

UNIDAD:

IZTAPALAPA

DIVISION:

CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

CARRERA:

ECONOMIA

MATERIA:

SEMINARIO DE INVESTIGACION

TITULO:

DISTRIBUCION DEL INGRESO Y
OPORTUNIDADES DE EMPLEO EN
MEXICO D.F.
(tercer trimestre de 1992)

FECHA:

24 DE JULIO DE 1998

ALUMNO:

RAMIREZ RODRIGUEZ BARUCH

MATRICULA:

92228507

ASESORES:

Dr. IGNACIO LLAMAS HUITRON

Vo. Bo
29-VII-98

Ignacio Llamas Huitron
29-VII-98

Dra. NORA N. GARRO BORDONARO

Confianza
29-VII-98

Vo. Bo
29-VII-98

Confianza

*A la memoria de
mi padre.*

AGRADECIMIENTOS

Debo reconocer el gran apoyo que me han brindado los Doctores Nora N. Garro Bordonaro e Ignacio Llamas Huitrón. También deseo agradecer muy especialmente al Doctor Enrique Hernández Laos, de quien sólo he recibido valiosos consejos para el desarrollo de este ensayo. Desde luego, asumo la completa responsabilidad por los errores contenidos en este trabajo.

BARUCH RAMIREZ RODRIGUEZ

JULIO DE 1998.

I N D I C E

AGRADECIMIENTOS

I. INTRODUCCION

II. CARACTERISTICAS DE LA POBLACION OCUPADA REMUNERADA EN EL DISTRITO FEDERAL

DESCRIPCION DE LA MUESTRA. GRAFICAS

DESCRIPCION DE LA MUESTRA. CUADROS

III. DESIGUALDAD Y SEGMENTACION POR NIVELES DE EDUCACION

IV. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA OFERTA LABORAL

V. CONTRIBUCIÓN AL INGRESO

VI. RESUMEN Y CONCLUSIONES

INGRESOS PROMEDIO

COEFICIENTES DE DESIGUALDAD GINI Y CURVAS DE LORENZ

VII. ANEXO ESTADISTICO

Curva de Lorenz y calculo de los Coeficientes de Gini

Pruebas Estadísticas para Diferentes Categorías de Educación por Sector Formal e Informal

VIII. BIBLIOGRAFIA

I. INTRODUCCION

Este trabajo se circunscribe a la idea de que existe una correlación positiva entre la educación y el ingreso. En este sentido, se trata de probar que la correlación también se observa en el sector informal de la economía, haciendo especial énfasis en diferentes tipos de oferta laboral. Esto es, se establece que para cada nivel educativo, los ingresos medios, así como los coeficientes de desigualdad "Gini" son similares tanto para el sector formal como para el sector informal de la economía.

En el primer apartado, se sostiene como línea de argumentación, que las diferencias en el ingreso monetario existentes entre las personas remuneradas,¹ son explicadas, en última instancia, por los distintos niveles de escolaridad en cualquiera de los dos sectores: formal e informal.

Por tratarse de una investigación que utiliza información de corte transversal, no se incluyen las variaciones en el número de trabajadores, de los sectores formal e informal. Se considera que para estudios de mediano y largo plazo sería importante estudiar las características y la evolución de la oferta laboral, entre los dos sectores, y el comportamiento de la demanda del sector formal.

Para la elaboración del marco teórico fue necesario revisar algunos de los planteamientos hechos sobre este tema por distintas corrientes del pensamiento económico.

El orden general de ideas se reduce a tres posiciones. La primera, considera al sector informal de la economía como el resultado del proceso de desarrollo de los países de América Latina, el cual obedece a una estructura oligopólica que al frenar su capacidad de expansión, en la búsqueda por la reducción de los costos y refuncionalización de los procesos productivos, genera excedentes de mano de obra, misma que crea circuitos paralelos².

La segunda forma de explicar el problema es al estilo neoliberal, que considera al sector informal como una especie de actividad ilegal, cuya dinámica esta fuera del marco jurídico, causado por legislaciones poco desarrolladas y burocracia ineficiente que contribuyen a las actividades que están al margen de la regulación³. Este punto de vista es controvertido, debido a que es muy difícil establecer límites claros sobre las empresas legales y las no

¹ Para el tercer trimestre de 1992 en el Distrito Federal, datos obtenidos del INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano.

² Algunos comentarios más precisos se pueden encontrar en Prealc. "Mas allá de la regulación: el sector informal en América Latina". ... y Paulo R. Souza y Víctor E. Tokman. "El sector informal urbano en América Latina". ...

³ Ver De Soto, H. "El otro sendero". (Lima, Editorial El Barranco) 1986.

legales, predominando las “zonas grises”⁴ llamadas así por estar a la mitad de un extremo y otro.

El último marco de referencia, es una discusión teórica⁵ en la cual existen dos posturas; de un lado, están los economistas del banco mundial que argumentan que la regulación del estado en el mercado laboral conlleva distorsiones al desarrollo del mismo. Por otro lado están los economistas institucionales⁶ quienes argumentan que la intervención del estado en el mercado laboral es necesaria. En este ensayo se analizan con cierto detalle algunos indicadores del ingreso tanto en el sector formal como en el informal. Se introduce además la idea de que la oferta laboral no es homogénea, sino que está segmentada por los distintos niveles de instrucción.

El presente ensayo consta de ocho partes, en la primera se hace una introducción al tema, así como del marco teórico utilizado. En la segunda parte se describen de modo general las características de la muestra utilizada. En la tercera parte del ensayo, se hace un análisis en detalle de los diferentes segmentos de la oferta laboral, separando, en un primer momento por dos categorías⁷, los más educados y los menos educados; también por el sector en el que se ubica la oferta laboral, formal o informal. Para la definición del sector formal se tomó en cuenta el acceso a la seguridad social IMSS o ISSSTE; en consecuencia, el sector informal es en el que se carece de este acceso a la seguridad social. También se estudia la forma en que se distribuyen los ingresos del trabajo, no se consideran ahorro ni otro tipo de percepciones, al interior de cada categoría, y se busca establecer semejanzas y diferencias entre grupos; por último, se muestra que para cada nivel de educación, agrupados por cinco categorías⁸, existe un patrón de desigualdad y que ésta es creciente conforme se incrementa la escolaridad.

⁴ Véase (Prealc 1990)

⁵ Esta discusión esta expuesta en Freeman, Richard. “Labor Market Institutions and Policies: Help or Hindrance to Economic Development”. ...

⁶ Son los economistas de la Organización Mundial e Internacional del Trabajo.

⁷ Los más educados están definidos como las personas cuyo mínimo grado de estudios es de por lo menos un año cursado de preparatoria o carrera subprofesional, es decir, carreras técnicas que requieran secundaria y que incluye a quienes han estudiado licenciatura o posgrado; en consecuencia los menos educados son las personas cuyo máximo grado de estudios es el de por lo menos un año cursado de secundaria o secundaria concluida, es decir desde cero años cursados hasta secundaria concluida o prevocacional.

⁸ La definición de las cinco categorías de educación que se utilizan en el ensayo se muestra en el cuadro correspondiente a la descripción de las variables utilizadas, al final del segundo apartado del ensayo.

En el cuarto apartado se presenta un modelo de probabilidades en el que, dada una combinación lineal de factores, como nivel de escolaridad, el sector, la ocupación, el ingreso, el sexo, etc., se estima la probabilidad de que un individuo pertenezca al sector formal o al informal.

El quinto apartado consta de un modelo de regresión lineal múltiple en el que se estiman los parámetros que explican algunos factores que influyen significativamente en el ingreso. Se consideran los mismos factores que para el apartado anterior, pero se pone especial atención en la aportación que hace la escolaridad. El objetivo es establecer si las aportaciones al logaritmo del ingreso de los niveles de instrucción son significativos.

En el sexto apartado de este ensayo se hace una recapitulación y se enumeran algunas conclusiones, en esta parte se concluye que si existen diferencias en el ingreso percibido por nivel de instrucción o por sector formal o informal, esto es horizontal o verticalmente⁹, respectivamente.

La séptima parte, es un anexo estadístico, en el cual se encontrarán las recodificaciones hechas a partir de los códigos de INEGI, la explicación de algunos cálculos y las pruebas estadísticas utilizadas, así como algunos gráficos.

Por último se encuentra la bibliografía consultada para la realización del presente trabajo de investigación.

⁹ Estos conceptos permiten diferenciar entre grupos ya sea por escolaridad o por sector en el que se ocupan formal o informal como a continuación se muestra.

		SECTOR FORMAL	SECTOR INFORMAL
HORIZONTAL	SININS		
HORIZONTAL	PRIMARIA		
HORIZONTAL	SECUNDARIA	VER	VER
HORIZONTAL	PREPARATORIA	TI	TI
HORIZONTAL	PROFESIONAL	CAL	CAL

II. CARACTERISTICAS DE LA POBLACION OCUPADA REMUNERADA EN EL DISTRITO FEDERAL

En este apartado del ensayo se hace una breve descripción de las variables utilizadas, obtenidas en de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU), para el tercer trimestre de 1992, en el Distrito Federal.

Se ha tomado como objeto de estudio a la población ocupada remunerada de México D.F., al tercer trimestre de 1992, esto es, que en la encuesta manifestaron expresamente percibir un ingreso, así como la magnitud de éste. En la muestra se puede observar que el 67% de los encuestados son hombres y el 33% restante mujeres, en tanto que al definirse a los sectores formal e informal, se observa que la muestra se divide casi por partes iguales, 50.37% en el sector formal y el restante 49.63% en el informal. Se definió como al sector formal de la economía como el subgrupo de personas que estaban inscritos al sistema de seguridad social, ya sea IMSS ó ISSSTE. En consecuencia, el sector informal está constituido por las personas ocupadas remuneradas que no tienen ningún tipo de seguridad social. Al dividir la muestra por ocupaciones se observa que predominan las "otras ocupaciones"¹⁰ con un 45% del total, en tanto que al definirse los sectores, el sector predominante es el sector 3, correspondiente a los servicios con un 42% del total. En tanto que al definirse los niveles educativos se observa que no existe un grupo predominante, correspondiendo el 4% a la categoría de sin instrucción, el 19% a la categoría de profesionistas, en tanto que a las personas que pertenecen a la categoría de secundaria corresponde el 24%, el 26% y el 27% corresponden a las categorías de preparatoria y primaria respectivamente.

El estado civil que predomina es el de casado con el 52% de las observaciones, seguido por el estado civil de soltero con el 36% de los datos. La delegación política que aporta más elementos a la muestra el Guztavo A. Madero con 85, seguida de Miguel Hidalgo e Iztapalapa con 56 y 51 respectivamente.

Es importante hacer notar que, definidos los grupos formal e informal y las categorías de educación, se observa, en los grupos de sin instrucción y primaria, que el promedio del ingreso es mayor en el sector informal que en el sector formal, pero muy cercanos entre sí. En tanto que para las categorías de secundaria y preparatoria el ingreso promedio es mayor en el sector formal que en el informal, pero igualmente son muy cercanos. Sin embargo, en el último nivel educativo el de los profesionistas el

¹⁰ La descripción de las variables se hace al final de este apartado en el cuadro correspondiente

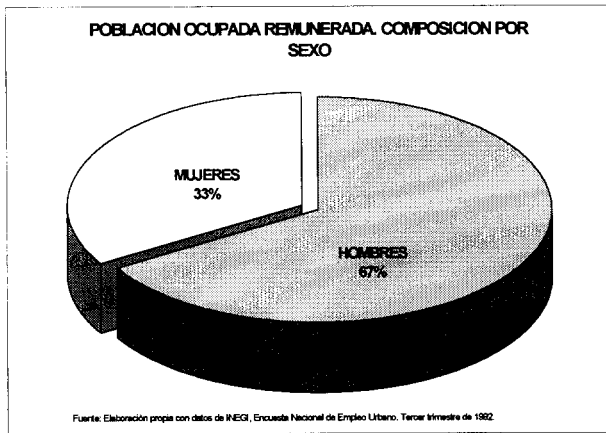
ingreso promedio es mayor en el sector formal que en el informal. Existe en este caso una gran diferencia entre los ingresos de ambos sectores.

Al diferenciar por sexo se observa que para el caso de los sectores la tendencia general es muy similar al patrón de ingresos por sector de ocupación que tienen los hombres, se manifiesta una tendencia a percibir un mayor ingreso en el sector formal que en el informal, con marcada diferencia en el sector II y con excepción del sector otro, en el cual en la tendencia general es ligeramente mayor el ingreso en el sector informal. El ingreso que perciben las mujeres en el sector formal es mayor que en el informal excepto en el sector otro, en donde se aprecia una marcada diferencia en favor del ingreso obtenido en el sector informal.

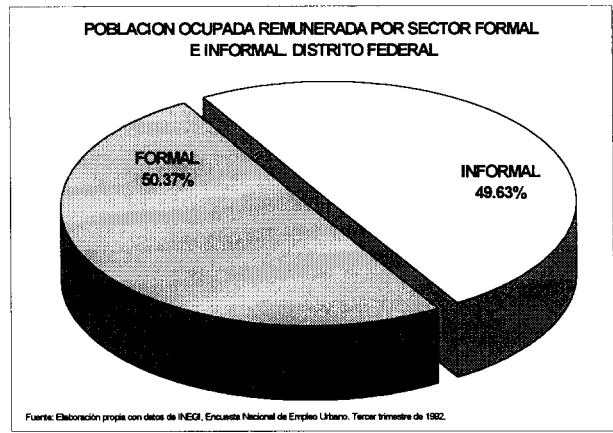
La tendencia general en la posición en la ocupación es, como en el caso de los sectores, muy similar al patrón seguido por el ingreso que obtienen los hombres en la diferentes ocupaciones. Se manifiesta una tendencia a obtener mayores ingresos en el sector formal que en el informal, excepto en los que se ocupan como profesionistas, la diferencia es del orden de 500 pesos, una cuarta parte del ingreso de los profesionistas en el sector informal. De magnitud similar es la diferencia observada en los que se ocupan como funcionarios, pero esta vez es en favor del sector formal. En el caso de los hombres, las relaciones se mantienen, en la ocupación de profesionistas la diferencia en el ingreso de informales con respecto a los formales es similar a la tendencia general, sin embargo en la ocupación de funcionarios la tendencia en los hombres casi un 80% mayor a la general.

Como ya se menciona con anterioridad, la tendencia general en la percepción de ingresos por nivel de instrucción no es homogénea en su comportamiento. Para los niveles de sin instrucción y primaria el ingreso es mayor en el sector informal de la economía, pero muy cercanos. Para los niveles de secundaria y preparatoria el ingreso es ligeramente mayor en el sector formal. Y para el nivel de instrucción de los profesionistas el ingreso en el sector informal es el 56.41% del ingreso que se obtiene en el sector formal. Los hombres mantienen la tendencia en las primeras tres categorías, en el nivel de preparatoria el ingreso es ligeramente mayor en el sector informal. Para el nivel de instrucción de los profesionistas el ingreso de los informales es el 45,79% del ingreso que obtienen los que están en el sector formal. Las mujeres manifiestan dos diferencias con respecto a la tendencia general. La primera es en la categoría de preparatoria en la que el ingreso de las formales es casi el doble que el de las informales, y en el nivel de instrucción de profesionistas el ingreso de las informales es cercanamente mayor que el de las mujeres profesionistas formales.

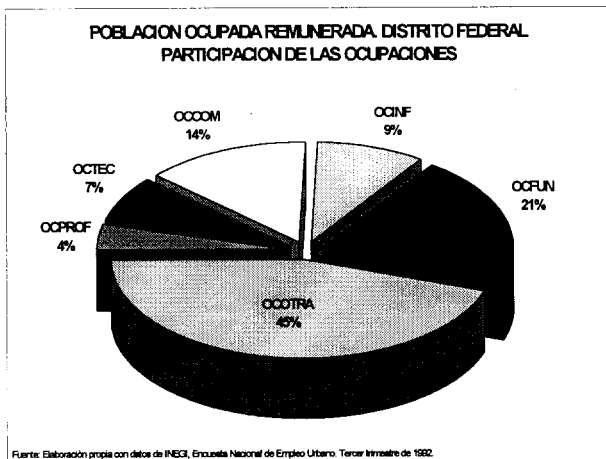
a) DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA. Gráficas que explican las diferentes características de la población ocupada remunerada



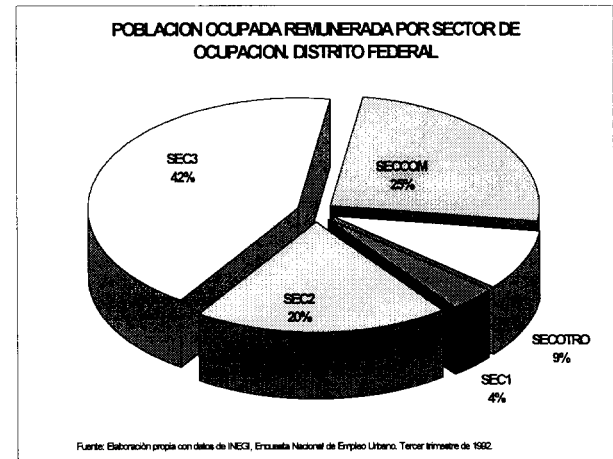
GRÁFICA 1



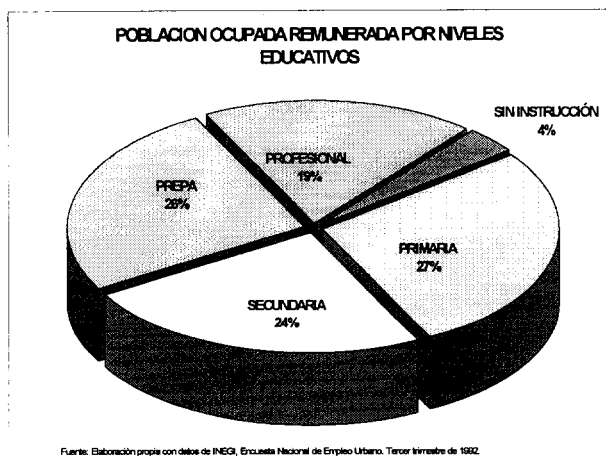
GRÁFICA 2



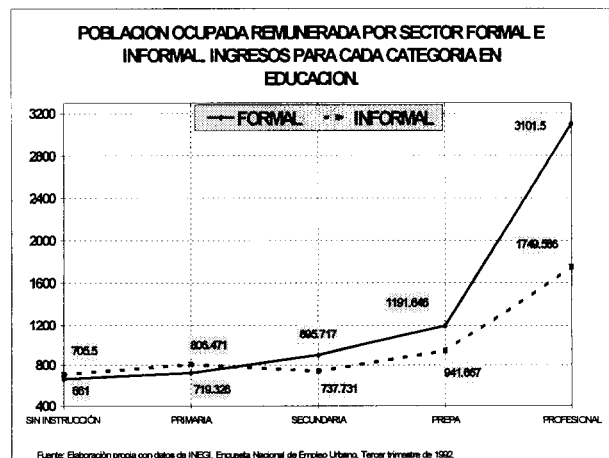
GRÁFICA 3



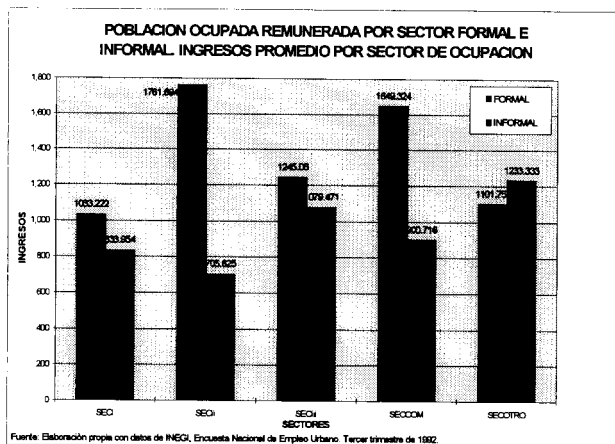
GRÁFICA 4



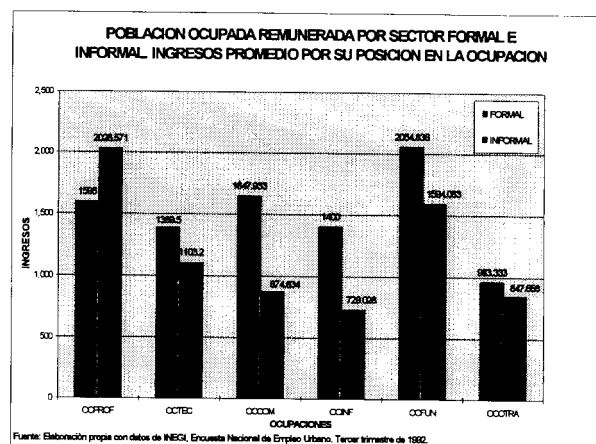
GRÁFICA 5



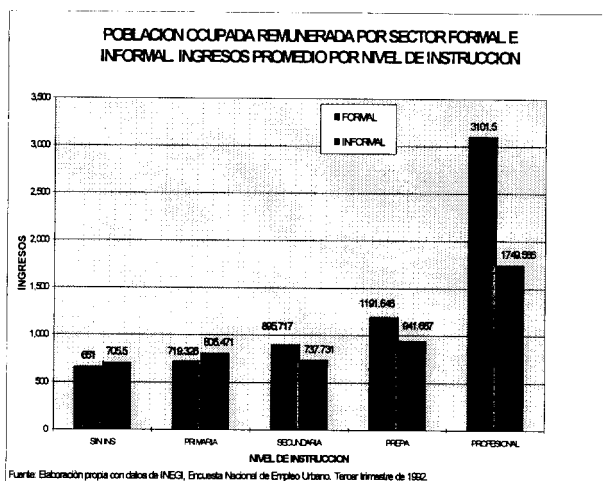
GRÁFICA 6



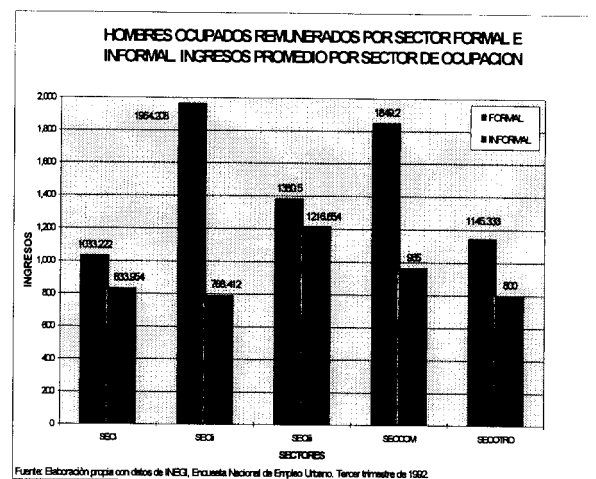
GRÁFICA 7



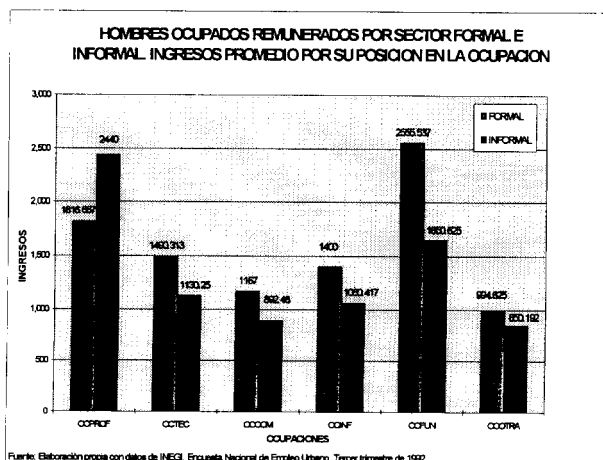
GRÁFICA 8



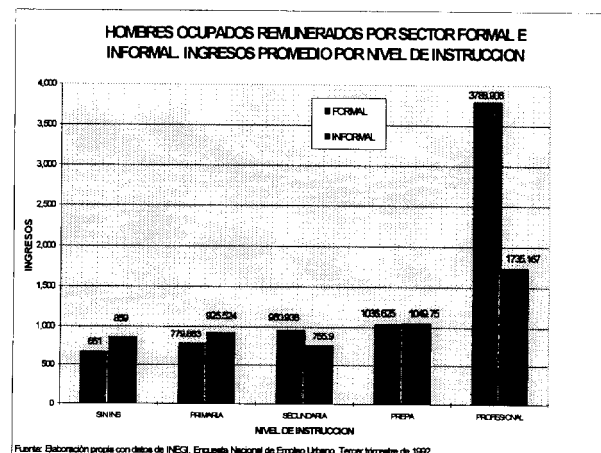
GRÁFICA 9



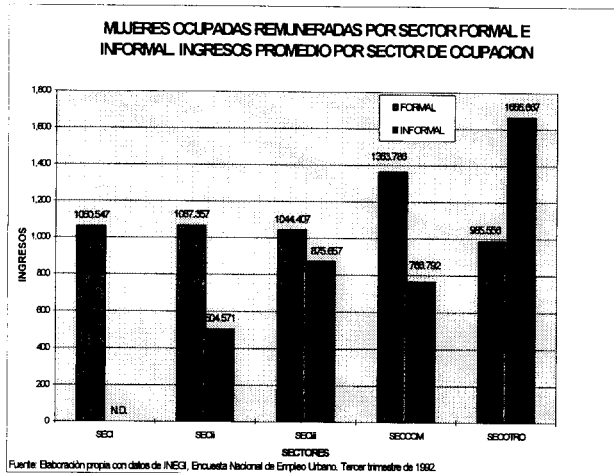
GRÁFICA 10



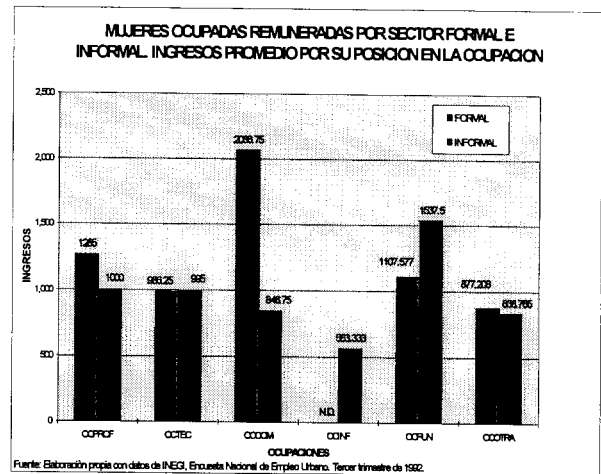
GRÁFICA 11



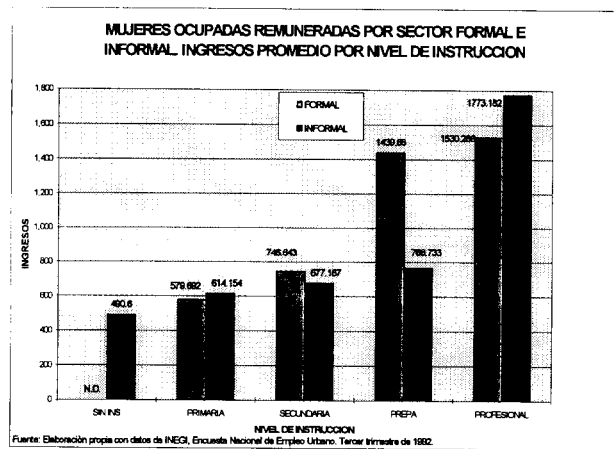
GRÁFICA 12



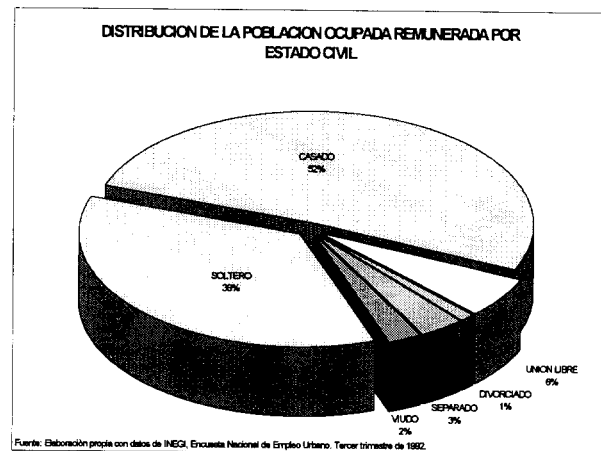
GRÁFICA 13



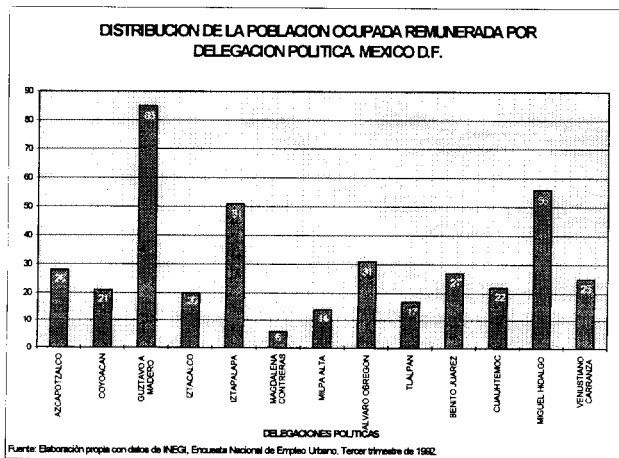
GRÁFICA 14



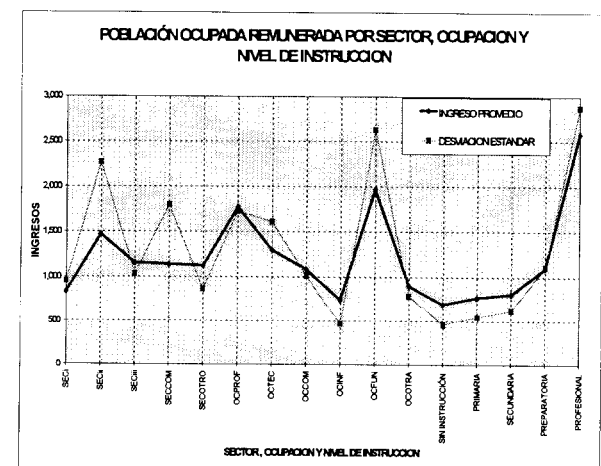
GRÁFICA 15



GRÁFICA 16



GRÁFICA 17



GRÁFICA 18

b) DESCRIPCION DE LA MUESTRA. CUADROS que explican las diferentes características de la población ocupada remunerada

PERSONAL OCUPADO REMUNERADO EN EL DISTRITO FEDERAL. INGRESOS PROMEDIO POR SECTOR, OCUPACION Y NIVEL DE INSTRUCCION

VARIABLE	INGRESO PROMEDIO	DESVIACION ESTANDAR
SECI	837.663	954.392
SECii	1466.977	2264.786
SECiii	1151.513	1033.409
SECCOM	1136.398	1796.264
SECOTRO	1122.0	866.792
OCPROF	1774.118	1725.714
OCTEC	1294.067	1606.674
OCCOM	1081.786	1014.983
OCINF	747.162	470.314
OCFUN	1966.012	2627.003
OCOTRA	905.494	789.923
SIN INSTRUCCION	696.6	463.455
PRIMARIA	772.712	546.646
SECUNDARIA	811.888	626.01
PREPARATORIA	1097.904	1111.353
PROFESIONAL	2578.76	2877.023

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano. Tercer trimestre de 1992.

CUADRO 1

CARACTERISTICAS DE LOS OCUPADOS REMUNERADOS EN LOS SECTORES FORMAL E INFORMAL. MEXICO D.F. (RESUMEN)

SECTOR		FORMAL			INFORMAL		
	TOT	N	ING. PROM	DES EST	N	ING. PROM	DES EST
1. SECI	16						
	TOT. SECT.	7	1032.222	910.507	9	833.954	625.897
	HOMBRES	5	1032.222	910.507	9	833.954	625.897
	MUJERES	2	1060.547	699.732			
2. SECii	86						
	TOT. SECT.	62	1761.694	2600.832	24	705.625	420.438
	HOMBRES	48	1964.208	2892.378	17	788.412	447.635
	MUJERES	14	1067.357	907.708	7	504.571	276.937
3. SECiii	154						
	TOT. SECT.	67	1245.06	1044.514	87	1079.471	1024.976
	HOMBRES	40	1380.5	1251.12	52	1216.654	1186.381
	MUJERES	27	1044.407	592.875	35	875.657	688.871

CONTINUA →

5. SECCOM	TOT	108	N	ING. PROM	DES EST	N	ING. PROM	DES EST
	TOT. SECT.		34	1649.324	2933.409	74	900.716	812.709
	HOMBRES		20	1849.2	3225.663	50	965	895.251
	MUJERES		14	1363.786	2546.908	24	766.792	601.315
6. SECOTRO	TOT	39	N	ING. PROM	DES EST	N	ING. PROM	DES EST
	TOT. SECT.		33	1101.758	773.572	6	1233.333	1364.795
	HOMBRES		24	1145.333	852.656	3	800	0
	MUJERES		9	985.556	531.58	3	1666.667	2023.199
7. OCPROF	TOT	17	N	ING. PROM	DES EST	N	ING. PROM	DES EST
	TOT. SECT.		10	1596.0	933.181	7	2028.571	2550.865
	HOMBRES		6	1816.667	1153.112	5	2440.0	2989.95
	MUJERES		4	1265	391.024	2	1000	565.685
8. OCTEC	TOT	30	N	ING. PROM	DES EST	N	ING. PROM	DES EST
	TOT. SECT.		20	1389.5	1832.626	10	1103.2	1080.245
	HOMBRES		16	1490.313	2039.992	8	1130.25	1212.968
	MUJERES		4	986.25	437.9	2	995.0	417.193
9. OCCOM	TOT	56	N	ING. PROM	DES EST	N	ING. PROM	DES EST
	TOT. SECT.		15	1647.933	2447.897	41	874.634	689.927
	HOMBRES		7	1167.0	743.926	25	892.48	690.552
	MUJERES		8	2068.75	3328.116	16	846.75	710.627
10. OCINF	TOT	37	N	ING. PROM	DES EST	N	ING. PROM	DES EST
	TOT. SECT.		1	1400	0	36	729.028	463.681
	HOMBRES		1	1400	0	12	1060.417	608.971
	MUJERES					24	563.333	252.721
11. OCFUN	TOT	83	N	ING. PROM	DES EST	N	ING. PROM	DES EST
	TOT. SECT.		67	2054.836	2861.735	16	1594.063	1228.624
	HOMBRES		41	2555.537	3485.85	8	1650.625	1249.733
	MUJERES		26	1107.577	808.415	8	1537.5	1290.556
12. OCOTRA	TOT	180	N	ING. PROM	DES EST	N	ING. PROM	DES EST
	TOT. SECT.		90	963.333	886.466	90	847.656	679.986
	HOMBRES		66	994.652	942.279	73	850.192	667.362
	MUJERES		24	877.208	721.79	17	836.765	753.343
13. SIN INSTRUCCION	TOT	15	N	ING. PROM	DES EST	N	ING. PROM	DES EST
	TOT. SECT.		3	661	210.53	12	705.5	514.66
	HOMBRES		3	661	210.53	7	859.0	607.752
	MUJERES					5	490.6	274.612
14. PRIMARIA	TOT	111	N	ING. PROM	DES EST	N	ING. PROM	DES EST
	TOT. SECT.		43	719.326	233.225	68	806.471	673.439
	HOMBRES		30	779.883	232.419	42	925.524	759.774
	MUJERES		13	579.692	171.927	26	614.154	454.372

CONTINUA →

15. SECUNDARIA	TOT	98	N	ING. PROM	DES EST	N	ING. PROM	DES EST
	TOT. SECT.		46	895.717	733.211	52	737.731	508.98
	HOMBRES		32	960.938	830.217	40	755.9	511.842
	MUJERES		14	746.643	427.658	12	677.167	516.77
16. PREPARATORIA	TOT	104	N	ING. PROM	DES EST	N	ING. PROM	DES EST
	TOT. SECT.		65	1191.646	1307.978	39	941.667	652.947
	HOMBRES		40	1036.625	492.71	24	1049.75	742.376
	MUJERES		25	1439.68	2015.819	15	768.733	446.908
17. PROFESIONAL	TOT	75	N	ING. PROM	DES EST	N	ING. PROM	DES EST
	TOT. SECT.		46	3101.5	3359.479	29	1749.586	1605.066
	HOMBRES		32	3788.906	3824.547	18	1735.167	1864.893
	MUJERES		14	1530.286	604.449	11	1773.182	1140.251

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano. Tercer trimestre de 1992.

CUADRO 2

DESCRIPCION DE LAS VARIABLES UTILIZADAS

VARIABLE	DESCRIPCION
SECI	Agricultura, ganadería, silvicultura, caza, pesca, acuicultura, extracción de petróleo crudo y gas natural, extracción y beneficio de: carbón y grafito y fabricación de sus derivados; mineral de hierro; fundición y refinación de minerales metálicos no ferrosos; explotación de canteras y extracción de arena, grava y arcilla; otros minerales no metálicos; productos alimenticios bebidas y tabaco, carnes y lácteos, preparación de frutas y legumbres, mollienda de trigo y otros cereales, mollienda de nixtamal, beneficio y mollienda de café, azúcar, aceites y grasas comestibles, alimentos para animales, otros productos alimenticios, bebidas alcohólicas, cerveza y malta, refrescos y aguas gaseosas, tabaco.
SECII	textiles, prendas de vestir, industria del cuero, hilados y tejidos de fibras blandas, hilados y tejidos de fibras duras, otras industrias textiles, prendas de vestir y otros artículos de punto, cuero, calzado y otros artículos de piel, industria de la madera, aserraderos, triplay y tableros, fabricación de otros productos de madera y corcho, química básica, abonos, fertilizantes y semillas mejoradas, resinas sintéticas y fibras artificiales, productos farmacéuticos, jabones, detergentes y cosméticos, productos de hule, artículos de plástico, industria de minerales no metálicos, exceptuando derivados del petróleo y carbón, vidrio y productos de vidrio, otros productos químicos, fabrica de cemento y concreto premezclado, productos a base de minerales no metálicos, industrias petroquímicas, sustancias químicas, derivados de petróleo, productos de caucho y plástico, industria básica de metales ferrosos, fundición y refinación, división de industrias metálicas básicas, industrias básicas de hierro y acero, industrias básicas de metales no ferrosos, fundición y refinación, industria de productos metálicos, maquinaria y equipo, muebles metálicos, productos metálicos estructurales, otros productos metálicos, excepto maquinaria, maquinaria y equipo no eléctrico, fabrica y ensamble de maquinaria y aparatos eléctricos, aparatos electrodomésticos, equipos y aparatos electrónicos, equipos y aparatos eléctricos, automóviles, industria automotriz, fabrica de motores, partes y accesorios para automóviles, equipo y material de transporte, divisiones en otras industrias manufactureras, otras industrias manufactureras, construcción e instalaciones, industria de la madera, aserraderos, triplay y tableros, fabrica otros productos de madera y corcho, industria del papel, imprenta, editoriales, productos de papel, fabrica de papel y cartón, imprenta y editoriales, electricidad.
SECIII	transporte, comunicaciones, servicios de educación, servicios médicos de salud y asistencia, servicios de esparcimiento, servicios financieros, alquiler de inmuebles, servicios profesionales y técnicos, otros servicios.
SECCOM	comercio, restaurantes y hoteles.
SECOTRO	administración pública, embajada, territorio extranjero, actividad insuficientemente especificada.
OCPROF	profesionistas
OCTEC	técnicos y personal especializado.
OCCOM	comerciantes, empleados de comercio y agentes de ventas
OCINF	vendedores ambulantes y trabajadores ambulantes en servicios, trabajadores en servicios domésticos.
OCFUN	funcionarios y directivos de los sectores público, privado y social, jefes de departamento, coordinadores y supervisores en actividades administrativas y de servicios.
OCOTRA	trabajadores de la educación, trabajadores del arte, espectáculos y deportes, trabajadores en servicios personales en establecimientos, conductores y ayudantes de conductores en maquinaria móvil y medios de transporte, trabajadoras de protección y vigilancia y fuerzas armadas, trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, silvícolas y de caza y pesca, jefes, supervisores y otros trabajadores de control en la fabricación artesanal e industrial y en actividades de reparación y mantenimiento, artesanos y trabajadores fabriles en la industria de la transformación y trabajadores en actividades de reparación y mantenimiento, operadores de maquinaria fija de movimiento continuo y equipos en el proceso de fabricación industrial, otros trabajadores con ocupaciones no clasificadas anteriormente, insuficientemente especificado y no especificado.
SIN INSTRUCCIÓN	con ningún año de escolaridad
PRIMARIA	de uno hasta seis años de primaria

SECUNDARIA	cursos de capacitación, de uno a tres años de secundaria o prevocacional.
PREPARATORIA	carreras subprofesionales, de uno a tres años de preparatoria o prevocacional (secundaria más técnica), carreras de profesional medio (preparatoria más técnica).
PROFESIONAL	de un año hasta carreras profesionales terminadas, o superior

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano. Tercer trimestre de 1992.

CUADRO 3

III. DESIGUALDAD Y SEGMENTACION POR NIVELES DE EDUCACION

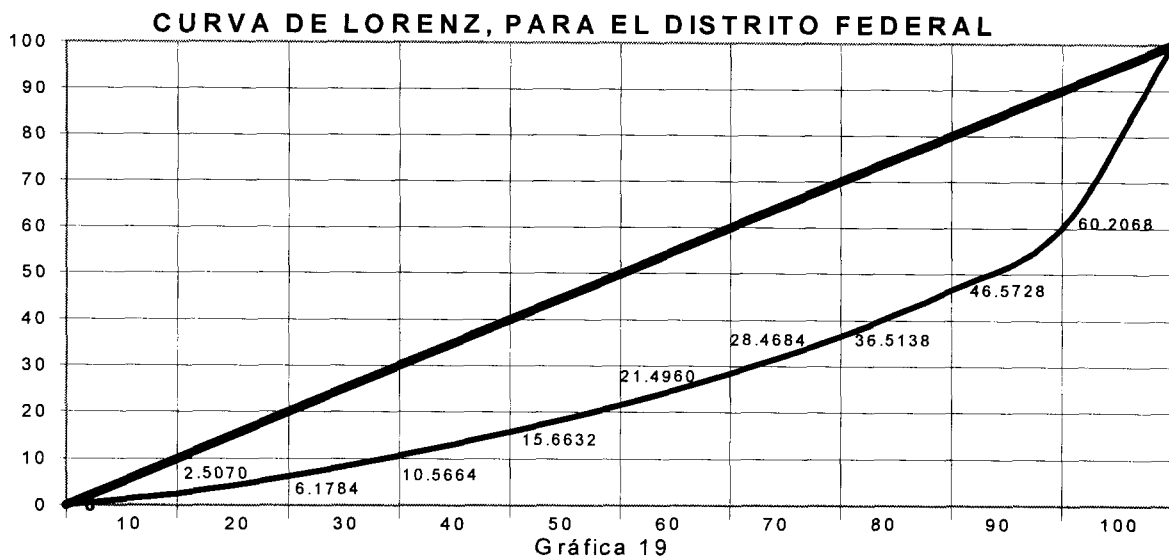
La distribución personal del ingreso, es el concepto que permite caracterizar la movilidad en los distintos segmentos de la oferta laboral. Esto es, se tiene que para el Distrito Federal, tercer trimestre de 1992, el promedio del ingreso monetario del trabajo es de **1199.44**, con desviación estándar de **1574.13**, además la curva de Lorenz refleja un nivel de desigualdad tal que: la diferencia de ingresos percibidos entre el diez por ciento más pobre; que recibe sólo el 2.50% del ingreso, y el diez por ciento de mayores ingresos que percibe el 39.8% del ingreso, es del orden de 15.9 veces el ingreso monetario. (ver gráfica 1). Es importante señalar que la diferencia se agudiza al analizar la curva por veintiles, de manera que al primero corresponde menos del 1% del PIB monetario, en tanto que al último corresponde alrededor del 20% (según se aprecia en la misma gráfica).

Para los deciles intermedios, del 2 al 7, se observan incrementos ligeramente crecientes y cercanos entre sí, para los deciles 8 y 9 la participación en el ingreso es superior al 10%; la participación del último se manifiesta más acentuadamente en la curva. El coeficiente de Gini para este periodo es de **0.492044**, que es menor que los observados a nivel nacional para 1960 y 1970, periodos en los que "Los coeficientes Gini para el total de personas de quince años o más fueron **0.64** y **0.58**, para 1960 y 1970 respectivamente. Para los trabajadores de la industria, de doce años o más fueron de **0.45** y **0.42**, para los mismos periodos"¹¹. En donde se hace énfasis en que al tomar en cuenta al sector rural y de servicios marginales urbanos, los cuales se incluyen en la definición de sector informal, la desigualdad es mayor que en el sector manufacturero.

Las diferencias en los coeficientes Gini, en este ensayo, no se explican en última instancia por el sector en el que se ubiquen los trabajadores, se postula que éstas, son explicadas por los distintos niveles o grados de educación contenidos en la oferta laboral, tanto en el sector formal como en el informal. Al analizar más en detalle la información obtenida de la ENEU 92 para el Distrito Federal se observan características importantes entre dos grupos definidos como "menos educados" y "más educados".¹²

¹¹ Llamas, Ignacio. "Educación y mercado de trabajo en México". Universidad Autónoma Metropolitana, México, 1989. Pág. 48.

¹² Se definen como "menos educados" a las personas que cursaron estudios desde cero años hasta secundaria terminada; en tanto que los "más educados" se definen como las personas que cursaron a partir de un año de bachillerato hasta la licenciatura o posgrado.



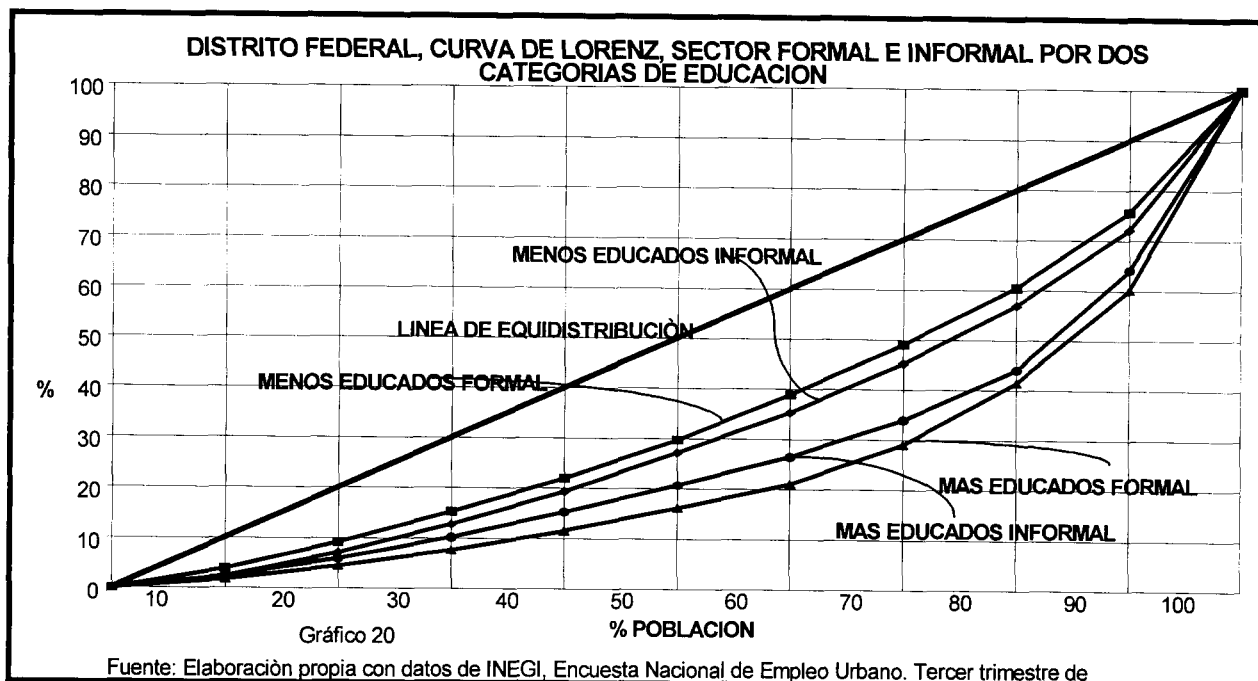
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI. Encuesta Nacional de Empleo Urbano. Tercer trimestre de 1992

Al separar por dos niveles de educación, más educados y menos educados, se tiene que los promedios de ingreso son **1718.37** y **784.75** con desviación estándar de **2166.25** y **576.75** respectivamente. Entre estos dos grupos existen diferencias estadísticas al 99% de confianza¹³, en lo que se refiere al promedio de ingreso. La diferencia que se puede apreciar en los promedios de ingreso para las dos categorías se atenúa al considerar el sector en el que se ubica la oferta laboral, formal o informal, para cada grupo. Esto es, para el grupo de los menos educados en el sector formal el promedio del ingreso es **805.62** con desviación estándar de **547.94**, en el sector informal esta categoría tiene un promedio de ingreso de **770.21** con desviación de **597.11**. Se puede afirmar con un 99% de confianza que no existe diferencia estadística para el grupo de los menos educados que se ocupan tanto en el sector formal como en el informal¹⁴. Para los más educados en el sector formal el promedio de ingreso es **1983.12** con desviación estándar de **2550.61**, y para los de éste mismo grupo que se ocupa en el sector informal el promedio del ingreso es **1286.22** con desviación estándar de **1216.75**. En este grupo se observan diferencias estadísticas, sin embargo, no se puede afirmar que esta diferencia en el ingreso sea definitiva, debido a que los niveles de significancia son cercanos al límite para la prueba correspondiente¹⁵.

¹³ Véase prueba t para dos medias de ingreso, menos educados y más educados. En el anexo estadístico

¹⁴ Véase prueba t para dos medias de ingreso, menos educados formal - informal. En el anexo estadístico.

¹⁵ Ver la prueba para más educados formal e informal en el anexo estadístico.



Existe una clara tendencia que separa a los grupos definidos (gráfica 20), esta segmentación no obedece a una separación entre sectores formal-informal, sino por los dos niveles educativos. Los grupos cuya distribución del ingreso es más equitativa son los menos educados formales e informales, respectivamente.

A continuación se presentan los coeficientes Gini así como los parámetros para su estimación. Para el grupo de los más educados, se observa mayor diferencia en el coeficiente Gini que para el grupo de los menos educados. El grupo de los menos educados ubicados en el sector formal de la economía es el que menos desigualdad manifiesta, siendo el caso contrario para los más educados del sector formal.

COEFICIENTES GINI PARA DOS CATEGORIAS DE EDUCACION SECTOR FORMAL E INFORMAL

		MASEDUC	MENEDUC			MASEDUC	MENEDUC
FORMAL	Inb	-3.521	-1.8963	G	I	0.5349	0.2968
	b	0.02957	0.150123				
	k	1.6603	1.3724				
INFORMAL	Inb	-2.7737	-2.769	N	I	0.4653	0.3447
	b	0.062431	0.062725				
	k	1.5162	1.5634				

FUENTE: Elaboración propia con datos del INEGI. Encuesta Nacional de Empleo Urbano. 1992, tercer trimestre. Distrito Federal
CUADRO 4

Los coeficientes de Gini para el sector informal se encuentran entre los extremos de los obtenidos para el sector formal. Es decir, los menos educados del sector formal manifiestan mejor distribución de su ingreso monetario, esto puede obedecer al papel que desempeñan los sindicatos, que como agentes económicos tienden a reducir los diferenciales de ingreso, como se puede observar en los promedios para cada categoría y en sus respectivas desviaciones estándar, para las dos primeras categorías (sinins y primaria), las desviaciones con respecto del promedio del ingreso para las personas ocupadas en el sector formal son menores que para las ocupadas en el informal, a partir de la categoría de secundaria esta situación es invertida y se agudiza la diferencia conforme aumenta el grado de instrucción. En tanto que los más educados del sector informal tienen una distribución menos desigual que los del sector formal, esto puede explicarse por el hecho de que en el sector formal existe todo un abanico de posibilidades de empleo y de ingreso, que van desde un analista con ingreso promedio bajo, hasta posiciones de alto mando con ingresos elevados.

Al organizar la información por cinco categorías de educación, sin tomar en cuenta el sector de ocupación, se tiene que los ingresos medios para los que no tienen instrucción es de **696.6** con desviación estándar de **463.455**; para las personas que cursaron algún año de primaria hasta primaria completa es de **772.7117** con desviación de **546.6459**; para los que pertenecen a la categoría de secundaria el ingreso medio es de **811.8878** y la desviación típica es **626.0102**; las personas en la categoría de bachillerato tienen un ingreso medio de **1097.9038** con desviación de **1111.3527**; por último el ingreso medio en la categoría de las personas que cursaron carreras universitarias o por lo menos algún año es de **2578.76** con desviación de **2877.0229**.

En el cuadro de ingresos promedio para las cinco categorías por sector se presentan los promedios para cada segmento de la oferta laboral. De los cinco grupos definidos se puede asegurar con el 99% de confianza que no existen diferencias estadísticas al interior de los primeros cuatro grupos; sin embargo, para el último grupo de las personas que cursaron estudios universitarios existen diferencias estadísticas¹⁷. Estas diferencias estadísticas para el grupo de las personas que cursaron desde un año de estudios universitarios hasta nivel posgrado, no son del todo concluyentes debido a que el nivel de significancia esta muy

¹⁷ Ver pruebas T para cada grupo en el anexo estadístico.

cercano al límite de aceptación¹⁸. En consecuencia, no se puede asegurar que los niveles de desigualdad tanto en el sector formal como en el informal para este grupo sea significativo.

**INGRESOS PROMEDIO PARA CINCO CATEGORIAS, SECTORES
FORMAL E INFORMAL**

CATEGORIA		FORMAL	INFORMAL
SIN INSTRUCCIÓN	Wprom	661.0	705.5
	Des. Est.	210.53	514.66
PRIMARIA	Wprom	719.33	806.47
	Des. Est.	233.22	673.44
SECUNDARIA	Wprom	895.72	737.73
	Des. Est.	733.21	508.98
BACHILLERATO	Wprom	1191.65	941.47
	Des. Est.	1307.98	652.95
PROFESIONAL	Wprom	3101.5	1749.59
	Des. Est.	3359.48	1605.07

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano, Tercer trimestre de 1992.

CUADRO 5

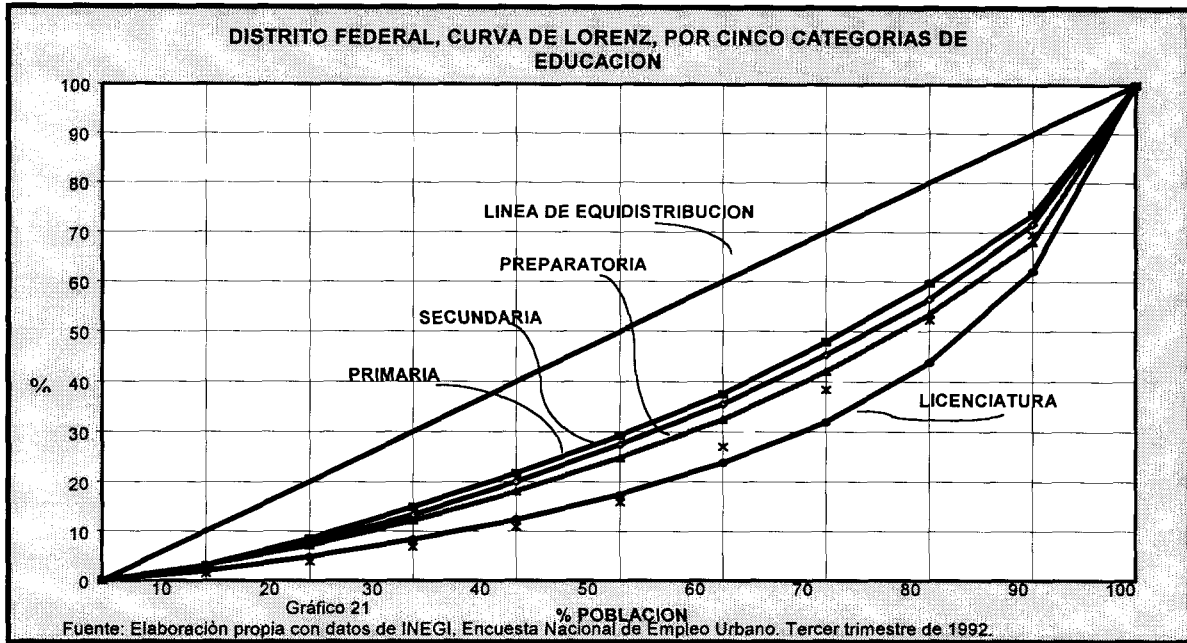
Por último, se establece que las diferencias existentes entre los grupos o categorías es creciente conforme se incrementan los grados de instrucción, es decir que la relación entre la desigualdad en la distribución personal del ingreso y el grado de escolaridad es directa. Esta aseveración se puede apoyar por el comportamiento de las curvas de Lorenz que se presentan en el gráfico para las cinco categorías de educación¹⁹, la curva correspondiente a la categoría de las personas sin instrucción no es lo suficientemente clara como para concluir de esta observación, por ello se ha eliminado. En las otras cuatro categorías se puede observar que corresponden en sus características con lo descrito en el análisis anterior, siendo el grupo de mayor grado de instrucción el que se separa del resto de las categorías.

En el cuadro que contiene los coeficientes de Gini para las cinco categorías de educación se puede observar con mayor claridad la relación entre el nivel educativo y el grado de desigualdad, la cual es una relación directa, esta implicación se cuantifica en la gráfica de la tendencia de los Ginis. Como se puede observar la aportación, en términos de grado de desigualdad, por categoría de educación es de 0.0705, Esto es, que al pasar de un nivel de educación al siguiente la desigualdad en la distribución del ingreso se incrementa en 0.0705 en promedio.

¹⁸ El límite de aceptación es 0.05, y el estadístico para varianzas iguales es 0.047, y para varianzas distintas 0.022

¹⁹ No se presenta la gráfica correspondiente a la categoría de sin instrucción, debido a que por la escasez de datos, la curva no expresaba el coeficiente de desigualdad correspondiente

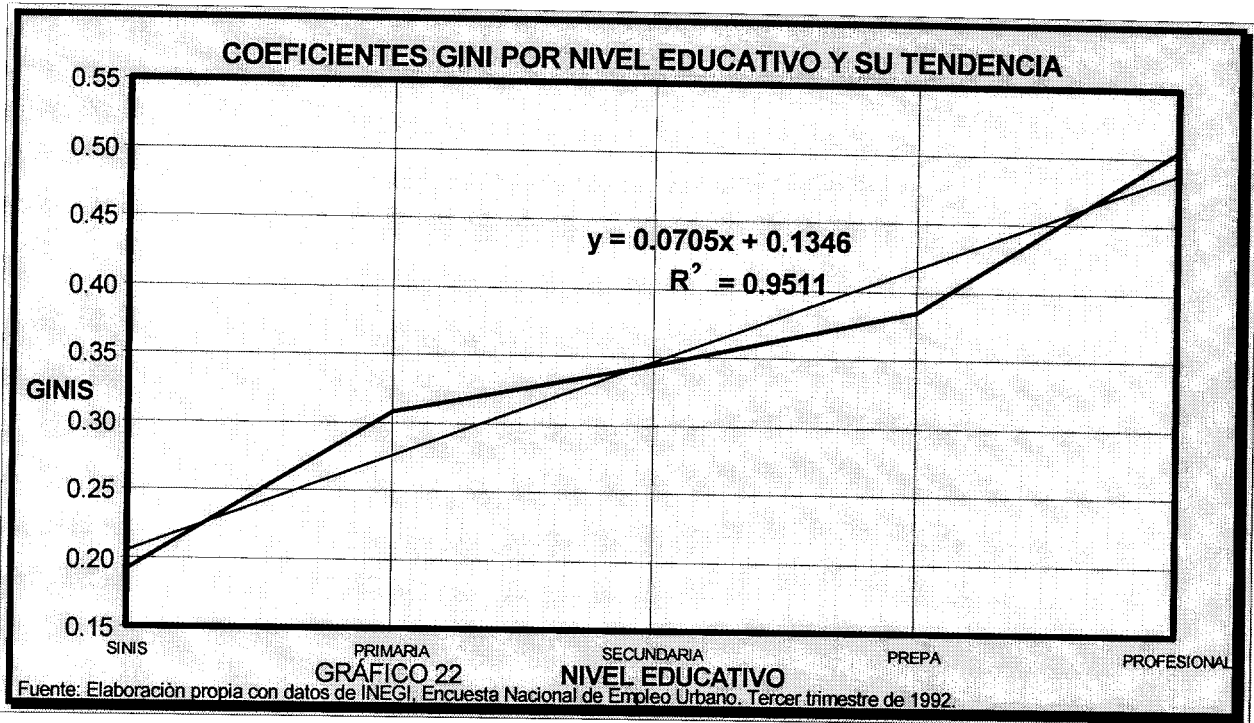
También se puede observar que el comportamiento de los incrementos en el coeficiente de Gini como resultado de pasar de una categoría a otra es muy similar en los grupos intermedios, pero no es así para el primer grupo y para el último.



COEFICIENTES GINI PARA CINCO CATEGORIAS DE EDUCACION

PARAMETROS	SINIS	PRIMARIA	SECUNDARIA	PREPA	PROFESIONAL
lnb	-4.131375	-2.252777	-2.341748	-2.352615	-3.303433
b	0.016061	0.105107	0.096159	0.095120	0.036757
k	1.832072	1.453762	1.462520	1.449338	1.623575
GINI	0.1909	0.3076	0.3428	0.3849	0.5050

FUENTE: Elaboración propia con datos del INEGI. Encuesta Nacional de Empleo Urbano. 1992, tercer trimestre. Distrito Federal
CUADRO 6



IV. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA OFERTA LABORAL

En este apartado del ensayo se pretende cuantificar las probabilidades que tiene un individuo de ubicarse en cualquiera de los sectores; formal ó informal de la economía, de tal suerte que se plantea un modelo de regresión logística, para la cual es necesario definir la variable independiente en términos categóricos (0 y 1); a cada uno de los cuales se le identificará con un sector. El modelo consiste en obtener la función lineal correspondiente, dado un conjunto de factores ó variables independientes, que permita identificar el sector de la economía en el que se ubicará la oferta laboral de un sujeto.

Para el caso que nos ocupa, la variable dependiente que identifica el sector de ocupación de la oferta laboral (oflab) cuyos valores son 1 si el sujeto pertenece al sector formal y 0 si pertenece al informal, y son calculados a partir de las probabilidades obtenidas por el modelo logit. Se leerá como la consecuencia de la combinación lineal de variables independientes, y se considera que toma el valor de 1 cuando el resultado de la transformación lineal o probabilidad sea mayor a 0.5, el sujeto pertenece al sector formal de la economía. En el caso de que el resultado de la combinación lineal sea menor o igual a 0.5 se le ubica al individuo en el sector informal.

Las variables independientes a considerar son:

1. **SECI**, el sujeto ubica su oferta laboral en el sector primario de la economía.
2. **SECII**, el sujeto ubica su oferta laboral en el sector secundario de la economía.
3. **SECCOM**, el sujeto ubica su oferta laboral en el sector comercio de la economía.
4. **SECOTRO**, el sujeto ubica su oferta laboral en otro sector de la economía.
5. **OCCOM**, el sujeto ubica su ocupación como comerciante.
6. **OCFUN**, el sujeto ubica su ocupación como funcionario.
7. **OCPROF**, el sujeto ubica su ocupación como profesionista.
8. **OCTEC**, el sujeto ubica su ocupación como técnico.
9. **OCOTRA**, el sujeto se ubica con otra ocupación.
10. **DHOMBRES**, es la variable Dummy para hombres.
11. **SEPAR**, son los que tienen estado civil separados, divorciados, etc.
12. **SOLTEROS**, son los que tienen estado civil solteros.
13. **PREPA**, son los que tienen escolaridad de bachillerato.
14. **PROFESIO**, son los que tienen escolaridad de profesionistas.
15. **SECUND**, son los que tienen escolaridad de secundaria.
16. **SINIS**, son los que no tienen ningún año de escolaridad.
17. **P7A**, es el ingreso monetario corriente.

En el modelo se obtiene la probabilidad de estar empleado en el sector formal de la economía a partir de la combinación lineal $P_i = E(Y=1 | X_i) = 1 / [1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_i X_i + U_i)}]$; donde, $-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_i X_i + U_i)$, es equivalente a $-Z_i$, tal que: $P_i = 1 / [1 + e^{-Z_i}]$, por tanto si P_i es la probabilidad de estar empleado en el sector formal, $(1 - P_i)$ es la probabilidad de emplearse en el sector informal. Mediante algunos arreglos algebraicos se obtiene:

$(P_i / (1 - P_i)) = (1 + e^{Z_i}) / (1 + e^{-Z_i}) = e^{Z_i}$; si se toma el logaritmo natural se obtiene:

$L_i = \ln (P_i / (1 - P_i)) = Z_i$, donde L_i es el logaritmo de la razón de ambas probabilidades posibles y es lineal tanto en X , como en los parámetros. Dado que $Z_i = (\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_i X_i + U_i)$. Para mayor facilidad en la explicación de los resultado obtenidos en el modelo, se puede interpretar a partir de $(P_i / (1 - P_i)) = e^{Z_i}$, que es la probabilidad de estar empleado en el sector formal con respecto a su complemento, de emplearse en el informal, tomando en cuenta para las variables Dummies, que se compara con el grupo base. De tal modo que para analizar los resultados es necesario conocer los grupos sujetos a comparación que son: las personas empleadas en el sector servicios, de ocupación informal, mujeres, casados, con nivel de escolaridad de primaria²⁰.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en el modelo descrito. Las personas que se les ubicó en el sector secundario de la economía tienen 3.4639 veces más de posibilidades de emplearse en el sector formal, con respecto a su grupo base, que son las personas ubicadas en el sector servicios; en tanto que, los que se ubican en otros sectores tienen 4.4165 veces más de posibilidades de estar en el sector formal con respecto al mismo grupo base. Las personas que declararon estar ocupadas en actividades de relativas al comercio tienen 11.87 veces más posibilidades de ocuparse en el sector formal con respecto a su grupo base, que son los que en la encuesta declararon ocuparse en actividades como vendedores ambulantes, trabajadores ambulantes en servicios y trabajadores en servicios domésticos, que aquí he definido como ocupaciones informales. En tanto que, los que se ocupan en actividades como ser funcionarios y directivos de los sectores público y privado, así como jefes de departamento, coordinadores y supervisores en actividades administrativas y de servicios (ocfun), tienen 89.0991 veces más de posibilidades de emplearse en el sector formal. Para la categoría "ocotra", que incluye actividades como los trabajadores de la educación, del arte, de servicios personales en establecimientos, etc., las posibilidades de estar en el sector formal son 22.3885 veces más con respecto a su grupo base. Las personas que se ocupan en actividades de profesionistas, tienen 44.4962 veces más de posibilidades

²⁰ Estas definiciones se especifican en el anexo estadístico.

de estar en el sector formal que las de su grupo base; en tanto que las ocupadas en actividades de técnicos y personal especializado tienen 51.7387 veces más de estar en el sector formal. Los hombres tienen 0.6165 veces menos de posibilidades de emplearse en el sector formal con respecto a las mujeres, aunque con nivel de significancia marginalmente significativa²¹. Los solteros tienen 0.4814 veces menos posibilidades de estar en el sector formal que los casados.

		Chi-Square	df	Significance			
Model Chi-Square		130.369	17	.0000			
Improvement		130.369	17	.0000			
Classification Table for OFLAB							
Predicted		INFORMAL	FORMAL	Percent Correct			
		I	F				
Observed							
INFORMAL	I	150	50	75.00%			
FORMAL	F	52	151	74.38%			
Overall 74.69%							
----- Variables in the Equation -----							
Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R	Exp(B)
SECCOM	-.1428	.3505	.1660	1	.6837	.0000	.8669
SECI	.2916	.5760	.2563	1	.6127	.0000	1.3386
SECII	1.2424	.3256	14.5561	1	.0001	.1499	3.4639
SECOTRO	1.4853	.5145	8.3357	1	.0039	.1065	4.4165
OCCOM	2.4748	1.1068	4.9996	1	.0254	.0733	11.8790
OCFUN	4.4897	1.1016	16.6111	1	.0000	.1617	89.0991
OCOTRA	3.1085	1.0580	8.6320	1	.0033	.1090	22.3885
OCPROF	3.7954	1.2214	9.6557	1	.0019	.1171	44.4962
OCTEC	3.9462	1.1414	11.9533	1	.0005	.1335	51.7387
DHOMBRES	-.4836	.2788	3.0083	1	.0828	-.0425	.6165
SEPAR	-.2009	.5256	.1460	1	.7023	.0000	.8180
SOLTER	-.7311	.2709	7.2813	1	.0070	-.0972	.4814
PREPA	.2284	.3414	.4474	1	.5035	.0000	1.2566
PROFESIO	-.2608	.4446	.3441	1	.5575	.0000	.7704
SECUND	.1590	.3340	.2268	1	.6339	.0000	1.1724
SININS	.0342	.8915	.0015	1	.9694	.0000	1.0348
P7A	.0002	.0001	3.0077	1	.0829	.0425	1.0002
Constant	-3.2324	1.0648	9.2161	1	.0024		
FUENTE: Elaboración propia con datos del INEGI. Encuesta Nacional de Empleo Urbano. 1992, tercer trimestre. Distrito Federal							

²¹ Se ha tomado como referencia el límite de 0.05, por lo que se incluye en las variables con nivel de significancia aceptable.

V. CONTRIBUCIÓN AL INGRESO

En esta parte del ensayo se pretende cuantificar las aportaciones que cada uno de los diferentes factores analizados aporta al logaritmo del ingreso. Se ha considerado el grupo predicho por el modelo de regresión logística para evaluar las contribuciones al logaritmo del ingreso. Esto es, que se han considerado a los individuos cuyas características los ubican con probabilidad de estar empleados en el sector formal de la economía.

El modelo que se plantea es de regresión lineal múltiple, considerando variables de tipo Dummy. Se trata de obtener una combinación lineal, tal que, se expliquen las aportaciones de cada una de las variables independientes.

Las variables independientes a considerar son:

1. **SECI**, el sujeto ubica su oferta laboral en el sector primario de la economía.
2. **SECII**, el sujeto ubica su oferta laboral en el sector secundario de la economía.
3. **SECCOM**, el sujeto ubica su oferta laboral en el sector comercio de la economía.
4. **SECOTRO**, el sujeto ubica su oferta laboral en otro sector de la economía.
5. **OCCOM**, el sujeto ubica su ocupación como comerciante.
6. **OCFUN**, el sujeto ubica su ocupación como funcionario.
7. **OCPROF**, el sujeto ubica su ocupación como profesionista.
8. **OCTEC**, el sujeto ubica su ocupación como técnico.
9. **OCOTRA**, el sujeto se ubica con otra ocupación.
10. **DHOMBRES**, es la variable Dummy para hombres.
11. **SEPAR**, son los que tienen estado civil separados, divorciados, etc.
12. **SOLTEROS**, son los que tienen estado civil solteros.
13. **PREPA**, son los que tienen escolaridad de bachillerato.
14. **PROFESIO**, son los que tienen escolaridad de profesionistas.
15. **SECUND**, son los que tienen escolaridad de secundaria.
16. **SINIS**, son los que no tienen ningún año de escolaridad.
17. **PRE_1**, es la probabilidad de emplearse en el sector formal, obtenida en el modelo logit.
18. **EDAD**, es la edad en años.
19. **MUNICIPIO**, es la delegación política donde se ubica el individuo.
20. **PARENTESCO**, es el parentesco del individuo al interior de su familia. Padre, hijo, conyuge, etc.

De las variables mencionadas, edad y pre_1 son variables continuas, en tanto que el resto de ellas son variables Dummy, esto es, sólo toman valores de cero y uno. Uno para el caso en que el individuo cuenta con esa característica, y cero para cuando no la tenga. Por ejemplo, un sujeto, hombre, con nivel de escolaridad equivalente al bachillerato, con ocupación comerciante, que se ubica en el sector comercio, soltero, con una probabilidad dada de emplearse en el sector formal, de 30 años, que se ubica en la delegación Benito Juárez, y que es jefe de familia; tendrá uno en Dhombres, prepa, occom, etc., y cero en los complementos. Su combinación lineal particular será.

$$\ln Y_{xi} = \beta_0 + \beta_1 \text{SECCOM}(1) + \beta_2 \text{OCCOM}(1) + \beta_3 \text{DHOMBRES}(1) + \beta_4 \text{SOLTEROS}(1) + \beta_5 \text{PREPA}(1) + \beta_6 \text{PRE}_1(X) + \beta_7 \text{EDAD}(30) + \beta_8 \text{MUNICIPIO}(14) + \beta_9 \text{PARENTESCO}(1) + u_i$$

En general, la combinación lineal que se busca establecer es de la forma:

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \dots + \beta_n x_n + u_i$$

donde $\ln Y$ es el logaritmo del ingreso; β_0, \dots, β_n son parámetros a estimar; x_1, \dots, x_n son las variables independientes, descritas con anterioridad; u_i es la perturbación generada por el modelo.

Los resultados generados son: para el cambio de una unidad en la probabilidad de estar empleado en el sector formal (pre_1), se obtiene una beta de 8.03, esto es, el incremento en el logaritmo del ingreso con respecto a un cambio porcentual en la probabilidad de estar empleado en el sector formal. La aportación de ocuparse en el sector comercio de la economía al logaritmo del ingreso es de 2.89. El ubicarse en otro tipo de ocupaciones aporta 1.51 al logaritmo del ingreso. La ocupación de profesionista tiene un efecto de 0.65, en tanto que el ocuparse como técnico aporta .46. El ocuparse en otros sectores tiene una aportación negativa de -1.75, de igual manera el estar empleado en el sector secundario de la economía, que tiene un rendimiento de -1.46. El estado civil también tiene un efecto estadísticamente significativo sobre el logaritmo del ingreso, de modo que el estar separados, aquí se incluyen los separados divorciados y viudos, aporta .45, en tanto que el estar soltero tiene una aportación de .66; el ser hombre impacta con .66.

Es muy importante señalar que se ha tomado como límite inferior $d_L = 1.565$ para probar que en el modelo se presenta autocorrelación entre las variables, y como límite superior $d_U = 1.979$. Obteniéndose un coeficiente Durbin Watson de 1.72576, con el cual se cae en el intervalo de indeterminación. Se ha tomado $k' = 19$ y $n = 200$, cabe hacer mención que originalmente se han planteado 20 variables independientes o explicativas. Sin embargo,

el modelo generado por la máquina ha dejado fuera del análisis a la variable referente a la "ocupación funcionario" (OCFUN); esto debido a que no se encontraba dentro de los límites de tolerancia para rechazar la hipótesis referente a su parámetro. También es importante señalar que se han considerado a todos los individuos cuya probabilidad de emplearse en el sector formal es mayor a 0.5, ya sea que se encuentren en el sector formal o en el informal. Hay un total de 50 casos que se ubican en el sector informal pero que su probabilidad de estar en el sector formal es mayor a 0.5, es decir, el grupo predicho por el modelo logit es el formal.

Múltiple R	.83486
R Square	.69699
Adjusted R Square	.66518
Standard Error	.45123

Analysis of Variance

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	19	84.77223	4.46170
Residual	181	36.85395	.20361
F =	21.91263	Signif F =	.0000

**** MULTIPLE REGRESSION ****

Equation Number 1 Dependent Variable.. LNP7A

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
PRE_1	8.031607	.702984	1.271117	11.425	.0000
OCCOM	2.890410	.317708	.450548	9.098	.0000
OCOTRA	1.515547	.171461	.944756	8.839	.0000
OCPROF	.656920	.184245	.214974	3.565	.0005
OCTEC	.462226	.124501	.199411	3.713	.0003
SECCOM	.141680	.129464	.053286	1.094	.2753
SECI	-.115997	.279948	-.018081	-.414	.6791
SECII	-1.462816	.170010	-.925887	-8.604	.0000
SECOTRO	-1.757383	.186195	-.893397	-9.438	.0000
PREPA	-.135920	.112446	-.083778	-1.209	.2283
PROFESIO	1.010042	.126508	.565013	7.984	.0000
SECUND	-.088066	.112253	-.046028	-.785	.4338
SININS	-.445457	.342197	-.056838	-1.302	.1947
SEPAR	.459842	.161407	.122256	2.849	.0049
SOLTER	.661499	.119114	.399352	5.553	.0000
DHOMBRES	.661008	.088905	.403466	7.435	.0000
EDAD	9.49444E-04	.003187	.015151	.298	.7661
MUNICIPI	.009680	.006865	.063469	1.410	.1603
PARENTES	.016496	.026691	.030843	.618	.5373
(Constant)	.277865	.563119		.493	.6223

Total Cases = 201

Durbin-Watson Test = 1.72576²²

²² Se ha tomado como referencia $d_L = 1.565$ y $d_U = 1.979$, para $n = 200$.

VI. RESUMEN Y CONCLUSIONES

En este apartado del ensayo, se presenta una revisión muy general del marco teórico utilizado, con la finalidad de poner en claro las hipótesis que se contrastaron, de modo que se este en posibilidades de aceptarlas o no. El estado de la discusión acerca de la conveniencia de la regulación estatal del mercado laboral se tiene que: con respecto a la hipótesis correspondiente a las oportunidades de empleo e ingreso similares en los sectores formal e informal se puede concluir que:

1. INGRESOS PROMEDIO

- A. En primer lugar, al tercer trimestre de 1992, en México D.F., para los grupos definidos como más educados y menos educados se afirma que existen evidencia estadística que, dado el ingreso promedio característico, pertenecen a poblaciones distintas.
- B. Los grupos denominados como menos educados tanto formales como informales, estadísticamente pertenecen a la misma población de ingresos promedio.
- C. Los grupos de más educados formales e informales estadísticamente no pertenecen a la misma población de ingresos promedio.
- D. Los grupos definidos como sin instrucción formales e informales son estadísticamente iguales, es decir, pertenecen a la misma población de ingresos promedio.
- E. Los grupos definidos con escolaridad de primaria tanto formales como informales pertenecen a la misma población de ingresos promedio.
- F. Los grupos que corresponden al nivel de instrucción de secundaria son estadísticamente iguales en sus ingresos promedio.
- G. Los grupos de preparatoria formales e informales pertenecen a la misma población de ingresos promedio.
- H. Existe una diferencia estadísticamente significativa en los ingresos promedio para los grupos de profesionistas de los sectores formal e informal, esto es, pertenecen a poblaciones distintas.
- I. Por último, para los niveles de instrucción, se puede afirmar que para las categorías de menos educados y más educados existen diferencias estadísticamente significativas verticalmente, esto es, entre una categoría y otra sin diferenciar el sector formal o informal. Sin embargo horizontalmente, es decir, al interior de cada grupo diferenciados por el sector en el que se ubica su oferta laboral formal o informal, para os menos educados no hay evidencia empírica que pertenezcan a poblaciones de ingreso distintas, pero es el caso contrario para el grupo de los más educados, en el cual existe evidencia empírica de que las diferencias en sus ingresos promedio son estadísticamente significativas.

J. Al analizar por cinco niveles de instrucción se tiene que: para los primeros cuatro grupos, horizontalmente no existen diferencias en los ingresos promedio para los sectores formal e informal. Sin embargo, el ingresos que perciben los de nivel de licenciatura en el sector formal es significativamente mayor del que reciben los del mismo nivel de instrucción del sector informal.

2. COEFICIENTES DE DESIGUALDAD GINI Y CURVAS DE LORENZ

K. Para las dos categorías de educación menos educados y mas educados, y por sector formal e informal, se tiene que los coeficientes de desigualdad Gini, son más cercanos por nivel educativo que por el sector, formal o informal, esto es horizontalmente, grupos definidos por nivel de instrucción, son mas cercanos los coeficientes Gini de los menos educados 0.296 y 0.344 para el sector formal e informal respectivamente, que verticalmente, grupos definidos por sector formal o informal, 0.534 y 0.296 para mas educados y menos educados respectivamente.

L. Los indicadores de desigualdad en la distribución de los ingresos, coeficientes Gini, muestran claramente que la relación entre la escolaridad y las oportunidades de ingreso es directa.

M. Gráficamente se aprecia una marcada separación de los grupos por su nivel de instrucción, menos educados formales e informales por un lado y más educados formales e informales por otro.

N. Al observar la gráfica correspondiente a los cinco niveles de instrucción, salta a la vista el hecho de que a menor escolaridad más cerca se esta de la curva de equidistribución. Esto es, la desigualdad en el ingreso tiene una relación directa con los niveles de instrucción. Como se muestra en el gráfico de coeficientes de Gini por nivel educativo y su tendencia (pág. 18).

3. PROBABILIDADES DE EMPLEARSE EN EL SECTOR FORMAL O EN EL INFORMAL

O. Los factores estadísticamente significativos que influyen en la probabilidad de emplearse en el sector formal que en el informal son²³:

- a) sector II
- b) sector otro
- c) sector comercio
- d) ocupación funcionario
- e) ocupación otra

²³ Todos estos factores son con respecto a sus grupos bases, que son: sector III (servicios), Ocupación informal (vendedores ambulantes y trabajadores domésticos).

- f)** ocupación profesionista
- g)** ocupación técnico
- h)** hombres (marginamente)
- i)** solteros

4. CONTRIBUCION AL INGRESO

P. Los factores estadísticamente significativos en la aportación al logaritmo del ingreso son:

- a)** Probabilidad de emplearse en el sector formal (generada en el modelo Logit)
- b)** ocupación comerciante
- c)** ocupación otra
- d)** ocupación profesionista
- e)** ocupación técnico
- f)** sector II
- g)** sector otro
- h)** profesionistas
- i)** separados
- j)** solteros
- k)** hombres

Quizá los alcances de este ensayo no sean muy alentadores, sin embargo, se puede decir que el mayor de ellos es haber introducido el matiz de la heterogeneidad de la oferta laboral por niveles de instrucción en la discusión teórica. Las limitaciones que presenta son: En primer lugar, se trata de un análisis muy limitado espacial y temporalmente, en consecuencia, la contundencia de las conclusiones extraídas de él son limitadas. Los coeficientes de Gini que se obtuvieron para los cinco niveles de instrucción aportan datos en general y no diferencian por sector formal e informal. Por último al investigar los factores cuya aportación es significativa al logaritmo del ingreso, no se diferencia por sector formal e informal. Por último, se pueden discutir los efectos de la regulación estatal directa en el mercado laboral, sin embargo, este ensayo aporta evidencia estadística de que la inversión del estado en materia de educación si tiene efectos positivos en la participación de los individuos en los ingresos.

VII. ANEXO ESTADISTICO

a) Recodificación Propias a partir de la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU), Correspondiente al Tercer Trimestre de 1992.

FRECUENCIA Y CODIGOS POR SECTOR		
SECTORES RECODIFICADOS	FRECUENCIA	CODIGO INEGI (P5B)
SEC1	16	01,02,03,04
SEC2	86	05,06,07,08,09,10,11,12,13,14
SEC3*	187	17,18,19,20,21
SECCOM	108	15,16
SECOTRO	39	22 . . .

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano. Tercer trimestre de 1992.

FRECUENCIA Y CODIGOS POR OCUPACION		
OCUPACION RECODIFICADOS	FRECUENCIA	CODIGO INEGI (P4)
OCPROF	17	01
OCTEC	30	02
OCCOM	56	08
OCINF*	37	09,11
OCFUN	83	05,07
OCOTRA	180	03,04,06,10,12,13,14,15,16,17,18

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano. Tercer trimestre de 1992.

FRECUENCIA Y CODIGOS POR NIVEL EDUCATIVO		
ESCOLARIDAD	FRECUENCIA	CODIGO INEGI
SIN INSTRUCCIÓN	15	01
PRIMARIA	111	02,03,04
SECUNDARIA	98	05,06,07
PREPA	104	08,09,10
PROFESIONAL	75	11

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano. Tercer trimestre de 1992.

INGRESOS PROMEDIOS POR NIVEL EDUCATIVO		
ESCOLARIDAD	INGRESO	DESV. EST.
SIN INSTRUCCIÓN	696.6	463.455
PRIMARIA	772.712	546.646
SECUNDARIA	811.888	626.01
PREPA	1097.904	1111.353
PROFESIONAL	2578.76	2877.023

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano. Tercer trimestre de 1992.

FRECUENCIA Y CODIGOS POR SEXO		
SEXO	FRECUENCIA	CODIGO INEGI
DHOMBRES*	268	01
DMUJERES	135	02

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano. Tercer trimestre de 1992.

INGRESOS PROMEDIOS POR NIVEL EDUCATIVO				
ESCOLARIDAD	SECTOR FORMAL		SECTOR INFORMAL	
	INGRESO	DESV. EST.	INGRESO	DESV. EST.
SIN INSTRUCCIÓN	661	210.53	705.5	514.66
PRIMARIA	719.326	233.225	806.471	673.439
SECUNDARIA	895.717	733.211	737.731	508.98
PREPA	1191.646	1307.978	941.667	652.947
PROFESIONAL	3101.5	3359.479	1749.586	1605.066

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano. Tercer trimestre de 1992.

b) Curva de Lorenz y calculo de los Coeficientes de Gini.

La curva de Lorenz es la representación gráfica del porcentaje acumulado del ingreso total percibido, en el eje de las ordenadas, y de el porcentaje acumulado de la población receptora del ingreso, en el eje de las absisas. En la gráfica se representa el caso de equidad en la distribución de los ingresos con una línea de 45°, en esta situación el ingreso que percibe el 10% más pobre de la población, al lado izquierdo de la gráfica, corresponde a un porcentaje similar del total de los ingresos, es decir el 10%. De manera análoga el 20% de la población recibe un porcentaje proporcional de los ingresos totales percibidos. En general, las sociedades tienen una distribución de sus ingresos distinta a la igualitaria, descrita anteriormente, la curva de Lorenz es la representación gráfica de una situación de desigualdad, es decir, representa casos en los que por ejemplo al 10% de la población que percibe ingresos le corresponden menos de 10% de los ingresos totales. En el caso de México, al tercer trimestre de 1992, la situación que guardaba la distribución de los ingresos era muy distinta de la equidistribución, por lo que se represento gráficamente mediante la curva de Lorenz, en la que al 10% acumulado de la población receptora de ingresos monetarios percibía el 2.5% del ingreso total percibido. El

ingreso correspondiente al 20% de la población ocupada remunerada fue de 6.17% del total de ingresos.

El área incluida entre la curva que representa la equidistribución y la curva de Lorenz es un indicador de la desigualdad representada por ambas curvas, este indicador es el coeficiente de Gini.

Para el cálculo de coeficiente de Gini se utilizan algunas nociones de cálculo integral para estimar el área bajo las curvas y al obtener la diferencia entre estas se obtiene también el coeficiente de Gini. Se calculo del modo siguiente:

$$G = \frac{\int_0^{100} x \, dx - \int_0^{100} b x^k \, dx}{\int_0^{100} x \, dx}$$

El area bajo la curva de equidistribución esta dada por:

$$y = b x^k \quad \text{para } 0 \leq x \leq 100$$

$$f(x) = \int_0^{100} x \, dx$$

El área bajo la curva de Lorenz esta dada por:

$$g(x) = \int_0^{100} (b x^k) \, dx$$

donde $y = b x^k$, representa la curva de Lorenz.

Para el cálculo de los valores de los parámetros b y k es necesario expresar la ecuación anterior en términos lineales o de logaritmos.

$$\ln y = \ln b + k \ln x$$

Mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios se plantea una regresión lineal simple, en la cual se estiman los parámetros $\ln b$ y k . Obteniendo los parámetros se puede estimar el coeficiente Gini:

$$G = \frac{\int_0^{100} x \, dx - \int_0^{100} b x^k \, dx}{\int_0^{100} x \, dx}$$

donde $\text{int} = \text{integral}$

c) Pruebas Estadísticas para Diferentes Categorías de Educación por Sector Formal e Informal.

PRUEBA T PARA DOS MEDIAS DE INGRESO, MENOS EDUCADOS FORMAL E INFORMAL

t-tests for independent samples of MENEUC				
Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
P7A				
menos educados for	92	805.6196	547.938	57.126
menos educados infor	132	770.2121	597.105	51.971

Mean Difference = 35.4074

Levene's Test for Equality of Variances: F= 1.005 P= .317

t-test for Equality of Means					
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	99% CI for Diff
Equal	.45	222	.652	78.427	(-168.390, 239.205)
Unequal	.46	205.96	.647	77.230	(-165.415, 236.230)

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano. Tercer trimestre de 1992.

PRUEBA T PARA DOS MEDIAS DE INGRESO, MAS EDUCADOS FORMAL E INFORMAL

t-tests for independent samples of MASEUC				
Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
P7A				
mas educados form	111	1983.1171	2550.615	242.094
mas educados infor	68	1286.2206	1216.749	147.552

Mean Difference = 696.8965

Levene's Test for Equality of Variances: F= 6.833 P= .010

t-test for Equality of Means					
Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	99% CI for Diff
Equal	2.11	177	.036	330.410	(-163.592, 1557.385)
Unequal	2.46	168.69	.015	283.516	(-41.847, 1435.640)

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano. Tercer trimestre de 1992.

PRUEBA T PARA DOS MEDIAS DE INGRESO, MAS EDUCADOS Y MENOS EDUCADOS

t-tests for independent samples of MASEDUC and MENEDUC

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
P7A				
menos educados	224	784.7545	576.426	38.514
mas educados	179	1718.3743	2166.252	161.913

Mean Difference = -933.6198

Levene's Test for Equality of Variances: F= 49.386 P= .000

t-test for Equality of Means

Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	99% CI for Diff
Equal	-6.18	401	.000	150.975	(-1324.43, -542.813)
Unequal	-5.61	198.21	.000	166.431	(-1366.56, -500.682)

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano. Tercer trimestre de 1992.

PRUEBA T PARA DOS MEDIAS DE INGRESO, SININS FORMALES E INFORMALES

t-tests for independent samples of SINISFI

Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
P7A				
SINIS FORMALE	3	661.0000	210.530	121.550
SINIS INFORMA	12	705.5000	514.664	148.571

Mean Difference = -44.5000

Levene's Test for Equality of Variances: F= .677 P= .425

t-test for Equality of Means

Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	99% CI for Diff
Equal	-.14	13	.888	310.206	(-979.117, 890.117)
Unequal	-.23	8.85	.822	191.957	(-668.471, 579.471)

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano. Tercer trimestre de 1992.

PRUEBA T PARA DOS MEDIAS DE INGRESO, PRIMARIA FORMALES E INFORMALES

t-tests for independent samples of PRIMFI				
Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
P7A				
PRIMARIA FORMALE	43	719.3256	233.225	35.566
PRIMARIA INFORMA	68	806.4706	673.439	81.666

Mean Difference = -87.1450

Levene's Test for Equality of Variances: F= 9.119 P= .003

t-test for Equality of Means

Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	99% CI for Diff
Equal	-.82	109	.416	106.669	(-366.842, 192.552)
Unequal	-.98	89.68	.331	89.075	(-321.590, 147.300)

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano. Tercer trimestre de 1992.

PRUEBA T PARA DOS MEDIAS DE INGRESO, SECUNDARIA FORMALES E INFORMALES

t-tests for independent samples of SECUNDFI				
Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
P7A				
SECUNDARIA FORMALE	46	895.7174	733.211	108.106
SECUNDARIA INFORMA	52	737.7308	508.980	70.583

Mean Difference = 157.9866

Levene's Test for Equality of Variances: F= 1.969 P= .164

t-test for Equality of Means

Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	99% CI for Diff
Equal	1.25	96	.214	126.344	(-174.103, 490.076)
Unequal	1.22	78.89	.225	129.108	(-182.850, 498.824)

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano. Tercer trimestre de 1992.

PRUEBA T PARA DOS MEDIAS DE INGRESO, BACHILLERATO FORMALES E INFORMALES

t-tests for independent samples of PREPAFI				
Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
P7A				
PREPAFI 1	65	1191.6462	1307.978	162.235
PREPAFI 2	39	941.6667	652.947	104.555

Mean Difference = 249.9795

Levene's Test for Equality of Variances: F= 1.083 P= .300

t-test for Equality of Means

Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	99% CI for Diff
Equal	1.11	102	.269	224.845	(-340.310, 840.268)
Unequal	1.30	99.34	.198	193.008	(-257.019, 756.978)

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano. Tercer trimestre de 1992.

PRUEBA T PARA DOS MEDIAS DE INGRESO, PROFESIONAL FORMALES E INFORMALES

t-tests for independent samples of PROFESFI				
Variable	Number of Cases	Mean	SD	SE of Mean
P7A				
PROFESIONAL ES FORM	46	3101.5000	3359.479	495.328
PROFESIONAL ES INFO	29	1749.5862	1605.066	298.053

Mean Difference = 1351.9138

Levene's Test for Equality of Variances: F= 4.991 P= .029

t-test for Equality of Means

Variances	t-value	df	2-Tail Sig	SE of Diff	99% CI for Diff
Equal	2.02	73	.047	668.357	(-416.096, 3119.923)
Unequal	2.34	68.96	.022	578.088	(-179.682, 2883.509)

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, Encuesta Nacional de Empleo Urbano. Tercer trimestre de 1992.

VIII. BIBLIOGRAFIA

1. Cortés Fernando y Rubalcava Rosa María. "Técnicas estadísticas para el estudio de la desigualdad social". El Colegio de México. México 1984.
2. De Soto, H. "El otro sendero". (Lima, Editorial El Barranco) 1986
3. Ferràn, Magdalena. "SPSS para Windows, programación y análisis estadístico". McGraw Hill, 1^{ra}. Ed. México 1996.
4. Freeman, Richard B. "The overeducated american". Academic Press, USA. 1976.
5. Freeman, Richard B. "Labour economics". Foundation of modern economics. Prentice Hall, USA. 1972.
6. Freeman, Richard B. "Labor Market Institutions and Policies: Help or Hindrance to Economic Development". Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics. 1992
7. Freeman, Richard B. "The market for college - trained manpower: A study in the economics of career choice". Harvard University Press Cambridge, Massachusetts. USA. 1971.
8. Secretaria del Trabajo y Previsión Social. "Situación ocupacional Y niveles de ingreso de los trabajadores en relación con su educación y capacitación". Cuaderno del Trabajo No. 12, México 1997.
9. Godfrey, Martin. "Global unemployment: The new challenge to economic theory". Wheatsheaf books 1990.
10. Guergil, Martine. "Algunos alcances sobre la definición del sector informal". Revista de la CEPAL No. 35, Agosto de 1988.
11. Gujarati, Domar. "Econometría". Mc Graw Hill, 2^{da} Edición. México 1992.

12. Lewis, Arthur W. "Desarrollo económico con oferta ilimitada de mano de obra", El trimestre económico. F.C.E., No. 108, oct-dic. 1960. pp.629-673.
13. Llamas Hitròn, Ignacio. "La educación y el mercado de trabajo en México". UAMI, México 1989.
14. -----."Education and labor markets in developing nations". The International Enciclopedia of Education. Vol.3., 2nd ed. Pp.1681-1685.
15. Mallony, F. William. Y Cunningham, Wendy. "Heterogeneity in Small Scale LCD Enterprises: The Mexican Case". University of Illinois at Urbana-Champaign. April 2, 1997. (unpublished).
16. Mallony, F. William. "Labor Market Structure in México, Time Series Evidence on Competing Views". University of Illinois at Urbana-Champaign. April 2, 1997. (unpublished).
17. Márquez Padilla Carlos y Ros Jaime. "Segmentación del mercado de trabajo y desarrollo económico". El trimestre económico. F.C.E., México, Abril-Junio 1990. Vol. LVII (2) No. 226
18. Paulo R. Souza y Víctor E. Tockman. "El sector informal urbano en América Latina". Revista Internacional del Trabajo, vol.94 No.3 nov-dic. 1976.
19. Raj, Des. "Teoría del muestreo". FCE, 2^{da} Reimpresión. México 1992.
20. Reynolds, Lloyd G., Masters, Stanley H., Moser, Colleta H. "Labour economics and labour relatios". Prentice Hall, 9^a Ed. USA. 1986.
21. Rosenbluth, Guillermo. "Informalidad y Pobreza en América Latina". Revista de la Cepal, ONU. Abril de 1994, Santiago de Chile.
22. Secretaria del Trabajo y Previsión Social. "El Sector Informal en México". Cuaderno de trabajo No. 2, México 1992.

23. Souza, Paulo R. "Wage disparities in the urban labour market". *Cepal Review*, first half of 1978. Pp. 200-224.
24. Tijerina Guajardo, José Alfredo. "Beneficios y costos del sector informal en la economía". En *Entorno Económico*. Pp. 5-8.
25. Prealc. "Mas allá de la regulación: el sector informal en América Latina". Prealc, OIT. Santiago de Chile 1990.
26. Prealc. "Urbanización y sector informal en América Latina 1960-1980". Prealc, OIT. Santiago de Chile 1990.
27. Tockman, Víctor. "El sector informal: Quince años después". *El trimestre económico*, vol. 54, No. 215. Julio-Septiembre.
28. ----- . "Informalidad y pobreza: progreso social y modernización productiva". *El trimestre económico*, F.C.E., México. Enero-marzo, 1994. Vol. LXI (1) No. 241.
29. ----- . " Salarios y empleo en coyunturas recesivas internacionales: experiencias latinoamericanas recientes". *Revista de la Cepal* No. 20, agosto de 1983.
30. ----- . "informal-formal sector interrelationships: an exploration into their nature". *Cepal Review*, first half of 1978. Pp. 99-134.
31. Sahota, Gian S. "Theories of personal income distribution: A survey". *Jornal of economic literature*, Vol. XVI (marzo de 1978), pp. 1-55.