

**IMPACTO DEL AUMENTO EN EL SALARIO MÍNIMO
FEDERAL EN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DEL
PUEBLO DE MAYAGUEZ QUE PERTENECEN AL
CENTRO UNIDO DE DETALLISTAS**

Por:

Héctor G. Figueroa Loperena

Tesis sometida en cumplimiento parcial de los requisitos para el grado de

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGUEZ
2011

Aprobada por:

Loida Rivera Betancourt, Ph.D.
Miembro, Comité Graduado

Fecha

Mario Córdova Claudio, Ph.D.
Miembro, Comité Graduado

Fecha

Héctor Bravo Vick, M.A.
Presidente, Comité Graduado

Fecha

Rosario Ortiz Rodríguez, Ph.D.
Decana Asociada de Investigación y Asuntos Graduados

Fecha

Representante Escuela Graduada

Fecha

ABSTRACT

The apparent significant changes in Puerto Rico's economy, due to minimum wage increases from the years 2007 through 2009, it's pivotal to understand the impact that these years had in the workforce. These changes have not been positive to the companies with the small and mid-corporations. Several small and mid- corporations that belong to the "Centro Unido de Detallistas" and are located in Mayaguez, Puerto Rico participated in this study to provide and identify payroll increase, amount of layoffs and reduction in the workforce during the three years of the increase in the federal minimum wage. The findings considered the two highest impacts with the increase of the federal minimum wage are: the payroll increase substantially therefore expenses across all industries that belong to the "Centro Unido de Detallistas", and that the amount of layoffs and reduction of the workforce were minimal.

RESUMEN

Los aparentes cambios en la economía de Puerto Rico dado al aumento en el salario mínimo durante los años 2007 al 2009 es importante conocer el impacto que los mismos han tenido en la fuerza laboral poco homogénea. La experiencia de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) durante estos cambios no ha sido una muy positiva. Varias PYMES que pertenecen al Centro Unido de Detallistas y están ubicadas en el pueblo de Mayagüez participaron en este estudio para identificar los aumentos en el gasto de nómina, la cantidad de cesantías y la reducción en la jornada laboral durante los tres años de aumento en el salario mínimo federal. Entre los hallazgos de mayor impacto, es evidente que el renglón de nómina aumentó sustancialmente y por ende los gastos operacionales para las PYMES mientras que la cantidad de cesantías y la reducción en la jornada laboral fue mínima.

Copyright© Héctor G. Figueroa Loperena, 2011

Derechos Reservados.

La reproducción de cualquier parte de este trabajo debe ser con el consentimiento del autor. Para solicitar permiso puede dirigirse a hctorfigueroa@yahoo.com.

DEDICATORIA

A mi madre, que en paz descansa, quien siempre apoyó mis metas y hoy desde el cielo se regocija con mis logros. A mi hermana María Loperena, el tesoro más preciado que aún tengo junto a mí y que al igual que mi madre, ha continuado guiando mis pasos confiando en mí para lograr finalizar este proyecto. A mis amigas Christhine Rivera, Anidza Valentín, Zuleima Ayala y la profesora Cándida González (titi Candy), gracias por estar conmigo cuando las necesité y ser parte del comienzo y el final de uno de los más importantes capítulos de mi vida. Por último no menos importante, a mi Dios quien siempre está cerca de mí y me dio fuerzas para llegar al éxito.

RECONOCIMIENTOS

Quiero dar las gracias al comité graduado, los profesores Héctor Bravo, Loida Rivera y Mario Córdova por apoyar mis ideas y guiarme a través del proceso más indicado para lograr mis metas. Mi sincero agradecimiento a la Sra. Myrna Vázquez en representación del Centro Unido de Detallistas por confiar en mí y en la idea de lograr esta investigación. También agradezco a los profesores de las facultades de Economía, Matemáticas y Administración de Empresas y otros profesionales quienes, comprometidos con el futuro de nuestro Puerto Rico, brindaron de su tiempo para este trabajo y hacerlo posible. Un agradecimiento muy especial a la doctora Rosario Ortiz quien dedicó de su tiempo para enseñarme nuevas formas de análisis para que mis resultados se presentaran de forma correcta y clara. Gracias a la doctora Rosa Feliciano quien realizo un trabajo excelente como editora.

TABLA DE CONTENIDO

	Página
ABSTRACT	II
RESUMEN	III
COPYRIGHT	IV
DEDICATORIA	V
RECONOCIMIENTOS	VI
LISTA DE TABLAS	IX
LISTA DE APENDICES	X
LISTA DE DEFINICIONES	XI
BOSQUEJO Y ESTRUCTURA DE TESIS	XV
CAPITULO 1: INTRODUCCION	1
1.1 JUSTIFICACION	3
1.2 CONTRIBUCIONES FUTURAS	4
1.3 ALCANCE Y DELIMITACION DEL ESTUDIO	5
1.4 OBJETIVOS PRIMARIOS DE INTERES DESCRIPTIVO	6
1.5 OBJETIVOS INFERENCIALES – HIPOTESIS	7
1.6 OBJETIVOS SECUNDARIOS	8
CAPITULO 2: REVISIÓN DE LITERATURA	9
CAPITULO 3: METODOLOGÍA	26
3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	26
3.2 DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO	26
3.3 PERFIL DE LAS EMPRESAS	26

3.4 PERFIL DE LA POBLACION	27
3.5 PERFIL DE LA MUESTRA	27
3.6 RECOPIACION DE DATOS	30
3.7 ANALISIS DE DATOS	30
CAPITULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	31
4.1 ANALISIS DESCRIPTIVO	31
4.2 ANALISIS DE ANOVA – HIPOTESIS 1	33
4.3 ANALISIS DE ANOVA – HIPOTESIS 2	35
4.4 ANALISIS DE ANOVA – HIPOTESIS 3	37
4.5 ANALISIS DE ANOVA – HIPOTESIS 4	39
CAPITULO 5: LIMITACIONES, HALLAZGOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	41
5.1 LIMITACIONES	41
5.2 HALLAZGOS	42
5.3 CONCLUSIONES	43
5.4 RECOMENDACIONES PARA TRABAJOS FUTUROS	46
BIBLIOGRAFÍA	49
APÉNDICES	52

LISTA DE TABLAS

Tabla		Página
Tabla 4.1.1	Clasificación Industrial de las PYMES.....	31
Tabla 4.1.2	Cantidad de empleados en las PYMES.....	32
Tabla 4.1.3	Clasificación de Empleados en las PYMES.....	32
Tabla 4.2.1	Análisis de ANOVA para la hipótesis 1 año 2007.....	34
Tabla 4.2.2	Análisis de ANOVA para la hipótesis 1 año 2008.....	34
Tabla 4.2.3	Análisis de ANOVA para la hipótesis 1 año 2009.....	34
Tabla 4.3.1	Análisis de ANOVA para la hipótesis 2 año 2007.....	36
Tabla 4.3.2	Análisis de ANOVA para la hipótesis 2 año 2008.....	36
Tabla 4.3.3	Análisis de ANOVA para la hipótesis 2 año 2009.....	36
Tabla 4.4.1	Análisis de ANOVA para la hipótesis 3 año 2007.....	38
Tabla 4.4.2	Análisis de ANOVA para la hipótesis 3 año 2008.....	38
Tabla 4.4.3	Análisis de ANOVA para la hipótesis 3 año 2009.....	38
Tabla 4.5.1	Análisis de ANOVA para la hipótesis 4 año 2007.....	40
Tabla 4.5.2	Análisis de ANOVA para la hipótesis 4 año 2008.....	40
Tabla 4.5.3	Análisis de ANOVA para la hipótesis 4 año 2009.....	40

LISTA DE APENDICES

Apéndice

Página

Apéndice A	Consentimiento Informado	53
Apéndice B	Carta de Endoso del CUD	55
Apéndice C	Cuestionario.....	57
Apéndice D	Tabulación de Cuestionario.....	60
Apéndice E	Análisis de ANOVA y datos utilizados.....	65
Apéndice F	Tablas.....	82
Apéndice G	Gráficas.....	90

LISTA DE DEFINICIONES

Centro Unido de Detallistas (CUD) – organización que tiene como propósito unir a todos los empresarios del comercio, detallistas, industrias, profesionales en bienes y servicios y vendedores ambulantes autorizados bajo una sola organización protectora. Es la defensora ante toda entidad privada o gubernamental y crea consciencia ante los medios de comunicación, el gobierno, sus agencias y el público en general. (Vázquez, Alternativa de Financiamiento para las PYMES, 2009)

Pequeñas y medianas empresas (PYMES) – se caracterizan por ser diferentes de las grandes empresas y están compuestas por un grupo limitado de empleados y tienen un presupuesto bajo, menor de \$ 5, 000,000, y reciben asistencia del gobierno para operar. Por su naturaleza y tamaño, se distinguen por su flexibilidad y capacidad de responder rápido y adaptarse a los cambios del mercado y situaciones relacionadas a oferta y demanda. Estas a su vez, contribuyen a la actividad comercial exportadora, aunque limitada por la falta de desarrollo de infraestructura y enfoque organizacional. Esta imagen pretende abarcar la realidad ya que establecen que la operación de las PYMES se enfoca en hacer negocios dentro del mismo país y no están centradas ni adaptadas a la globalización. (Vázquez, Impacto del Salario Mínimo en las PYMES, 2008)

Salario Mínimo Federal (FMWA) por sus siglas en inglés – remuneración establecida para cada período laboral que los empleadores deben pagar a sus trabajadores por sus labores. El salario mínimo en Puerto Rico desde el año 2009 es \$ 7.25 por hora. (Bravo, 2006)

Salario – El salario es el pago que en forma periódica recibirá un trabajador de parte de su empleador en concepto y a cambio de los servicios prestados y por los cuales fue previamente contratado por él. (Bravo, 2006)

Salario Mínimo - El salario mínimo es la cantidad menor que debe recibir en efectivo el trabajador por los servicios prestados en una jornada de trabajo, debiendo ser suficiente para satisfacer las necesidades normales de un jefe de familia en el orden material, social y cultural, y para proveer a la educación obligatoria de los hijos. (Bravo, 2006)

Diagrama de Barras - se utiliza para frecuencias absolutas o relativas, acumuladas o no, de una variable discreta. En el eje de X se sitúan los diferentes valores de la variable. En el eje de Y la frecuencia. Se levantan barras o columnas separadas de altura correspondiente a la frecuencia adecuada. Walpole, R., Myers, R., Myers, S. & Ye, K. (2007).

“Pie Chart”- en este diagrama se representa el área de cada sector y si es proporcional a la frecuencia que se quiera representar, sea absoluta o relativa. Walpole, R., Myers, R., Myers, S. & Ye, K. (2007).

ANOVA o Análisis de Varianzas – constituye una extensión del Análisis de Varianza unidireccional, solamente incluye más de una variable independiente. Evalúa los efectos por separado de cada variable independiente y los efectos conjuntos de 2 o más variables independientes. Se utilizan 2 o más variables independientes y una dependiente. Walpole, R., Myers, R., Myers, S. & Ye, K. (2007).

Variable Dependiente – variable de interés primario para el investigador, su meta es entender y describir la variable dependiente o poder explicar su variabilidad o predecirla.

Walpole, R., Myers, R., Myers, S. & Ye, K. (2007).

Variable Independiente – variable que tiene influencia sobre la variable dependiente, la influye de forma positiva o negativa. Walpole, R., Myers, R., Myers, S. & Ye, K. (2007).

Rango– medida numérica para las cuales las distancias entre los números tienen un tamaño constante y conocido donde la razón entre los números tienen algún significado. Son similares al intervalo excepto que tienen el cero absoluto. Walpole,R., Myers, R., Myers, S. & Ye, K. (2007).

Intervalo - medida numérica para las cuales las distancias entre los números tienen un tamaño constante y conocido donde la razón entre los números tienen algún significado. Son similares al intervalo excepto que no tienen el cero absoluto. Walpole,R., Myers, R., Myers, S. & Ye, K. (2007).

Ho – Hipótesis Nula – domina el status quo. Walpole,R., Myers, R., Myers, S. & Ye, K. (2007).

H1- Hipótesis Alternativa - se refiere a una hipótesis de efecto no significativo, con correlación no significativa o una diferencia no significativa. Esta es la hipótesis que siempre se necesita probar.

Walpole, R., Myers, R., Myers, S. & Ye, K. (2007).

P Value – valor crítico – es la probabilidad de obtener el mismo o un valor más extremo dentro de la data analizada asumiendo que la hipótesis nula es correcta. Walpole, R., Myers, R., Myers, S. & Ye, K. (2007).

Alpha (α) – Nivel de Significancia – mide estabilidad y consistencia, la probabilidad de cometer error Tipo I. Walpole, R., Myers, R., Myers, S. & Ye, K. (2007).

BOSQUEJO Y ESTRUCTURA DE TESIS

Esta tesis está organizada en cinco capítulos. La información se presenta como sigue:

- **Capítulo 1:** Incluye una introducción del tema a estudiar, justificación para seleccionar el tema, contribuciones futuras del estudio, alcance y delimitación del estudio y los objetivos a completar.
- **Capítulo 2:** Presenta literatura relevante acerca del tema estudiado. La literatura se enfoca en los sucesos acontecidos con el pasar de los años que han dado paso a los aumentos en el salario mínimo federal y su impacto. También presenta las medidas que han tomado las PYMES para balancear o minimizar el impacto.
- **Capítulo 3:** Explica el diseño de la investigación, el cual incluye una descripción del instrumento, perfil de las empresas, perfil de la población y la muestra y una breve descripción sobre la recopilación de datos y su análisis.
- **Capítulo 4:** Presenta el análisis descriptivo y los resultados del Análisis de ANOVA para las hipótesis. Discute con detalle el significado de los resultados para los análisis realizados.
- **Capítulo 5:** Presenta las limitaciones, hallazgos, conclusiones del estudio y discute las recomendaciones para trabajos futuros.

CAPITULO 1: INTRODUCCION

En esta investigación se pretende identificar cuál es el impacto del aumento del salario mínimo federal en las pequeñas y medianas empresas (PYMES) del pueblo de Mayagüez, describir los cambios ocasionados, si algunos, por los aumentos en el salario mínimo federal en las PYMES hasta el año 2010 y las alternativas que han desarrollado los patronos ante esta situación. Entiéndase cambio como la variación en cómo la empresa lleva a cabo sus operaciones, o sea, cómo se reemplaza, sustituye o elimina algo o alguien (Diccionario de la Real Lengua Española). Aquí se presenta un análisis descriptivo y cuantitativo relacionado con el aumento del salario mínimo federal y sus efectos sobre los patronos y la fuerza trabajadora de las PYMES en el pueblo de Mayagüez.

Salario es el pago que recibe un trabajador de manos de su patrono a cambio del trabajo para el que fue contratado (Diccionario de la Real Lengua Española, 2001). salario mínimo se refiere a la cantidad de dinero mínima que debe recibir el trabajador por los servicios prestados en una jornada de trabajo, y debe ser suficiente para satisfacer las necesidades de un jefe de familia en el orden material, social y cultural, y para proveer a la educación obligatoria de los hijos (LexJuris, 1998). Sin embargo, salario mínimo federal, es la cantidad mínima que debe recibir un trabajador por los servicios prestados según lo establece la Ley de Normas Razonables de Trabajo de 1938 y por debajo de la cual no se le debe pagar.

La Ley Federal sobre Normas Razonables de Trabajo, aprobada por el Congreso de los Estados Unidos en 1938 entra en vigor en Puerto Rico, desde que la misma fue aprobada. Con el pasar de los años, han surgido cambios estructurales en la economía de los Estados Unidos, los cuales se ven reflejados en Puerto Rico como la última revisión del salario mínimo federal en mayo de 2007. El presidente George W. Bush firma lo que se conoce como el Acta de Salario Mínimo Razonable “Fair Minimum Wage Act of 2007” (FMWA). Se establece mediante esta ley un plan de incremento para el salario mínimo federal, el cual culminó en el año 2009.

El FMWA del 2007 establece que los cambios en el salario se efectuarían durante el período de 2007 al 2009. El nuevo salario mínimo comenzaría en \$ 5.85 en el 2007, \$ 6.55 en el 2008 y \$ 7.25 para el 2009. Este aumento ha causado muchos cambios en el mundo laboral, afectando a las PYMES las que han ajustado sus operaciones de forma significativa. Estos cambios ayudan al empleado ya que aumenta su poder adquisitivo y mejora su situación económica. Sin embargo, podrían tener un efecto inverso sobre él y su patrono, ya que puede haber reducción de horas de trabajo, y hasta terminaciones de empleo.

No se tiene conocimiento de estudios similares para las PYMES, por lo menos en el área suroeste de Puerto Rico. Por las razones antes expuestas, se decidió investigar las PYMES del pueblo de Mayagüez y el impacto del aumento del salario mínimo en sus operaciones.

1.1 Justificación

En el año 2007 entró en vigor en Puerto Rico la legislación federal sobre el aumento en el salario mínimo. Esta legislación es de aplicación a un amplio sector de la economía local. El aumento se realizó en forma escalonada desde el año 2007 hasta el año 2009. Un aumento significativo en el salario mínimo en una economía nacional tiene un impacto abrupto en los negocios que operan bajo el mismo. En el caso de Puerto Rico, los costos relacionados a la nómina son un componente dominante de las ganancias de una empresa, por lo que el estudio del impacto de esta Ley (de aplicación en la Isla) tiene una gran importancia para las operaciones de los negocios en esta jurisdicción, al igual que las políticas económicas del gobierno estatal.

Durante la revisión de literatura, sólo aparece un estudio relacionado. La investigación fue realizada tomando una muestra de varios negocios que pertenecen al Centro Unido de Detallistas CUD, ubicados en diferentes pueblos de Puerto Rico (Vázquez, Impacto del Salario Mínimo en las PYMES, 2008). Sin embargo, no se ha realizado alguna investigación relacionada con el salario mínimo federal dirigida a evaluar las PYMES agrupadas en varias categorías en un mismo pueblo.

Esta investigación es novedosa ya que toma en consideración la percepción de los patronos de las PYMES en ese pueblo y cómo le afectan los aumentos en el salario mínimo federal. Con esta investigación se pretende contribuir al aumento del conocimiento en la economía de Puerto Rico, de manera sirva para hacer estudios posteriores y comparar hallazgos. Las comparaciones que se pudieran realizar se podrían basar en otro tipo de empresas y culturas tomando en cuenta la economía como factor crítico. Mientras más completo sea el conocimiento

del impacto de este tipo de política en los negocios locales y en la economía general, mejor podrá la clase empresarial puertorriqueña lidiar con tales situaciones en el futuro.

1.2 Contribuciones Futuras

Este proyecto de tesis tiene como propósito ser una contribución al CUD y todos sus socios, gobiernos, entidades públicas y privadas y a la sociedad. Existe una serie de factores que determinan, qué tan fructíferos pueden ser los cambios en la economía local en este caso los aumentos en el salario mínimo federal. Al mismo tiempo se reconocen las fortalezas y debilidades de las empresas para enfrentar los cambios presentes y futuros y contribuye con el gobierno para las próximas decisiones relacionadas con la economía del país y la asignación de recursos.

Apoyar al gobierno en sus decisiones puede beneficiar a las entidades tanto públicas y privadas y las decisiones podrían hacer que se logre, de la mejor manera el establecer los nuevos cambios en la economía del país. Con este apoyo se puede ayudar en la educación del gobierno, lograr más estabilidad en las empresas y la preservación de los empleos, a pesar de los aumentos en el salario mínimo federal y otros factores.

1.3 Alcance y delimitación del estudio

Para este estudio se escogió la población de acuerdo a dos (2) variables, tipo de empresa y localización. El alcance para este estudio abarca las PYMES que pertenecen al CUD y está delimitado por área geográfica y pueblo de procedencia. En este caso solo se utilizaron las PYMES establecidas en la región oeste dentro del pueblo de Mayagüez. Se especula que resultados similares de acuerdo a estas variables podrían surgir en otros pueblos del área.

1.4 Objetivos Primarios - De Interés Descriptivo

- Identificar a cuáles de las PYMES del pueblo de Mayagüez les aplica la Ley del Salario Mínimo Federal.
- Identificar cuáles de las PYMES del pueblo de Mayagüez tienen establecido el salario mínimo federal.
- Identificar el número de empleados a tiempo completo o tiempo parcial en las PYMES del pueblo de Mayagüez.
- Identificar cuáles de las PYMES del pueblo de Mayagüez han hecho reducción de personal si algunas, a causa del aumento del salario mínimo federal.
- Identificar cuáles de las PYMES del pueblo de Mayagüez han disminuido horas de trabajo a empleados, a causa del impacto del aumento del salario mínimo federal.
- Identificar si el impacto económico que tuvo el aumento del salario mínimo federal en las PYMES del pueblo de Mayagüez, se observa directamente en el costo de las operaciones de la compañía y en el ritmo de cesantías en las compañías, en comparación con años anteriores.

1.5 Objetivos Inferenciales - Hipótesis

Hipótesis 1: El número de empleados cesanteados debido al aumento del salario mínimo federal en los años 2007, 2008 y 2009 está relacionado con el tamaño de las PYMES.

Hipótesis 2: El número de empleados cesanteados debido al aumento del salario mínimo federal en los años 2007, 2008 y 2009 está relacionado con el tipo de industria a la que pertenecen las PYMES.

Hipótesis 3: Las cesantías causadas por el aumento del salario mínimo federal durante los años 2007, 2008 y 2009 están relacionadas con las categorías de servicio y manufactura.

Hipótesis 4: El incremento en el gasto de nómina durante los años 2007, 2008 y 2009 está relacionado con la clasificación industrial de las PYMES.

1.6 Objetivos Secundarios

- Identificar cuáles costos operacionales han aumentado en las PYMES del pueblo de Mayagüez, además del alza en el salario mínimo federal.
- Describir cómo las PYMES del pueblo de Mayagüez vislumbran el impacto de otro aumento del salario mínimo federal en los próximos años.
- Identificar otras medidas tomadas por las PYMES del pueblo de Mayagüez, para trabajar con la nueva regulación del salario mínimo federal. Entre las alternativas están las siguientes: 1) reducción de jornada laboral, 2) sub-contratación por servicios profesionales en lugar de empleado regular y 3) contratación por medio de terceros.
- Conocer si las PYMES del pueblo de Mayagüez consideran que serán necesarios incentivos gubernamentales para aplacar este impacto.
- Reconocer si se ha establecido algún programa de parte de la empresa para tratar de aumentar la productividad y que se reduzca el impacto del aumento del salario mínimo federal.

CAPITULO 2: REVISION DE LITERATURA

La historia sobre el salario mínimo de Puerto Rico estaría incompleta si no se incluyera la Ley Federal de Normas Razonables de Trabajo de 1938 (Fair Labor Standards Act, FLSA por sus siglas en inglés). Esta Ley aprobada por el Congreso de los Estados Unidos aún está en vigor. Por disposición de esa Ley, el salario mínimo federal aplica básicamente a los empleados en actividades de comercio interestatal y a empleados de empresas que operan con un volumen de ventas igual o mayor de \$ 500,000 anuales.

Si pensamos en las leyes protectoras del trabajo, a Puerto Rico le corresponde el honor de ser uno de los primeros países en aprobar una Ley de Salario Mínimo con un alcance mayor a la aprobada por el Congreso de los Estados Unidos. Esta es conocida como Ley Federal de Normas Razonables de Trabajo de 1938. La primera ley al respecto, fue aprobada en 1941. La misma conocida como Ley Número 8, otorgaba unas facultades casi ilimitadas a la Junta de Salario Mínimo con respecto a la fijación de salarios mínimos, períodos máximos de trabajo y compensación mínima como parte de las condiciones de trabajo. Esta amplia cobertura de beneficios contrasta con la Ley Federal, ya que ésta sólo se limita a la revisión de salarios mínimos. (Caparros, 1981) Posteriormente, con la Ley 96 del 26 de junio de 1956, (Ley de Salario Mínimo de Puerto Rico), se limitan las facultades a los miembros de la junta a sólo revisar el salario mínimo. No obstante, se hicieron varias enmiendas durante 1956 en las que se fijaron salarios mínimos sin tope alguno y además se impedía fijar salarios mínimos por encima de los federales.

Cabe señalar que el salario mínimo ha sido revisado en los años 1941, 1955, 1961, 1966, 1974, 1977, 1989, 1996 y 2007. Esta ley garantiza, tiempo y medio de salario regular por el exceso de 40 horas trabajadas en una semana. Se establecen excepciones, como en el caso de los empleados que reciben propinas. El decreto mandatorio aplicable a la industria establece el salario mínimo, y, si las propinas no equivalen al mismo el patrono deberá aportar la diferencia.

En 1989 se enmendó el FLSA en el que se elevó el salario mínimo federal a \$4.25 en forma escalonada. Ya para 1996 este había alcanzado \$5.15 por hora. En el 2004, surgieron cambios controvertibles en las regulaciones del tiempo extra. Se definió los conceptos de empleados exentos o no exentos. Los empleados exentos son aquellos que por la naturaleza de su trabajo, ejecutan tareas que son de impacto significativo en la organización. Se determinó que el sueldo de este empleado se pagará a base de salario, siempre fijo y no sujeto a horas trabajadas. Con las enmiendas de la quinta revisión, el mínimo que debe ganar un individuo para ser considerado empleado exento es \$455.00 semanal. Este sueldo debe ser una cantidad predeterminada, libre e incondicional y se traduce en \$910.00 bisemanales ó \$985.83 quincenales ó \$1,971.66 mensuales. El empleado no exento es todo aquel empleado que trabaja ocho (8) horas diarias, al cual hay que pagarle las horas extra sobre las ocho (8) horas trabajadas al día y sobre las 40 horas trabajadas a la semana a razón de tiempo y medio (Bravo, 2006).

El 27 de mayo de 2007 el Presidente George W. Bush firmó una ley que contiene el Acta de Salario Mínimo Justo, mejor conocida como “Fair Minimum Wage Act of 2007”. Esta ley provee un plan escalonado para incrementar el salario mínimo federal a la cantidad de \$7.25 por hora. Alcanzó el máximo de la escala en julio de 2009. (US Department of Labor, 2007)

Según Román Velasco (2007) ex Secretario del Trabajo de Puerto Rico dijo: “como la primera fase del aumento para el 2007 será por \$5.85 hay que estar alerta para que se cumpla con la Ley” (Se acerca el Alza Salarial, 2007). Esto responde a que con el alza salarial se debe lograr que aumente el poder adquisitivo de los trabajadores, y haya un impulso la actividad económica y por consiguiente se mejore la calidad de vida en general. Es importante destacar que este aumento es aplicable a empresas cuyo volumen anual de ventas es de \$500,000 o más, a empleados de gobierno, sean estatales o municipales, y a todos los patronos que estén en el comercio interestatal y en hospitales privados, servicio doméstico, cuidado diurno de niños y de todos los centros docentes. Según Velasco (2007), “Esta Ley le hace justicia a los miles de trabajadores que por más de 10 años no recibieron aumentos de salario mínimo”.

Para que los cambios en el salario mínimo federal tengan un efecto positivo, es importante intensificar la inversión en capital humano. La única forma de aumentar los salarios reales y el empleo en Puerto Rico es mejorando la capacidad productiva de los puertorriqueños. Para esto es necesario ofrecer las condiciones óptimas de educación vocacional y académica. La ironía del salario mínimo es que posiblemente le hace daño a las personas para las que supuestamente está diseñado a ayudar, en especial a los trabajadores no diestros. Los patronos que se enfrentan con aumentos mandatorios en los salarios tratan de neutralizar los mayores costos de empleo reclutando trabajadores más productivos. (Rosado, 2009)

Desde un punto de vista tradicional en cuanto a los efectos de la imposición de un aumento en el Salario Mínimo Federal sobre el empleo, se sostiene que si es fijado a un nivel superior al que resultaría del libre juego de la oferta y la demanda de trabajo, un determinado número de personas quedarían desempleadas. Mientras más alto se fije el salario mínimo

federal, para condiciones dadas de oferta y demanda, ciertamente sería mayor la tasa de desempleo (Leonardo, 2000). Con el pasar de los años se han considerado varias alternativas a esta situación. En primer lugar, si una parte del mercado laboral no es cubierta por la legislación sobre el salario mínimo federal, ya sea porque así lo dispone la ley o porque se evade su cumplimiento, esta parte podría actuar como fuente alternativa de empleo para aquellos trabajadores que podrían resultar despedidos al fijarse un aumento en el mínimo. En segundo lugar, no se produce un aumento en el desempleo si los trabajadores desplazados de la cubierta del salario mínimo federal deciden, ante las circunstancias y la imposibilidad de encontrar un empleo similar al que tenían, retirarse del mercado laboral. La aplicación de estas alternativas no solo evitaría el aumento del desempleo, sino que podría tener como resultado una mejora en los ingresos de los trabajadores afectados. (Leonardo, 2000)

Desde el punto de vista de muchos políticos y economistas, estos sustentan que el salario mínimo federal es una medida de justicia social para los trabajadores, otros creen que este sólo promueve más desempleo especialmente entre los jóvenes, pues las empresas se ven obligadas a reducir el empleo o las horas de trabajo. Como un hecho, un estudio que fue realizado entre jóvenes de Francia y Estados Unidos se encontró que el aumento del salario mínimo tiene un impacto negativo entre los jóvenes de estos países. (Abowd, J, F. Kramarz, T. Lemieux y D. Margolis “Minimum Wages and Youth Employment in France and the United States”. NBER WP-6111). El economista José Alameda en su artículo “El Salario Mínimo Federal de Nuevo en la Mirilla” (1999) menciona que en la categoría de hombres franceses entre 25 y 30 años de edad, un aumento de 1 % en el salario mínimo reduce la posibilidad de mantener el trabajo en un 4.6 %.

En el caso de Puerto Rico, la aplicación del salario mínimo federal es de forma directa y automática desde 1993. Previo a este período, se aplicaba la legislación laboral de forma gradual. Se debe considerar que el aumento en la legislación del salario mínimo federal no sólo implica un aumento en el costo por hora de la mano de obra sino que altera la duración del desempleo y la motivación en la búsqueda de trabajo entre otros factores. El problema fundamental en la aplicación de la legislación laboral es que no considera que la estructura de empleo y de las ocupaciones es diferente a la de los Estados Unidos, por lo que medidas óptimas para este país no son necesariamente efectivas y las mismas no están exentas de costos sociales en Puerto Rico. Un ejemplo claro, con las últimas legislaciones, es que alcaldes de pueblos como Camuy, Florida, Lares y Cayey redujeron las horas de trabajo diarias entre una hora y una hora y media, (Alameda, Horario Escogido que Salva Empleos, 1999). Es obvio que frente al aumento en el salario por hora debido a la legislación laboral del salario mínimo federal, los patronos opten por anular el efecto vía reducción de horas de trabajo o en su caso extremo, despidiendo a los empleados menos diestros. La situación del empleo en Puerto Rico continuará agravándose con los aumentos en el salario mínimo federal y los cambios en el mercado de empleo local. En los últimos años, sectores como manufactura de ropa, textiles, alimentos y cueros eran los sectores más impactados por el aumento en el salario mínimo federal. Puesto que los sectores antes mencionados son los más que han sufrido los embates de los salarios bajos en México, América Latina y Asia, el desmantelamiento de estas industrias trae consigo una menor proporción de empleados a ser impactados. (Alameda, El Salario Mínimo Federal de Nuevo en la Mirilla, 1999)

El economista José Alameda Lozada dijo en (1999), “Con el tiempo, el empleo se ha movido hacia el sector de servicios y comercio al detal, los cuales poseen un bajo nivel de salario tornándolos críticos en caso de otro aumento en el salario mínimo federal. Actualmente los sectores tanto de comercio al detal como de servicios, generan sobre un 50 % del empleo total y la gran mayoría ganando salario mínimo federal. Se espera que una nueva legislación sobre el aumento del salario mínimo federal pueda tener un giro de impactos significativos sobre el empleo del comercio, en especial los establecimientos de comida rápida (“fast foods”), tiendas de comestibles, ropa y salud entre otros que mantienen el empleo de Puerto Rico. Esta legislación federal, al igual que otras, deben aplicarse con cautela en Puerto Rico ya que esta aplicación ha traído impactos negativos tanto en Puerto Rico como en el sur de los Estados Unidos. Es por esta razón que la aplicación de la legislación del salario mínimo federal debe verse y aplicarse desde un punto de vista económico teniendo en cuenta como base la economía y no la política”.

Ese mismo año 1999, se estableció un aumento en el salario mínimo federal lo que elevó el mismo a \$ 6.15 por dos (2) años consecutivos. Según los proponentes de este aumento, el fin principal y racional del mismo fue aumentar el ingreso de las familias pobres y casi – pobres con miembros en la fuerza laboral. De esta forma se hizo valer las palabras del Senador Edward Kennedy “Nadie que trabaje para vivir deberá vivir en la pobreza”. Los economistas coinciden en que el efecto principal de un aumento en el salario mínimo federal es aumentar la ganancia de los trabajadores con menos salario y con familias de bajos ingresos. Aún con los efectos del desempleo, el aumento del salario mínimo federal puede beneficiar a las familias pobres si se concentra entre los trabajadores de familias de bajos ingresos y con pérdidas de trabajo, y entre

los trabajadores de salarios bajos en familias acomodadas. Un grupo de economistas analiza en la forma de examinar los efectos del salario mínimo y los cambios en la distribución de ingresos cuando se aumenta el salario mínimo en estados y años específicos. Para lograr este estudio se requiere de un diseño experimental con un grupo control de estados en años donde el salario mínimo federal no haya aumentado. Se usa un grupo control para proveer la base de cómo la distribución de ingreso a necesidades cambia sobre el periodo de muestra por razones no relacionadas al aumento en el salario mínimo federal. Luego estima el efecto de los salarios mínimos en la distribución de ingresos a necesidades como diferencia entre los cambios en distribución por estados y años con aumentos en el salario mínimo federal y cambios en distribución por estados y años sin aumentos en el salario mínimo federal. (Neumark, 2000)

Con relación a las PYMES, estas generan más empleos y proveen un sinnúmero de servicios de apoyo a la economía. En el caso de Puerto Rico. Se estima que en Puerto Rico emplean un 75% de la fuerza laboral. Por el apoyo que brindan es necesario ayudarla a que expandan su alcance y dominen varios sectores de la economía. Si logran conectarse a otras redes locales y globales tendrían más ventaja competitiva. Por las razones antes expuestas se puede concluir que la economía de Puerto Rico dependerá en gran parte del desarrollo de las PYMES. Debido a los retos que se avecinan el gobierno y las empresas deben trabajar en equipo con el fin de continuar y desarrollar la idea de que el futuro económico de Puerto Rico depende de estas PYMES. (Nieves, 2007)

Pasada una década para el logro de un aumento en el salario mínimo federal, se puede predecir cambios para las PYMES. Estos cambios son: los incrementos en los precios de los

bienes y servicios, la reducción de las jornadas de trabajo, los despidos potenciales, el incremento de la productividad y la reducción de los márgenes de ganancia. De acuerdo a la Ley de salario mínimo federal el nuevo cambio consiste en un aumento de \$2.10 dividido a razón de \$0.70 por tres (3) años. Las situaciones relacionadas a los aumentos que se verán son variadas, depende del tipo de empresa y la cantidad de empleados. Un ejemplo preciso de cómo aumentan el costo de los servicios lo brinda el Sr. Robert Molina, Gerente de la Funeraria Ehret en San Juan quien dice que el aumento de los salarios, sumado a los servicios de agua y luz les llevó a subir los precios en un 10 %. Otro ejemplo son los Almacenes “Office Art Center” que cuenta con localidades en tres (3) pueblos de la Isla, y emplea unos 33 empleados para los cuales, desde que inició el aumento, todo el personal trabaja la mitad de las horas que tenían asignadas. Además, ante esta situación su dueño Roque Abad se vió en la obligación de reducir las horas laborables debido a los gastos tan elevados. (Vázquez, Impacto del Salario Mínimo en las PYMES, 2008)

De acuerdo a las estadísticas presentadas por el Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, las reducciones porcentuales en el empleo de los diferentes sectores económicos se detallan a continuación: La manufactura -4.1 %, comercio, transporte y utilidades -4.3 %, información -3.5 %, finanzas -2.9 %, servicios profesionales y comerciales -4.9 %, servicios educativos y de la salud -1.9 % y recreación y alojamiento -6.4 %. En resumen, para agosto del 2008 se unieron 6,000 empleados a las filas del desempleo como resultado de la caída en el empleo. (Vázquez, Impacto del Salario Mínimo en las PYMES, 2008)

En un artículo publicado por la Universidad Inter Americana de Puerto Rico, “US Small Business Administration” en su boletín informativo Éxito, en septiembre 2007, se recalca que las PYMES que ya conocen de los cambios en el salario, deben realizar ajustes en la parte administrativa y operacional en proporción a los aumentos que surgirán. No obstante, a pesar de que Puerto Rico paga el salario mínimo federal, existen unos 17 estados de los Estados Unidos que pagan un salario mínimo mayor al establecido. Estos estados ofrecen alivios contributivos a las empresas para contrarrestar los efectos adversos del salario mínimo en el negocio. Algunos de los alivios son en la inversión del equipo para el negocio y la deducción de su planilla de contribución sobre ingresos, reclutar personal como veteranos o discapacitados para que reciban un crédito contributivo y el que los matrimonios que tengan un pequeño negocio en conjunto pueda cada uno tener crédito en el seguro social y “medicare” (Marti, 2007).

Entre las recomendaciones que sugirió en este artículo para minimizar el impacto del alza del salario mínimo federal están (1) el cálculo real del aumento en el salario hasta el 2009 añadiendo los gastos en otros beneficios como el seguro social, (2) analizar los gastos operacionales y administrativos del negocio para identificar las posibles reducciones en estos gastos y (3) publicar internamente el plan de implantación en la empresa que incluya las fechas de efectividad de los aumentos hasta el 2009 y los ajustes en los costos operacionales o administrativos para obtener ahorros y minimizar el impacto (Marti, 2007).

En julio de 2008 entró en vigor la segunda etapa del aumento del salario mínimo federal y el Ex Presidente de la Cámara de Representantes de Puerto Rico, Sr. José Aponte, solicitó al Ex Gobernador Aníbal Acevedo Vilá que firmara una medida que concediera incentivos a las

PYMES. (Wapa.TV, 2008). En esta noticia Aponte expresa “Es imperativo que apoyemos con incentivos a los pequeños y medianos comerciantes para que puedan enfrentar la difícil situación económica en que muchos de estos se encuentran y puedan a la vez hacerle justicia a sus trabajadores”.

El aumento escalonado del Salario Mínimo perjudica las finanzas de las PYMES ya que antes de tomar acción no pensaron buscar ayudas para mitigar el efecto detrás de esta regulación. Con el fin de ayudar con esta situación, la medida que se creó fue la “Ley de Incentivos para el Desarrollo de las PYMES de Puerto Rico” Esta ley dispone que las PYMES podrán deducir en sus planillas el costo del equipo de sistemas de computadora y su instalación durante el año que lo adquirieron y durante dos años le permitirá deducir el costo de equipos de transportación y de conservación ambiental. Sostuvo Aponte que: “Sin estos incentivos muchos de los comercios han expresado que podrían verse forzados a reducir horas de labor o tomar medidas más drásticas. Con la certeza que le dan estas ayudas podrán enfrentar estos cambios positivamente” (Wapa.TV, 2008). Además como medida para ayudar con la situación económica, bancos como RG Premier Bank y el Banco Popular han desarrollado una serie de alternativas que envuelven préstamos para la compra de activos permanentes, líneas de crédito para activos corrientes y otras alternativas las cuales facilitan la adquisición de equipos, propiedades y mejoras a los inmuebles. El tipo de ayuda que brindan envuelve una contribución de parte del cliente, o sea, un por ciento del costo del proyecto, y que estas instituciones bancarias antes mencionadas sólo sean intermediarios de las Compañías de Desarrollo Certificadas a través de las cuales deben ser solicitados las alternativas de financiamiento (Vázquez, Alternativa de Financiamiento para las PYMES, 2009).

En Puerto Rico el incremento del salario mínimo según Román Velasco González, Ex Secretario del Trabajo y Recursos Humanos: se considero beneficioso para un sector. Roman Velasco admitió que “el aumento en el costo de vida de los últimos años ha empobrecido a los trabajadores del país. Por lo menos esta alza de alguna manera compensaría el alto costo de vida debido al incremento del barril de petróleo”. El, aseguró que promovería lo que se conoce como un gasto de subsistencia, (“living allowance”), o sea, un alza salarial a base del aumento en el costo de vida. Ese incremento facilito a la familia puertorriqueña trabajadora hacerle frente al costo de vida tomando en cuenta el aumento en la energía eléctrica, gasolina, entre otros. (Wapa.TV, 2008) A pesar de los cambios globales en la economía y los cambios en la fuerza laboral americana, incluyendo a Puerto Rico, el FLSA se mantiene en el presente como herramienta potencial para la protección de los derechos y los salarios de los empleados no exentos.

Entre las empresas que reaccionan ante el aumento en el salario mínimo desde 1941 hasta el 2010 se encuentran las cooperativas de Puerto Rico según se ilustra en la Gráfica 1 en el Apéndice G. Estas organizaciones, identifican cambios estructurales que se reflejan en los aumentos de los precios de los bienes y servicios, cambios que conllevarán reducciones en las jornadas de trabajo, potenciales despidos, exigencias de aumentos en productividad y niveles de eficiencia, reducciones en los márgenes de ganancias o cualquier combinación de los factores antes mencionados.

El ejemplo clásico utilizado por las cooperativas para ilustrar el impacto del salario mínimo es el siguiente: Suponga que hay una cooperativa en el sector industrial que cuenta con 100 empleados cuyo salario actual es el mínimo, es decir, de \$5.15 por hora. Esta nómina equivaldría a \$1,071, 200, si se partiera de la misma premisa que será un hecho a partir del 24 de julio equivaldría a un gasto anual en pago de salarios de \$1, 216,800. A esto habría que añadir las contribuciones salariales que sumarían \$243,360. Ambas partidas sumarían \$1, 460,160.00 lo que equivale a un aumento anual por concepto de gasto en salarios de \$174,720 o de 13.59 % en el primer incremento salarial. (Anónimo, N.D.) La Gráfica 2 en Apéndice G representa los cambios en el total del gasto de nomina con diferentes cantidades de empleados.

Para preservar la competitividad de la empresa, será necesario que se tomen las medidas adecuadas de modo que al cierre del año fiscal, no los deje con cientos de trabajadores desplazados. Se estima que con el último aumento del salario mínimo federal se beneficien sobre 100,000 trabajadores de la isla de Puerto Rico, pero tampoco se descarta que los patronos de empleados que ya cobran \$7.25 la hora, le aumenten algo para diferenciarlos. Aunque el aumento significa algo positivo para los asalariados puertorriqueños, la llegada del nuevo salario mínimo federal podría representar lo contrario a la economía. Según la economista María Enchautegui: “El aumento del salario mínimo federal es demasiado restrictivo para la economía local”. O sea, que mientras más alto el salario mínimo y más personas se supone se beneficien, esto puede ocasionar más desempleo. Enchautegui, destaca lo siguiente “La realidad económica de Puerto Rico es muy distinta a la de Estados Unidos, por lo que deberían existir otros mecanismos para estimar la paga mínima”. La realidad de esta situación se resume de la siguiente forma. *“Con la economía en recesión, el alza podría provocar que no todos los*

empleadores puedan asumir la llegada del nuevo salario y decidan recortar más empleos y beneficios”. (Otero, 2009)

Según el Departamento del Trabajo y Recursos Humanos no hay estadísticas que revelen la cantidad de empleados que serán impactados con el aumento pero, según el economista José Alameda se estima en más de 370,000 los que se beneficiarán con el alza en el salario mínimo federal 2009. Esa cantidad de empleados representa un 37 % de la fuerza laboral puertorriqueña. De esos 370,000 empleados unos 92,500 aproximadamente que ganaban entre \$ 6.55 y \$ 7.25 por hora, con el aumento empezarán a cobrar por lo menos \$ 7.25. Mientras hay otros 280,000 trabajadores que cobraban entre \$ 7.25 y \$ 7.99 por hora y, con toda probabilidad, sus patronos les subirán el sueldo cuando ajusten las escalas salariales. En medio de la crisis existente las empresas están buscando la mejor manera de cumplir con la nueva regulación. Isamari Castro, portavoz de la cadena “Pueblo Supermarkets” sostiene que hubo que buscar más de 1 millón de dólares para cubrir el aumento de más de la mitad de los trabajadores, lo que representa 600 empleados de casi 1,600 ó 56 %. Esto es debido a que muchos de los empleados de la empresa son a tiempo parcial, pero cobran a razón del salario mínimo federal. Al igual que la Cadena “Pueblo Supermarkets” hay otros cientos de empresas en la Isla que no tienen opción y están obligados a aumentar el salario de sus empleados. (Díaz, El Peor Momento para otro Aumento, 2009)

Este último aumento en el salario mínimo federal ha sido para algunas empresas el más difícil de cumplir de los últimos 3 incrementos debido a que la recesión económica es cada vez más aguda y no da señales de mejoría. Se considera difícil ya que en una economía en recesión

no hay crecimiento en ventas según Jorge Galliano, Presidente de la cadena “Gatsby” y Presidente de la Cámara de Comercio de Puerto Rico. Galliano expresa que la mayoría de las empresas no pueden hacer ya más ajustes, ya que llevan casi cuatro años en recesión y tres de ajuste salarial. A pesar de esto, el empresario tendrá que gastar sobre \$ 500,000 dólares adicionales para cumplir con el nuevo salario, ya que la misma le impactará más de tres cuartas (3/4) partes de los 360 empleados que laboran en “Gatsby”. (Díaz, El Peor Momento para otro Aumento, 2009)

A los miembros de la industria hotelera también les preocupa el impacto del aumento del salario mínimo federal en los costos operacionales de sus negocios. Según Clarisa Jiménez, Directora de la Asociación de Hoteles y Turismo de Puerto Rico, indicó que hasta abril del 2009 la demanda de habitaciones se había reducido un 8.8 % y la ocupación en un 9.6 %. Lo peor de esto es que ocurre cuando las tarifas del hotel están más bajas que en años anteriores, pues han disminuido en 14.8 %. Jiménez dice: “Con estos números podemos prever que a los hoteles se les hará difícil absorber el último aumento al punto de que los años anteriores tuvo que absorber el aumento de \$600 dólares del bono navideño.” (Díaz, El Peor Momento para otro Aumento, 2009)

El economista José Alameda explica que para justificar el alza salarial debe haber aumento en la productividad del negocio. Eso no indica que el empleado debe trabajar más, sino la empresa debe invertir también en nueva tecnología, mejorar sistemas y capacitar los empleados para ofrecer un servicio de excelencia. Si hay aumento en la productividad, el efecto del alza no es adverso y por consiguiente no hay que despedir empleados ni aumentar el precio

de los productos. A juicio de Alameda con el último aumento habrá despidos o reducción de jornada en algunas empresas ya que se le hará difícil a los patronos cumplir con el nuevo salario mínimo federal. Jorge Galliano, ex Presidente de la Cámara de Comercio coincide con Alameda y preve que incrementará el cierre de negocios. Sin embargo, Miguel Romero, Secretario del Trabajo dice: “Este aumento se ha dado en etapas y las empresas han tenido tiempo para prepararse”. Considera también que más difícil ha sido vivir la actual crisis económica que el impacto que tendrá el nuevo aumento del salario mínimo federal y hay que considerar el alza de salario como una medida de justicia social para los trabajadores. (Díaz, El Peor Momento para otro Aumento, 2009)

Pese a la difícil situación con el aumento del salario mínimo federal de 2009, hay empresas que evalúan diversas alternativas para evitar despidos, pues entienden que se afectaría el servicio que ofrecen. Aniseto Solares, Presidente de “Burger King”, estima que a su cadena le costará \$4.2 millones de dólares adicionales al año cumplir con la nueva ley salarial. El aumento impactará 60 % de los 6,000 empleados de la cadena. “Burger King” realizó un análisis para ver cómo balancear el impacto del aumento, Solares dejó bien claro que la opción de despedir personal está descartada. Recalcó que no ve con malos ojos el aumento del salario mínimo federal ya que el aumento realizado en el 2007 fue muy favorable a la economía del país. (Díaz, El Peor Momento para otro Aumento, 2009)

Por otra parte, Juan Antonio Larrea, Presidente de las cadenas “Church’s”, Pollo Tropical y “Krispy Kreme”, estimó que el dinero que tendrá que pagar en aumentos de nómina a sus más de 3,000 empleados se acerca a 3 millones de dólares. Larrea tiene como política pagar

más de lo que estima el salario mínimo federal. Es por esta razón que aumentará \$ 0.70 a todos los empleados independientemente de lo que devenga por hora cada uno. El dice: es un impacto millonario y aunque es bien fácil hacerlo, uno tiene que pensar a largo plazo y en la retención del equipo de trabajo. El bolsillo del puertorriqueño está afectado y por eso no hemos subido los precios y no se contempla hacerlo a corto plazo. Tampoco se eliminarán beneficios marginales ni habrá reducción de personal, ya que a largo plazo eso puede tener un impacto negativo”. Son contradictorias las opiniones sobre el impacto del último aumento del salario mínimo federal y de igual forma pasa con los hallazgos de diferentes estudios sobre el impacto de este tipo de alza en el pasado (Díaz, El Peor Momento para otro Aumento, 2009).

El economista Vicente Feliciano dice: “Estudios hechos por economistas norteamericanos con los mismos datos pero con diferentes enfoques han arrojado resultados opuestos”. Ha sido muy difícil establecer sin ambigüedad los efectos del alza del salario mínimo federal en el mercado de trabajo”. Algunos economistas plantean que habrá despidos y cierre de empresas mientras que otros argumentan que pasará igual que con el aumento otorgado en 1997, las compañías absorbieron sin hacer reducciones significativas a su plantilla laboral. Feliciano plantea que el impacto del aumento del salario mínimo federal ha sido una incógnita en Puerto Rico. “Puerto Rico ha sido un laboratorio de estudios del salario mínimo ya que su cobertura es mucho mayor que en los Estados Unidos”. Muchos economistas norteamericanos han visto a Puerto Rico como el lugar ideal para validar sus modelos. (Díaz, Una incógnita el efecto del alza, 2009)

Carmen Laura Marrero, Presidenta de la Cámara de Mercadeo, Industria y Distribución de Alimentos (MIDA), dijo que al presente la entidad no tiene datos sobre despidos que se puedan adjudicar exclusivamente a la implementación de la tercera fase del salario mínimo federal. Sin embargo, Marrero indicó que esta alza ha tenido un impacto mayor que los dos anteriores porque incluye un número mayor de empleados. Esto, requirió ajustes “drásticos” por parte de la mayoría de los socios de MIDA. (Díaz, Las entidades empresariales dicen que es muy pronto para ver el impacto, 2009)

Pedro Malavé, Presidente del (CUD) en un artículo de Marian Díaz para el periódico El Nuevo Día, dijo que las PYMES han optado por reducir la jornada laboral y despedir personal para lidiar con el alza salarial y el aumento en los costos operacionales. “Un solo empleado despedido hace mella en un pequeño negocio”, dijo el presidente del CUD, al señalar que el personal exento está haciendo las tareas de los cesanteados. Agregó que los empleados que ganan un poco más del salario mínimo no han recibido en esta ocasión un aumento de sueldo, como ocurrió con los aumentos en años anteriores. (Díaz, Las entidades empresariales dicen que es muy pronto para ver el impacto, 2009)

CAPITULO3: METODOLOGÍA

3.1 Diseño de la Investigación

En esta investigación se utilizaron técnicas de estadística descriptiva e inferencial, ya que además de establecer un perfil, describe aspectos relacionados de un tema de interés para el investigador. Las herramientas de estadística inferencial utilizadas en esta investigación fueron ANOVA y pruebas de independencia.

3.2 Descripción del Instrumento

El instrumento es una adaptación al que utilizó Myrna I. Vázquez, directora de la revista El Detallista del Centro Unido de Detallistas en el año 2008, quien lo proveyó y autorizó su uso y modificación de acuerdo al propósito de esta investigación. El cuestionario consta de 12 preguntas relacionadas con el salario mínimo federal dirigidas al patrono de las PYMES. De las 12 preguntas 10 de interés descriptivo y categórico y dos (2) son de interés cuantitativo (Ver Apéndice C).

3.3 Perfil de las Empresas

Conocer la Ley de Salario Mínimo Federal es una característica en común para las empresas estudiadas. Las PYMES encuestadas en este estudio se clasificaron en cuatro (4) categorías y las clasificaciones con mayor número de observaciones fueron comercio al detal y servicios. Tienen no más de 10 empleados entre los que trabajan a tiempo completo y tiempo parcial. Los ingresos para estas empresas sobrepasan los \$250,000, para ser consideradas

PYMES. Los dueños de PYMES, a pesar de los aumentos en el salario mínimo federal durante los años 2007, 2008 y 2009, no utilizaron la reducción en la jornada laboral ni las cesantías como alternativa para enfrentar la situación.

3.4 Perfil de la Población

La población para este estudio está representada por las PYMES miembros del CUD ubicadas en el pueblo de Mayagüez. Esta población está compuesta por 154 PYMES y cuyos patronos pagan salario mínimo federal a sus empleados de acuerdo a la información suministrada por el CUD.

3.5 Perfil de la Muestra

La población a estudiar son las PYMES ubicadas en el pueblo de Mayagüez sujetas a la Ley de Salario Mínimo Federal. El marco de muestreo para la investigación está compuesto por la lista de PYMES que están registradas con el CUD y están ubicadas en el pueblo de Mayagüez. La muestra está dividida en cuatro (4) categorías: manufactura, comercio al por mayor, comercio al detal y servicios. Ya que de una población de 154 PYMES ubicadas en el pueblo de Mayagüez el 71 % representa cerca de 110 empresas.

Para cumplir con los requisitos del Comité para la Protección de los Seres Humanos en la investigación del Recinto Universitario de Mayagüez, se ha incluido el “Consentimiento Informado” mediante el cual se da al encuestado una explicación del propósito de la investigación, la importancia de la misma y la importancia de la colaboración en la misma.

Además, se garantizará la confidencialidad de las contestaciones y se garantizará el uso de las mismas sólo para fines de esta investigación en un conjunto y no individualmente (Ver Apéndice A).

El tamaño de la muestra fue determinado utilizando la formula y procesos para datos categóricos (Bartlett, 2002). Con este método se considera la proporción de la población y el nivel de significancia. Las fórmulas utilizadas para determinar el tamaño de muestra fueron las siguientes: (Ver Apéndice F)

$$n_o = \frac{(t)^2 * p q}{d^2}$$

$$n_1 = \frac{n_o}{(1 + n_o / Population)}$$

donde

n_o = tamaño de muestra sin ajustar

n_1 = tamaño de muestra ajustado

p = proporción de población

q = (1-p)

t = nivel de significancia

d = margen de error

El nivel de confianza utilizado en esta investigación es de 95%. Un 95% de nivel de confianza permite establecer al investigador un 95% de confianza de que el porcentaje actual de la población está dentro del rango por alrededor del porcentaje encontrado en la muestra. El valor de t asociado con el 95% de confianza es 1.96. El valor actual de p no se conoce con anticipación al estudio, o sea que de acuerdo a la práctica se estima que el valor de p es 0.5 del cual se obtiene una q de 0.5. Con una población de 154 PYMES, el tamaño de la muestra determinado por el investigador fue de 110 PYMES, calculado de la siguiente forma:

$$384 = \frac{(1.96)^2 * (.5)(1-.5)}{.05^2}$$

$$110 = \frac{384}{(1 + 384 / 154)}$$

La muestra se obtuvo en proporción de todas las PYMES que pertenecen al CUD y están ubicadas en el pueblo de Mayagüez. Cuando las proporciones son utilizadas para establecer la cantidad de la de muestra para cada industria, la muestra estimada para la industria de manufactura esta constituye un 10% de la muestra (11/110). La muestra estimada para las demás industrias fue la siguiente: 26 o más PYMES para comercio al detal, 17 o más para las industrias de comercio al por mayor y 56 o más para las compañías de servicio. La Tabla 3.1 presenta los cálculos para estimar la muestra. (Bartlett, 2002)

Tabla 3.1 Tamaño de la Muestra

Categorías	Proporción		Muestra
Manufactura	15/154	10%	11
Comercio al Detal	41/154	27%	30
Comercio al Por Mayor	20/154	13%	14
Servicios	78/154	50%	55
		100%	110

3.6 Recopilación de Datos

Para obtener la información de las PYMES participantes se hizo contacto con los gerenciales de cada una vía telefónica para que respondieran el cuestionario, notificando que el CUD respalda y autoriza la investigación. La muestra final fue obtenida de 110 PYMES escogidas al azar utilizando el programa de computadoras Microsoft ACCESS: 11 para industria de manufactura, 26 de comercio al detal, 17 de comercio al por mayor y 56 para industria de servicios. La tasa porcentual de respuesta fue de 100%. Una vez recopilados los datos las respuestas fueron transferidas a una tabla de tabulación (Ver Apéndice D).

3.7 Análisis de Datos

Para el análisis de los datos recopilados se aplicó análisis de ANOVA. La información obtenida permite evaluar las diferentes hipótesis entre las PYMES que componen la muestra. El análisis estadístico se ejecutó usando Microsoft EXCEL. Los resultados específicos son discutidos en el capítulo IV. Para más detalles (Ver Apéndice E).

CAPITULO 4: RESULTADOS Y DISCUSION

4.1 Análisis Descriptivo

Para identificar las PYMES participantes se clasificaron en cuatro tipos de industria. Como se presenta en la Tabla 4.1.1. Un 10% para la industria de manufactura, un 27% para las industrias de comercio al detal, un 15% para las industrias de comercio al por mayor y 48% para la industria de servicios.

Tabla 4.1.1 Clasificación Industrial de las PYMES

Industria	Por ciento
Manufactura	10%
Comercio al Detal	24%
Comercio al por Mayor	15%
Servicios	51%
	100%

La Tabla 4.1.2 identifica la cantidad de empleados que tienen las PYMES y su clasificación, trabajo a tiempo completo o trabajo a tiempo parcial. La distribución es la siguiente: 80 % entre uno (1) a 10 empleados, 15 % entre 11 a 20 empleados y 5 % entre 21 a 30 empleados. La distribución de empleados a tiempo completo es la siguiente: 91 % entre uno (1) y 10 empleados a tiempo completo, 7 % entre 11 y 20 empleados y 2 % entre 21 y 30 empleados.

La distribución de empleados a tiempo parcial es la siguiente: 98 % entre uno (1) y 10 empleados, 1% entre 11 y 20 empleados y un 1 % entre 21 y 30 empleados.

Tabla 4.1.2 Cantidad de Empleados en las PYMES

Cantidad de Empleados	Porcentaje
1-10	80%
11-20	15%
21-30	5%
Total	100%

Tabla 4.1.3 Clasificación de Empleados en las PYMES

Clasificación de Empleados	Porcentaje
Tiempo Completo	76%
Tiempo Parcial	24%
Total	100%

4.2 Análisis de ANOVA

Hipótesis 1 - El número de empleados cesanteados debido al aumento del salario mínimo federal en los años 2007, 2008 y 2009 está relacionado con el tamaño de las PYMES.

H₀ – El número de empleados cesanteados es independiente del tamaño de la empresa.

H₁ – El número de empleados cesanteados y el tamaño de la empresa son dependientes.

El análisis de ANOVA en las tablas 4.2.1 y 4.2.3 para los años 2007 y 2009 presenta los *p-value* mayores que *alpha* de 0.05, por tal razón no se rechaza la hipótesis nula lo que significa que no existe suficiente evidencia para probar que el número de empleados cesanteados y el tamaño de la empresa son dependientes. En el 2008 la Tabla 4.2.2 se rechaza la hipótesis nula porque existe suficiente evidencia para probar que el tamaño de la empresa y el número de empleados cesanteados son dependientes. Esto podría ser a causa de los ajustes realizados para absorber el aumento y como alternativa eficaz utilizaron las cesantías. Otra factor podría ser el caso de que las empresas medianas cesantean una cantidad de empleados mayor ya que el vínculo familiar no es tan estrecho como en las pequeñas empresas. El análisis de ANOVA se realizó utilizando tres (3) niveles de clasificación y no cinco (5) ya que en dos (2) de ellos no hubo observaciones. Para este análisis el tamaño de las PYMES se determina por la cantidad de empleados (Ver apéndice E).

Tabla 4.2.1 Análisis de ANOVA para hipótesis 1 año 2007

ANOVA		2007					
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>	
Between Groups	0.347593583	2	0.173797	1.783791	0.172959	3.081193	
Within Groups	10.42513369	107	0.097431				
Total	10.77272727	109					

Tabla 4.2.2 Análisis de ANOVA para hipótesis 1 año 2008

ANOVA		2008					
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>	
Between Groups	0.659358289	2	0.329679	3.913705	0.022887	3.081193	
Within Groups	9.013368984	107	0.084237				
Total	9.672727273	109					

Tabla 4.2.3 Análisis de ANOVA para hipótesis 1 año 2009

ANOVA		2009					
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>	
Between Groups	0.359358289	2	0.179679	1.17721	0.312096	3.081193	
Within Groups	16.3315508	107	0.152631				
Total	16.69090909	109					

4.3 Análisis de ANOVA

Hipótesis 2 - El número de empleados cesanteados debido al aumento del salario mínimo federal en los años 2007, 2008 y 2009 está relacionado con el tipo de industria a la que pertenecen las PYMES.

H₀ – El promedio de empleados cesanteados es igual para todas las industrias.

H₁ – Por lo menos uno de los promedios de empleados cesanteados es diferente.

El resultado presentado en las tablas 4.3.1, 4.3.2 y 4.3.3 para los años 2007, 2008 y 2009 del Análisis de ANOVA, presenta que los *p-value* son mayores que *alpha* de 0.05, por tal razón no se rechaza la hipótesis nula lo que significa que no existe suficiente evidencia para probar que por lo menos uno de los proporciones de empleados cesanteados es diferente. El análisis fue realizado utilizando cuatro categorías para las PYMES (Ver Apéndice E).

Tabla 4.3.1 Análisis de ANOVA para hipótesis 2 año 2007

ANOVA		2007					
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>	
Between Groups	0.117265088	3	0.039088	0.388849058	0.761261069	2.6903034	
Within Groups	10.65546218	106	0.100523				
Total	10.77272727	109					

Tabla 4.3.2 Análisis de ANOVA para hipótesis 2 año 2008

ANOVA		2008					
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>	
Between Groups	1.013445378	3	0.337815	2.120527494	0.101967457	2.6903034	
Within Groups	16.88655462	106	0.159307				
Total	17.9	109					

Tabla 4.3.3 Análisis de ANOVA para hipótesis 2 año 2009

ANOVA		2009					
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>	
Between Groups	0.411093318	3	0.137031	0.892227373	0.447784153	2.6903034	
Within Groups	16.27981577	106	0.153583				
Total	16.69090909	109					

4.4 Análisis de ANOVA

Hipótesis 3 - Las cesantías causadas por el aumento del salario mínimo federal durante los años 2007, 2008 y 2009 están relacionadas con las categorías de servicio y manufactura.

H₀ – El promedio de cesantías en la industria de la manufactura es igual a la cantidad de cesantías en la industria de servicio.

H₁ – El promedio de cesantías en la industria de la manufactura es diferente a la cantidad promedio de cesantías en la industria de servicio.

El resultado presentado en las tablas 4.4.1, 4.4.2 y 4.4.3 del análisis de ANOVA, presenta que los *p-value* son mayores que *alpha* de 0.05, por tal razón no se rechaza la hipótesis nula lo que significa que no existe suficiente evidencia para probar que la cantidad de cesantías en la industria de manufactura es diferente a la cantidad de cesantías en la industria de servicio. El análisis fue realizado utilizando las PYMES de dos categorías en particular (Ver Apéndice E).

Tabla 4.4.1 Análisis de ANOVA para hipótesis 3 año 2007

ANOVA		2007				
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	0.0469083	1	0.046908	0.313872	0.577239834	3.9885597
Within Groups	9.7142857	65	0.149451			
Total	9.761194	66				

Tabla 4.4.2 Análisis de ANOVA para hipótesis 3 año 2008

ANOVA		2008				
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	0.1055437	1	0.105544	0.604055	0.439854449	3.9885597
Within Groups	11.357143	65	0.174725			
Total	11.462687	66				

Tabla 4.4.3 Análisis de ANOVA para hipótesis 3 año 2009

ANOVA		2009				
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	0.2374733	1	0.237473	1.336017	0.251968575	3.9885597
Within Groups	11.553571	65	0.177747			
Total	11.791045	66				

4.5 Análisis de ANOVA

Hipótesis 4 - El incremento en el gasto de nómina durante los años 2007, 2008 y 2009 está relacionado con la clasificación industrial de las PYMES.

H₀- El aumento en el gasto promedio de nómina no es el mismo para todas las industrias.

H₁- El aumento en el gasto promedio de nómina es el mismo para todas las industrias.

El resultado presentado en las tablas 4.12, 4.13 y 4.14 para los años 2007, 2008 y 2009 del análisis de ANOVA, es que dado que los *p-value* son mayores que *alpha* de 0.05, por tal razón no se rechaza la hipótesis nula lo que significa que no existe suficiente evidencia significativa acerca de que el aumento promedio en el gasto de nómina es el mismo para todas las industrias. Este análisis fue realizado utilizando la clasificación de las PYMES de acuerdo a la industria que pertenecen (Ver Apéndice E).

Tabla 4.5.1 Análisis de ANOVA para hipótesis 4 año 2007

ANOVA		2007				
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	1.72E+08	3	57201650	1.21579	0.307669	2.690303
Within Groups	4.99E+09	106	47048954			
Total	5.16E+09	109				

Tabla 4.5.2 Análisis de ANOVA para hipótesis 4 año 2008

ANOVA		2008				
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	90346064	3	30115355	0.56405	0.639903	2.690303
Within Groups	5.66E+09	106	53391333			
Total	5.75E+09	109				

Tabla 4.5.3 Análisis de ANOVA para hipótesis 4 año 2009

ANOVA		2009				
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	2.53E+08	3	84413480	1.367406	0.256786	2.690303
Within Groups	6.54E+09	106	61732571			
Total	6.8E+09	109				

CAPITULO 5: LIMITACIONES, HALLAZGOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 LIMITACIONES

Este estudio reflejó las siguientes limitaciones:

- La disponibilidad de los entrevistados para administrarle el cuestionario.
- Resistencia a proveer información.
- Los dueños de las PYMES dependían de sus contadores, gerentes o secretarias para contestar información relevante requerida en el cuestionario, tal como el aumento en el gasto de nómina, la cantidad de cesantías y las reducciones en la jornada laboral.
- El estudio se limitó sólo a las PYMES que pertenecen al CUD en el pueblo de Mayagüez.
- Poca información acerca del tema en Puerto Rico.
- Gestiones realizadas con agencias de gobierno fueron infructuosas.

5.2 HALLAZGOS

A base de lo esperado, el caso de Puerto Rico no se comporta como especifica la literatura. Se presentan los siguientes hallazgos.

- Todas las PYMES conocen la Ley de Salario Mínimo Federal y pagan el mismo.
- Las cesantías y la reducción en la jornada laboral no dependen de la cantidad de empleados que tenga la empresa. De las PYMES encuestadas donde hubo despidos las cantidades de empleados no son similares.
- No podemos concluir que el aumento en el salario mínimo federal creara cesantías significativas. Esto es evidente ya que sólo dos (2) de las PYMES encuestadas hubo despidos durante los tres años de aumento y la razón principal no fue el aumento.
- No podemos concluir que los pocos despidos que hubo son de una industria en específico.
- El gasto de nómina no fue el mismo para todas las PYMES. Hubo resultados negativos y éstos se relacionan con las cesantías y la reducción en la jornada laboral.
- Los dueños de PYMES entrevistados asumieron la responsabilidad por el aumento del salario mínimo federal.
- Muchos dueños de PYMES indicaron que, tras el aumento, las ganancias de sus negocios disminuyeron significativamente. Sin embargo, no hay evidencia cuantitativa que lo sustente.

- La reducción en la jornada laboral no era viable para muchas PYMES entrevistadas debido a que eran negocios pequeños y sus empleados eran indispensables a tiempo completo.
- Los dueños de PYMES dicen en su mayoría no haberse preparado para los últimos tres aumentos a pesar de conocerlos con antelación.

5.3 CONCLUSIONES

Este proyecto de tesis tiene como propósito principal servir como contribución a las PYMES, a todos sus miembros, entidades públicas y privadas, a la sociedad y gobierno en general. Esto se debe a que la población escogida tiene como base que las empresas deben ser PYMES, estar ubicadas en el pueblo de Mayagüez y ser miembros del CUD.

Ni los despidos ni la reducción de las jornadas de trabajo fueron las alternativas para afrontar y mitigar el impacto de los aumentos en el mínimo federal según la investigación. Esto no indica que no hubo aumento en los gastos operacionales y hubo que trabajar en nuevas estrategias para solucionar problemas que se presentaron para sufragar el gasto por el aumento

De acuerdo a los objetivos de interés descriptivo establecidos para este estudio, podemos concluir que la muestra escogida conoce la Ley de Salario Mínimo Federal y lo paga. EL 80% de las PYMES tienen entre uno (1) a 10 empleados. De acuerdo a la clasificación de empleados el 76% trabaja tiempo completo para sus patronos.

A pesar de los cambios en el salario mínimo, cabe recalcar que entre las medidas utilizadas para mitigar el impacto se encuentran la reducción en la jornada laboral y las cesantías. Este estudio reflejó que las PYMES no tomaron como opción principal la reducción de la jornada laboral y por otro lado, no fue considerado como un factor determinante cesantear los empleados a causa de los aumentos. Y por último, pero no menos importante, el impacto económico tan significativo que tuvo el aumento del salario mínimo federal en las PYMES se observa claramente en las Tablas 1 y 2 en el Apéndice E. Los mismos presentan el aumento y el cambio a través de los años 2007, 2008 y 2009 en el gasto de nómina para las PYMES.

De acuerdo a los objetivos inferenciales establecidos para este estudio, las cuatro hipótesis formuladas fueron rechazadas por que no existía suficiente evidencia para probar lo siguiente; (1) que el tamaño de las PYMES está relacionado con el número de empleados cesanteados debido al aumento en el salario mínimo federal, (2) que el tipo de industria a la que pertenecen las PYMES está relacionado con la número de empleados cesanteados debido al aumento del salario mínimo federal, (3) que las categorías de servicio y manufactura están relacionadas a las cesantías causadas por el aumento del salario mínimo federal y (4) si existe relación entre la clasificación industrial con el incremento en el gasto de nómina en los años 2007, 2008 y 2009.

A base de lo esperado en el caso de Puerto Rico, el impacto de los aumentos en el salario mínimo federal en las PYMES que pertenecen al CUD en el pueblo de Mayagüez, es crítico ya que la mayoría paga salario mínimo federal, conocen la ley y los ajustes realizados. Para afrontar la situación han incluido muchos cambios en cuanto al consumo de energía, aumentar la

vigilancia. No obstante, la mayoría no ha recurrido a las cesantías y la reducción en la jornada laboral. Las PYMES han decidido absorber el aumento en su totalidad sin hacer cambios en el número de empleados que les pudieran afectar.

El incremento en el salario mínimo federal afectará las economías netas de cualquier PYME a no ser que se adopten medidas que mitiguen el incremento de los costos. A pesar del impacto que tiene este aumento, el mismo hará justicia a los miles de empleados que han visto reducido su salario real durante los últimos años. Hay que poner a trabajar las ideas en conjunto para lograr que los nuevos aumentos no impacten de forma tan abrupta a los comerciantes y, al contrario, que quien recibe el aumento lo vea como una recompensa y lo invierta en la economía local.

Ha sido muy difícil establecer sin ambigüedad los efectos del alza del salario mínimo federal en el mercado de trabajo. Se plantea que habrá despidos y cierre de empresas mientras que otros argumentan que pasará igual que con el aumento otorgado en 1997, las compañías absorbieron sin hacer reducciones significativas a su plantilla laboral. El impacto del aumento del salario mínimo federal ha sido una incógnita en Puerto Rico, ya que no hay forma de establecer una correlación clara y positiva entre, el aumento en el mínimo federal, el impacto en los costos y en los empleos. Además el aumento del salario mínimo federal y su impacto dependerá del mercado laboral ya que no se supone que los cambios a implantarse sean similares.

5.4 RECOMENDACIONES

Tomando en consideración los resultados del estudio y la revisión de literatura se ofrecen las siguientes recomendaciones:

- El gobierno debe reevaluar la forma en que provee los créditos contributivos a estas empresas. Una opción sería ayudar a reducir los costos para que los empleos puedan aumentar.
- Los dueños de las PYMES deben dejar a un lado el vínculo familiar a la hora de tomar decisiones críticas de acuerdo a los cambios en la economía.
- Las PYMES deben desarrollar planes estratégicos a corto y largo plazo para lidiar con los cambios en la economía ya que son las más afectadas. Esto debido a que proveen empleo al 75% de la fuerza laboral de Puerto Rico.
- Hay que reconocer la necesidad de realizar más estudios relacionados a este tema. Comparado con otros lugares, la presencia de investigación es limitada y esta área es importante para el desarrollo de Puerto Rico.
- Realizar un estudio similar a nivel de Puerto Rico pero enfocándonos en los resultados para las PYMES luego del último aumento en el salario mínimo federal, resaltando el impacto en los costos operacionales y las cesantías en las empresas.

- Realizar un estudio similar para conocer si el nivel de destreza es un mito para pagar salario mínimo federal al diestro y al no diestro.
- Realizar un estudio enfocado en identificar cuáles fueron las estrategias utilizadas por las empresas para poder absorber el costo de los aumentos en el salario mínimo federal sin tener que recurrir a las cesantías ni reducción en la jornada laboral.
- Continuar utilizando el CUD como fuente de orientación para nuevas investigaciones. Ellos se enfocan en muchos temas de interés relacionados directamente con las empresas y de entrevistas realizadas por ellos se pueden derivar una serie de estudios que le serían de mucha utilidad para trabajar en nuevos proyectos en beneficio de sus miembros y del país.
- El gobierno debe estudiar como las empresas se organizan y analizan los ajustes a realizar cuando surgen los cambios en la economía. De esta manera evalúa cuál podría ser su rol para lograr que la tasa de desempleo siga en descenso.
- El desarrollo económico de Puerto Rico y sus empresas requiere paciencia y una perspectiva. El quedarse sin tomar acción pone en riesgo las oportunidades que puedan surgir con los cambios. Las ideas hay que ponerlas en práctica para que no se queden solo en un papel.

- La mejor alternativa no es pasar el aumento en el gasto al consumidor, incrementando el valor del producto o servicio lo que afectaría el presupuesto del cliente. Alternativas viables son: la reducción en los gastos de energía (Ej. Apagando los aires acondicionados o utilizando fuentes de energía solar), mejorar negocios con los suplidores (comprar en agregados para tener mayor capacidad de compra, asistir a seminarios del CUD con relación a este tema y otros relacionados con el control de inventario) y evaluar la exportación (reducción de inventario y abaratar el costo de materiales, evaluar expandir el volumen de negocios fuera del municipio de Mayagüez). El diseño de esta investigación utiliza estadística descriptiva e inferencial para dar más peso al trabajo realizado.

BIBLIOGRAFIA

Anónimo. (N.D.). Notas sobre el Impacto del Salario Mínimo en las Cooperativas. *Notas sobre el Impacto del Salario Mínimo en las Cooperativas* .

Bravo, H. (2006). Legislación Laboral. En H. B. Vick, *El Supervisor Efectivo en Puerto Rico* (págs. 41-98). Mayaguez: Isabela Printing, Inc.

Caparros, V. M. (1981). *La Legislación del salario mínimo de Puerto Rico según las últimas enmiendas del 1995*. San Juan.

Comite Revisaría el Salario Mínimo. (24 de Febrero de 2009). *El Vocero* , pág. 15.

Díaz, M. (19 de Julio de 2009). El Peor Momento para otro Aumento. *El Nuevo Día* , págs. 9-12.

Díaz, M. (2009, Julio 19). El Peor Momento para otro Aumento. *El Nuevo Día* , pp. 8-12.

Díaz, M. (2009, Agosto Miércoles). Las entidades empresariales dicen que es muy pronto para ver el impacto. *El Nuevo Día* , pp. 25-26.

Díaz, M. (2009, Julio 19). Una incógnita el efecto del alza. *El Nuevo Día* , p. 12.

Diccionario de la Real Lengua Española. (2007). Madrid: Real Academia Española.

Horario escogido que salva empleos. (2000, Febrero 20). *El Nuevo Día* , p. 4.

Leonardo, E. A. (2000). Salario Mínimo y Desempleo. *Efectos de las Aplicaciones del Salario Mínimo* , 7-11.

LexJuris. (27 de Julio de 1998). Recuperado el 2 de Febrero de 2009, de LexJuris Web Site: www.lexjuris.com

Lozada, J. A. (1999, Mayo 27). El Salario Mínimo Federal de nuevo en la mirilla. *La Estrella de Puerto Rico* , pp. 67-68.

Lozada, J. A. (1999, Febrero 20). Horario escogido que salva empleos. *El Nuevo Día* , pp. 45-46.

Marti, C. (Septiembre de 2007). Ajustes tras el Alza en el Salario Mínimo Federal. *Exito* , págs. 1-4.

Nelson, D. L. (2003). El Cambio es Inevitable. En D. L. Nelson, *Organizational Behavior* (págs. 613-616). Mason, Ohio: Thomson - South Western.

Nieves, D. L. (2007). *Las PYMES y los Retos de la Nueva Economía*. Recuperado el 25 de Septiembre de 2009, de Grupocne Web Site:
<http://www.grupocne.org/publications/Pymes.pdf> las pymes y los retos de la nueva economía

Otero, C. A. (15 de Julio de 2009). Expectativa ante la llegada del salario mínimo. *El Vocero* , pág. 23.

PYMES: Diferencias Del Concepto En El Mundo. Editum.org. (5 de Noviembre de 2007).
Recuperado el 22 de Diciembre de 2010, de <http://www.editum.org/PYMES-Diferencias-Del-Concepto-En-El-Mundo-p-206.html>

Rosado, A. L. (26 de Mayo de 2009). Salario Mínimo y sus Implicaciones en el Empleo. *El Vocero* , págs. 25-26.

Se acerca el Alza Salarial. (18 de Julio de 2007). *El Nuevo Día* , pág. 30.

US Department of Labor. (March de 2007). Recuperado el 20 de Enero de 2009, de US Department of Labor Web Site: www.wagehour.dol.gov

Vázquez, M. I. (Marzo de 2009). Alternativa de Financiamiento para las PYMES. *Centro Unido en Acción* , págs. 5-6.

Vázquez, M. I. (Octubre de 2008). Impacto del Salario Mínimo en las PYMES. *Centro Unido en Accion* , págs. 14-16.

Walpole,R., Myers, R., Myers, S. & Ye, K. (2007). Probability & Statistics for Engineers & Scientists, 8th Edition. Prentice Hall/Pearson.

Wapa.TV. (28 de Julio de 2008). Recuperado el 15 de Octubre de 2009, de Wapa TV Web Site:
<http://wapa.tv/noticiasphp//nd=>

Wapa.TV. (19 de Julio de 2008). Recuperado el 2 de Marzo de 2009, de Wapa Tv Web Site:
<http://wapa.tv/noticias.php?nid=>

APENDICES

APENDICE A
CONSENTIMIENTO INFORMADO



Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
Colegio de Administración de Empresas
Programa Graduado



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Reciba un cordial saludo. Mi nombre es Héctor G. Figueroa Loperena y soy estudiante del programa de maestría en el Colegio de Administración de Empresas del Recinto Universitario de Mayagüez. Actualmente, me encuentro realizando una investigación como requisito para poder obtener el título de Maestro en Administración de Empresas. En adición a ello, poder aportar a la investigación académica en el área de Recursos Humanos, específicamente en el área de legislación laboral. Intereso evaluar el impacto del aumento del salario mínimo federal en las pequeñas y medianas empresas (PYMES) del pueblo de Mayagüez.

Deseo notificarle que su participación en este estudio es completamente voluntaria y que la misma consistirá en completar un cuestionario. Este cuestionario se administrará a los gerentes o encargados de cada empresa escogida personalmente. La información obtenida mediante su participación será confidencial y no se divulgará individualmente, si no en conjunto con todos los cuestionarios recibidos. Sus respuestas se utilizarán únicamente con propósitos de estudio. Estos datos serán guardados por el presidente del Comité Graduado, Héctor Bravo Vick M.A., por un tiempo máximo de un año luego de finalizada dicha investigación, cuando serán destruidos en su totalidad.

Es importante que usted entienda que no generará ningún beneficio monetario por la participación en esta investigación y no se anticipa que usted sufra daños de ningún tipo. O sea, no habrá penalidad alguna si usted no desea participar en dicha investigación.

Su participación es muy valiosa, pues contribuirá a los hallazgos de esta investigación y a futuras investigaciones. Cuento con su cooperación. Si tiene alguna duda o pregunta se puede comunicar con:

Héctor G. Figueroa Loperena, Investigador
Universidad de Puerto Rico – Recinto Universitario de Mayagüez
Programa Graduado del Colegio de Administración de Empresas
Correo electrónico: hctorfigueroa@yahoo.com Teléfono: (787)365-8144

Cláusula de Consentimiento Informado/Ilustrado

He leído el contenido de esta hoja de consentimiento y mi firma en el mismo certifica que soy mayor de edad, que tengo la capacidad legal para consentir y que consiento participar.

Gracias por su cooperación.

Firma del Participante _____
Fecha _____

Héctor G. Figueroa Loperena, Investigador
Firma Investigador _____

Cordialmente,

Héctor G. Figueroa Loperena
Héctor G. Figueroa Loperena
Estudiante Graduado
Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
Colegio de Administración de Empresas

Héctor Bravo Vick
Vo.Bo. Héctor Bravo Vick
Presidente Comité de Tesis

APENDICE B

**CARTA DE AUTORIZACION DEL
CENTRO UNIDO DE DETALLISTAS**

8 de abril de 2010

Profesor Héctor Bravo
Decano de Administración de Empresas
Universidad de Puerto Rico
Recinto de Mayagüez
Mayagüez, Puerto Rico

Estimado señor Decano:

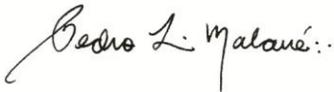
El Centro Unido de Detallistas de Puerto Rico es una institución comercial sin fines de lucro, fundada en 1891 y dedicada a la defensa del pequeño y mediano comerciante local. La membresía de la Institución es una pluralista, donde convergen la industria manufacturera, los servicios financieros, alimentos, salud, tecnología, bienes raíces, ventas en general, servicios, turismo y ocio, transportación y almacenamiento, entre otras categorías de negocios.

Parte de nuestra misión es promover una cultura empresarial y fomentar las investigaciones relacionadas con el sector al que representamos. Por esta razón, hace más de un año comenzamos a colaborar con el estudiante Héctor Figueroa Loperena, candidato al grado de Maestría en Administración de Empresas, en su estudio *El impacto del aumento del salario mínimo federal en las PYMES del Municipio de Mayagüez que pertenecen a nuestra Entidad*.

Reafirmamos por este medio nuestro apoyo a esta investigación y nuestro deseo de asistir a la defensa de la tesis y publicar los resultados en nuestra revista *El Detallista* y la página de Internet para conocimiento de nuestros asociados y del País en general. Aprovechamos para recalcar que, tal como le expusieramos al señor Figueroa, y de acuerdo con nuestra experiencia cuando realizamos investigaciones para propósitos de impulso de legislación entre nuestros asociados, los mejores medios para llegar a ellos son el teléfono, el fax y el correo electrónico.

Quedamos a su disposición para suministrarle cualquier otra información que entienda necesaria. Reciba las muestras de nuestra más alta consideración.

Cordialmente,



Pedro L. Malavé Aguiló
Presidente

APENDICE C
CUESTIONARIO

1. Clasificación Industrial del Negocio

Manufactura

Comercio al Por Mayor

Comercio al Detal

Servicios

2. ¿Cuántos empleados tienes en tu empresa actualmente?

1-10

11-20

21-30

31-40

41 o más

3. ¿Cuántos empleados tienes a tiempo completo en la empresa?

1-10

11-20

21-30

31-40

41 o más

4. ¿Cuántos empleados tienes a tiempo parcial en la empresa?

1-10

11-20

21-30

31-40

41 o más

5. Ventas brutas anuales:

\$ 0 - \$ 200 mil

\$ 201 mil - \$ 500 mil

\$ 501 mil - \$ 800 mil

\$ 801 mil – 1 millón

\$1 mi. – 3 mi.

\$3.1 mi - \$5 mi.

6. ¿Conoce usted la Ley de Salario Mínimo Federal?

Sí

No

7. ¿Paga usted Salario Mínimo Federal a sus empleados?

Sí

No

No me aplica

8. Sí contesto afirmativo a la pregunta anterior: ¿A cuántos empleados usted le paga Salario Mínimo Federal?

1-10 11-20 21-30 31-40 41 o más

9. ¿En cuánto usted estima que fue el incremento en sus gastos de nómina bruta a causa del aumento del Salario Mínimo Federal para cada uno de los siguientes años?

2007: \$ _____

2008: \$ _____

2009: \$ _____

10. ¿A causa del aumento en el Salario Mínimo Federal ha realizado reducción en la jornada laboral de sus empleados?

Sí No

11. ¿A causa del aumento en el Salario Mínimo Federal han ocurrido cesantías?

Sí No

12. Identifique el número de cesantías a causa del aumento del Salario Mínimo Federal para los siguientes años:

2007 0-5 6-10 11 o más

2008 0-5 6-10 11 o más

2009 0-5 6-10 11 o más

APENDICE D
TABULACION DE CUESTIONARIOS

PYME	N	L	L	L	L	N	N	L	2007	2008	2009	N	N	2007	2008	2009
	1	2	3	4	5	6	7	8	9-A	9-B	9-C	10	11	12-A	12-B	12-C
1	4	C	A	B	D	1	1	C	\$168,480.00	\$188,640.00	\$208,800.00	1	2		0	0
2	3	A	A	A	C	1	1	A	\$78,624.00	\$88,032.00	\$97,440.00	2	2	0	0	0
3	3	A	A	A	C	1	1	A	\$67,392.00	\$75,456.00	\$83,520.00	2	2	0	0	0
4	4	A	A	A	B	1	1	A	\$39,312.00	\$44,016.00	\$48,720.00	1	2	0	0	0
5	4	A	A	A	B	1	1	A	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00	2	2	0	0	0
6	1	A	A	A	B	1	1	A	\$61,776.00	\$69,168.00	\$76,560.00	1	2	0	0	0
7	3	A	A	A	A	1	1	A	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00	1	2	0	0	0
8	4	A	A	A	C	1	1	A	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00	1	2	0	0	0
9	3	A	A	A	B	1	1	A	\$22,464.00	\$25,152.00	\$27,840.00	2	2	0	0	0
10	4	A	A	A	B	1	1	A	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00	2	2	0	0	0
11	4	A	A	A	C	1	1	A	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00	2	2	0	0	0
12	3	A	A	A	B	1	1	A	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00	1	2	0	0	0
13	4	A	A	A	C	1	1	A	\$89,856.00	\$100,608.00	\$111,360.00	2	2	0	0	0
14	4	A	A	A	B	1	1	A	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00	2	2	0	0	0
15	3	A	A	A	C	1	1	A	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00	2	2	0	0	0
16	1	B	A	A	C	1	1	B	\$123,552.00	\$138,336.00	\$153,120.00	1	2	0	0	0
17	1	A	A	A	A	1	1	A	\$16,848.00	\$18,864.00	\$20,880.00	2	2	0	0	0
18	2	A	A	A	E	1	1	A	\$95,472.00	\$106,896.00	\$118,320.00	1	2	0	0	0
19	3	B	A	A	C	1	1	B	\$112,320.00	\$125,760.00	\$139,200.00	1	2	0	0	0
20	4	B	A	A	C	1	1	B	\$140,400.00	\$157,200.00	\$174,000.00	1	2	0	0	0
21	4	A	A	A	C	1	1	A	\$112,320.00	\$125,760.00	\$139,200.00	2	2	0	0	0
22	3	A	A	A	B	1	1	A	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00	2	2	0	0	0
23	4	A	A	A	B	1	1	A	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00	2	2	0	0	0
24	3	A	A	A	A	1	1	A	\$73,008.00	\$81,744.00	\$90,480.00	1	2	0	0	0
25	3	A	A	A	A	1	1	A	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00	2	2	0	0	0
26	1	A	A	A	B	1	1	A	\$73,008.00	\$81,744.00	\$90,480.00	1	2	0	0	0
27	3	A	A	A	A	1	1	A	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00	1	2	0	0	0
28	2	A	A	A	C	1	1	A	\$73,088.00	\$81,744.00	\$90,480.00	1	2	0	0	0
29	1	B	A	A	D	1	1	B	\$146,016.00	\$163,488.00	\$180,960.00	2	2	0	0	0
30	2	A	A	A	B	1	1	A	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00	1	2	0	0	0
31	4	A	A	A	C	1	1	A	\$89,856.00	\$100,608.00	\$111,360.00	2	2	0	0	0
32	3	A	A	A	A	1	1	A	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00	2	2	0	0	0
33	4	A	A	A	C	1	1	A	\$78,624.00	\$88,032.00	\$97,440.00	1	2	0	0	0
34	4	B	B	A	B	1	1	A	\$89,856.00	\$75,456.00	\$83,520.00	2	1	3	2	0
35	4	A	A	A	C	1	1	A	\$67,392.00	\$75,456.00	\$69,600.00	2	1	0	0	1
36	1	B	B	A	C	1	1	B	\$134,784.00	\$150,912.00	\$167,040.00	2	2	0	0	0

PYME	N	L	L	L	L	N	N	L	2007	2008	2009	N	N	2007	2008	2009
	1	2	3	4	5	6	7	8	9-A	9-B	9-C	10	11	12-A	12-B	12-C
37	3	A	A	A	A	1	1	A	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00	2	2	0	0	0
38	3	A	A	A	A	1	1	A	\$28,080.00	\$31,440.00	\$34,800.00	2	2	0	0	0
39	4	A	A	A	C	1	1	A	\$50,544.00	\$56,592.00	\$55,680.00	2	1	0	0	1
40	4	A	A	A	E	1	1	A	\$73,008.00	\$81,744.00	\$90,480.00	1	2	0	0	0
41	4	B	A	A	C	1	1	B	\$95,472.00	\$106,896.00	\$90,480.00	1	1	0	0	2
42	4	A	A	A	B	1	1	A	\$33,696.00	\$37,728.00	\$34,800.00	2	1	0	0	1
43	4	A	A	A	B	1	1	A	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00	2	2	0	0	0
44	2	A	A	A	C	1	1	A	\$78,624.00	\$88,032.00	\$97,440.00	2	2	0	0	0
45	2	A	A	A	C	1	1	A	\$67,392.00	\$62,880.00	\$69,600.00	2	1	0	1	0
46	2	A	A	A	C	1	1	A	\$89,856.00	\$94,320.00	\$104,400.00	2	1	0	1	0
47	3	B	B	A	E	1	1	B	\$179,712.00	\$201,216.00	\$222,720.00	2	2	0	0	0
48	4	A	A	A	C	1	1	A	\$61,776.00	\$56,592.00	\$48,720.00	2	1	1	2	1
49	4	A	A	A	A	1	1	A	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00	2	2	0	0	0
50	3	A	A	A	B	1	1	A	\$22,464.00	\$25,152.00	\$27,840.00	2	2	0	0	0
51	3	C	B	A	D	1	1	C	\$258,336.00	\$289,248.00	\$320,160.00	1	2	0	0	0
52	4	A	A	A	B	1	1	A	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00	2	2	0	0	0
53	3	A	A	A	C	1	1	A	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00	1	2	0	0	0
54	4	A	A	A	B	1	1	A	\$56,160.00	\$62,880.00	\$55,680.00	2	1	0	0	1
55	4	A	A	A	B	1	1	A	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00	2	2	0	0	0
56	4	A	A	A	B	1	1	A	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00	2	2	0	0	0
57	3	A	A	A	C	1	1	A	\$61,776.00	\$69,168.00	\$76,560.00	1	2	0	0	0
58	1	A	A	A	B	1	1	A	\$39,312.00	\$44,016.00	\$48,720.00	1	2	0	0	0
59	2	B	B	A	E	1	1	B	\$140,400.00	\$157,200.00	\$174,000.00	2	2	0	0	0
60	4	A	A	A	B	1	1	A	\$50,544.00	\$56,592.00	\$62,640.00	1	2	0	0	0
61	3	A	A	A	A	1	1	A	\$28,080.00	\$31,440.00	\$34,800.00	1	2	0	0	0
62	2	A	A	A	C	1	1	A	\$84,240.00	\$94,320.00	\$104,400.00	2	2	0	0	0
63	4	A	A	A	B	1	1	A	\$22,464.00	\$25,152.00	\$27,840.00	2	2	0	0	0
64	2	B	A	A	C	1	1	B	\$140,400.00	\$132,048.00	\$146,160.00	1	1	0	2	0
65	4	A	A	A	B	1	1	A	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00	2	2	0	0	0
66	2	A	A	A	A	1	2	A	\$67,392.00	\$62,880.00	\$48,720.00	1	1	1	1	2
67	3	A	A	A	B	1	1	A	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00	2	2	0	0	0
68	4	A	A	A	B	1	1	A	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00	2	2	0	0	0
69	4	A	A	A	B	1	2	A	\$84,240.00	\$94,320.00	\$104,400.00	1	2	0	0	0
70	4	A	A	A	C	1	1	A	\$112,320.00	\$125,760.00	\$139,200.00	2	2	0	0	0
71	4	B	A	A	C	1	1	B	\$129,168.00	\$144,624.00	\$160,080.00	1	2	0	0	0
72	4	A	A	A	C	1	1	A	\$28,080.00	\$31,440.00	\$34,800.00	2	2	0	0	0

PYME	N	L	L	L	L	N	N	L	2007	2008	2009	N	N	2007	2008	2009
	1	2	3	4	5	6	7	8	9-A	9-B	9-C	10	11	12-A	12-B	12-C
73	4	A	A	A	C	1	1	A	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00	2	2	0	0	0
74	4	A	A	A	C	1	1	A	\$61,776.00	\$69,168.00	\$76,560.00	2	2	0	0	0
75	2	A	A	A	C	1	1	A	\$101,088.00	\$113,184.00	\$125,280.00	2	2	0	0	0
76	3	A	A	A	B	1	1	A	\$61,776.00	\$69,168.00	\$76,560.00	2	2	0	0	0
77	4	B	A	A	C	1	1	B	\$168,480.00	\$188,640.00	\$208,800.00	2	2	0	0	0
78	1	A	A	A	C	1	1	A	\$67,392.00	\$75,456.00	\$83,520.00	1	2	0	0	0
79	2	B	A	A	D	1	1	B	\$134,784.00	\$150,912.00	\$167,040.00	1	2	0	0	0
80	4	B	B	A	D	1	1	B	\$168,480.00	\$188,640.00	\$208,800.00	2	2	0	0	0
81	4	B	B	A	C	1	1	B	\$168,480.00	\$188,640.00	\$208,800.00	1	2	0	0	0
82	4	A	A	A	C	1	1	A	\$84,240.00	\$75,456.00	\$83,520.00	2	1	0	2	0
83	4	A	A	A	B	1	1	A	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00	2	2	0	0	0
84	3	A	A	A	C	1	1	A	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00	1	2	0	0	0
85	2	C	C	C	E	1	1	C	\$202,176.00	\$226,368.00	\$250,560.00	1	1	0	0	0
86	1	A	A	A	B	1	1	A	\$78,624.00	\$88,032.00	\$97,440.00	2	2	0	0	0
87	4	A	A	A	B	1	1	A	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00	2	2	0	0	0
88	4	A	A	A	C	1	1	A	\$61,776.00	\$69,168.00	\$76,560.00	1	2	0	0	0
89	2	A	A	A	C	1	1	A	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00	1	2	0	0	0
90	4	C	C	A	C	1	1	C	\$303,264.00	\$339,552.00	\$375,840.00	2	2	0	0	0
91	4	A	A	A	C	1	1	A	\$50,544.00	\$56,592.00	\$62,640.00	2	2	0	0	0
92	4	A	A	A	B	1	1	A	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00	2	2	0	0	0
93	4	A	A	A	C	1	1	A	\$78,624.00	\$88,032.00	\$97,440.00	2	2	0	0	0
94	4	B	A	A	C	1	1	B	\$106,704.00	\$119,472.00	\$104,400.00	1	1	0	0	2
95	2	A	A	A	C	1	1	A	\$61,776.00	\$69,168.00	\$76,560.00	2	1	0	0	0
96	4	A	A	A	B	1	1	A	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00	2	2	0	0	0
97	3	A	A	A	B	1	1	A	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00	2	2	0	0	0
98	4	A	A	A	B	1	1	A	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00	2	2	0	0	0
99	3	A	A	A	C	1	1	A	\$89,856.00	\$100,608.00	\$97,440.00	1	1	0	0	1
100	4	A	A	A	C	1	1	A	\$95,472.00	\$106,896.00	\$118,320.00	2	2	0	0	0
101	4	A	A	A	B	1	1	A	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00	2	2	0	0	0
102	4	A	A	A	B	1	1	A	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00	2	2	0	0	0
103	1	C	B	A	E	1	1	C	\$190,944.00	\$213,792.00	\$236,640.00	1	2	0	0	0
104	4	A	A	A	C	1	1	A	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00	1	2	0	0	0
105	4	A	A	A	B	1	1	A	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00	2	2	0	0	0
106	2	B	B	A	E	1	1	B	\$224,640.00	\$251,520.00	\$278,400.00	2	2	0	0	0
107	4	A	A	A	C	1	1	A	\$89,856.00	\$100,608.00	\$111,360.00	2	2	0	0	0
108	3	A	A	A	A	1	1	A	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00	2	2	0	0	0

PYME	N	L	L	L	L	N	N	L	2007	2008	2009	N	N	2007	2008	2009
	1	2	3	4	5	6	7	8	9-A	9-B	9-C	10	11	12-A	12-B	12-C
109	2	A	A	A	F	1	1	A	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00	2	2	0	0	0
110	1	A	A	A	B	1	1	A	\$67,392.00	\$75,456.00	\$83,520.00	2	2	0	0	0

APENDICE E
ANALISIS DE ANOVA Y DATOS UTILIZADOS

E 1.1 Hipótesis 1

Anova: Single Factor

SUMMARY		2007			
Groups	Count	Sum	Average	Variance	
1 A 10 EMPLEADOS	88	2	0.022727	0.022466	
11 A 20 EMPLEADOS	17	3	0.176471	0.529412	
21 A 30 EMPLEADOS	5	0	0	0	

ANOVA		2007				
Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	0.347593583	2	0.173797	1.783791	0.172959	3.081193
Within Groups	10.42513369	107	0.097431			
Total	10.77272727	109				

E 1.2 Hipótesis 1

Anova: Single Factor

SUMMARY		2008			
Groups	Count	Sum	Average	Variance	
1 A 10 EMPLEADOS	88	2	0.022727	0.022466	
11 A 20 EMPLEADOS	17	4	0.235294	0.441176	
21 A 30 EMPLEADOS	5	0	0	0	

ANOVA		2008				
Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	0.659358289	2	0.329679	3.913705	0.022887	3.081193
Within Groups	9.013368984	107	0.084237			
Total	9.672727273	109				

E2.1 Hipótesis 2

Anova: Single Factor

SUMMARY		2007			
<i>Groups</i>	<i>Count</i>	<i>Sum</i>	<i>Average</i>	<i>Variance</i>	
MANUFACTURA	11	0	0	0	
COMERCIO AL POR MAYOR	17	1	0.058824	0.058823529	
COMERCIO AL DETAL	26	0	0	0	
SERVICIOS	56	4	0.071429	0.176623377	

ANOVA		2007				
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	0.117265088	3	0.039088	0.388849058	0.761261069	2.6903034
Within Groups	10.65546218	106	0.100523			
Total	10.77272727	109				

E2.2 Hipótesis 2

Anova: Single Factor

SUMMARY		2008			
<i>Groups</i>	<i>Count</i>	<i>Sum</i>	<i>Average</i>	<i>Variance</i>	
MANUFACTURA	11	0	0	0	
COMERCIO AL POR MAYOR	17	5	0.294118	0.345588235	
COMERCIO AL DETAL	26	0	0	0	
SERVICIOS	56	6	0.107143	0.206493506	

ANOVA		2008				
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	1.013445378	3	0.337815	2.120527494	0.101967457	2.6903034
Within Groups	16.88655462	106	0.159307			
Total	17.9	109				

E2.3 Hipótesis 2

Anova: Single Factor

SUMMARY		2009			
Groups	Count	Sum	Average	Variance	
MANUFACTURA	11	0	0	0	
COMERCIO AL POR MAYOR	17	2	0.117647	0.235294118	
COMERCIO AL DETAL	26	1	0.038462	0.038461538	
SERVICIOS	56	9	0.160714	0.210064935	

ANOVA		2009				
Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	0.411093318	3	0.137031	0.892227373	0.447784153	2.6903034
Within Groups	16.27981577	106	0.153583			
Total	16.69090909	109				

Datos Utilizados

			2007
1	2	3	4
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	1	0	0
0	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	3
	0	0	0
	0	0	0
		0	0
		0	0

			2008
1	2	3	4
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	1	0	0
0	1	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	2	0	0
0	1	0	0
0	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	2
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
		0	0
		0	0

			2009
1	2	3	4
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	2	0	0
0	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	0
	0	0	1
	0	0	1
	0	0	0
		0	2

E3.1 Hipótesis 3

Anova: Single Factor

SUMMARY		2007			
<i>Groups</i>	<i>Count</i>	<i>Sum</i>	<i>Average</i>	<i>Variance</i>	
MANUFACTURA	11	0	0	0	
SERVICIOS	56	4	0.071429	0.176623	

ANOVA		2007				
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	0.0469083	1	0.046908	0.313872	0.577239834	3.9885597
Within Groups	9.7142857	65	0.149451			
Total	9.761194	66				

E3.2 Hipótesis 3

Anova: Single Factor

SUMMARY		2008			
<i>Groups</i>	<i>Count</i>	<i>Sum</i>	<i>Average</i>	<i>Variance</i>	
MANUFACTURA	11	0	0	0	
SERVICIOS	56	6	0.107143	0.206494	

ANOVA		2008				
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	0.1055437	1	0.105544	0.604055	0.439854449	3.9885597
Within Groups	11.357143	65	0.174725			
Total	11.462687	66				

E4.1 Hipótesis 4

Anova: Single Factor

SUMMARY		2007			
<i>Groups</i>	<i>Count</i>	<i>Sum</i>	<i>Average</i>	<i>Variance</i>	
MANUFACTURA	11	119616	10874.18	38097268	
COMERCIO AL POR MAYOR	17	185744	10926.12	48019836	
COMERCIO AL DETAL	26	206976	7960.615	41787499	
SERVICIOS	56	452352	8077.714	50785666	

ANOVA		2007				
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	1.72E+08	3	57201650	1.21579	0.307669	2.690303
Within Groups	4.99E+09	106	47048954			
Total	5.16E+09	109				

E4.2 Hipótesis 4

Anova: Single Factor

SUMMARY		2008			
<i>Groups</i>	<i>Count</i>	<i>Sum</i>	<i>Average</i>	<i>Variance</i>	
MANUFACTURA	11	119616	10874.18	38097268	
COMERCIO AL POR MAYOR	17	138880	8169.412	82788354	
COMERCIO AL DETAL	26	206976	7960.615	41787499	
SERVICIOS	56	435312	7773.429	52894681	

ANOVA		2008				
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Between Groups	90346064	3	30115355	0.56405	0.639903	2.690303
Within Groups	5.66E+09	106	53391333			
Total	5.75E+09	109				

E4.3 Hipótesis 4

Anova: Single Factor

SUMMARY		2009			
Groups	Count	Sum	Average	Variance	
MANUFACTURA	11	119616	10874.18	38097268	
COMERCIO AL POR MAYOR	17	168624	9919.059	75250063	
COMERCIO AL DETAL	26	193056	7425.231	46131567	
SERVICIOS	56	374486	6687.25	69188902	

ANOVA		2009				
Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	2.53E+08	3	84413480	1.367406	0.256786	2.690303
Within Groups	6.54E+09	106	61732571			
Total	6.8E+09	109				

Datos Utilizados

2007				2008				2009			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
			\$20,160.00				\$20,160.00				\$20,160.00
		\$9,408.00				\$9,408.00				\$9,408.00	
		\$8,064.00				\$8,064.00				\$8,064.00	
			\$4,704.00				\$4,704.00				\$4,704.00
			\$6,720.00				\$6,720.00				\$6,720.00
\$7,392.00				\$7,392.00				\$7,392.00			
		\$6,720.00				\$6,720.00				\$6,720.00	
			\$6,720.00				\$6,720.00				\$6,720.00
		\$2,688.00				\$2,688.00				\$2,688.00	
			\$4,032.00				\$4,032.00				\$4,032.00
			\$5,376.00				\$5,376.00				\$5,376.00
		\$5,376.00				\$5,376.00				\$5,376.00	
			\$10,752.00				\$10,752.00				\$10,752.00
			\$4,032.00				\$4,032.00				\$4,032.00
		\$5,376.00				\$5,376.00				\$5,376.00	
\$14,784.00				\$14,784.00				\$14,784.00			
\$2,016.00				\$2,016.00				\$2,016.00			
	\$11,424.00				\$11,424.00				\$11,424.00		

2007				2008				2009			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
		\$13,440.00				\$13,440.00				\$13,440.00	
			\$16,800.00				\$16,800.00				\$16,800.00
			\$13,440.00				\$13,440.00				\$13,440.00
		\$4,032.00				\$4,032.00				\$4,032.00	
			\$5,376.00				\$5,376.00				\$5,376.00
		\$8,736.00				\$8,736.00				\$8,736.00	
		\$4,032.00				\$4,032.00				\$4,032.00	
\$8,736.00				\$8,736.00				\$8,736.00			
		\$5,376.00				\$5,376.00				\$5,376.00	
	\$8,816.00				\$8,656.00				\$8,736.00		
\$17,472.00				\$17,472.00				\$17,472.00			
	\$5,376.00				\$5,376.00				\$5,376.00		
			\$10,752.00				\$10,752.00				\$10,752.00
		\$4,032.00				\$4,032.00				\$4,032.00	
			\$9,408.00				\$9,408.00				\$9,408.00
			-\$18,912.00				-\$14,400.00				\$8,064.00
			\$8,064.00				\$8,064.00				-\$5,856.00
\$16,128.00				\$16,128.00				\$16,128.00			
		\$4,032.00				\$4,032.00				\$4,032.00	
		\$3,360.00				\$3,360.00				\$3,360.00	
			\$6,048.00				\$6,048.00				-\$912.00
			\$8,736.00				\$8,736.00				\$8,736.00
			\$11,424.00				\$11,424.00				-\$16,426.00
			\$4,032.00				\$4,032.00				-\$2,928.00
			\$4,032.00				\$4,032.00				\$4,032.00
	\$9,408.00				\$9,408.00				\$9,408.00		
	\$8,064.00				-\$4,512.00				\$6,720.00		
	\$10,752.00				\$4,464.00				\$10,080.00		
		\$21,504.00				\$21,504.00				\$21,504.00	
			-\$2,496.00				-\$5,184.00				-\$7,872.00
			\$5,376.00				\$5,376.00				\$5,376.00
		\$2,688.00				\$2,688.00				\$2,688.00	
		\$30,912.00				\$30,912.00				\$30,912.00	
			\$5,376.00				\$5,376.00				\$5,376.00
	\$6,720.00				\$6,720.00				\$6,720.00		
			\$6,720.00				\$6,720.00				-\$7,200.00
			\$4,032.00				\$4,032.00				\$4,032.00
			\$5,376.00				\$5,376.00				\$5,376.00
			\$7,392.00				\$7,392.00				\$7,392.00

			2007				2008				2009
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
\$4,704.00				\$4,704.00				\$4,704.00			
		\$16,800.00				\$16,800.00				\$16,800.00	
			\$6,048.00				\$6,048.00				\$6,048.00
		\$3,360.00				\$3,360.00				\$3,360.00	
	\$10,080.00				\$10,080.00				\$10,080.00		
			\$2,688.00				\$2,688.00				\$2,688.00
	\$16,800.00				-\$8,352.00				\$14,112.00		
			\$5,376.00				\$5,376.00				\$5,376.00
	-\$1,824.00				-\$4,512.00				-\$14,160.00		
		\$4,032.00				\$4,032.00				\$4,032.00	
			\$6,720.00				\$6,720.00				\$6,720.00
			\$10,080.00				\$10,080.00				\$10,080.00
			\$13,440.00				\$13,440.00				\$13,440.00
			\$15,456.00				\$15,456.00				\$15,456.00
			\$3,360.00				\$3,360.00				\$3,360.00
			\$4,032.00				\$4,032.00				\$4,032.00
			\$7,392.00				\$7,392.00				\$7,392.00
	\$12,096.00				\$12,096.00				\$12,096.00		
		\$7,392.00				\$7,392.00				\$7,392.00	
			\$20,160.00				\$20,160.00				\$20,160.00
\$8,064.00				\$8,064.00				\$8,064.00			
	\$16,128.00				\$16,128.00				\$16,128.00		
			\$20,160.00				\$20,160.00				\$20,160.00
			\$20,160.00				\$20,160.00				\$20,160.00
			\$10,080.00				-\$8,784.00				\$8,064.00
			\$5,376.00				\$5,376.00				\$5,376.00
		\$6,720.00				\$6,720.00				\$6,720.00	
	\$24,192.00				\$24,192.00				\$24,192.00		
\$9,408.00				\$9,408.00				\$9,408.00			
			\$5,376.00				\$5,376.00				\$5,376.00
			\$7,392.00				\$7,392.00				\$7,392.00
	\$6,720.00				\$6,720.00				\$6,720.00		
			\$36,288.00				\$36,288.00				\$36,288.00
			\$6,048.00				\$6,048.00				\$6,048.00
			\$4,032.00				\$4,032.00				\$4,032.00
			\$9,408.00				\$9,408.00				\$9,408.00
			\$12,768.00				\$12,768.00				-\$15,072.00
	\$7,392.00				\$7,392.00				\$7,392.00		
			\$6,720.00				\$6,720.00				\$6,720.00

2007				2008				2009			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
		\$6,720.00				\$6,720.00				\$6,720.00	
			\$5,376.00				\$5,376.00				\$5,376.00
		\$10,752.00				\$10,752.00				-\$3,168.00	
			\$11,424.00				\$11,424.00				\$11,424.00
			\$4,032.00				\$4,032.00				\$4,032.00
			\$4,032.00				\$4,032.00				\$4,032.00
\$22,848.00				\$22,848.00				\$22,848.00			
			\$6,720.00				\$6,720.00				\$6,720.00
			\$5,376.00				\$5,376.00				\$5,376.00
	\$26,880.00				\$26,880.00				\$26,880.00		
			\$10,752.00				\$10,752.00				\$10,752.00
		\$4,032.00				\$4,032.00				\$4,032.00	
	\$6,720.00				\$6,720.00				\$6,720.00		
\$8,064.00				\$8,064.00				\$8,064.00			

Leyenda

MANUFACTURA	COMERCIO AL POR MAYOR	COMERCIO AL DETAL	SERVICIOS
1	2	3	4

APENDICE F
TABLAS

Tabla 1. Tabla para determinar la muestra de acuerdo al tamaño de la población para data continua y categórica

Table 1: Table for Determining Minimum Returned Sample Size for a Given Population Size for Continuous and Categorical Data

Population size	Sample size					
	Continuous data (margin of error = .03)			Categorical data (margin of error = .05)		
	alpha = .10 t = 1.65	alpha = .05 t = 1.96	alpha = .01 t = 2.58	p = .50 t = 1.65	p = .50 t = 1.96	p = .50 t = 2.58
100	46	55	68	74	80	87
200	59	75	102	116	132	154
300	65	85	123	143	169	207
400	69	92	137	162	196	250
500	72	96	147	176	218	286
600	73	100	155	187	235	316
700	75	102	161	196	249	341
800	76	104	166	203	260	363
900	76	105	170	209	270	382
1,000	77	106	173	213	278	399
1,500	79	110	183	230	306	461
2,000	83	112	189	239	323	499
4,000	83	119	198	254	351	570
6,000	83	119	209	259	362	598
8,000	83	119	209	262	367	613
10,000	83	119	209	264	370	623

NOTE: The margins of error used in the table were .03 for continuous data and .05 for categorical data. Researchers may use this table if the margin of error shown is appropriate for their study; however, the appropriate sample size must be calculated if these error rates are not appropriate. Table developed by Bartlett, Kotrlík, & Higgins.

Tabla 2. Aumento en el gasto de nómina a causa del aumento en el Salario Mínimo Federal

2006	2007	2008	2009
\$148,320.00	\$168,480.00	\$188,640.00	\$208,800.00
\$69,216.00	\$78,624.00	\$88,032.00	\$97,440.00
\$59,328.00	\$67,392.00	\$75,456.00	\$83,520.00
\$34,608.00	\$39,312.00	\$44,016.00	\$48,720.00
\$49,440.00	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00
\$54,384.00	\$61,776.00	\$69,168.00	\$76,560.00
\$49,440.00	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00
\$49,440.00	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00
\$19,776.00	\$22,464.00	\$25,152.00	\$27,840.00
\$29,664.00	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00
\$39,552.00	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00
\$39,552.00	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00
\$79,104.00	\$89,856.00	\$100,608.00	\$111,360.00
\$29,664.00	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00
\$39,552.00	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00
\$108,768.00	\$123,552.00	\$138,336.00	\$153,120.00
\$14,832.00	\$16,848.00	\$18,864.00	\$20,880.00
\$84,048.00	\$95,472.00	\$106,896.00	\$118,320.00
\$98,880.00	\$112,320.00	\$125,760.00	\$139,200.00
\$123,600.00	\$140,400.00	\$157,200.00	\$174,000.00
\$98,880.00	\$112,320.00	\$125,760.00	\$139,200.00
\$29,664.00	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00
\$39,552.00	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00
\$64,272.00	\$73,008.00	\$81,744.00	\$90,480.00
\$29,664.00	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00
\$64,272.00	\$73,008.00	\$81,744.00	\$90,480.00
\$39,552.00	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00
\$64,272.00	\$73,088.00	\$81,744.00	\$90,480.00
\$128,544.00	\$146,016.00	\$163,488.00	\$180,960.00
\$39,552.00	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00
\$79,104.00	\$89,856.00	\$100,608.00	\$111,360.00
\$29,664.00	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00
\$69,216.00	\$78,624.00	\$88,032.00	\$97,440.00
\$108,768.00	\$89,856.00	\$75,456.00	\$83,520.00
\$59,328.00	\$67,392.00	\$75,456.00	\$69,600.00
\$118,656.00	\$134,784.00	\$150,912.00	\$167,040.00
\$29,664.00	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00

2006	2007	2008	2009
\$24,720.00	\$28,080.00	\$31,440.00	\$34,800.00
\$44,496.00	\$50,544.00	\$56,592.00	\$55,680.00
\$64,272.00	\$73,008.00	\$81,744.00	\$90,480.00
\$84,048.00	\$95,472.00	\$106,896.00	\$90,480.00
\$29,664.00	\$33,696.00	\$37,728.00	\$34,800.00
\$29,664.00	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00
\$69,216.00	\$78,624.00	\$88,032.00	\$97,440.00
\$59,328.00	\$67,392.00	\$62,880.00	\$69,600.00
\$79,104.00	\$89,856.00	\$94,320.00	\$104,400.00
\$158,208.00	\$179,712.00	\$201,216.00	\$222,720.00
\$64,272.00	\$61,776.00	\$56,592.00	\$48,720.00
\$39,552.00	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00
\$19,776.00	\$22,464.00	\$25,152.00	\$27,840.00
\$227,424.00	\$258,336.00	\$289,248.00	\$320,160.00
\$39,552.00	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00
\$49,440.00	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00
\$49,440.00	\$56,160.00	\$62,880.00	\$55,680.00
\$29,664.00	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00
\$39,552.00	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00
\$54,384.00	\$61,776.00	\$69,168.00	\$76,560.00
\$34,608.00	\$39,312.00	\$44,016.00	\$48,720.00
\$123,600.00	\$140,400.00	\$157,200.00	\$174,000.00
\$44,496.00	\$50,544.00	\$56,592.00	\$62,640.00
\$24,720.00	\$28,080.00	\$31,440.00	\$34,800.00
\$74,160.00	\$84,240.00	\$94,320.00	\$104,400.00
\$19,776.00	\$22,464.00	\$25,152.00	\$27,840.00
\$123,600.00	\$140,400.00	\$132,048.00	\$146,160.00
\$39,552.00	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00
\$69,216.00	\$67,392.00	\$62,880.00	\$48,720.00
\$29,664.00	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00
\$49,440.00	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00
\$74,160.00	\$84,240.00	\$94,320.00	\$104,400.00
\$98,880.00	\$112,320.00	\$125,760.00	\$139,200.00
\$113,712.00	\$129,168.00	\$144,624.00	\$160,080.00
\$24,720.00	\$28,080.00	\$31,440.00	\$34,800.00
\$29,664.00	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00
\$54,384.00	\$61,776.00	\$69,168.00	\$76,560.00
\$88,992.00	\$101,088.00	\$113,184.00	\$125,280.00
\$54,384.00	\$61,776.00	\$69,168.00	\$76,560.00
\$148,320.00	\$168,480.00	\$188,640.00	\$208,800.00

2006	2007	2008	2009
\$59,328.00	\$67,392.00	\$75,456.00	\$83,520.00
\$118,656.00	\$134,784.00	\$150,912.00	\$167,040.00
\$148,320.00	\$168,480.00	\$188,640.00	\$208,800.00
\$148,320.00	\$168,480.00	\$188,640.00	\$208,800.00
\$74,160.00	\$84,240.00	\$75,456.00	\$83,520.00
\$39,552.00	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00
\$49,440.00	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00
\$177,984.00	\$202,176.00	\$226,368.00	\$250,560.00
\$69,216.00	\$78,624.00	\$88,032.00	\$97,440.00
\$39,552.00	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00
\$54,384.00	\$61,776.00	\$69,168.00	\$76,560.00
\$49,440.00	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00
\$266,976.00	\$303,264.00	\$339,552.00	\$375,840.00
\$44,496.00	\$50,544.00	\$56,592.00	\$62,640.00
\$29,664.00	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00
\$69,216.00	\$78,624.00	\$88,032.00	\$97,440.00
\$93,936.00	\$106,704.00	\$119,472.00	\$104,400.00
\$54,384.00	\$61,776.00	\$69,168.00	\$76,560.00
\$49,440.00	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00
\$49,440.00	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00
\$39,552.00	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00
\$79,104.00	\$89,856.00	\$100,608.00	\$97,440.00
\$84,048.00	\$95,472.00	\$106,896.00	\$118,320.00
\$29,664.00	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00
\$29,664.00	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00
\$168,096.00	\$190,944.00	\$213,792.00	\$236,640.00
\$49,440.00	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00
\$39,552.00	\$44,928.00	\$50,304.00	\$55,680.00
\$197,760.00	\$224,640.00	\$251,520.00	\$278,400.00
\$79,104.00	\$89,856.00	\$100,608.00	\$111,360.00
\$29,664.00	\$33,696.00	\$37,728.00	\$41,760.00
\$49,440.00	\$56,160.00	\$62,880.00	\$69,600.00
\$59,328.00	\$67,392.00	\$75,456.00	\$83,520.00

Nota: Aumento en el gasto de nómina para las PYMES durante los años 2006, 2007, 2008 y 2009. De esta tabla surge la tabla 3 en la que se presenta la diferencia en el gasto de nómina para los años en los años 2007, 2008 y 2009. Ver Apéndice F

Tabla 3. Diferencia en el gasto de nómina a causa del aumento en el Salario Mínimo Federal

2007	2008	2009
\$20,160.00	\$20,160.00	\$20,160.00
\$9,408.00	\$9,408.00	\$9,408.00
\$8,064.00	\$8,064.00	\$8,064.00
\$4,704.00	\$4,704.00	\$4,704.00
\$6,720.00	\$6,720.00	\$6,720.00
\$7,392.00	\$7,392.00	\$7,392.00
\$6,720.00	\$6,720.00	\$6,720.00
\$6,720.00	\$6,720.00	\$6,720.00
\$2,688.00	\$2,688.00	\$2,688.00
\$4,032.00	\$4,032.00	\$4,032.00
\$5,376.00	\$5,376.00	\$5,376.00
\$5,376.00	\$5,376.00	\$5,376.00
\$10,752.00	\$10,752.00	\$10,752.00
\$4,032.00	\$4,032.00	\$4,032.00
\$5,376.00	\$5,376.00	\$5,376.00
\$14,784.00	\$14,784.00	\$14,784.00
\$2,016.00	\$2,016.00	\$2,016.00
\$11,424.00	\$11,424.00	\$11,424.00
\$13,440.00	\$13,440.00	\$13,440.00
\$16,800.00	\$16,800.00	\$16,800.00
\$13,440.00	\$13,440.00	\$13,440.00
\$4,032.00	\$4,032.00	\$4,032.00
\$5,376.00	\$5,376.00	\$5,376.00
\$8,736.00	\$8,736.00	\$8,736.00
\$4,032.00	\$4,032.00	\$4,032.00
\$8,736.00	\$8,736.00	\$8,736.00
\$5,376.00	\$5,376.00	\$5,376.00
\$8,816.00	\$8,656.00	\$8,736.00
\$17,472.00	\$17,472.00	\$17,472.00
\$5,376.00	\$5,376.00	\$5,376.00
\$10,752.00	\$10,752.00	\$10,752.00
\$4,032.00	\$4,032.00	\$4,032.00
\$9,408.00	\$9,408.00	\$9,408.00
-\$18,912.00	-\$14,400.00	\$8,064.00
\$8,064.00	\$8,064.00	-\$5,856.00
\$16,128.00	\$16,128.00	\$16,128.00
\$4,032.00	\$4,032.00	\$4,032.00

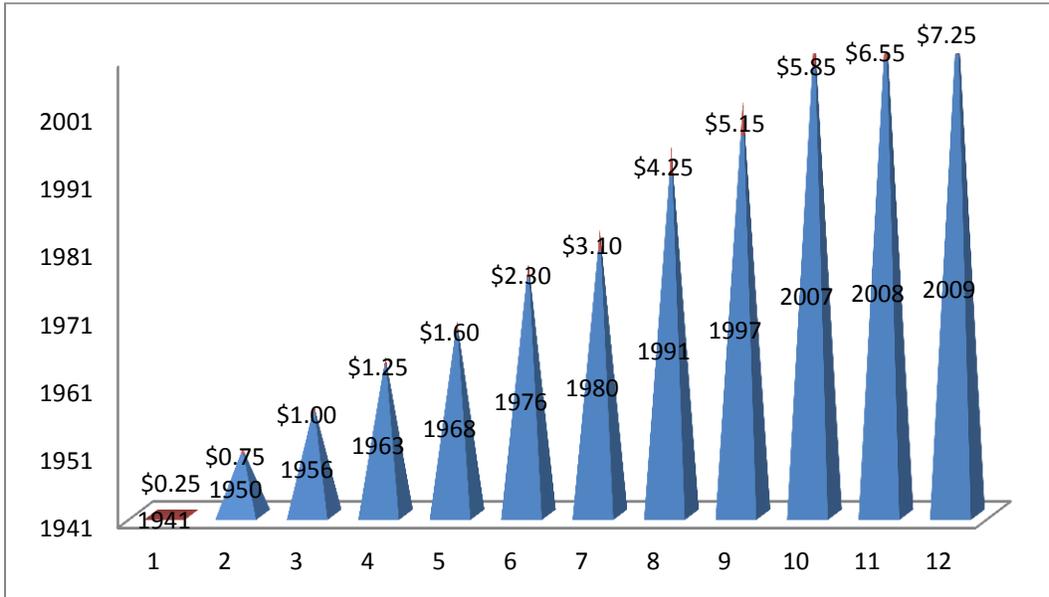
2007	2008	2009
\$3,360.00	\$3,360.00	\$3,360.00
\$6,048.00	\$6,048.00	-\$912.00
\$8,736.00	\$8,736.00	\$8,736.00
\$11,424.00	\$11,424.00	-\$16,416.00
\$4,032.00	\$4,032.00	-\$2,928.00
\$4,032.00	\$4,032.00	\$4,032.00
\$9,408.00	\$9,408.00	\$9,408.00
\$8,064.00	-\$4,512.00	\$6,720.00
\$10,752.00	\$4,464.00	\$10,080.00
\$21,504.00	\$21,504.00	\$21,504.00
-\$2,496.00	-\$5,184.00	-\$7,872.00
\$5,376.00	\$5,376.00	\$5,376.00
\$2,688.00	\$2,688.00	\$2,688.00
\$30,912.00	\$30,912.00	\$30,912.00
\$5,376.00	\$5,376.00	\$5,376.00
\$6,720.00	\$6,720.00	\$6,720.00
\$6,720.00	\$6,720.00	-\$7,200.00
\$4,032.00	\$4,032.00	\$4,032.00
\$5,376.00	\$5,376.00	\$5,376.00
\$7,392.00	\$7,392.00	\$7,392.00
\$4,704.00	\$4,704.00	\$4,704.00
\$16,800.00	\$16,800.00	\$16,800.00
\$6,048.00	\$6,048.00	\$6,048.00
\$3,360.00	\$3,360.00	\$3,360.00
\$10,080.00	\$10,080.00	\$10,080.00
\$2,688.00	\$2,688.00	\$2,688.00
\$16,800.00	-\$8,352.00	\$14,112.00
\$5,376.00	\$5,376.00	\$5,376.00
-\$1,824.00	-\$4,512.00	-\$14,160.00
\$4,032.00	\$4,032.00	\$4,032.00
\$6,720.00	\$6,720.00	\$6,720.00
\$10,080.00	\$10,080.00	\$10,080.00
\$13,440.00	\$13,440.00	\$13,440.00
\$15,456.00	\$15,456.00	\$15,456.00
\$3,360.00	\$3,360.00	\$3,360.00
\$4,032.00	\$4,032.00	\$4,032.00
\$7,392.00	\$7,392.00	\$7,392.00
\$12,096.00	\$12,096.00	\$12,096.00
\$7,392.00	\$7,392.00	\$7,392.00
\$20,160.00	\$20,160.00	\$20,160.00

2007	2008	2009
\$8,064.00	\$8,064.00	\$8,064.00
\$16,128.00	\$16,128.00	\$16,128.00
\$20,160.00	\$20,160.00	\$20,160.00
\$20,160.00	\$20,160.00	\$20,160.00
\$10,080.00	-\$8,784.00	\$8,064.00
\$5,376.00	\$5,376.00	\$5,376.00
\$6,720.00	\$6,720.00	\$6,720.00
\$24,192.00	\$24,192.00	\$24,192.00
\$9,408.00	\$9,408.00	\$9,408.00
\$5,376.00	\$5,376.00	\$5,376.00
\$7,392.00	\$7,392.00	\$7,392.00
\$6,720.00	\$6,720.00	\$6,720.00
\$36,288.00	\$36,288.00	\$36,288.00
\$6,048.00	\$6,048.00	\$6,048.00
\$4,032.00	\$4,032.00	\$4,032.00
\$9,408.00	\$9,408.00	\$9,408.00
\$12,768.00	\$12,768.00	-\$15,072.00
\$7,392.00	\$7,392.00	\$7,392.00
\$6,720.00	\$6,720.00	\$6,720.00
\$6,720.00	\$6,720.00	\$6,720.00
\$5,376.00	\$5,376.00	\$5,376.00
\$10,752.00	\$10,752.00	-\$3,168.00
\$11,424.00	\$11,424.00	\$11,424.00
\$4,032.00	\$4,032.00	\$4,032.00
\$4,032.00	\$4,032.00	\$4,032.00
\$22,848.00	\$22,848.00	\$22,848.00
\$6,720.00	\$6,720.00	\$6,720.00
\$5,376.00	\$5,376.00	\$5,376.00
\$26,880.00	\$26,880.00	\$26,880.00
\$10,752.00	\$10,752.00	\$10,752.00
\$4,032.00	\$4,032.00	\$4,032.00
\$6,720.00	\$6,720.00	\$6,720.00
\$8,064.00	\$8,064.00	\$8,064.00

Nota: Los números de esta tabla son el resultado de la diferencia en los aumentos en el salario mínimo federal para los años 2006, 2007, 2008 y 2009 presentados en la tabla 2 en el apéndice F.

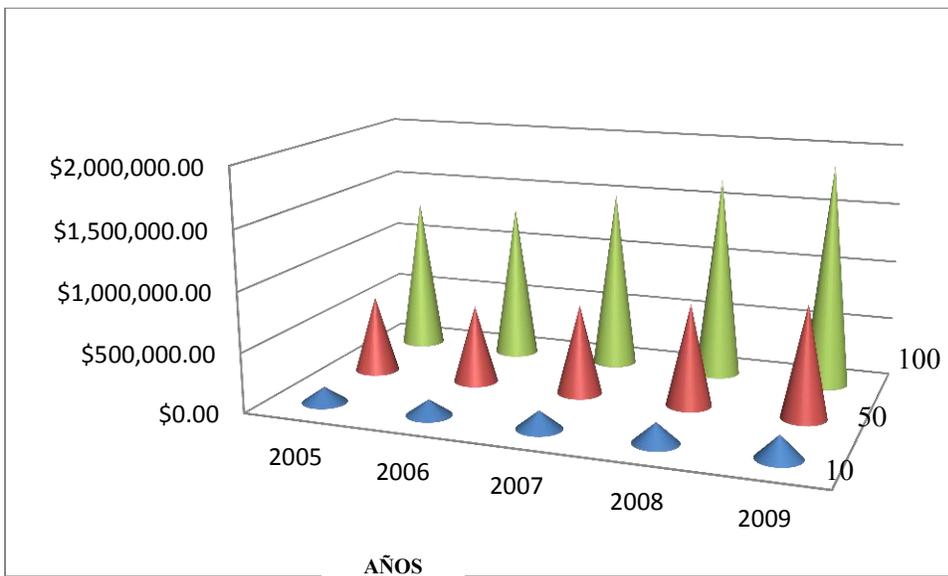
APENDICE G
GRAFICAS

Gráfica 1: Aumentos en el Salario Mínimo Federal



Fuente: Notas sobre el impacto del Salario Mínimo en las Cooperativas 2007 P. 1-3

Gráfica 2: Impacto del Aumento del salario Mínimo



Fuente: Notas sobre el impacto del Salario Mínimo en las Cooperativas 2007 P. 1-3