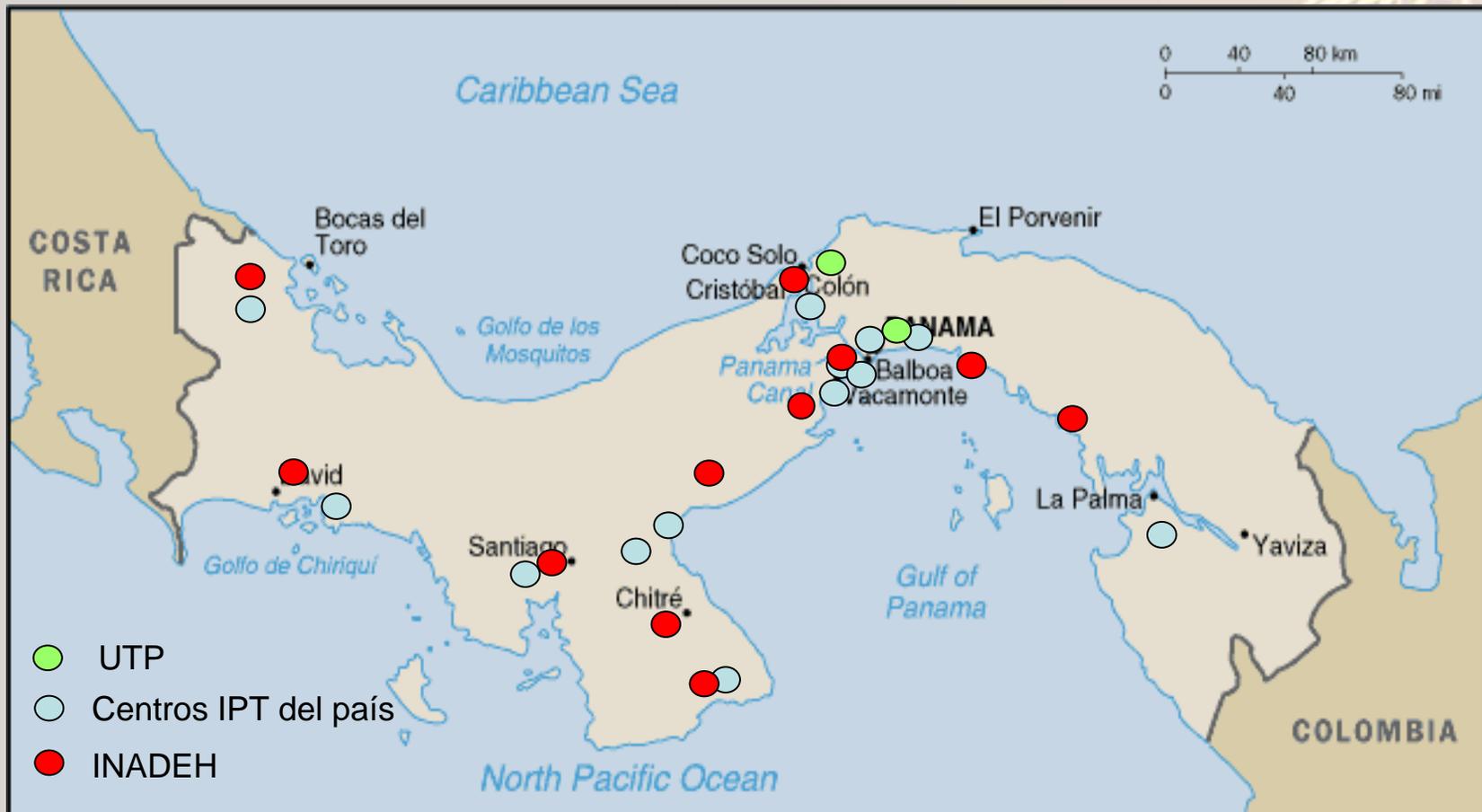
# LABORATORIO CISCO SYSTEMS

## Equipo por adquirir:

- **CCNA** - Para cursos de redes de área local LAN Y WAN.
- **CCNP** – Para cursos avanzados de Redes.
- Seguridad en Redes.
- Redes Inalámbricas.
- Habilitación de más laboratorios de Redes y Comunicación.
- Apertura de nuevos cursos en el Área de las Comunicaciones.



# Centros de Capacitación del INADEH a nivel nacional



**CAPACIDAD INSTALADA DE TALLERES DEL INADEH, PARA CURSOS Y PARTICIPANTES EN EL AREA INDUSTRIAL POR PROVINCIA Y CENTRO**

PROVINCIA	CENTRO	Área de Formación												Total de talleres	Total de Cursos	Cap. de part.
		Construcción			Electricidad			Mecánica			Soldadura					
		Taller	Curso	Part.	Taller	Curso	Part.	Taller	Curso	Part.	Taller	Curso	Part.			
PANAMÁ	Tocumen	8	8	160	10	10	200	6	6	120	9	9	180	33	33	660
	La Chorrera	2	2	40	1	1	20	1	1	20	1	1	20	5	5	100
	Chepo	2	2	40	1	1	20	0	0	0	0	0	0	3	3	60
	Bonifacio Pereira	1	1	20	1	1	20	1	1	20	1	1	20	4	4	80
	<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>260</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>260</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>160</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>220</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	10,800
COLÓN	Puerto Escondido	4	4	80	4	4	80	2	2	40	3	3	60	13	13	260
	Náutico Pesquero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>80</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>80</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>3,120</b>
CHIRIQUÍ	David	3	3	60	2	2	40	2	2	40	3	3	60	10	10	200
	Las Lajas	1	1	20	1	1	20	1	1	20	1	1	20	4	4	80
	<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>80</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>80</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>3,360</b>
VERAGUAS	Santiago	2	2	40	2	2	40	2	2	40	2	2	40	8	8	160
	El Bongo	0	0	0	0	0	0	1	1	20	1	1	20	2	2	40
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>2,400</b>
BOCAS DEL TORO	Chiriquí Grande	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	20	1	1	20
	Changuinola	1	1	20	0	0	0	0	0	0	1	1	20	2	2	40
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>720</b>
COCLÉ	Penonomé	3	3	60	1	1	20	3	3	60	1	1	20	8	8	160
HERRERA	Chitré	1	1	20	1	1	20	1	1	20	1	1	20	4	4	80
LOS SANTOS	Guararé	1	1	20	0	0	0	0	0	0	1	1	20	2	2	40
DARIÉN	Arimae	2	2	40	0	0	0	1	1	20	1	1	20	4	4	80
KUNA YALA	Isla Mirya	1	1	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	20
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>160</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>80</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>4,560</b>
<b>Totales</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	<b>640</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>480</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>420</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>540</b>	<b>104</b>	<b>104</b>	<b>24,960</b>

## CAPACIDAD INSTALADA DE TALLERES DE **MEDUCA**, PARA CURSOS Y PARTICIPANTES EN EL AREA INDUSTRIAL POR PROVINCIA Y CENTRO

PROVINCIA	CENTRO	Área de Formación													Cap. de particip.	
		Construcción			Electricidad			Mecánica			Soldadura			Total de talleres		Total de Cursos
		Taller	Curs o	Part.	Talle r	Curs o	Part.	Talle r	Curs o	Part.	Talle r	Curs o	Part.			
PANAMÁ CENTRO	IPT Don Bosco	0	0	0	1	1	20	0	0	0	0	0	0	1	1	20
	IPT Jeptha B. Duncan	1	1	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	20
	Escuela Artes y Oficios	1	1	20	1	1	20	1	1	20	1	1	20	4	4	80
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1,440</b>
PANAMÁ OESTE	IPT La Chorrera	1	1	20	1	1	20	1	1	20	1	1	20	4	4	80
	IPT Fernando De L.	1	1	20	1	1	20	0	0	0	1	1	20	3	3	60
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>1,680</b>
SAN MGTO., LAS CUMBRES, CHILIBRE	IPT Angel Rubio	1	1	20	1	1	20	1	1	20	1	1	20	4	4	80
	IPT Louis Martinz	1	1	20	1	1	20	1	1	20	1	1	20	4	4	80
	IPT San Miguelito	1	1	20	0	0	0	1	1	20	1	1	20	3	3	60
	<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>2,640</b>
CHIRIQUÍ	IPT Chiriquí Oriente	1	1	20	1	1	20	1	1	20	1	1	20	4	4	80
	IPT David	1	1	20	1	1	20	1	1	20	0	0	0	3	3	60
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>1,680</b>
VERAGUAS	IPT Las Palmas	1	1	20	1	1	20	1	1	20	1	1	20	4	4	80
	IPT Veraguas	1	1	20	1	1	20	1	1	20	1	1	20	4	4	80
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>1,920</b>
COCLÉ	IPT E Ind. de Aguadulce	1	1	20	1	1	20	1	1	20	0	0	0	3	3	60
	IPT Salomón Ponce	1	1	20	1	1	20	0	0	0	0	0	0	2	2	40
	IPT Leonila de Grimaldo	1	1	20	1	1	20	0	0	0	1	1	20	3	3	60
	<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>1,920</b>
BOCAS DEL T.	IPT Bocas del Toro	1	1	20	1	1	20	1	1	20	0	0	0	3	3	60
COLÓN	IPT Colón	1	1	20	1	1	20	1	1	20	1	1	20	4	4	80
HERRERA	Instituto de Artes Mec,	1	1	20	1	1	20	1	1	20	1	1	20	4	4	80
LOS SANTOS	IPT Azuero	1	1	20	1	1	20	1	1	20	1	1	20	4	4	80
DARIÉN	IPT Marcos Alarcón	1	1	20	1	1	20	0	0	0	0	0	0	2	2	40
	<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>80</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>4,080</b>
	<b>Totales</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>380</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>360</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>280</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>260</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>15,360</b>

# EGRESADOS DEL INADEH EN DIFERENTES ÁREAS

## 2002 - 2006

ÁREAS	EGRESADOS POR AÑO					
	2002	2003	2004	2005	2006	Total
Construcción Civil	2221	1807	1941	2516	3026	<b>11511</b>
Madera	501	777	732	663	804	<b>3477</b>
Electricidad, electrónica y telecom.	2120	1999	1997	2013	2384	<b>10513</b>
Refrigeración	432	525	546	458	384	<b>2345</b>
Metal Mecánica	1533	1470	1820	1987	2467	<b>9277</b>

