

Anexo 1. Cuestionario.

Encuesta Industrial de Productividad en Nuevo León Julio del 2000

Código Fecha				
El propósito de esta encuesta es recabar información relacionada con el nivel de c capacitación y la experiencia laboral) de los trabajadores técnicos que laboran estado de Nuevo León, así como obtener información sobre los cambios en e tecnología dentro del proceso productivo de estas empresas. La información confidencial y los resultados del estudio estarán disponibles para las empresas parti	n las en l empleo n que ac	ipresas d técnico qui se re	el sector y la inco	industrial de orporación de
Nota: Trabajadores técnicos se refiere a los trabajadores que desempeñan funcior (soldador, tornero, electricista o técnico en alguna otra especialidad) en el proceso y				
Indique el subsector al que pertenece la empresa:				
1. Alimentos, Bebidas, Tabaco 2. Textiles, Prendas de vestir y Calzado 3. Madera, Prod. de Madera y Muebles 4. Papel, Prod. Papel, Imprenta 8. Prod. Metálicos, Maquinari 9. Industrias Diversas Marque con una X o indique su respuesta en la casilla correspondiente	·			
I. Tecnologia				
Ha realizado la empresa cambios o innovaciones tecnológicas durante los últimos tres años?		SI	NO	
En caso de ser No la respuesta, pase a la pregunta 3 Para cada año, indique	1997	1998	1999	
2.¿Cuánto ha invertido la empresa en los cambios o innovaciones tecnológicas? (Montos en Miles de Dólares americanos corrientes) Escriba el total y su composición a través de los siguientes rubros. TOTAL \$	USD	USD	USD	
1) Adquisición de maquinaria y equipo				
2) Inversión en desarrollo de tecnologías				
3) Pagos de patentes y marcas	_			
4) Otros, especificar:				
II. Proceso Productivo				_
3. De la siguiente lista, indique los cambios más importantes que la empresa tuvo		Ì		
durante los últimos años. Escriba 1 para el cambio más importante, 2 para el		Ι,	.00.2.00	
segundo cambio más importante, 3, y así sucesivamente hasta 11. a. Sistema "Just in time"			<u> 1997-99</u>	-
b. Movilidad laboral		-+-		┤├─┤
c. Rotación de puestos de trabajo				╡ ├─ ┤
d. Control estadístico del proceso				┦ ├──
e. Equipos de trabajo		_		┐ ├ ──┤
f. Circulos de Control Total de Calidad]
g. Organización en unidades de negocio				
h. Adecuaciones al equipo, materiales e infraestructura				_
i. Mayor supervisión sobre los trabajadores				
j. Menor supervisión sobre los trabajadores				4
k. Otros, especificar:				」 ├ ─┤ .

4. De la siguiente lista, indique los resultados que la empresa tuvo derivados de				
innovaciones tecnológicas realizadas durante los últimos años. Escriba 1 para e				
importante, 2 para el segundo cambio más importante, 3, y así sucesivament	e hasta	8.	19	997-99
Escriba NA donde ese resultado no aplique.				
a, Mejora en el servicio a clientes			→—	
b. Mejora en el ambiente de trabajo				
c. Rotación de puestos de trabajo				
d. Mayores conocimientos y habilidades de los trabajadores				
e. Reducción de costos laborales				
f. Reducción de otros costos				
g. Incremento a la productividad				
h. Otros, especificar:				
5. ¿Repercutió el cambio en la organización del trabajo en el área de producció	in an la	c cianio	ntan -	$\overline{}$
aspectos? Escriba en el cuadro :+ si aumentó, - si disminuyó, o = si perma		_		
a. Personal técnico empleado	necio s	in var <u>i</u> ac	:10n	+
b. Número de tareas realizadas por el personal técnico				
				+
c. Conocimiento técnico requerido al personal técnico				Ь
III. Productividad				
Para cada año, indique	1991	7 1	998	1999
6. ¿Cuál fue el porcentaje de capacidad instalada empleada?	1//	, 1	770	1777
7. ¿Cuál fue el volumen de producción total (miles de unidades)				
de la empresa?				
8. ¿Cuál fue el monto en los costos totales de producción? (Miles de USD)*				
9. ¿Cuál fue el valor de los activos fijos totales? (Miles de USD)*				
10. ¿Cuál fue la productividad (unidades producidas por trabajador) de				
la empresa?	,			
11, ¿Cuál fue el salario medio anual de los trabajadores? (Miles de USD)*	 			
12. ¿Cuál fue el monto total de la nómina anual pagada a los trabajadores,				
incluyendo prestaciones? (Miles de USD)*				
*Valores a precios corrientes				
IV. Empleo				
Para cada año, indique		1997	1998	1999
13. ¿Cuál fue el personal total (empleados + trabajadores) ocupado?	1			1
14. ¿Cuál fue el total de trabajadores técnicos ocupados?				1
15. ¿ Cuál fue el total de trabajadores técnicos reemplazados?				1
16. ¿Cuáles han sido las principales causas de desocupación de trabajadores?				1
Marque 1 para el más importante, 2 y 3 para el menos importante				
a). Disminución de la demanda del producto				
b) Bajo nivel de calificación de los trabajadores				
c) Introducción de nuevas tecnologías				
d) Otras, especificar:				<u> </u>
17. ¿Cuál fue la edad promedio de los trabajadores técnicos?				
V. Educación				
Para cada año, indique		1997	1998	199
18.¿Qué porcentaje de trabajadores técnicos poseían escolaridad menor a	1			
preparatoria (6-9 años)?		_	1	
19. ¿Qué porcentaje de trabajadores técnicos poseían preparatoria técnica (10-	12		1	-
años)?			1	
20. ¿Qué porcentaje de trabajadores técnicos poseían preparatoría general (10	-11			1
años)?				

1100		1000.	10000
AL 1100	<u> </u>	100.0	100-0
		L	<u> </u>
ndique el 1	nivel	de califi	icación
el 5 el me	enos	aemanda	ado.
Dramana	aria 1	tácnica	
) Preparau	01121	iecinca _	
con una X			
con una X es en igual			
es en igual	рго	porción .	
	рго	porción .	
es en igual	рго	porción .	
es en igual	рго	porción .	
es en igual	рго	porción .	
es en igual	рго	porción .	
es en igual	рго	porción .	
es en igual	рго	porción .	
es en igual	l pro sólo	una opci	
es en igual	l pro sólo	porción .	
es en igual	l pro sólo	una opci	ón.
es en igual	l pro sólo	una opci	ón.
es en igual	l pro sólo	una opci	ón.
es en igual	l pro sólo	una opci	ón.
es en igual	l pro sólo	una opci	ón.
es en igual	l pro sólo	una opci	ón.
	ndique el r ndado par el 5 el ma	ndique el nivel	ndado para ocupacione el 5 el menos demando Preparatoria técnica

^{**} Capacitación general se refiere a aquella que incluye programas de inducción y entrenamiento básico de los trabajadores.
*** Capacitación específica se refiere a aquella que comprende un programa de entrenamiento establecido que los trabajadores desarrollen o mejoren el desempeño de sus funciones.





GEOGRAFIA E INFORMATICA

Módulo de la Encuesta Industrial Anual 1994

El objetivo de este estudio es obtener información de los establecimientos sobre sus características productivas. cambios tecnológicos, organización, empleo, remuneraciones y programas de capacitación, esta información permitirá conocer el nivel de desarrollo y potencial competitivo del país, así como orientar las políticas del sector.

CONFIDENCIALIDAD

Conforme a las disposiciones del artículo 38o. de la Ley de Informacion Estadística y Geográfica en vigor. "Los datos e informes que los particulares proporcionen para fines estadísticos o provengan de registros administrativos o civiles, serán manejados, para efectos de esta Ley, bajo la observancia de los principios de confidencialidad y reserva y no podrán comunicarse, en ningún caso, en forma nominativa o individualizada, ni harán prueba ante autondad administrativa o fiscal, ni en juicio o fuera de él ".

OBLIGATORIEDAD

De acuerdo al artículo 42o, de la misma ley, "los informantes estarán obligados a proporcionar con veracidad y oportunidad los datos e informes que les soliciten las autoridades competentes para fines estadísticos, censales y geográficos, y a prestar el auxilio y cooperación que requieran las mismas".

	DOMICILIO LEGAL	U OFICINAS ADMIN	ISTRATIVAS	
Nombre o Razón Social				
Calle o Avenida Número Exterior	Númei	ro Interior	<u> </u>	
Localidad o Colonia		ado Postal		
Código Postal Teléfono (s)		Fax		
Lada	7.115	<u>i</u>		
		n e DiR RE	GIONAL ENT.	MPIO.

OFICINA	NUMERO DE CONTROL	Ð	E	DIR REGIONAL	ENT.	MPIO.
						
AUXILIAR	<u> </u>		_	UBICACIO	ON DE LA P	LANTA

	USO EXCLUSIVO DE LA D.G.E.
I. CARACTERISTICAS DEL ESTABLECIMIENTO.	
1. ¿Cuántos años de operación tiene el establecimiento en el mismo giro de actividad?	
Años Meses	
menos de un año	
Indique el porcentaje de utilización de la capacidad instalada en función al volumen físico de producción del establecimiento en 1994	
%	
3. ¿Este establecimiento depende de una empresa o grupo corporativo en términos contables administrativos y financieros?	
	,
4. ¿Su establecimiento cuenta con certificación de control de calidad ISO-9000?	
sı 2 NO 3 EN TRAMITE NO SE CONOCE 6 NO SABE (Pase a 6a)	
5. ¿Su establecimiento ha iniciado el proceso para la obtención de la certificación ISO-8000?	
① si ② NO ③ NC SABE	
II. ORGANIZACION	
fia. Si a partir de 1994 en el establecimiento se hicieron cambios en la Organización del Trabajo en el área de Producción, ¿Cuál fue el principal cambio?	
01. Introducción del sistema "Justo a tiempo" 02. Aplicación de la rotación de puestos de trabajo 03. Aumento o reasignación de las tareas desempeñadas por el trabajador 04. Aplicación del control estadístico del proceso de producción 05. Introducción de equipos de trabajo 06. Introducción de circulos de control total de calidad 07. Introducción de organización a través de unidades de negocios 08. Reordenamiento de equipos, materiales e instalaciones 09. Aumento en la supervisión de los trabajadores 10. Disminución en la supervisión de los trabajadores 11. Otro (Especifique) 12. No hubo cambio 13. No sabe (Pase a 7a.)	
8b. ୍ପ Cuál fue el principal resultado de este cambio en la organización?	
1. Un mejor ajuste a especificaciones de clientes en calidad, cantidad y tiempo 2. Mejoramiento en las relaciones laborales 3. Delegación a los trabajadores de más responsabilidades 4. Reducción de costos laborales 5. Reducción de otros costos 6. Aumento de la productividad	
7 Mejoramiento de la calidad 8 Otro (Especifique) 9 No sabe	

	USO EXCLUSIVO DE LA D.G.E.
II. ORGANIZACION (Continuación).	
Sc. El cambio en la organización del trabajo en el área de producción ¿Cómo repercutió en los siguientes renglones?	
1 ALIMENTO (2) DISMINUYO (3) NO CAMBIO 4 NO SABE	
Personal ocupado	
Número de tareas	
Conocimiento técnico requerido	
Autonomia o responsabilidad	
6d. ¿En relación al personal ocupado qué ocupaciones se afectaron más debido a) cambio en la organización del trabajo en el área de producción?	
¿Cual de ellas aumentò màs?	
¿Cuá: de ellas disminuyó más?	
0000 Ninguna 9999 No sabe	<u> </u>
6e. Indique el principal conocimiento o habilidad requerida por los trabajadores del área de producción derivada del cambio en la organización del trabajo.	
01 Manejo del control estadístico del proceso 02 Ampliación de la gama de conocimientos 03 Técnicas de comunicación oral y escrita 04 Técnicas de trabajo en equipo 05 Técnicas para detección y solución de problemas 06. Detección de necesidades de capacitación 07 Elaboráción de propuestas para el mejoramiento del producto, proceso y calidad 08 Elaboración de presupuestos de producción diaria 09 Eliminación de desperdicios de materia prima 10 Enseñanza de conocimientos técnicos a otros trabajadores 11 Manejo de mayor volumen de producción 12 Autocontrol de calidad 13 Ajuste a especificaciones 14 Ninguno 15. Otro	
7a. ¿A partir de 1994 qué variación han tenido los tipos de productos que fabrica?	
1 AUMENTO 2 DISMINUVO 3 NO CAMBIO (Pase a 8) 4 NO SABE (Pase a 8)	

	USO EXCLUSIVO DE LA D.G.E.
II. ORGANIZACION (Continuación).	
7b. Los cambios en los tipos de productos que fabrica ¿Cómo han afectado los siguientes renglones?	
1) AUMENTO (2) DISMINUYO (3) NO CAMBIO	
Personal ocupado	
Número de tareas	
Conocimiento técnico requerido	
Autonomía o responsabilidad	
7c. ¿En relación al personal ocupado qué ocupaciones se afectaron más debido al cambio en los tipos de productos que fabrica?	
¿Cuál de ellas aumentó más? 0000 Ninguna 9999 No sabe	
¿Cuál de ellas disminuyó más?	
ਫੈ. Si existe sindicato en el establecimiento ¿A qué central pertanece?	
① CENTRAL ② NO SABE A QUE CENTRAL PERTENECE 3 NO EXISTE SINDICATO	
9. Indique si el Contrato Colectivo de Trabajo, el Reglamento Interno de Trabajo o convenios , especiales regulan los siguientes aspectos:	
ANOTE EL NUMERO ADECUADO	
① SI ② NO ③ NO SABE	}
Funciones de las categorías laborales Introducción de nuevas tecnologias	
Rotación temporal del personal Cambios en la organización del trabajo	
Contratación de personal eventual Selección del personal	
Utilización de trabajo subcontratado Promoción del personal	
Creación de puestos de conflanza Calidad o productividad	
Recortes de personal	

	USO EXCLUSIVO DE LA D.G.E.
NI. MERCADO.	
10. ¿Qué porcentajes del total de las ventas netas de sus productos se destinaron a los siguientes mercados? Para los períodos que se indican:	
Primer semestre 1994 1995	
Nacional	
Norteamérica	
Centroamérica	
Sudamérica	
Europa	
Asia	
Otros	
TOTAL 100 % 100 %	a la company de
11. ¿Cómo considera la competencia de sus productos en relación a:?	
ANOTE EL NUMERO ADECUADO	
Productos Nacionales Productos Importados	
1. Fuerte 2. Débil	
3. Nula 4. No sabe	•
7,10 220	
12. Señale la principal repercusión que ha observado su establecimiento por la apertura comercial.	
1. Mayor facilidad para exportar 2. Mayor competencia de productos importados 3. Mayor acceso a nuevas y/o mejores tecnologías 4. Ninguna repercusión 5. Otra	
(Especifique) 5. No sabe	
IV. CONTROL DE CALIDAD Y TECNOLOGIA.	
13a. Si en el establecimiento se lleva a cabo alguna forma de control de calidad, ¿Cómo es principalmente?	
1 VISUAL 2 INSTRUMENTAL 3 NO EXISTE CONTROL DE CALIDAD (Pase a 14a) (Pase a 14a)	
13b. ¿El control se realiza principalmente en:?	
1 DETERMINADAS FASES	
Ž A LO LARGO DE TODO EL PROCESO	
3 AL FINAL DEL PROCESO	
OTRO	

	USO EXCLUSIVO DE LA D.G.E.
IV. CONTROL DE CALIDAD Y TECNOLOGIA (Continuación).	
13c. ുCómo lleva a cabo el control de calidad?	
POR MUESTREO 2 POR LOTES 3 DE TODA LA PRODUCCIÓN 4 OTRO	
14a. ¿A partir de 1994 qué tipo de maquinaria y equipo adquirió el establecimiento para llevar a cabo el proceso productivo ?	
1 Máquinas herramientas 2 Máquinas herramientas de control numérico 3 Máquinas herramientas de control numérico computarizadas 4 Robots 5 Equipo manual 6 Equipo automático 7. No adquirió (Pase a 14 f)	
14b. ¿La maquinaria y equipo adquirido fue:?	
1 NUEVA AYANZADA 2 NUEVA NO AYANZADA 3 USADA AYANZADA 4 USADA NO AYANZADA 6 NO SABE	;
14c. ¿Cuál ha sido el principal efecto provocado por la adquisición de maquinaria y equipo?	· 🗀
01. Cambio en el proceso productivo 02. Cambio en los productos 03. Aumento en la gama de productos 04. Aumento en la escala de producción 05. Mejora de la calidad de los productos 06. Reducción de costos laborales 07. Uso más eficiente de insumos 08. Aumento de la productividad 09. Ninguno 10. Otro	
(Especifique) 11. No sabe	
14d. La adquisición de maquinaria y equipo ¿Cómo repercutió en los siguientes rengiones? (1) AUMENTO (2) DISMINUYO (3) NO CAMBIO	
NO SABE	
Personal ocupado	
Número de tareas	
Conocimiento técnico requerido	
Autonomía o responsabilidad	
14e. ¿En cuanto al personal ocupado qué ocupaciones se afectaron más debido a la adquisición de maquinaria y equipo?	
¿Cuál de ellas aumentó más?	
¿Cuál de ellas disminuyó más? O000 Ninguna 9999 No sabe	

	USO EXCLUSIVO DE LA D.G.E.
IV. CONTROL DE CALIDAD Y TECNOLOGIA (Continuación),	
14f. ¿La forma principal en que se realiza el mantenimiento de su maquinaria y equipo es?	
CORRECTIVA 2 PREVENTIVA 3 PREDICTIVA	
NO SABE	
O NUSABE	
V. EMPLEO.	
15. Si en los últimos dos años el establecimiento recumió a la contratación de personal eventual. ¿Cuál fue la razón principal?	
01. Cambios en la demanda del producto	•
02. Mejor control de este personal 03. Salarios más bajos	
04 Prestaciones más bajas	
05. Pueden ser rotados de puesto más fácilmente	
05. Capacitación de personal para vacantes en puestos de base 07. Habilidades específicas	
08 Estimula et rendimiento de los trabajadores de planta	
09 Mejor calidad del trabajo	
10. Mayor productividad	
11 Reemplazar temporalmente a trabajadores de planta 12 Ampliación y adecuación de la planta	
13. No contrató personal eventual	
14. Otra	
(Especifique)	
15. NO Sable	
16. Si en los últimos dos años el establecimiento recurrió a la contratación de personal por horas. ¿Cuál fue la razón principal?	
01 Cambios en la demanda del producto	
02 Mejor control de este personal	
03. Salarios más bajos	
04 Prestaciones más bajas	
08 Capacitación de personal para vacantes en puestos de base	
07. Habilidades especificas	
08 Estimula el rendimiento de los trabajadores de planta	
09 Mejor calidad del trabajo	
10. Mayor productividad 11. Reemplazar temporalmente a trabajadores de planta	
12. Ampliación y adecuación de la planta	
13 No contrató personal por horas	
14 Otra	
15 No sabe	
17. Si en los dos últimos años el establecimiento subcontrató personal, ¿Cuát fue fa razón principal?	
01 Cambios en la demanda del producto	
02 Mejor control de este personal 03 Salarios más bajos	
04 Prestaciones más bajas	
05 Pueden ser rotados de puesto más făcilmente	
06 Capacifación de personal para vacantes en puestos de base	
07 Habilidades específicas 08 Estimula el rendimiento de los trabajadores de planta	
09 Mejor calidad del trabajo	
10 Mayor productividad	
11 Reemplazar temporalmente a trabajadores de planta	
12 Ampliación y adecuación de la planta [] 13 No subcontrató personal eventual []	
14 Otra	
(Especifique)	
15 No sabe	

	·		
			USO EXCLUSIVO DE LA D.G E.
V. EMPLEO (Continuación).]]
		do temporadas de al menos un mes con producción, ¿Cuál fue la principal causa?	
01 Disminución de las ventas 02 Cambios tecnológicos 03 Cambios en la organización de 04. Disminución de líneas de proc 05 Traslado de parte del proceso 06 Conflictos laborales 07 Problemas climatológicos o te 08 Falta de materia prima 09. Otra	ducción productivo a establecimie	entos subcontratistas	
(Especifi	ique)		i
10 No hubo exceso de personal 11. No sabe	} (Pase a 19)		
18b. ¿Este exceso de persor	nal ocasionó ajustes en	la plantilla de trabajadores?	
, ① _. sı	② NO (Pase a 19)	3 NO SABE (Pase a 19)	
18c. ¿Cuál fue la ocupación	más afectada por estos	ajustes?	
18d. ¿Cuál fue la principal m	nedida tomada para evit	 artos o reducirlos, si hubo alguna?	
 03. Renuncias voluntarias 04. Reubicación del personal 05. Recalificación del personal 06. Extensión de vacaciones 07. Jubilación anticipada 08. Reducción de salarios 09. Ninguna 10. Otra 			
(Especifi	ique)	_	
19. Indique si el personal remuneración,	ocupado cuenta con l	as siguientes prestaciones o formas de	
	ANOTE EL NUMERO ADI	ECUADO	
① sı	② NO	3 NO CUENTA CON ESTE PERSONAL	
	Empleados Administrativos	Trabajadores en producción	
Despensa			
Ayuda para renta			↓
Ayuda para transporte			\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
Ayuda para útiles escolares			
Ayuda para comida			
Fondo de ahorro			
Seguro de vida			
Fondo para becarios			11
Seguro de retiro			11
Reconocimiento por antigüedad			
Ayuda para servicios médicos			
Ayuda para guarderias			
Actividades recreativas y culturale			
Fonacot Dotación de productos generados			
d'establecimiento			/

			USO EXCLUSIVO DE LA D.G.E.
VI. CAPACITACION Y SEGU	IRIDAD E HIGIENE.		
20a. ¿Además del adie proporciona capacitación fo		ionado por compañeros, el establecimi	iento
① sı	② NO (Pase a	27) ③ NO SABE (Pase a 28)	
20b. ¿A su personal recié	en contratado?		
① si	② NO	3 NO SABE	
20c. ¿Para rotar personal	l al mismo nivel salari	al o mejorar su trabajo?	
① sa	② NO	3 NO SABE	
20d. ¿Para promover sala	arialmente a su persor	nai?	
① ss	② NO	3 NO SABE	
 ¿Si recurre a agente: No tiene personal adecuado 	s externos, Cuál es la	razón principal?	
7. No recurré a agentes externi 8. No sabe 21b. ¿A qué tipo de agent 01. Centros Públicos de Capac 02. Universidades públicas 03. Tecnológicos públicas 04. Empresas privadas 05. Centros de la Cámara a la 06. Universidades privadas 07. Tecnológicos privados 08. Instructor por su cuenta 09. Otro	do cifique) os } (Pase a 22) te capacitador externo	o se recurre principalmente? Iblecimiento	
10. No sabe		s y material didáctico?	
1 si	② NO	3 NO SABE	
	camente los resultado		
34a. ¿Los trabajadores qu generalmente "constancia d		③ мо sabe riamente con los cursos de capacitación rec	ciben .
j si	2 NO (Pase a	25) 3 NO SABE (Pase a 25)	

	USO EXCLUSIVO DE LA D.G.E.
VI. CAPACITACION Y SEGURIDAD E HIGIENE(Continuación).	ļ
24b. ¿Qué Institución avala dicha constancia?	
01. Secretaria de Educación Pública	1
02 Secretaria del Trabajo y Previsión Social 03. Cámaras Industriales)
04. Otra	.
(Especifique)	
US. NO Sabe	1
25. ¿Quién detecta principalmente sus necesidades de capacitación?	
01. Trabajadores individualmente	1
02. Equipo de trabajo, sistemáticamente 03. Supervisores	
04. Trabajadores y supervisores conjuntamente	
05. Departamento del establecimiento	
06. Personal Directivo	ì
97. Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento 8. Empresa externa	i
09. Comité Nacional de Capacitación y Adiestramiento en su giro	•
10. Otro	
(Especifique)	
26. Indique el principal contenido de los cursos de capacitación impartidos a su personal durante 1994;	
Oirectivos	
Empleados	
Obveros especializados	
Obreros en general	
01. Manejo de materiales, herramienta, equipo o maquinaria	1
92. Conocimientos básicos de mecánica, electricidad, hidráulica, electrónica, etc.	
03. Conocimientos avanzados de mecánica, electricidad, hidráulica, electrónica, etc. 04. Introducción a objetivos del establecimiento (motivación)	-
05. Control de calidad	İ
06 Manejo de personal	
07. Técnicas de resolución de problemas 08. Planeación y organización	İ
09. Ninguna Capacitación	
10. Actualización en aspectos fiscales y contables	
11. Segundad e Higiene 12. No sabe	
13. Otro	
(Especifique)	
77 No aplicable	
26a. ¿Cuál ha sido el príncipal resultado de la capacitación impartida al personal en 1994?	
01. Aumentó su productividad	+
02. Aumentò la calidad del trabajo	
03. Mejoró las relaciones entre el personal 04 Desarrolló nuevas habilidades	
OS Mayor involucramiento con el establecimiento	
06. Exigencias de promoción	
07. Renuncias por mejor oferta de empleo 08. Ninguno	
09 Otro	
(Especifique)	
10 No sabe	
	\
	1

•	MODULO DE LA ENCUESTA INDUSTRIAL ANUAL 1994	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	guna explicación adicional u observación que hacer ut lice este espacio anotando primero el nú	imero de la pregunta
No. DE PREGUNTA	OBSERVACIONES	
		
		-
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	·	
		
		
		-
	· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	_ 	
		
		
		
		
DEVOLUCION DEL CUESTIONA	RIO	
NOMBRE DEL INFORMANTE	FIRMA	
TELEFONO (S)		
NOMBRE DEL GERENTE, DIR GENERAL	, ETC PUESTO	
TELEFONO (S)	FRMA	
DIA MES AÑO		SELLO DEL ESTABLECIMIENTO
		

PARA USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA

PUESTO	NOMBRE	APELL DO PATERNO	APELL DO MATERNO	COD GO
ENCUESTADOR				
SUPERVISOR		· •	<u>-</u>	1
CRITICO				

DOMICILIO LEGAL U OFICINAS ADMINISTRATIVAS	
Nombre o	
Razón Social	
Calle o Avenida	
Número Exterior Número Interior	
Localidad o Colonia	
Código Postal Apartado Postal	
OFICINA NUMERO DE CONTROL DE DIR. REGIONAL	ENT MPIO
AUXILIAR UBICACIO	ON DE LA PLANTA
I, CARACTERISTICAS DEL ESTABLECIMIENTO.	USO EXCLUSIVO DE LA D.G.E.
31. ¿Qué porcentaje de sus costos totales se debleron a desperdicios, reprocesos, coberturas de garantía u otros gastos derivados de errores en la producción o en la administración de la producción en 1994?	
%	
32. ¿Qué porcentaje del valor de su producción total la realizó subcontratando a otras empresas o establecimientos durante el último año?	
*	
32a. ¿Proporcionó alguno de los siguientes servicios o suministros a las empresas o establecimientos subcontratados durante el último año?	
① SI ② NO ③ NO SABE	
Financiamiento	
Capacitación	
Alquiler de maquinaria y equipo	
Asistencia técnica	
Suministros de materia prima	
Otros	
(Especifique)	
33. ¿Qué porcentaje del valor de su producción total la realizó subcontratada para otras empresas o establecimientos durante el último año?	
%	

DOMICILIO LEGAL U OFICINAS ADMINISTRATIVAS	
Nombre o Razán Social	1
	<u> </u>
Caile o Avenida	<u> </u>
Número Exterior Número Interior	
Localidad o Colonia	
Código Postal Apartado Postal	
OFICINA NUMERO DE CONTROL DE DIR. REGIONAL	ENT. MPIO,
AUXILIAR UBICAC	ION DE LA PLANTA
	USO EXCLUSIVO DE LA D.G.E.
I. CARACTERISTICAS DEL ESTABLECIMIENTO.	030 EXCEDSIVO DE LA D.G.E.
	1
31. ¿Qué porcentaje de sus costos totales se debieron a desperdicios, reprocesos, coberturas de garantia u otros gastos derivados de errores en la producción o en la administración de la producción en 1994?	
%	
32. ¿Qué porcentaje del valor de su producción total la realizó subcontratando a otras	
empresas o establecimientos durante el último año?	
\ '*	
*	
	-:
32a. ¿Proporcionó alguno de los siguientes servicios o suministros a las empresas o establecimientos subcontratados durante el último año?	
	· ·
① SI ② NO ③ NO SABE	
	<u> </u>
Financiamiento	
Capacitación	
Alquiler de maquinaria y equipo	
	ll Ä
Asistencia técnica	
Suministros de materia prima	
Otros(Especifique)	
(capacduc)]
	1 1
33. ¿Qué porcentaje del valor de su producción total la realizó subcontratada para otra:	. []
empresas o establecimientos durante el último año?	
%	
	4 4
	/ L

LCARACTERISTICAS DEL ESTABLECIMIENTO (Continuación). 373. ¿Recibió alguno de los siguientes servicios o suministros por parte de las empresas o establecumientos que subcontrataron a su establecimiento durante el último año? ① s ② NO ③ NO SABE Financiamiento Capacitación Adquier de maquinaria y equipo Asistencia técnicia Suministros de materia prima Otros (Especifique) 34. ¿Con cuántas empresas del mismo ramo realiza las siguientes actividades en forma conjunta? ② Venias o promoción ② Compras de materias primas ③ Diseño de nuevos productos ④ Acceso a crédito ③ Capacitación ② Investigación y desarrollo ② Utilización de maquinaria y equipo ④ Adquisición de maquinaria y equipo ② Cira (Especifique)				
333. ¿Recibió alguno de los alguientes servicios o suministros por parte de las empresas o establecimiento que subcontrataron a su establecimiento durante el citurno año? ① s ② NO ③ NO SASE Financiamento Capacitación Capacitaci	LCAR	ACTERISTICAS DEL ESTABLECIMIENTO (Continuación).	;	USO EXCLUSIVO DE LA D.G.E.
subdiscimientos que subcontrataron a su establecimiento durante el último año? ① s ② NO ③ NO SABE Financiamiento Capacidación Alguler de maquinaria y equipo Assistencia técnica Suministros de materia prima Otros (Especifique) M. ¿Con cuántas empresas del mismo ramo realiza las siguientes actividades en forma conjunia? ① Ventas o promoción ② Compras de materias primas ② Diseño de nuevos productos ③ Acceso a crécito ② Capacidación ② tentes productos ④ Acceso a crécito ② Capacidación ② tentes productos ④ Acceso de a crécito ③ Capacidación ② tentes productos ④ Utilización de maquinaria y equipo ② Adoutición de maquinaria y equipo ② Adoutición de maquinaria y equipo ② Cris (Especifique) M. En Cabo de sonter con los siguientes tipos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcestaje que representan del valor neto de reposición total a 1 de Diciembre de 1992 de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DEL VALOR Misquinas Herramientas de Control Numérico Misquinas Herramientas de Control Numérico Misquinas Herramientas de Control Numérico Misquinas Herramientas de Control Numérico Misquinas Herramientas de Control Numérico Misquinas Herramientas de Control Numérico 10,00			 -	
Financiamiento Capacitación Alguler de maquinaria y equipo Assencia fécnica Suministros de materia prima Otros (Especifique) M. ¿Con cuántas empresas del mismo ramo realiza las siguientes actividades en forma conjunta? Ventas o promoción Compras de materias primas Diseño de nuevos productos Acceso a crédito Coparas de materias primas Diseño de nuevos productos Acceso a crédito Coparas de materias primas Ulitzación de maquinaria y equipo Adquisición de maquinaria y equipo Adquisición de maquinaria y equipo Ctra (Especifique) A. CONTROL DE CALIDAD Y TECNOLOGIA. S. En caso de contar con los siguientes tipos de maquinaria y equipo en operación dentro tel proceso productivo, indique el percentaje que representan del valor neto de reposición total al 1 de Dicierrotre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DEL VALOR Máquinas Herramientas Miguinas Herramientas de Control Numérico Maquinas Herramientas de Control Numérico Maquinas Herramientas de Control Numérico Computarizado Robots Equipo Manual Equipo Automático	33a, establ	¿Recibió alguno de los siguientes servicios o suministros po cimientos que subcontrataron a su establecimiento durante el	r parte de les empresas o último año?	
Capacitación Alquier de maquinaria y equipo Asistencia técnica Suministros de materia prima Ctros (Especifique) M. ¿Con cuántas empresas del mismo ramo realiza las siguientes actividades en forma conjunta? ① Venias o promoción ② Compras de materias primas ③ Diseño de nuevos productos ④ Acceso a crédito ③ Capacitación ② Investigación y desarrollo ② Utilización de maquinaria y equipo ④ Adquisción de maquinaria y equipo ④ Adquisción de maquinaria y equipo ④ Ctra (Especifique) M. CONTROL DE CALIDAD Y TECNOLOGIA. S. En caso de contar con los siguientes tipos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del velor neto de reposición total al 31 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DEL VALOR Maquinas Herramientas Maquinas Herramientas Maquinas Herramientas de Control Numérico Maguinas Herramientas de Control Numérico Maguinas Herramientas de Control Numérico Computarizado Robolis Equipo Automático 100.0		① si ② NO ③ NO SABE		
Otros (Especifique) 34. ¿Con cuántas empresas del mismo ramo realiza las siguientes actividades en forma conjunta? ① Ventas o promoción ② Compras de materías primas ③ Disaño de nuevos productos ④ Acceso a crédito ③ Capacitación ② Investigación y desarrollo ② Utilización de maquinaria y equipo ④ Adquisición de maquinaria y equipo ④ Adquisición de maquinaria y equipo ④ Otra (Especifique) 35. En caso de contar con los siguientes tipos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del valor neto de reposición total al 31 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DEL VALOR Máquinas Herramientas Maquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Computarizado Robots Robots Equipo Manual Equipo Manual Equipo Manual Equipo Manual		Financiamiento		. []
Otros (Especifique) 34. ¿Con cuántas empresas del mismo ramo realiza las siguientes actividades en forma conjunta? ① Ventas o promoción ② Compras de materías primas ③ Disaño de nuevos productos ④ Acceso a crédito ③ Capacitación ② Investigación y desarrollo ② Utilización de maquinaria y equipo ④ Adquisición de maquinaria y equipo ④ Adquisición de maquinaria y equipo ④ Otra (Especifique) 35. En caso de contar con los siguientes tipos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del valor neto de reposición total al 31 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DEL VALOR Máquinas Herramientas Maquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Computarizado Robots Robots Equipo Manual Equipo Manual Equipo Manual Equipo Manual				
Otros (Especifique) 34. ¿Con cuántas empresas del mismo ramo realiza las siguientes actividades en forma conjunta? ① Ventas o promoción ② Compras de materías primas ③ Disaño de nuevos productos ④ Acceso a crédito ③ Capacitación ② Investigación y desarrollo ② Utilización de maquinaria y equipo ④ Adquisición de maquinaria y equipo ④ Adquisición de maquinaria y equipo ④ Otra (Especifique) 35. En caso de contar con los siguientes tipos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del valor neto de reposición total al 31 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DEL VALOR Máquinas Herramientas Maquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Computarizado Robots Robots Equipo Manual Equipo Manual Equipo Manual Equipo Manual		Alquiler de maquinaria y equipo		·
Otros (Especifique) 34. ¿Con cuántas empresas del mismo ramo realiza las siguientes actividades en forma conjunta? ① Ventas o promoción ② Compras de materías primas ③ Disaño de nuevos productos ④ Acceso a crédito ③ Capacitación ② Investigación y desarrollo ② Utilización de maquinaria y equipo ④ Adquisición de maquinaria y equipo ④ Adquisición de maquinaria y equipo ④ Otra (Especifique) 35. En caso de contar con los siguientes tipos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del valor neto de reposición total al 31 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DEL VALOR Máquinas Herramientas Maquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Computarizado Robots Robots Equipo Manual Equipo Manual Equipo Manual Equipo Manual		Asistencia técnica		ا ئےا
34. ¿Con cuántas empresas del mismo ramo realiza las siguientes actividades en forma conjunta? ① Ventas o promoción ② Compras de materias primas ③ Diseño de nuevos productos ④ Acceso a crédita ③ Capacitación ⑤ Investigación y desarrollo ② Utilización de maquinaria y equipo ④ Adquisición de maquinaria y equipo ④ Otra — (Especifique) 35. En caso de contar con los siguientes tipos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del valor neto de reposición total al 11 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DEL VALOR Máquinas Herramientas Maguinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Equipo Manual Equipo Automático 100.0		Suministros de materia prima		
34. ¿Con cuántas empresas del mismo ramo realiza las siguientes actividades en forma conjunta? ① Ventas o promoción ② Compras de materias primas ③ Diseño de nuevos productos ④ Acceso a crédita ③ Capacitación ⑤ Investigación y desarrollo ② Utilización de maquinaria y equipo ④ Adquisición de maquinaria y equipo ④ Otra — (Especifique) 35. En caso de contar con los siguientes tipos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del valor neto de reposición total al 11 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DEL VALOR Máquinas Herramientas Maguinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Equipo Manual Equipo Automático 100.0		Otros		
1 Ventas o promoción 2 Compras de materias primas 3 Diseño de nuevos productos 4 Acceso a crédito 5 Capacitación 6 Investigación y desarrollo 7 Utilización de maquinaria y equipo 8 Adquisición de maquinaria y equipo 9 Otra (Especifique) 8. CONTROL DE CALIDAD Y TECNOLOGIA. 9. En caso de contar con los siguientes tipos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del valor neto de reposición total al 31 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DEL VALOR Máguinas Herramientas Máquinas Herramientas Máquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Robots Equipo Manual Equipo Manual Equipo Manual Equipo Manual				
3 Compras de materias primas 3 Diseño de nuevos productos 4 Acceso a crédita 5 Capacitación 6 Investigación y desarrollo 7 Utilización de maquinaria y equipo Adquisición de maquinaria y equipo 8 Adquisición de maquinaria y equipo 9 Otra (Especifique) 35. En caso de contrar con los siguientes tipos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del valor neto de reposición total al 31 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO Máquinas Herramientas Maquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Computarizado Robots Equipo Manual Equipo Automático 100.0	34. conjur		tes actividades en forma	
S Capacitación Investigación y desarrollo Utilización de maquinaria y equipo Adquisición de maquinaria y equipo Otra (Especifique) S. En caso de contar con los siguientes tipos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del valor neto de reposición total al 31 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO Máquinas Herramientas Maquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Con	•	Ventas o promoción		
Acceso a crédita S Capacitación Investigación y desarrollo Utilización de maquinaria y equipo Adquisición de maquinaria y equipo C Otra (Especifique) C Otra (Especifique) C Otra (Especifique) C DE CALIDAD Y TECNOLOGIA. C En caso de contar con los siguientes tipos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del valor neto de reposición total al 31 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DEL VALOR Máquinas Herramientas Maquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Maquinas H	2	Compras de materias primas		
Acceso a crédita S Capacitación Investigación y desarrollo Utilización de maquinaria y equipo Adquisición de maquinaria y equipo C Otra (Especifique) C Otra (Especifique) C Otra (Especifique) C DE CALIDAD Y TECNOLOGIA. C En caso de contar con los siguientes tipos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del valor neto de reposición total al 31 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DEL VALOR Máquinas Herramientas Maquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Maquinas H	3	Diseño de nuevos productos		
S Capacitación Investigación y desarrollo Utilización de maquinaria y equipo Adquisición de maquinaria y equipo Ctra (Especifique) IL CONTROL DE CALIDAD Y TECNOLOGIA. IS. En caso de contar con los siguientes tipos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del valor neto de reposición total al 31 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO Máquinas Herramientas Maquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Equipo Manual Equipo Manual Equipo Automático 100.0	(4)			· 🗂
Investigación y desarrollo Utilización de maquinaria y equipo Adquisición de maquinaria y equipo (Especifique) IL CONTROL DE CALIDAD Y TECNOLOGIA. IL CON	(S)			
Utilización de maquinaria y equipo	_		1	
Adquisición de maquinaria y equipo (Especifique)	~	-		
(Especifique) 8. CONTROL DE CALIDAD Y TECNOLOGIA. 13. En caso de contar con los siguientes tipos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del valor neto de reposición total al 31 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO Máquinas Herramientas Maquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Computarizado Robots Equipo Manual Equipo Automático 100.0	_	· ——		
8. CONTROL DE CALIDAD Y TECNOLOGIA. 35. En caso de contar con los siguientes tipos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del valor neto de reposición total al 31 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DEL VALOR Máquinas Herramientas Máquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Computarizado Robots Equipo Manual Equipo Manual	_			
8. CONTROL DE CALIDAD Y TECNOLOGIA. 35. En caso de contar con los siguientes tipos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del valor neto de reposición total al 31 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DEL VALOR Máquinas Herramientas Máquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Computarizado Robots Equipo Manual Equipo Manual	9	Otra (Fenecificula)		
25. En caso de contar con los siguientes típos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del valor neto de reposición total al 31 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO Máquinas Herramientas Máquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Computarizado Robots Equipo Manual Equipo Automático 100.0		(Especinidae)	J _i	
25. En caso de contar con los siguientes típos de maquinaria y equipo en operación dentro del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del valor neto de reposición total al 31 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO Máquinas Herramientas Máquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Computarizado Robots Equipo Manual Equipo Automático 100.0				
del proceso productivo, indique el porcentaje que representan del valor neto de reposición total al 31 de Diciembre de 1994 de este tipo de activos. TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DEL VALOR Máquinas Herramientas Máquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Computarizado Robots Equipo Manual Equipo Automático 100.0	II. CON	TROL DE CALIDAD Y TECNOLOGIA.		
TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DEL VALOR Máquinas Herramientas Máquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Computarizado Robots Equipo Manual Equipo Automático	35. del pro al 31 d	ceso productivo, indique el porcentaje que representan del vale		
Máquinas Herramientas de Control Numérico Máquinas Herramientas de Control Numérico Computarizado Robots Equipo Manual Equipo Automático 100.0				
Màquinas Herramientas de Control Numérico Computarizado Robots Equipo Manual Equipo Automático			 	-
Equipo Manual Equipo Automático		~ `	 	
Eguipo Automático				
100.0				<u> </u>
	[Equipo Automático	100	<u> </u>
	Į	Total	100.0	

								Us	O EXCLUSI	VO DE LA D.G.E.
MPLEO.										
i, según nivel porales, vacad uya al perso	ocupaciona ciones, licen mal por hor	personas traba I y tipo de contr cia médica y ma as o subcontra nstructivo para l	atación. ternidad. tado dir	incluya ai pe ectamente a	ersonal auseni I través de es	ie con p stableci	ermisos imientos			
Nivetes ocu	upacionales	De Planta	E	Eventual	No Remuner	ados	1			
Directivos					 					
Empleados	·				 		•	1		
Obreros es	pecializados						1			
Obreros en	General		\top			1	1			
	31 de Marzo	a semana), aque de 1995. TRABAJADO				, - 1				
	De tiempo F	arcial Por	Horas	Subcontr	atados					
	(menos de 3	0 hrs.)		-						•
		1			}					
ļ								1		
		ario de trabajado								
rmes de Mar ciones),	zo de 1995. 	(Excluya los qu	ue tenian ausencia:	i licencia ter	mporal, médic	a, mate	ernidad y			
rmes de Mar ciones),	zo de 1995. 	(Excluya los qu	ue tenian ausencia:	i licencia ter	mporal, médic	a, mate	ernidad y			
mes de Mar ciones), ¿Con cuár	zo de 1995. 	(Excluya los qu	ue tenian ausencia:	i licencia ter	mporal, médic	a, mate	ernidad y		•	
rmes de Mar ciones), ¿Con cuár ?	zo de 1995. 	(Excluya los qu	ue tenian ausencia:	i licencia ter	mporal, médic	a, mate	ernidad y			
rmes de Mar ciones), ¿Con cuár ? de Planta	zo de 1995. 	(Excluya los qu	ue tenian ausencia:	ilicencia ter	mporal, médic	a, mate	ernidad y		•	
rmes de Mar ciones), ¿Con cuár ? de Planta Eventuales ¿En el áre.	zo de 1995. 	(Excluya los que los q	ausencia:	i licencia ter s. taba el estat	mporal, médic	a, mate	Marzo de			
rmes de Mar ciones), ¿Con cuár ? de Planta Eventuales ¿En el áre.	ntos trabajat	Total de dores sindicaliza	ausencia:	s. taba el estad a y por sema	mporal, médic	a, mate	Marzo de		•	
¿Con cuár ? de Planta Eventuales ¿En el área arzo de los s	a de producci	Total de dores sindicaliza	ausencia:	s. taba el estad a y por sema	mporal, médic elecimiento al anà se trabajar	a, mate	Marzo de			
¿Con cuár ? de Planta Eventuales ¿En el área arzo de los s	a de producciguientes añ	Total de dores sindicaliza	ausencia:	s. taba el estat	plecimiento al ana se trabajar	a, mate	Marzo de			
¿Con cuár ? de Planta Eventuales ¿En el área arzo de los s	a de producciguientes añ	Total de dores sindicaliza	ausencia:	s. taba el estat a y por serna Marz Por dia	plecimiento al ana se trabajar	a, mate	Marzo de			
¿Con cuár? de Planta Eventuales ¿En el área arzo de los s	a de producciguientes añ Marzo 1: r dia	Total de dores sindicaliza	ausencia: ados con	ia y por sema Marz Por dia Por seman	plecimiento al na se trabajar	31 de /	Marzo de			
¿Con cuár? de Planta Eventuales ¿En el área arzo de los s	a de producciguientes añ Marzo 1: r dia	Total de Total de dores sindicaliza ción cuántos turr os? 9 9 4 evas contrataci ubre de 1994 al 3	ausencia: ados con nos por di iones y	ia y por sema Marz Por dia Por seman bajas en la	plecimiento al na se trabajar	31 de /	Marzo de			
¿Con cuár? de Planta Eventuales ¿En el área arzo de los s	a de producci iguientes añ Marzo 1 ! r día r semana	Total de dores sindicaliza	ausencia: ados con	ia y por sema Marz Por dia Por seman bajas en la zo de 1995.	plecimiento al na se trabajar	31 de /	Marzo de			
¿Con cuár? de Planta Eventuales ¿En el área arzo de los s	a de producci iguientes añ Marzo 1 ! r día r semana	Total de Total de Total de dores sindicaliza tión cuántos turr los? 9 9 4 evas contrataci ubre de 1994 al 3	ausencia: ausencia: ados con nos por di iones y I	ia y por sema Marz Por dia Por seman bajas en la zo de 1995.	plecimiento al na se trabajar	31 de /	Marzo de			

			-				
N. REMUNERACIONES.							
42. Indique (en mites de r por el establecimiento duran de planta y eventual y exclu	te el mes de	Marzo de	1995, por	nivel ocu	pacional,	incluya al pe	
Niveles Ocupacionales	Sueldos/ Salarios base	Hora			ntribucione: a seguridad social	Otros pagos por el uso del trabajo	
Directivos		1 -					1 1
Emolandes		 				 	1 1
Empleados Obreros Especializados		-				-]
Obreros en General		-					
43. Indique el porcentaj							por los
siguientes conceptos, la fon Prestación	ma de pago Porce	- '	odicidad er Forma d			de 1995.	1
	Empleados		Empleados		-		1 1
Bono de Productividad			<u> </u>]
Bono de Calidad]
Bono de Asistencia]
Bono de Puntualidad]
	%	%	1) Efectivo 2) Especié		1) Semar 2) Quince 3) Mensu	enat]
V. CAPACITACION Y SEGUR	IDAD E HIG	IENE.]
44. Por nivel ocupacion contaba con la calificación					entaje de	los trabaj	adores
777. No aplicable	9	99. No sat	x ė				
Directivos %	_	breroe ee	pecializados	:	%		1
			•		~		-
:mpleados %	C)breros en	gen e ral		%		
 Registre el número ocupacional, principal agent capacitado. Incluya al perso personal por horas y subco 	e capacitad: onal de plan	or, así cor ita y ever	no la durac Itual, remu	ión prom	edio en h	oras por trai	pajador
ANOTE EL NUMER				OR NIVEL Y	TIPO DE A	GENTÉ	
	1			9 4			7 1
.	A	gente inte		Age	nte	Duración	┤
Niveles Ocupacionales	Compañ	,- -	structores	exte		promedio en	
Directivos	+	+-				horas	† [
	 -	 -	 -				┤
Empleados	 	-					┤
Obreros especializados							{
Obreros en general							1 l
TOTAL				L			١ ١

				USO EX	CLUSIVO D	E LA D.G.E.
V, CA	PACITACION Y SEGURIDAD E HIGIEI	NE (Continuación).		1		
46.	¿Cuántos trabajadores recibieron	cursos de Seguridad	en 1994?	7		
	-					
	Trabajadores capacitados				<u> </u>	
47,	indique el número de riesgos de tr	abajo registrados du	ante 1994.			
I	Accidentes de trabajo					
	Accidentes de Trayecto					
	Enfermedades de Trabajo					
] [J
·						
		MODULO DE LA E	NCUESTA INDUSTRIAL ANUAL	1994)
	Sr. informante, si tiene alguna explica	ción adicional u observ	ación que hacer, utilice este espaci	anotando primero el o	úmero de la	precunta
No.	DE PREGUNTA	VIII Paloional 2 Coson	OBSERVACIONES			progante,
	· · - · · -					
					 -	
			·			
					_	
	 				_	
						
	LUCION DEL CUESTIONARIO		E-DU			
NOWB	RE DEL INFORMANTE		FIRM	^	l	
ELEF(i
	··		 .			
NOMBI	REIDEL GERENTE, DIR GENERAL ETC		PUE	STÖ	ļ]
		 			ł	
:E_EF	21. ONO		शम _्	A	1	İ
DA	MES AÑO				SELLO DE	L ESTABLEC M ENTO
	<u>-</u>				<u> </u>	
PARA	USO EXCLUSIVO DE LA DIRECCIO	N GENERAL DE ESTA	ADISTICA			
	PUESTO	NOMBRE	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATE	RNO	CODIGO
	ENCUESTADOR					
	SUPERVISOR					
	CRITICG	<u> </u>				<u>. </u>



ENCUESTA NACIONAL DE EMPLEO MODULO DE EDUCACION, CAPACITACION Y EMPLEO

_	Modelo 295
FORMA	DE.

CONFIDENCIAL
Esta encuesta está autorizada por la ey
Toda la información se mantendrá con
caracter estrictamente CONF DENCIAL

TRANSCRIBA DE LA TARJETA DE REGISTRO DE HOGARES (TRH) FORMA ENE-2							
NUMERO MUNICIPIO ESTRATO AGEB SECTOR LIBTA (1-3) (4-7) (6-11) (12-13) (14-			N° VIV SEL HOG. (29 - 30) (31 -	HOGAR AR MUDADO 32) (33 - 34)			
SOLO PARA	PERSONAS	DE 12 AÑOS Y MAS	PERIODO LL	∐ (35 - 37)			
7 (39) Nombre	`		No. de Rengión TRH	(40 - 41)			
1. Ya me dijo que ha cursado hasta: (anote) (Encuestador, verifique en la TRH)	(42 - 48)	2.1 ¿En qué año comenzósu PRIM	ER trabajo?	(52 - 53)			
1 No tiene estudios Salte a 1.2		2.2 ¿Cuál es el nombre de la ocupac					
1.1 Actualmente ¿ continúa estudiando? 1	(47 - 49)	puesto o cargo que desempeña PRIMER trabajo?	en su	(54 - 57)			
2 NO, ¿En qué año dejó de ir a la escuela? Año Pase a 1.2		2.3 ¿Guáles son las tareas o funcio pales que desempeñó en su Pl bajo ?					
1.2 ¿Cuál fue el motivo principal para queno estudiara o siguiera estudiando ?	Ú						
(Escuche y marque el código adecuado)	(50)	2.4 ¿Cuánto tiempo trabajó o ha trab	ajado en				
1 Necesitaba trabajar para ayudar al sostén de la familia o el suyo propio		su vida?	los	(58 · 60)			
2 Su familia le impidió estudiar o continuar estudiando		2.5 ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en su actual o último trabajo pri		(61 - 63)			
3 Por matrimonio o quehaceres del hogar		1 meses ar	las				
4 L Terminó sus estudios hasta donde había pensado o no quiso seguir estudiando		2.5 Una vez que comenzó a traba tas veces dejó de hacerlo por e mayor a un mes?		LJ_J (64 • 65)			
5 L. No habla escuela							
↓ 6 C Otro(Especifique)		2.7 De la vez o veces que dejó de tra fue el tiempo más largo qué duro					
2. ¿Ha trabajado alguna vez en su vida? (Encuestador, verifique condición de actividad en el CB y marque enseguida)	<u>1_1</u> (51)	1 meses and	os	(66 - 68)			
1 Si trabaja, ha trabajado, está ausente de Pase su trabajo o iniciará un trabajo a 2.1		2.8 ¿Cuántos trabajos ha tenido a su vida incluyendo el actual o ú jo?		(69 - 70)			
2 No ha trabajado nunca (Verifique con Salte pregunta 2d=2 6 3 del CB de ENEU) a 2.9		10	Safte a 3 (A a vuelta)				

2.9 ¿Cuál es el motivo principal por el que nunca ha trabajado?		4.6 ¿Cuál es el nombre de la institución de capacitación en donde tomo o está tomando el curso?	(88 - 90)
(Escuche y marque el código adecuado)	(71)		(00 - 50)
1 Está estudiando	}	(Especifique)	
2 Se dedicó a quehaceres del hogar		4.7 ¿Por el curso de capacitación que tomó o está tomando que pagó?	Ш.
3 No lo dejaron trabajar		(Escuche y marque el código adecuado)	(91 - 92)
4 _ No quiso trabajar	·	1 ☐ No pagé nada. 2 ☐ Inscripción	
5 D Otro(Especifique)		3 Colegiatura 4 Material de 2poyo al curso	
¿Ha tomado cursos de capacitación a lo largo de su vida?		↓ 5 ☐ Pagó todo	
(Aclare al entrevistado que estos cursos de capacitación son independientes de sus estu-	(72 - 74)	4.8 ¿Cuál es la razón más importante por la que tomó o está tornando el curso de capaci- tación?	(93)
dios formales o tradicionales)		(Escuche y marque la opción más importante)	,
1 ☐ SI ¿Cuántos cursos? —> Pase a 4 2 ☐ NO ————>TERMINE		1 Requisitos para ingresar al trabajo 2 Para actualizar sus conocimientos	
4. Con respecto al ULTIMO CURSO de		3 Por superación o interés personal 4 Por que lo mandaron de su empresa	1
capacitación que tomó o está tomando: ¿Cuál es el nombre del curso?	[] (75 - 78)	5 Por que quiere buscar otro trabajo 6 Para mejorar la producción	
(Especifique)	(10110)	7 Para utilizar maquinaria especializada 8 Otra	
		√ (Especifique)	
4.1 ¿De cuánto tiempo fue o es el curso quetomó o está tornando?	11111	4.9 El curso de capacitación que recibió ¿te- nia o tiene relación con el trabajo que desa-	Ц
1 🗍 horas al día por días	(79 - 82)	rrolló o desarrolla actualmente?	(94)
2 horas a la semana por semana(s)		2 NO 3 No Sabe	
3 horas al mes por mes(es) v 9 N.S.		4 C Nunca ha trabajado	
4.2 ¿En que año tomó o está tomando…el		4,10 ¿Para que le ha servido a el curso de	
curso?	(83 - 84)·	capacitación que recibió o que está reci- biendo?	(95-96)
Ų 1☐ 19		(Escuche la respuesta y marque la opción más importante)	
4.3 ¿En dónde recibió o está recibiendo el curso de capacitación?		1 Para promoverlo de puesto	
1 🗌 En el lugar donde trabaja o> Pase a 4.4	(85)	2 Para mejorar la calidad de la producción 3 Le ha proporcionado conocimientos adicio-	
trabajaba 2 ☐ En una institución de capacitación ☐ Saite		nales sobre su trabajo específico 4 Le ha proporcionado conocimientos sobre	
3 Otro a 4.5		técnicas nuevas en su área de trabajo 5 Le ha proporcionado conocimientos especi-	
4.4 ¿Quién le dio o le está dando a el curso		ficos para el puesto que actualmente ocupa	:
de capacitación? 1	(86)	6 Le ha proporcionado conocimientos para mejorar la segundad e higiene en el trabajo	
2 Sus compañeros de trabajo 3 Sus superiores		7 🔲 Para mejoramiento familiar 8 🗀 Superación personal	
4.5 ¿En qué horario recibió o está recibiendo		9 🗍 No le ha servido para nada 10 🗐 No Sabe	
su curso de capacitación?	(87)	11 _ Otro(Especifique)	
1 Dentro del horario de trabajo Salte a 4.7 2 Fuera del horario de trabajo		(Especiaçõe) TERMINE	

Anexo 4. Empresas que realizaron cambios tecnológicos de la industria de transformación de Nuevo León. 1997-1999

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Sí	38	95
No	2	5
Total	40	100

Anexo 5. Inversiones en Tecnología en las empresas de transformación de Nuevo León, 1997-1999. Miles de pesos constantes

	N	válid	los		Media		Des	viación estár	ndar
Rubros	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999
Inversión total en									(-
tecnología	32	33	33	156873.80	182603.10	202390.76	345772.24	418317.45	532372.83
Inversión en									
maquinaria y									
equipo	31	32	32	94654.48	107776.72	106088.40	292995.71	344010.81	435588.98
Gastos en									
investigación y									
desarrollo	31	32	32	2351.04	8624.05	60033.25	7623.19	33277.55	290774,68
Pagos por									
patentes									
Y marcas	31	32	32	2142.84	67.84	85.94	11671.83	375.83	409.32
Otras inversiones	5	6	5	3556.29	6259.67	4037.94	13670.46	24070.67	20944.96

Anexo 6. Proceso Productivo: Cambios en la Organización 1 en las empresas de transformación de Nuevo León, 1997 – 1999

	N validos	Media	Desviación estándar
Actividades	1997-1999	1997-1999	1997-1999
Tusto a tiempo	31	5.84	3.22
Movilidad laboral	34	6.21	2.32
Rotación de puestos	35	5.14	2.55
Control estadístico	38	4.76	2.09
Equipos de trabajo	37	3.54	1.91
Control de calidad	33	5.27	2.96
Organización en unidades	33	5.00	3.07
Equipo, materiales e	38	3.53	2.27
infraestructura			
Menor supervisión	35	7.57	2.80
Mayor supervisión	32	7.00	3.19
Otros cambios	11	4.00	4.05

Escala: 1 para el cambio más importante, 11 para el cambio menos importante.

Anexo 7. Efecto de los cambios tecnológicos ¹ en la organización del trabajo en las empresas de transformación de Nuevo León, 1997-1999

	N validos	Media	Desviación estándar
Variables	1997-1999	1997-1999	1997-1999
Servicio al cliente	37	2.89	1.88
Ambiente de trabajo	36	4.11	1.67
Rotación de puestos	33	5.76	1.17
Habilidades de trabajadores	36	4.14	1.48
Reducción de costos laborales	36	4.31	1.79
Reducción otros costos	36	4.14	1.93
Incremento en productividad	38	2.00	1.74
Otros resultados	3	6.67	2.31

¹ Escala: 1 para el cambio más importante, 8 para el cambio menos importante.

Anexo 8. Resultados de la innovación tecnológica en el empleo técnico y los conocimientos en las empresas de transformación de Nuevo León, 1997 – 1999

	Frecuencia	Porcentaje
Personal técnico ocupado		
Aumentó	26	65.0
Disminuyó	5	12.5
Sin cambio	9	22.5
Total	40	100.0
Tareas realizadas personal técnico		
Aumentó	25	62.5
Disminuyó	7	17.5
Sin cambio	. 8	20.0
Total	40	100.0
Conocimiento técnico requerido		
Aumentó	38	95.0
Disminuyó	1	2.5
Sin cambio	1	2.5
Total	40	100.0

Anexo 9. Indicadores de productividad de las empresas de transformación de Nuevo León, 1997-1999

Variable	Variable N			N válidos Media					dar
	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999
Capacidad	 .								
Instalada 1/	37	39	39	74.28	75.48	76.85	19.78	19.91	19.34
Volumen de									
Producción 2/	37	38	38	19810.28	18853.75	19015.05	51865.17	45615.19	42612.10
Costo Total									
Producción 3/	33	34	34	314641.03	433707.59	453609.52	536160.22	741961.90	815091.78
Activos Fijos									
Totales 3/	33	34	34	358311.01	456898.76	507514.14	457093.05	596467.83	679542.22
Producto Medio									
por trabajador 2/	37	38	39	25.83	24,34	24.96	52.01	47.80	46.04
Salario Medio									
Anual 3/	37	38	38	25.72	32.66	39.95	11.05	13.99	16.45
Salario Medio									
anual integrado 3/	38	39	39	40.77	51.81	62.36	21.00	26.90	32.25

^{1/}Porcentaje

Anexo 10. Nivel de empleo de las empresas de transformación de Nuevo León 1997-1999

N válidos iable			Media			Desviación estándar			
1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999	
			· 						
38	40	40	1294.82	1413.13	1554.70	1493.64	14083.16	1899.87	
38	40	40	974.42	1047.58	1183.28	1115.10	1250.23	1486.06	
36	39	39	139.22	191.62	185.07	338.68	528.88	476.48	
36	38	38	29.17	28.32	27.88	7.37	6.83	6.26	
	38 38 38	1997 1998 38 40 38 40 36 39	1997 1998 1999 38 40 40 38 40 40 36 39 39	1997 1998 1999 1997 38 40 40 1294.82 38 40 40 974.42 36 39 39 139.22	1997 1998 1999 1997 1998 38 40 40 1294.82 1413.13 38 40 40 974.42 1047.58 36 39 39 139.22 191.62	1997 1998 1999 1997 1998 1999 38 40 40 1294.82 1413.13 1554.70 38 40 40 974.42 1047.58 1183.28 36 39 39 139.22 191.62 185.07	1997 1998 1999 1997 1998 1999 1997 38 40 40 1294.82 1413.13 1554.70 1493.64 38 40 40 974.42 1047.58 1183.28 1115.10 36 39 39 139.22 191.62 185.07 338.68	1997 1998 1999 1997 1998 1999 1997 1998 38 40 40 1294.82 1413.13 1554.70 1493.64 14083.16 38 40 40 974.42 1047.58 1183.28 1115.10 1250.23 36 39 39 139.22 191.62 185.07 338.68 528.88	

^{2/} Unidades

^{3/} Miles de pesos

Anexo 11. Nivel de escolaridad de los trabajadores de las empresas de transformación de Nuevo León, 1997-1999. Porcentaje

37. 1 1]	N válidos			Media			Desviación estándar		
Variable	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999	
Básica	38	40	40	74.64	73,17	71.07	20.50	19.62	20.37	
Preparatoria										
técnica	38	40	40	13.18	13,45	14.78	14.82	14.21	14.00	
Preparatoria										
general	38	40	40	6.32	6.71	7.32	5.96	5.94	5.55	
Estudios										
profesionales	38	40	40	4.98	5.54	6.11	7.43	7.23	7.71	
Años promedio de										
escolaridad	38	40	40	8.70	8.94	9.15	1.62	1.49	1.44	
Años promedio de										
escolaridad										
alculada 1/	38	40	40	8.39.	8.43	8.51	0.87	0.90	0.91	

W Ponderado a partir del porcentaje de trabajadores por el número de años promedio de cada nivel escolar.

Anexo 12. Características de instrucción requerida al personal técnico. Industria de transformación de Nuevo León, 1997-1999

Características	No. empresas	Porcentaje
Conocimientos	3	8.0
Habilidades	8	20.0
Conocimientos y habilidades	28	69.0
Sin respuesta	1	3.0
Total	40	100.0

Anexo 13. Razones para establecer prioridades en el tipo de preparación Industria de transformación de Nuevo León, 1997-1999

Razones	No. de empresas	Porcentaje
Procesos específicos	19	47.5
Puestos especializados	10	25.0
Escasez mano de obra calificada	5	12.5
Políticas de contratación	4	10.0
Sin respuesta	2	5.0
Total	40	100.0

Anexo 14. Tipo de preparación más valiosa para los puestos técnicos. Industria de transformación de Nuevo León, 1997-1999

Preparación	No. de empresas	Porcentaje
Instrucción aprendida en escuela	10	25.0
Capacitación impartida por la empresa	22	55.0
Ambas formas de instrucción	8	20.0
Total	40	100.0
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

Anexo 15. Razones por las que las empresas consideran valiosa la preparación. Industria de transformación de Nuevo León, 1997-1999

Tipo de preparación	Razones	No. de empresas	Porcentaje
Instrucción aprendida	Benefician la incorporación a la	6	15.0
en la escuela	empresa		
	Ayudan a aprovechar la	4	10.0
	capacitación interna		
Capacitación impartida	Favorecen las tareas de		
por la empresa	Procesos específicos	18	45.0
Ambas formas	Mejoran el desempeño laboral		
	de la empresa en conjunto	12	30.0
Total		40	100.0

Anexo 16. Nivel de experiencia y capacitación de los trabajadores. Industria de transformación de Nuevo León, 1997-1999

	N	N válidos			Media		Des	viación está	ndar
Variable	1997 1999	1998	3	1997	1998	1999	1997	1998	1999
Experiencia				•					
laboral 1/	37	38	38	8.56	7.89	7.90	8.24	7.56	7.67
Capacitación 2/ Costo de	38	39	40	44.09	53.70	52.83	42 .51	53.31	46.34
Capacitación 3/ Capacitación	30	31	31	506.71	678.57	876.97	600.02	853.00	1333.16
General 4/ Capacitación	38	40	40	88.14	80.72	82,62	59.75	33.47	33.14
especifica 4/	40	40	40	78.91	54.75	59.18	153.96	37.96	37.61

I/Años

^{2/} Horas/año

^{3/} Miles de pesos

⁴ Porcentaje

Anexo 17. Logaritmo natural de las Inversiones en Tecnología, 1997-1999

	N válidos		Media			Desviación estándar			
Variables	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999
Inversión en Tecnología	27	30	31	10.36	10.38	10.01	2.07	1.96	2.12
Inversión en Maquinaria y Equipo	23	27	27	9.60	9.71	9.35	2.02	1.81	1.85
Gastos en Investigación y Desarrollo	7	7	10	8.46	8.92	9.01	1,49	2.28	2.78
Pagos por Patentes									
y Marcas	3	2	3	7.27	5.72	5.84	3.78	2.74	1.98
Otras Inversiones	6	5	5	8.76	9.37	8.25	1.94	2.32	2.18

Anexo 18. Logaritmo natural de los indicadores de productividad, 1997-1999

Variable	N válidos				Media		Desvia	ción estánda	аг
variable	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999
Capacidad									
Instalada 1/	37	39	39	4.25	4.26	4.28	0.40	0.40	0.39
Volumen de									
Producción 2/	37	38	38	8.58	8.65	8.75	1.61	1.55	1.52
Costo Total									
Producción 3/	33	34	34	11.75	12.01	11.99	1.47	1.51	1.54
Activos Fijos									
Totales 3/	33	34	34	11.83	12.08	12.13	1.63	1.60	1.60
Producto Medio									
/trabajador 2/	37	38	39	1.85	1.87	1.94	1.80	1,79	1.77
Salario Medio									
Anual 3/	37	38	38	3.88	3.38	3.59	0.47	0.47	0.52
Salario Medio									
integrado anual 3/	38	39	39	3.57	3.81	3.99	0.52	0.52	0.54

I/ Años

² Horas/año

³ Miles de pesos

⁴ Porcentaje

Anexo 19. Logaritmo natural del nivel de empleo. 1997-1999

***** * * *		N válidos			Media			Desviación estándar		
Variable	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999	
Personal										
Total	38	40	40	6.73	6.85	6.86	0.90	1.10	0.93	
Trabajadores										
Ocupados	38	40	40	6.46	6.52	6.61	0.88	0.92	0.80	
Edad de los										
Trabajadores	36	38	38	3.34	3.31	3.30	0.24	0.23	0.21	

Anexo 20. Logaritmo natural del nivel de escolaridad de los trabajadores. 1997-1999

171-1-1-		N válidos	==		Media		Desv	iación estái	ndar
Variable	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999
Básica	38	40	40	1.60	1.59	1.55	0.53	0.52	0.54
Preparatoria					-				
técnica	38	40	40	-0.02	-0.05	-0.05	0.91	0.97	0.97
Preparatoria									
general	38	40	40	-0.42	-0.47	-0.33	0.81	0.89	0.70
Estudios									
profesionales	28	31	30	-0.44	-0.44	-0.34	1.11	1.21	1.04
Años de									
escolaridad	38	40	40	2.14	2.17	2.20	0.18	0.16	0.15
Años de									
escolaridad									
calculada !/	38	40	40	2.12	2.13	2.14	0.09	0.10	0.10

^{1/} Ponderado a partir del porcentaje de trabajadores por el número de años promedio de cada nivel escolar.

hexo 21. Logaritmo natural del nivel de experiencia y capacitación de los trabajadores. 1997-1999

isais k la	N válidos				Media			Desviación estándar		
fariable .	1997	1998	1999	1997	1998	1999	1997	1998	1999	
xperiencia								_	· · ·	
aboral 1/	36	38	38	1.73	1.59	1.57	0.99	1.02	1.04	
Capacitación 2/	37	39	40	3.41	3.55	3.57	0.97	1.00	0.99	
Capacitación 3/	30	31	31	5.38	5.68	5.76	1.54	1.50	1.54	
Capacitación										
General 4/	36	37	38	4.32	4.30	4.34	0.79	0.68	0.66	
Capacitación										
Especifica 4/	37	38	38	3.88	3.75	3.86	1.01	0.88	0.85	

/Años

2/ Horas/año

3/ Miles de pesos

4/ Porcentaje

Anexo 22. Estadísticos sobre los residuos del empleo total. 1998

n=29	Minimo	Máximo	Media	Desviación típica
Valor				
pronosticado	5.9714	7.5554	6.7886	.4276
Residual	-1.7431	2.3980	1.546E-15	.8088.
Valor pronosticado				
tipico	-1.911	1.793	.000	1.000
Residual				
típico	-2.071	2,848	.000	.961

Anexo 23. Estadísticos sobre los residuos del empleo total incluyendo un periodo de rezago. 1999

n=29	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Valor				
pronosticado	6.0418	8.1465	6.9685	.4710
Residual	-1.2681	2.4012	5.76E-15	.7859
Valor pronosticado				
típico	-1.968	2.501	.000	1.000
Residual				
Típico	-1.525	2.887	.000	.945

Anexo 24. Estadísticos sobre los residuos del empleo técnico. 1997

п=27	Minimo	Máximo	Media	Desviación típica
Valor				
pronosticado	5.7721	7.4373	6.5190	.4954
Residual	-1.3948	2.2000	1.11E-15	.7737
Valor pronosticado				
típico -	-1.507	1.853	.000	1.000
Residual				
típico	-1.696	2.674	.000	.941

Anexo 25. Estadísticos sobre los residuos del empleo técnico. 1998

n=27	Minimo	Máximo	Media	Desviación típica
Valor				_
pronosticado	5.9168	7.4119	6.5706	.4041
Residual	-1.9719	1.7483	.0000	.6759
Valor pronosticado				
típico	-1.618	2.082	.000	1.000
Residual				
típico	-1.495	2.439	.000	.944

Anexo 26. Estadísticos sobre los residuos del empleo técnico basado en la productividad laboral. 1997

n=26	Minimo	Máximo	Media	Desviación típica
Valor			<u></u>	
pronosticado	5.4031	7.7602	6.5237	.6295
Residual	-1.4001	1.7616	.0000	.6935
Valor pronosticado				
típico	-1.780	1.964	.000	1.000
Residual				
típico	-1.894	2.383	.000	.938

Anexo 27. Estadísticos sobre los residuos del empleo técnico basado en la productividad laboral. 1998

n=29	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Valor				
pronosticado	5.7188	7.6046	6.6504	.5676
Residual	9904	1.7849	7.350E-16	.6784
Valor pronosticado				
típico	-1.641	1.861	.000	1.000
Residual				
Típico	-1.379	2.486	.000	.945

Anexo 28. Estadísticos sobre los residuos del empleo técnico basado en la productividad laboral. 1998. Muestra ajustada

n=28	Mínimo	Máximo	Media	Desviacióπ típica
Valor				,
pronosticado	5.7229	7.5656	6.5706	.5280
Residual	8775	1.1300	3.806E-16	.5842
Valor pronosticado				
tipico	-1.605	1.884	.000	1.000
Residual				
típico	-1.416	1.824	.000	.943

Anexo 29. Estadísticos sobre los residuos del empleo técnico basado en la productividad laboral. 1999

n=31	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Valor				
pronosticado	5.6446	7.6901	6.6362	.5963
Residual	-1.0270	1.8714	-8.88E-16	.7002
Valor pronosticado				
típico	-1.663	1.767	.000	1.000
Residual				
típico	-1.391	2.535	.000	.949

Anexo 30. Estadísticos sobre los residuos del empleo técnico basado en la productividad laboral. 1999. Muestra ajustada

п=30	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Típica
Valor				
pronosticado	5.7279	7.5511	6.5551	.5398
Residual	9188	1.0476	-1.30E-15	.6104
Valor - pronosticado				
tipico	-1.532	1.845	.000	1.000
Residual				
Típico	-1.425	1.625	.000	.947

Anexo 31. Estadísticos sobre los residuos de la productividad laboral. 1997

n=26	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Valor pronosticado	5.119E-2	3.8501	2.1755	.9961
Residual	- 2.8822	3.4801	-1.349E-15	1.5643
Valor pronosticado	2.0022	2.1001	-1.54915-15	1.3043
típico	-2.133	1.681	.000	1.000
Residual				
Típico	-1.728	2.087	.000	.938

Anexo 32. Estadísticos sobre los residuos de la productividad laboral. 1998

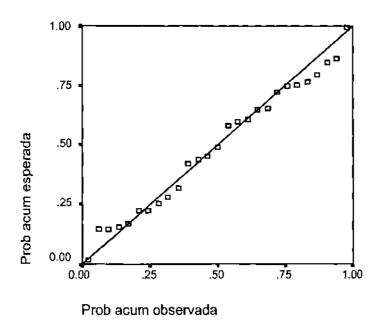
п=29	Minimo	Máximo	Media	Desviación Típica
Valor		······		
pronosticado	7573	3.8271	1.9194	1.1949.
Residual	- 2.7527	3.3335	-1.36E-15	1.5603
Valor pronosticado				
tipico	-2.240	1.597	.000	1.000
Residual				
Típico	-1.667	2.019	.000	.945

Anexo 33. Estadísticos sobre los residuos de la productividad laboral. 1999

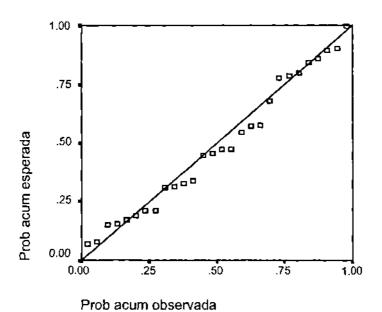
n=31	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Típica
Valor				
pronosticado	-1.0771	4.1367	2.0600	1.2088.
Residual	- 2.7538	3.1093	-4.66E-17	1.4462
Valor pronosticado				
típico	-2.595	1.718	.000	1.000
Residual				
Típico	-1.807	2.040	.000	.949



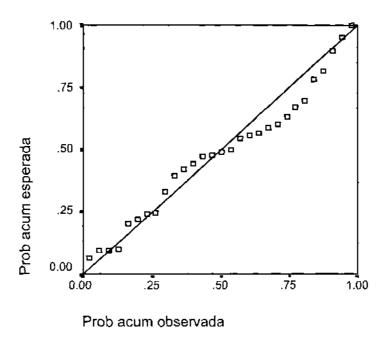
Gráfica 1. Probabilidad normal de la regresión del residuo tipificado del empleo total, 1997



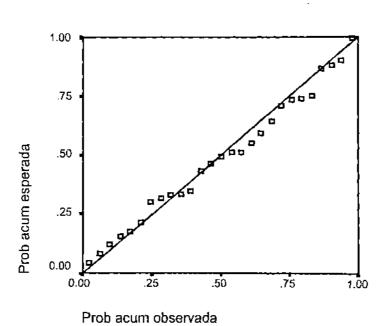
Gráfica 2. Probabilidad normal de la regresión del residuo tipificado del empleo total, 1998



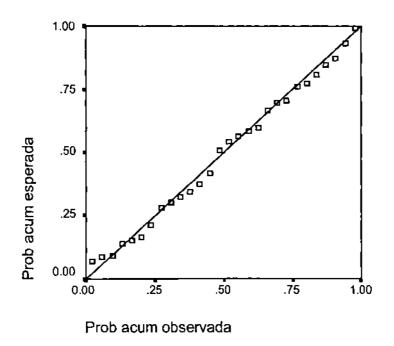
Gráfica 3. Probabilidad normal de la regresión del residuo tipificado del empleo total, incluyendo un periodo de rezago. 1999



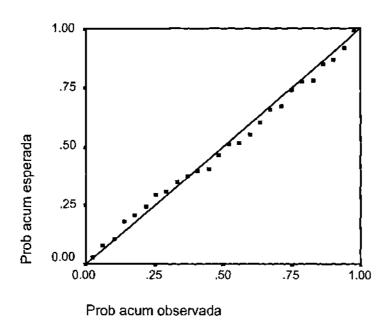
Gráfica 4. Probabilidad normal de la regresión del residuo tipificado del empleo técnico, 1997



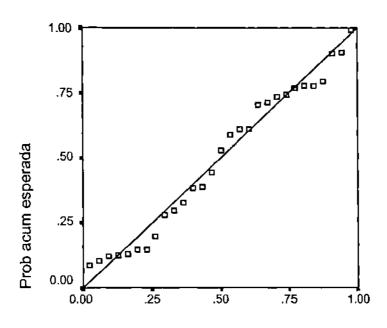
Gráfica 5. Probabilidad normal de la regresión del residuo tipificado del empleo técnico, 1998



Gráfica 6. Probabilidad normal de la regresión del residuo tipificado del empleo técnico basado en productividad, 1997

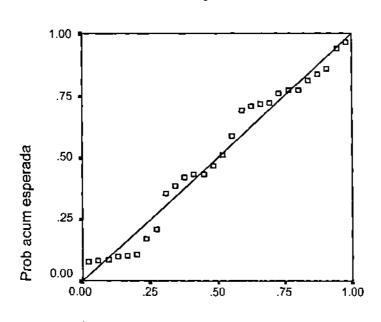


Gráfica 7. Probabilidad normal de la regresión del residuo tipificado del empleo técnico basado en productividad, 1998

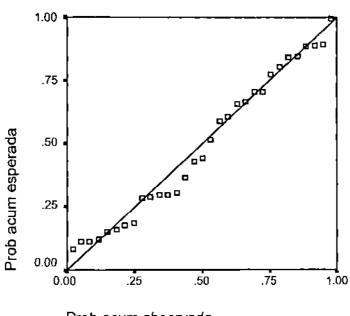


Prob acum observada

Gráfica 8. Probabilidad normal de la regresión del residuo tipificado del empleo técnico basado en la productividad. 1998. Muestra ajustada

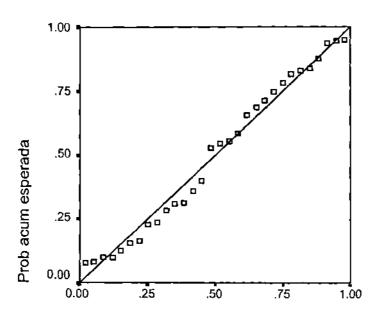


Gráfica 9. Probabilidad normal de la regresión del residuo tipificado del empleo técnico basado en la productividad, 1999

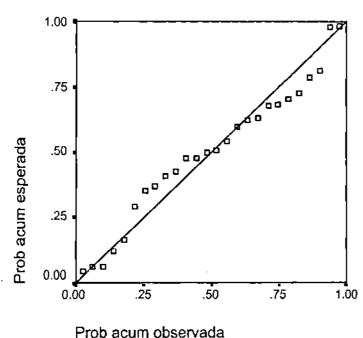


Prob acum observada

Gráfica 10. Probabilidad normal de la regresión del residuo tipificado del empleo técnico basado en la productividad, 1999. Muestra ajustada.

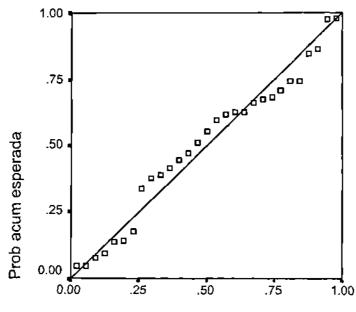


Gráfica 11. Probabilidad normal de la regresión del residuo tipificado de la productividad, 1997

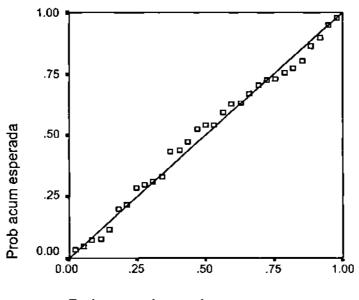


1 100 00011 00001 000

Gráfica 12. Probabilidad normal de la regresión del residuo tipificado de la productividad, 1998



Gráfica 13. Probabilidad normal de la regresión del residuo tipificado de la productividad, 1999



GLOSARIO

Capacitación. Consiste en la instrucción que ofrecen las empresas a sus trabajadores con el objetivo de entrenarlos en tareas específicas de su proceso productivo.

Capacitación general. Instrucción orientada a brindar conocimientos y habilidades básicas al trabajador sobre las tareas o actividades generales que se realizan en la empresa.

Capacitación específica. Entrenamiento que se imparte al trabajador para aprender los conocimientos y habilidades requeridos para el desempeño de una función específica

Cambio tecnológico. Representa el conjunto de innovaciones en tecnología que realizan las unidades productivas.

Capital Humano. Es el acervo de conocimientos y habilidades que adquiere el individuo a través de la educación la capacitación y las experiencias a lo largo de la vida.

Educación. Es el proceso de entrenamiento y desarrollo del conocimiento, habilidades, mente, carácter, etc., especialmente mediante la educación formal.

Educación formal. Es el sistema educativo institucionalizado, evaluado cronológicamente y estructurado jerárquicamente, distinguiendo los grupos del nivel menor en educación básica y los más altos niveles universitarios.

Educación informal. Es una actividad de instrucción organizada y conducida fuera del sistema de aprendizaje establecido por subgrupos de población.

Educación general. Es el tipo de instrucción que aborda temas de carácter general, que pueden ser enseñados de acuerdo con los beneficios que reporte a la sociedad en su conjunto.

Educación especializada. Es un tipo de instrucción diseñada para promover que las personas tengan éxito en ocupaciones que requieren menos que un grado de bachillerato.

Educación técnica. Es un tipo de instrucción tecnológica o *vocacional* y representa una formación diseñada para promover oportunidades de empleo que requieren instrucción menor que el nivel profesional.

Empleo técnico. Trabajadores que se desempeñan como jefes y supervisores en la industria, artesanos, trabajadores fabriles, operadores de maquinaria, ayudantes y peones en el proceso artesanal e industrial.

Empresas de transformación. Son también denominadas empresas manufactureras y constituyen entidades productivas o firmas de negocios dedicadas al procesamiento de insumos que generan nuevos productos.

Mercado Laboral. Ámbito en el que se realizan operaciones de oferta y demanda de trabajo.

Población juvenil. Segmento de población que comprende a las personas que se encuentran entre 15 y 29 años de edad.

Producción. Número de unidades generadas por una empresa o establecimiento.

Productividad laboral. Es el producto medio generado por trabajador y constituye una medida de eficiencia de la mano de obra.

Tasa de retorno de la inversión. Rentabilidad de la inversión expresada en terminos porcentuales. También referida al tiempo e ingresos necesarios para cubrir monto pagado en educación.

Tecnología. Consiste en el desarrollo de procesos de desarrollo industrial y de servicios que emplean maquinaria y equipo, investigación sobre desarrollo de técnicas fabriles, y distintas formas de incorporación de factores técnicos como son el uso de patentes y marcas, entre otros .

Innovaciones tecnológica. Se refiere a los cambios en tecnología que realizan las empresas productivas.



