



Estadísticas Seleccionadas sobre la Industria de la Construcción

Selected Statistics of the Construction Industry **2009**



Gobierno de Puerto Rico
Oficina del Gobernador
Junta de Planificación



Government of Puerto Rico
Office of the Governor
Planning Board

ESTADISTICAS SELECCIONADAS SOBRE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

Selected Statistics of the Construction Industry 2009

Ing. Héctor Morales Vargas
Presidente - Chairman

Ervin R. Martínez Ortiz, Ph. D.
Director - Director
Programa de Planificación Económica y Social
Program of Economic and Social Planning

Sr. Alejandro Díaz Marrero
Director - Director
Subprograma de Análisis Económico
Subprogram of Economic Analysis

GRUPO DE TRABAJO - Staff

COORDINADOR - Coordination
Frank Matos Ramos

COLABORADORES - Collaborator
Lester Alvarez Torres
Katherine Chacón Rivera

Arte Gráfico - Graphical Art
Nancy Más Marrero

Gobierno de Puerto Rico
Oficina del Gobernador
Junta de Planificación



Government of Puerto Rico
Office of the Governor
Planning Board

Enero - January 2010

PREFACIO

El Subprograma de Análisis Económico realiza anualmente la Encuesta de la Construcción. Basada en los resultados de la misma, esta publicación presenta un compendio de estadísticas seleccionadas sobre la industria de la construcción para los años fiscales de 2000 al 2009, desglosadas en 18 tablas y 6 cuadros de tasas de crecimiento. Entre las estadísticas presentadas se encuentran la inversión en construcción realizada por agencias, empresas públicas y municipios, los permisos de construcción expedidos; la producción y venta de cemento; el empleo en construcción; y las tasas de interés primario e hipotecario en Puerto Rico. Se incluyen además, tablas relacionadas con: número y valor de las nuevas unidades de vivienda para proyectos unifamiliares, multifamiliares y residencial-comercial, y las importaciones de cemento a Puerto Rico, entre otras.

Agradecemos la valiosa cooperación brindada al Subprograma de Análisis Económico por las diferentes empresas constructoras y desarrolladoras del sector privado y las agencias del gobierno, en la fase de recopilación de información para esta publicación.

PREFACE

The Subprogram of Economic Analysis carries out yearly the Construction Survey. Based on its results, this publication presents a summary of selected statistics on the construction industry for fiscal years of 2000 to 2009, itemized in 18 tables and 6 growth rates. Among the statistics presented: investment in construction carried out by agencies, public enterprises and municipios; construction permits issued, cement production and sales, construction employment, and prime and mortgage interest rates in Puerto Rico. Besides, we include tables related to the number and value of new single-family, multi-family, and residential-commercial housing units, and imports of cement into Puerto Rico, among others.

We thank the valuable cooperation given to the Subprogram of Economic Analysis by the different construction and related enterprises from the private sector, as well as government agencies, in the information-collection phase for this publication.

TABLA DE CONTENIDO
TABLE OF CONTENTS

Página-Page

	Prefacio – Preface	iii
Tablas – Tables		
1	Valor de la actividad de la construcción: años fiscales Total Value of Construction Activity: Fiscal Years	1
2	Valor de la actividad de la construcción: semestres – años fiscales Total Value of Construction Activity: Semesters Fiscal Years	2
3	Valor de la actividad de la construcción: semestres – años naturales Total Value of Construction Activity: Semesters - Calendar Years	4
4	Inversión en construcción por agencias, empresas públicas y municipios Construction Investment by Agencies, Public Enterprises and Municipios	6
5	Número y valor de los permisos de construcción expedidos por uso Number and Value of the Construction Permits Issued, by Use	7
6	Número y valor total de las nuevas unidades de vivienda privada y pública Number and Total Value of New Private and Public Housing Units	9
7	Número y valor de las nuevas unidades de vivienda privada y pública por municipio Number and Total Value of New Private and Public Housing Units by Municipio	10
8	Nuevas unidades de vivienda privada para el Area Metropolitana de San Juan y otros municipios New Private Housing Units in the San Juan Metropolitan Area and other Municipios	14
9	Número de unidades de vivienda desarrolladas por el sector privado New Housing Units Developed by the Private Sector	15
10	Número valor de las nuevas unidades de vivienda, en proyectos unifamiliares, multifamiliares y residencial-comercial, privados y públicos Number and Value of the New Housing Units in Single-family, Multi-family, and Residential-Commercial Projects, Private and Public	16
11	Crecimiento anual del producto bruto, la inversión en construcción y el valor de los permisos de construcción Annual Growth of the Gross Product, Construction Investment, and the Value of Construction Permits	18
12	Producción de cemento en Puerto Rico Cement Production in Puerto Rico	19

13	Ventas de cemento en Puerto Rico Cement Sales in Puerto Rico	20
14	Importaciones de cemento y agregado de Estados Unidos y países extranjeros Imports of Cement and Aggregates from United States and Foreign Countries	21
15	Empleo en la construcción Construction Employment	22
16	Tasa de interés primario en Puerto Rico Prime Interest Rate in Puerto Rico	23
17	Tasas de interes hipotecario convencional prevaecientes en Puerto Rico Conventional Mortgage Interest Rates Prevailing in Puerto Rico	24
18	Inversión en proyectos de infraestructura por agencia Investment in Infrastructure Projects by Agency	25
 Tasas de crecimiento - Growth Rates		
1	Inversión total en construcción Total Construction Investment	31
2	Inversión en construcción privada Private Construction Investment	31
3	Inversión en construcción pública Public Construction Investment	32
4	Inversión en construcción de vivienda privada Private Housing Investment	32
5	Inversión en construcción de vivienda pública Public housing Investment	33
6	Empleo total en la construcción Total Construction Employment	33

Tablas
Tables

TABLA 1 - VALOR DE LA ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCCION: AÑOS FISCALES
 TABLE 1 - TOTAL VALUE OF CONSTRUCTION ACTIVITY: FISCAL YEARS
 (En millones de dólares - In millions of dollars)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p	
Total	6,849.3	6,756.9	6,491.2	6,334.6	6,595.9	6,513.6	6,028.6	5,750.1	5,390.5	4,409.4	Total
Privada	4,254.2	4,248.9	4,087.2	3,809.2	3,872.8	3,641.1	3,324.3	3,278.7	2,686.7	2,076.5	Private
Vivienda	1,750.9	2,029.4	2,245.3	2,106.7	2,066.6	2,062.8	2,217.7	2,101.9	1,540.9	1,142.9	Housing
Urbanizaciones	796.1	963.4	1,154.6	1,025.7	939.9	922.9	878.9	945.2	627.4	465.0	Urbanizations
Proyectos rurales	25.3	29.1	21.9	13.3	15.7	13.3	10.3	10.7	9.5	8.5	Rural projects
Proyectos hasta \$500 mil	280.5	315.7	318.8	345.2	400.6	382.3	383.2	347.1	295.6	220.5	Projects under \$500 thousands
Compensaciones directas 1/	71.3	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	Direct compensations 1/
Edificios de apartamentos	577.8	721.2	750.1	722.4	710.4	744.3	945.4	799.0	608.4	449.0	Apartment buildings
Edificios comerciales e industriales	1,001.8	1,000.3	789.6	709.4	679.9	631.0	564.5	777.9	802.8	564.6	Commercial and Industrial Buildings
Hoteles	208.7	308.3	170.5	115.2	100.3	86.5	78.9	378.1	465.1	343.0	Hotels
Villas de hoteles	42.5	82.9	117.2	82.8	133.6	94.2	74.0	102.5	69.2	19.1	Hotel villas
Comerciales	588.5	525.6	462.7	436.7	408.3	395.9	378.6	273.5	252.0	187.8	Commercial
Compensaciones directas 1/	72.8	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	Direct compensations 1/
Industriales	89.3	83.5	39.2	74.7	37.7	54.4	32.9	23.6	16.5	14.8	Industrial
Proyectos de instalaciones y otros	1,501.5	1,219.2	1,052.3	993.2	1,126.3	947.3	542.1	398.9	343.0	369.0	Instalations projects and others
Refinerías	25.1	9.0	1.0	14.6	10.6	32.4	43.0	26.0	15.8	4.9	Refineries
Farmacéuticas	447.1	340.8	209.8	395.3	717.4	566.4	260.9	134.8	52.6	40.8	Pharmaceuticals
Telecomunicaciones	576.8	549.7	540.0	452.0	388.6	318.0	211.9	235.2	272.5	321.9	Telecommunications
Gasolineras	19.6	20.3	17.4	7.2	5.9	14.0	15.3	2.9	2.1	1.3	Gas Stations
Plantas cogenerativas de energía	423.0	287.7	263.7	121.3	-----	-----	-----	-----	-----	-----	Energy cogeneration plants
Otros 2/	9.8	11.7	20.3	2.9	3.7	16.4	10.9	0.0	0.0	0.0	Others 2/
Pública	2,595.1	2,508.0	2,404.0	2,525.4	2,723.1	2,872.5	2,704.3	2,471.4	2,703.9	2,332.9	Public
Vivienda	154.9	137.1	154.8	233.5	211.2	248.6	303.4	223.1	137.6	120.9	Housing
Edificios comerciales, industriales e institucionales	190.2	420.0	369.1	410.1	471.0	525.1	387.0	304.7	205.8	270.2	Commercial, industrial and institutional buildings
Proyectos de instalaciones	987.8	962.2	762.7	733.7	953.0	996.8	1,000.6	1,140.2	1,325.8	1,128.1	Instalations projects
Gobierno central y municipios	1,262.2	988.7	1,117.5	1,148.0	1,087.9	1,102.0	1,013.3	803.4	1,034.6	813.7	Central government and municipios
Gobierno central	904.2	634.9	811.9	844.0	743.0	679.7	594.8	393.4	498.8	415.6	Central government
Municipios	358.1	353.8	305.5	304.0	344.9	422.3	418.5	410.0	535.8	398.2	Municipios

r - Cifras revisadas.
 p - Cifras preliminares.

r - Revised figures.
 p - Preliminary figures.

1/ Incluye los fondos asignados directamente a las personas afectadas durante el Huracán Georges en 1989 por la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA) y préstamos desembolsados por la Administración de Pequeños Negocios.

1/ Includes funds assigned directly to the affected persons during Hurricane Georges in 1989 by the Federal Emergency Management Agency (FEMA), and loans disbursed by the Small Business Administration.

2/ Incluye la inversión del sector privado para la construcción de puentes, carreteras, torres de comunicación y otras.

2/ Includes the investment of the private sector for the construction of bridges, roads, communication towers and others.

Nota: Las partes pueden no sumar al total debido al redondeo.

Note: The parts may not add to total due to rounding.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico, Encuesta de Construcción.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis, Construction Survey.

ESTADÍSTICAS SELECCIONADAS SOBRE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN 2009 • SELECTED STATISTICS OF THE CONSTRUCTION INDUSTRY 2009

TABLA 2 - VALOR DE LA ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCCION: SEMESTRES - AÑOS FISCALES
TABLE 2 - TOTAL VALUE OF CONSTRUCTION ACTIVITY: SEMESTERS - FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	J-D99	E-J00	2000	J-D00	E-J01	2001	J-D01	E-J02	2002	J-D02	E-J03	2003	J-D03	E-J04	2004	
	J-D99	J-J00		J-D00	J-J01		J-D01	J-J02		J-D02	J-J03		J-D03	J-J04		
Total	3,174.9	3,674.4	6,849.3	3,428.2	3,328.7	6,756.9	3,382.6	3,108.6	6,491.2	2,997.4	3,337.2	6,334.6	3,121.8	3,474.2	6,595.9	Total
Privada	2,000.8	2,253.3	4,254.2	2,237.4	2,011.5	4,248.9	2,124.6	1,962.6	4,087.2	1,766.2	2,043.0	3,809.2	1,844.5	2,028.3	3,872.8	Private
Vivienda	864.1	886.9	1,750.9	958.4	1,071.0	2,029.4	1,114.3	1,131.0	2,245.3	1,024.8	1,081.9	2,106.7	1,004.8	1,061.8	2,066.6	Housing
Urbanizaciones	377.5	418.7	796.1	456.7	506.8	963.4	590.4	564.2	1,154.6	508.6	517.2	1,025.7	461.7	478.1	939.9	Urbanizations
Proyectos rurales	11.4	13.8	25.3	14.2	14.9	29.1	12.8	9.1	21.9	6.3	7.0	13.3	7.4	8.3	15.7	Rural projects
Proyectos hasta \$500 mil	132.0	168.5	280.5	141.9	173.8	315.7	147.1	171.6	318.8	167.2	178.1	345.2	190.4	210.3	400.6	Projects under \$500 thousands
Compensaciones directas 1/	71.3	0.0	71.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Direct compensations 1/
Edificios de apartamentos	271.8	305.9	577.8	345.7	375.5	721.2	364.0	386.1	750.1	342.8	379.6	722.4	345.3	365.0	710.4	Apartment buildings
Edificios comerciales e industriales	531.3	470.5	1,001.8	494.1	506.1	1,000.3	453.2	336.4	789.6	314.8	394.5	709.4	326.7	353.2	679.9	Commercial and Industrial Buildings
Hoteles	106.4	102.3	208.7	131.9	176.5	308.3	112.4	58.2	170.5	43.4	71.8	115.2	45.2	55.1	100.3	Hotels
Villas de hoteles	21.6	21.0	42.5	34.1	48.8	82.9	58.3	59.0	117.2	33.0	49.8	82.8	51.1	82.5	133.6	Hotel villas
Comerciales	294.3	294.2	588.5	268.9	256.7	525.6	258.9	203.8	462.7	200.4	236.3	436.7	211.9	196.5	408.3	Commercial
Compensaciones directas 1/	72.8	0.0	72.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Direct compensations 1/
Industriales	36.2	53.1	89.3	59.3	24.1	83.5	23.6	15.6	39.2	38.1	36.6	74.7	18.6	19.1	37.7	Industrial
Proyectos de instalaciones y otros	605.5	896.0	1,501.5	784.9	434.3	1,219.2	557.1	495.2	1,052.3	426.6	566.6	993.2	512.9	613.3	1,126.3	Installations projects and others
Refinerías	13.3	11.8	25.1	6.6	2.4	9.0	0.4	0.6	1.0	7.2	7.4	14.6	0.7	9.9	10.6	Refineries
Farmacéuticas	207.1	240.0	447.1	275.4	65.5	340.8	128.1	81.7	209.8	100.4	294.8	395.3	319.1	398.2	717.4	Pharmaceuticals
Telecomunicaciones	261.3	315.5	576.8	328.0	221.7	549.7	272.3	267.7	540.0	231.4	220.6	452.0	191.0	197.6	388.6	Telecommunications
Gasolineras	10.2	9.4	19.6	9.0	11.3	20.3	8.9	8.6	17.4	3.8	3.3	7.2	2.1	3.9	5.9	Gas Stations
Plantas cogenerativas de energía	110.0	313.0	423.0	161.1	126.6	287.7	134.4	129.4	263.7	80.8	40.5	121.3	0.0	0.0	0.0	Energy cogeneration plants
Otros 2/	3.6	6.2	9.8	4.8	6.8	11.7	13.1	7.2	20.3	2.9	0.0	2.9	0.0	3.7	3.7	Others 2/
Pública	1,174.1	1,421.0	2,595.1	1,190.8	1,317.2	2,508.0	1,258.0	1,146.0	2,404.0	1,231.2	1,294.2	2,525.4	1,277.2	1,445.9	2,723.2	Public
Vivienda	66.5	88.4	159.9	83.1	53.9	137.1	55.2	99.6	154.8	118.0	115.5	233.5	103.8	107.4	211.2	Housing
Edificios comerciales, industriales e institucionales	68.5	121.7	190.2	132.4	287.7	420.0	144.9	224.2	369.1	143.1	267.0	410.1	176.7	294.3	471.0	Commercial, industrial and institutional buildings
Proyectos de instalaciones	390.0	597.7	987.8	462.1	500.1	962.2	430.7	332.0	762.7	395.5	338.2	733.7	459.1	493.9	953.0	Installations projects
Gobierno central y municipios	649.0	613.2	1,262.2	513.2	475.6	988.7	627.2	490.3	1,117.5	574.5	573.5	1,148.0	537.7	550.2	1,087.9	Central government and municipios
Gobierno central	504.8	399.4	904.2	321.3	313.7	634.9	469.3	342.6	811.9	434.2	409.8	844.0	365.7	377.3	743.0	Central government
Municipios	144.3	213.8	358.1	191.9	161.9	353.8	157.8	147.7	305.5	140.3	163.7	304.0	172.0	172.9	344.9	Municipios

(Continúa - Continue)

ESTADÍSTICAS SELECCIONADAS SOBRE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN 2009 • SELECTED STATISTICS OF THE CONSTRUCTION INDUSTRY 2009

TABLA 2 - VALOR DE LA ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCCION: SEMESTRES - AÑOS FISCALES
TABLE 2 - TOTAL VALUE OF CONSTRUCTION ACTIVITY: SEMESTERS - FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	J-D04	E-J05	2005	J-D05	E-J06	2006	J-D06	E-J07	2007	J-D07	E-J08	2008r	J-D08	E-J09	2009p	
	J-D04	J-J05		J-D05	J-J06		J-D06	J-J07		J-D07	J-J08		J-D08	J-J09		
Total	3,192.7	3,320.9	6,513.6	2,957.1	3,071.5	6,028.6	2,801.0	2,949.1	5,750.1	2,673.5	2,717.1	5,390.5	2,287.9	2,121.5	4,409.4	Total
Privada	1,769.1	1,872.0	3,641.1	1,653.6	1,670.3	3,324.3	1,606.9	1,671.8	3,278.7	1,371.8	1,314.9	2,686.7	1,042.8	1,033.7	2,076.5	Private
Vivienda	1,008.4	1,054.4	2,062.9	1,034.9	1,182.8	2,217.7	984.3	1,117.6	2,101.9	782.9	758.0	1,540.9	596.3	546.7	1,142.9	Housing
Urbanizaciones	476.5	446.4	922.9	411.5	467.4	878.9	441.3	503.8	945.2	318.6	308.9	627.4	235.3	229.7	465.0	Urbanizations
Proyectos rurales	6.3	7.0	13.3	4.9	5.4	10.3	5.0	5.6	10.7	4.5	5.0	9.5	4.0	4.5	8.5	Rural projects
Proyectos hasta \$500 mil	192.6	189.7	382.3	191.4	191.7	383.2	178.8	168.3	347.1	139.6	156.0	295.6	118.3	102.1	220.5	Projects under \$500 thousands
Compensaciones directas 1/	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	Direct compensations 1/
Edificios de apartamentos	333.1	411.3	744.3	427.1	518.3	945.4	359.2	439.8	799.0	320.2	288.1	608.4	238.7	210.4	449.0	Apartment buildings
Edificios comerciales e industriales	299.3	331.7	630.9	290.2	274.3	564.5	418.2	359.7	777.9	422.0	380.8	802.8	266.8	297.8	564.6	Commercial and Industrial Buildings
Hoteles	49.8	36.7	86.5	28.8	50.1	78.9	193.8	184.3	378.1	257.3	207.8	465.1	156.1	186.8	343.0	Hotels
Villas de hoteles	45.5	48.7	94.2	34.0	40.1	74.0	68.5	34.1	102.5	39.6	29.5	69.2	9.7	9.4	19.1	Hotel villas
Comerciales	179.7	216.1	395.9	203.7	174.9	378.6	148.1	125.5	273.5	117.4	134.7	252.0	92.7	95.0	187.8	Commercial
Compensaciones directas 1/	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	Direct compensations 1/
Industriales	24.3	30.1	54.4	23.7	9.3	32.9	7.8	15.8	23.6	7.6	8.8	16.5	8.3	6.5	14.8	Industrial
Proyectos de instalaciones y otros	461.4	485.9	947.3	328.9	213.2	542.1	204.4	194.5	398.9	167.0	176.0	343.0	179.8	189.2	369.0	Installations projects and others
Refinerías	21.8	10.6	32.4	36.4	6.6	43.0	11.3	14.8	26.0	9.4	6.3	15.8	4.2	0.7	4.9	Refineries
Farmacéuticas	267.7	298.8	566.4	167.1	93.8	260.9	93.7	41.1	134.8	26.8	25.9	52.6	18.6	22.2	40.8	Pharmaceuticals
Telecomunicaciones	161.8	156.3	318.0	104.1	107.8	211.9	97.4	137.8	235.2	130.3	142.1	272.5	156.0	165.9	321.9	Telecommunications
Gasolineras	2.9	11.1	14.0	11.2	4.1	15.3	2.1	0.8	2.9	0.5	1.7	2.1	1.0	0.4	1.3	Gas Stations
Plantas cogenerativas de energía	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	Energy cogeneration plants
Otros 2/	7.3	9.1	16.4	10.0	0.9	10.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Others 2/
Pública	1,423.6	1,448.9	2,872.5	1,303.2	1,401.1	2,704.3	1,194.0	1,277.4	2,471.4	1,301.7	1,402.2	2,703.9	1,245.1	1,087.8	2,332.9	Public
Vivienda	138.9	109.7	248.6	81.0	222.4	303.4	126.5	96.7	223.1	75.0	62.6	137.6	39.2	81.7	120.9	Housing
Edificios comerciales, industriales e institucionales	234.9	290.2	525.1	227.0	159.9	387.0	137.8	166.8	304.7	99.5	106.3	205.8	121.4	148.7	270.2	Commercial, industrial and institutional buildings
Proyectos de instalaciones	479.8	517.1	996.8	462.5	538.1	1,000.6	547.0	593.2	1,140.2	600.8	725.0	1,325.8	591.8	536.3	1,128.1	Installations projects
Gobierno central y municipios	570.0	532.0	1,102.0	532.6	480.7	1,013.3	382.8	420.6	803.4	526.3	508.3	1,034.6	492.7	321.1	813.7	Central government and municipios
Gobierno central	360.9	318.8	679.7	305.0	289.8	594.8	193.7	199.7	393.4	268.9	229.8	498.8	204.7	210.8	415.6	Central government
Municipios	209.1	213.2	422.3	227.6	190.9	418.5	189.1	220.9	410.0	257.3	278.5	535.8	287.9	110.2	398.2	Municipios

r - Cifras revisadas.
p - Cifras preliminares.

r - Revised figures.
p - Preliminary figures.

1/ Incluye los fondos asignados directamente a las personas afectadas durante el Huracán Georges en 1989 por la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA) y préstamos desembolsados por la Administración de Pequeños Negocios.

1/ Includes funds assigned directly to the affected persons during Hurricane Georges in 1989 by the Federal Emergency Management Agency (FEMA), and loans disbursed by the Small Business Administration.

2/ Incluye la inversión del sector privado para la construcción de puentes, carreteras, torres de comunicación y otras.

2/ Includes the investment of the private sector for the construction of bridges, roads, communication towers and others.

Nota: Las partes pueden no sumar al total debido al redondeo.

Note: The parts may not add to total due to rounding.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico, Encuesta de Construcción.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis, Construction Survey.

TABLA 3 - VALOR DE LA ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCCION: SEMESTRES - AÑOS NATURALES
 TABLE 3 - TOTAL VALUE OF CONSTRUCTION ACTIVITY: SEMESTERS - NATURAL YEARS
 (En millones de dólares - In millions of dollars)

	E-J00	J-D-00	2000	E-J01	J-D01	2001	E-J02	J-D02	2002	E-J03	J-D03	2003	E-J04	J-D04	2004	
	J-J00	J-D-00		J-J01	J-D01		J-J02	J-D-02		J-J03	J-D03		J-J04	J-D04		
Total	3,674.4	3,428.2	7,102.6	3,328.7	3,382.6	6,711.3	3,108.6	2,997.4	6,106.0	3,337.2	3,121.8	6,459.0	3,474.2	3,192.7	6,666.9	Total
Privada	2,253.3	2,237.4	4,490.7	2,011.5	2,124.6	4,136.1	1,962.6	1,766.2	3,728.8	2,043.0	1,844.5	3,887.5	2,028.3	1,769.1	3,797.4	Private
Vivienda	886.9	958.4	1,845.3	1,071.0	1,114.3	2,185.3	1,131.0	1,024.8	2,155.8	1,081.9	1,004.8	2,086.7	1,061.8	1,008.4	2,070.2	Housing
Urbanizaciones	418.7	456.7	875.4	506.8	590.4	1,097.2	564.2	508.6	1,072.8	517.2	461.7	978.9	478.1	476.5	954.6	Urbanizations
Proyectos rurales	13.8	14.2	28.0	14.9	12.8	27.7	9.1	6.3	15.4	7.0	7.4	14.4	8.3	6.3	14.6	Rural projects
Proyectos hasta \$500 mil	168.5	141.9	310.4	173.8	147.1	320.9	171.6	167.2	338.8	178.1	190.4	368.5	210.3	192.6	402.9	Projects under \$500 thousands
Compensaciones directas 1/	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	Direct compensations 1/
Edificios de apartamentos	305.9	345.7	651.6	375.5	364.0	739.5	386.1	342.8	728.9	379.6	345.3	724.9	365.0	333.1	698.1	Apartment buildings
Edificios comerciales e industriales	470.5	494.1	964.6	506.1	453.2	959.3	336.4	314.8	651.2	394.5	326.7	721.2	353.2	299.3	652.5	Commercial and Industrial Buildings
Hoteles	102.3	131.9	234.2	176.5	112.4	288.9	58.2	43.4	101.6	71.8	45.2	117.0	55.1	49.8	104.9	Hotels
Villas de hoteles	21.0	34.1	55.1	48.8	58.3	107.1	59.0	33.0	92.0	49.8	51.1	100.9	82.5	45.5	128.0	Hotel villas
Comerciales	294.2	268.9	563.1	256.7	258.9	515.6	203.8	200.4	404.2	236.3	211.9	448.2	196.5	179.7	376.2	Commercial
Compensaciones directas 1/	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	Direct compensations 1/
Industriales	53.1	59.3	112.4	24.1	23.6	47.7	15.6	38.1	53.7	36.6	18.6	55.2	19.1	24.3	43.4	Industrial
Proyectos de instalaciones y otros	896.0	784.9	1,680.9	434.3	557.1	991.4	495.2	426.6	921.8	566.6	512.9	1,079.5	613.3	461.4	1,074.7	Installations projects and others
Refinerías	11.8	6.6	18.4	2.4	0.4	2.8	0.6	7.2	7.8	7.4	0.7	8.1	9.9	21.8	31.7	Refineries
Farmacéuticas	240.0	275.4	515.4	65.5	128.1	193.6	81.7	100.4	182.1	294.8	319.1	613.9	398.2	267.7	665.9	Pharmaceuticals
Telecomunicaciones	315.5	328.0	643.5	221.7	272.3	494.0	267.7	231.4	499.1	220.6	191.0	411.6	197.6	161.8	359.4	Telecommunications
Gasolineras	9.4	9.0	18.4	11.3	8.9	20.2	8.6	3.8	12.4	3.3	2.1	5.4	3.9	2.9	6.8	Gas Stations
Plantas cogenerativas de energía	313.0	161.1	474.1	126.6	134.4	261.0	129.4	80.8	210.2	40.5	0.0	40.5	0.0	0.0	0.0	Energy cogeneration plants
Otros 2/	6.2	4.8	11.0	6.8	13.1	19.9	7.2	2.9	10.1	0.0	0.0	0.0	3.7	7.3	11.0	Others 2/
Pública	1,421.0	1,190.8	2,611.8	1,317.2	1,258.0	2,575.2	1,146.0	1,231.2	2,377.2	1,294.2	1,277.2	2,571.4	1,445.9	1,423.6	2,869.5	Public
Vivienda	88.4	83.1	171.5	53.9	55.2	109.1	99.6	118.0	217.6	115.5	103.8	219.3	107.4	138.9	246.3	Housing
Edificios comerciales, industriales e institucionales	121.7	132.4	254.1	287.7	144.9	432.6	224.2	143.1	367.3	267.0	176.7	443.7	294.3	234.9	529.2	Commercial, industrial and institutional buildings
Proyectos de instalaciones	597.7	462.1	1,059.8	500.1	430.7	930.8	332.0	395.5	727.5	338.2	459.1	797.3	493.9	479.8	973.7	Installations projects
Gobierno central y municipios	613.2	513.2	1,126.4	475.6	627.2	1,102.8	490.3	574.5	1,064.8	573.5	537.7	1,111.2	550.2	570.0	1,120.2	Central government and municipios
Gobierno central	399.4	321.3	720.7	313.7	469.3	783.0	342.6	434.2	776.8	409.8	365.7	775.5	377.3	360.9	738.2	Central government
Municipios	213.8	191.9	405.7	161.9	157.8	319.7	147.7	140.3	288.0	163.7	172.0	335.7	172.9	209.1	382.0	Municipios

(Continúa - Continue)

ESTADÍSTICAS SELECCIONADAS SOBRE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN 2009 • SELECTED STATISTICS OF THE CONSTRUCTION INDUSTRY 2009

TABLA 3 - VALOR DE LA ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCCION: SEMESTRES - AÑOS NATURALES
TABLE 3 - TOTAL VALUE OF CONSTRUCTION ACTIVITY: SEMESTERS - NATURAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	E-J05	J-D05	2005	E-J06	J-D06	2006	E-J07	J-D07	2007	E-J08	J-D08	2008r	E-J09	J-D09	2009p	
	J-J05	J-D05		J-J06	J-D06		J-J07	J-D07		J-J08	J-D08		J-J09	J-D09		
Total	3,320.9	2,957.1	6,278.0	3,071.5	2,801.0	5,872.5	2,949.1	2,673.5	5,622.6	2,717.1	2,288.0	5,005.1	2,121.5	2,085.5	4,207.0	Total
Privada	1,872.0	1,653.9	3,525.9	1,670.3	1,606.9	3,277.2	1,671.8	1,371.8	3,043.6	1,314.9	1,043.0	2,357.9	1,033.7	931.6	1,965.3	Private
Vivienda	1,054.4	1,034.9	2,089.3	1,182.8	984.3	2,167.1	1,117.6	782.9	1,900.5	758.0	596.3	1,354.3	546.7	450.2	996.9	Housing
Urbanizaciones	446.4	411.5	857.9	467.4	441.3	908.7	503.8	318.6	822.4	308.9	235.3	544.2	229.7	197.7	427.4	Urbanizations
Proyectos rurales	7.0	4.9	11.9	5.4	5.0	10.4	5.6	4.5	10.1	5.0	4.0	9.0	4.5	4.2	8.7	Rural projects
Proyectos hasta \$500 mil	189.7	191.4	381.1	191.7	178.8	370.5	168.3	139.6	307.9	156.0	118.3	274.3	102.1	77.6	179.7	Projects under \$500 thousands
Compensaciones directas 1/	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	Direct compensations 1/
Edificios de apartamentos	411.3	427.1	838.4	518.3	359.2	877.5	439.8	320.2	760.0	288.1	238.7	526.8	210.4	170.6	381.0	Apartment buildings
Edificios comerciales e industriales	331.7	290.2	621.9	274.3	418.2	692.5	359.7	422.0	781.7	380.8	266.8	647.6	297.8	296.6	594.4	Commercial and Industrial Buildings
Hoteles	36.7	28.8	65.5	50.1	193.8	243.9	184.3	257.3	441.6	207.8	156.1	363.9	186.8	222.0	408.8	Hotels
Villas de hoteles	48.7	34.0	82.7	40.1	68.5	108.6	34.1	39.6	73.7	29.5	9.7	39.2	9.4	4.3	13.7	Hotel villas
Comerciales	216.1	203.7	419.8	174.9	148.1	323.0	125.5	117.4	242.9	134.7	92.7	227.4	95.0	61.6	156.6	Commercial
Compensaciones directas 1/	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	Direct compensations 1/
Industriales	30.1	23.7	53.8	9.3	7.8	17.1	15.8	7.6	23.4	8.8	8.3	17.1	6.5	8.7	15.2	Industrial
Proyectos de instalaciones y otros	485.9	328.9	814.8	213.2	204.4	417.6	194.5	167.0	361.5	176.0	179.8	355.8	189.2	184.9	374.1	Installations projects and others
Refinerías	10.6	36.4	47.0	6.6	11.3	17.9	14.8	9.4	24.2	6.3	4.2	10.5	0.7	2.8	3.5	Refineries
Farmacéuticas	298.8	167.1	465.9	93.8	93.7	187.5	41.1	26.8	67.9	25.9	18.6	44.5	22.2	20.4	42.6	Pharmaceuticals
Telecomunicaciones	156.3	104.1	260.4	107.8	97.4	205.2	137.8	130.3	268.1	142.1	156.0	298.1	166.0	161.0	327.0	Telecommunications
Gasolineras	11.1	11.2	22.3	4.1	2.1	6.2	0.8	0.5	1.3	1.7	1.0	2.7	0.4	0.7	1.0	Gas Stations
Plantas cogenerativas de energía	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	Energy cogeneration plants
Otros 2/	9.1	10.0	19.1	0.9	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Others 2/
Pública	1,448.9	1,303.2	2,752.1	1,401.1	1,194.0	2,595.1	1,277.4	1,301.7	2,579.1	1,402.2	1,245.0	2,647.2	1,087.8	1,154.0	2,241.8	Public
Vivienda	109.7	81.0	190.7	222.4	126.5	348.9	96.7	75.0	171.7	62.6	39.2	101.8	81.7	97.5	179.2	Housing
Edificios comerciales, industriales e institucionales	290.2	227.0	517.2	159.9	137.8	297.7	166.8	99.5	266.3	106.3	121.4	227.7	148.8	186.0	334.8	Commercial, industrial and institutional buildings
Proyectos de instalaciones	517.1	462.5	979.6	538.1	547.0	1,085.1	593.2	600.8	1,194.0	725.0	591.8	1,316.8	536.3	541.1	1,077.4	Installations projects
Gobierno central y municipios	532.0	532.6	1,064.6	480.7	382.8	863.5	420.6	526.3	946.9	508.3	492.7	1,000.6	321.1	329.3	650.4	Central government and municipios
Gobierno central	318.8	305.0	623.8	289.8	193.7	483.5	199.7	268.9	468.6	229.8	204.7	434.5	210.8	215.1	425.9	Central government
Municipios	213.2	227.6	440.8	190.9	189.1	380.0	220.9	257.3	478.2	278.5	288.0	566.5	110.2	114.2	224.4	Municipios

r - Cifras revisadas.
p - Cifras preliminares.

r - Revised figures.
p - Preliminary figures.

1/ Incluye los fondos asignados directamente a los afectados del Huracán Georges en 1999 por la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA) y los préstamos desembolsados por la Administración de Pequeños Negocios.

1/ Includes fund directly assign to affected in Hurricane Georges on 1999 by the Federal Emergency Management Agency (FEMA) and the Small Business Administration expenditures loans.

2/ Incluye la inversión del sector privado para la construcción de puentes, carreteras, torres de comunicación y otras.

2/ Includes the investment of the private sector in construction of bridge, roads, communication towers and others.

Nota: Las partes pueden no sumar al total debido al redondeo.

Note: Detail may not add to total due to rounding.

Fuente: Junta de Planificación de Puerto Rico, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico, Encuesta de Construcción.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis, Construction Survey

ESTADÍSTICAS SELECCIONADAS SOBRE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN 2009 • SELECTED STATISTICS OF THE CONSTRUCTION INDUSTRY 2009

TABLA 4 - INVERSION EN CONSTRUCCION POR AGENCIAS, EMPRESAS PUBLICAS Y MUNICIPIOS: AÑOS FISCALES
TABLE 4 - CONSTRUCTION INVESTMENT BY AGENCIAS, PUBLIC ENTERPRISES AND MUNICIPIOS: FISCAL YEARS
(En millones de dólares - In millions of dollars)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p	
TOTAL	2,595.1	2,508.0	2,404.0	2,525.5	2,723.2	2,872.5	2,704.3	2,471.4	2,703.9	2,332.9	TOTAL
Agencias	414.3	365.3	422.6	478.7	601.4	674.8	554.4	401.8	413.6	402.6	Agencias
Administración de Corrección	16.7	15.3	2.9	6.7	9.1	17.7	6.4	11.1	8.4	11.1	Corrections Administration
Administración de Desarrollo y Mejoras a Viviendas	10.9	13.5	3.0	9.6	64.4	92.4	98.4	70.9	26.6	15.5	Housing Development and Improvement Administration
Administración de Facilidades y Servicios de Salud	5.3	9.4	2.4	9.5	17.3	15.0	19.8	14.1	14.5	28.4	Health Facilities and Services Administration
Administración de Instituciones Juveniles	10.3	2.5	5.9	11.1	0.6	1.4	2.9	0.7	0.0	0.0	Juvenile Institutions Administration
Administración de Servicios Generales	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	General Services Administration
Administración de Servicios Médicos	0.4	0.7	3.8	0.4	1.5	7.9	9.1	5.9	20.7	46.0	Medical Services Administration
Administración de Vivienda Pública	128.8	111.6	138.0	207.7	128.9	140.3	170.9	143.4	96.6	89.9	Public Housing Administration
Compañía de Turismo	0.4	41.0	37.0	3.6	52.2	61.1	24.0	2.6	0.3	0.0	Tourism Company
Departamento de Agricultura	20.0	33.7	20.6	20.7	16.5	14.9	12.0	8.7	10.5	1.4	Department of Agriculture
Departamento de Educación 1/	23.4	15.6	57.8	58.8	37.9	22.9	14.8	22.9	29.7	42.3	Department of Education 1/
Departamento de la Vivienda	15.2	11.9	13.8	16.3	17.9	15.9	34.1	8.9	14.4	15.5	Department of Housing
Departamento de Recreación y Deportes	16.4	0.0	0.0	0.2	2.2	14.3	8.9	9.0	10.6	6.7	Department of Recreation and Sports
Departamento de Recursos Naturales	22.4	10.4	12.9	11.2	23.0	13.8	39.4	24.2	31.5	13.3	Department of Natural Resources
Departamento de la Familia	2.4	0.4	1.7	0.9	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	Department of the Family
Departamento de Transportación y Obras Públicas	77.4	26.1	42.6	46.0	172.6	195.9	45.2	13.8	83.5	18.0	Department of Transportation and Public Works
Guardia Nacional de Puerto Rico	6.5	3.4	1.8	4.2	4.6	1.0	1.8	1.6	4.3	2.5	Puerto Rico National Guard
Instituto de Cultura Puertorriqueña	6.7	7.1	8.6	10.4	7.4	16.9	15.0	11.2	4.9	3.3	Institute of Puerto Rican Culture
Universidad de Puerto Rico	47.0	38.2	52.6	42.8	28.6	23.0	38.6	40.0	48.3	83.1	University of Puerto Rico
Otras	4.1	24.5	17.2	18.6	16.5	20.4	13.4	12.8	8.6	25.6	Other
Empresas Públicas	1,822.7	1,788.9	1,675.9	1,742.8	1,776.9	1,775.4	1,731.4	1,659.6	1,754.5	1,532.1	Public enterprises
Autoridad de Acueductos y Alcantarillados	276.9	250.3	142.6	211.3	238.1	274.0	305.0	457.6	544.3	490.0	Aqueducts and Sewers Authority
Autoridad de Carreteras y Transportación	640.8	452.0	566.7	604.4	408.9	347.8	394.0	243.8	262.6	192.4	Highway and Transportation Authority
Autoridad del Distrito del Centro de Convenciones	0.0	0.0	0.1	50.6	95.4	87.4	56.3	6.1	3.2	25.6	Convention Center District Authority
Autoridad de Desperdicios Sólidos	26.1	19.5	0.2	0.9	6.1	2.2	32.7	0.0	0.0	4.5	Solid Waste Management Authority
Autoridad de Edificios Públicos	128.4	301.5	279.7	273.9	245.2	257.8	177.1	105.8	70.6	96.2	Public Buildings Authority
Autoridad de Energía Eléctrica	400.4	394.0	405.4	331.3	432.8	455.8	524.4	585.1	648.1	446.0	Electric Power Authority
Autoridad de los Puertos	22.4	13.4	19.7	33.2	40.7	47.1	83.5	130.6	82.8	76.3	Ports Authority
Autoridad para el Financiamiento para la Infraestructura	247.0	238.7	171.8	151.5	207.8	230.4	113.4	73.7	122.9	186.3	Infrastructure Financing Authority
Autoridad de Teléfonos 2/	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Puerto Rico Telephone 2/
Banco Gubernamental de Fomento 3/	41.6	45.4	41.7	25.9	23.3	7.2	1.7	0.1	0.0	0.0	Government Development Bank for Puerto Rico 3/
Compañía de Comercio y Exportación	2.9	2.3	0.9	2.3	3.4	6.3	4.3	4.6	4.9	7.3	Puerto Rico Trade
Compañía de Fomento Industrial	16.0	45.5	24.4	33.9	23.0	39.3	25.5	37.8	14.9	6.5	Industrial Development Corporation
Corporación para el Desarrollo Rural	17.3	26.0	21.2	18.1	51.7	19.6	13.2	14.1	0.0	0.0	Rural Development Corporation
Otras	2.9	0.3	1.5	5.5	0.5	0.5	0.3	0.3	0.2	1.0	Other enterprises
Municipios	358.1	353.8	305.5	304.0	344.9	422.3	418.5	410.0	535.8	398.2	Municipios

r - Cifras revisadas.
p - Cifras preliminares.

r - Revised figures.
p - Preliminary figures.

1/ Incluye la Oficina para el Mejoramiento de Escuelas Públicas.
2/ Del año 1989 al 1995 incluye la Autoridad de Comunicaciones. Se convirtió en empresa privada en marzo de 1999.
3/ Inversión relacionada con los siguientes proyectos: Museo de Arte de Puerto Rico, Coliseo de Puerto Rico y la nueva sede del BGF.
Nota: Las partes pueden no sumar al total debido al redondeo.

1/ Includes the Public Schools Improvement Office.
2/ From 1989 to 1995 includes the Communications Authority. Became a private enterprise in March 1999.
3/ Inversion related to the following projects: Puerto Rico Art Museum, Puerto Rico Coliseum, and the GDB's new headquarters.
Note: Detail may not add to total due to rounding.

Fuente: Junta de Planificación de Puerto Rico, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico, Encuesta de Construcción.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis, Construction Survey.

TABLA 5 - NUMERO Y VALOR DE LOS PERMISOS DE CONSTRUCCION EXPEDIDOS POR USO: AÑOS FISCALES
 TABLE 5 - NUMBER AND VALUE OF THE CONSTRUCTION PERMITS ISSUED, BY USE: FISCAL YEARS

(En miles de dólares - In thousands of dollars)

Uso	2000		2001		2002		2003		2004		Use
	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value	
Privado	8,353	1,699,817	8,476	2,013,170	8,597	1,789,418	8,826	1,886,926	9,311	2,025,709	Private
Residencial	6,530	882,003	6,533	971,475	6,737	986,751	7,178	1,016,731	7,656	1,189,790	Residential
Residencial-comercial	32	6,115	40	2,527	29	11,738	16	1,557	34	3,479	Residential-commercial
Industrial	170	247,884	191	545,777	163	261,549	169	393,840	145	407,898	Industrial
Comercial	881	277,336	817	236,708	923	266,562	866	208,267	880	187,280	Commercial
Agrícola	23	2,793	11	1,314	6	1,226	19	1,186	20	1,033	Agriculture
Educativo	56	30,811	46	12,585	64	30,284	42	25,203	48	22,965	Education
Religioso	92	15,133	77	10,994	76	13,644	86	10,729	66	7,885	Religious
Salud	32	53,444	42	47,818	42	14,770	46	45,042	44	25,591	Health
Recreativo	44	13,803	49	12,538	60	14,675	61	13,925	80	24,986	Recreational
Otro	493	170,495	670	171,434	497	188,172	343	170,446	338	154,802	Other
Público	401	726,690	422	1,027,546	303	438,495	570	830,717	726	915,778	Public
Residencial	64	109,888	47	177,905	23	78,331	108	232,395	150	413,749	Residential
Residencial-comercial	0	0	0	0	0	0	1	4,000	0	0	Residential-commercial
Industrial	4	5,084	8	16,925	3	13,020	1	947	4	9,091	Industrial
Comercial	26	77,346	23	62,506	21	33,588	26	60,734	62	49,320	Commercial
Agrícola	0	0	1	864	0	0	2	1,800	2	1,533	Agriculture
Educativo	127	288,148	179	542,908	123	144,762	164	162,249	106	122,356	Education
Religioso	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	Religious
Salud	2	677	1	7,398	5	15,101	4	7,326	6	16,590	Health
Recreativo	90	120,024	106	86,244	77	50,740	172	99,244	250	150,341	Recreational
Otro	88	125,523	56	132,792	51	102,953	92	262,022	146	152,798	Other
Total	8,754	2,426,507	8,898	3,040,716	8,900	2,227,913	9,396	2,717,643	10,037	2,941,487	Total
Residencial	6,594	991,891	6,580	1,149,380	6,760	1,065,082	7,286	1,249,126	7,806	1,603,539	Residential
Residencial-comercial	32	6,115	40	2,527	29	11,738	17	5,557	34	3,479	Residential-commercial
Industrial	174	252,968	199	562,702	166	274,569	170	394,787	149	416,989	Industrial
Comercial	907	354,682	839	299,214	944	300,150	892	269,001	942	236,600	Commercial
Agrícola	23	2,793	12	2,178	6	1,226	21	2,986	22	2,566	Agriculture
Educativo	183	318,959	225	555,493	187	175,046	206	187,452	154	145,321	Education
Religioso	92	15,133	78	10,998	76	13,644	86	10,729	66	7,885	Religious
Salud	34	54,121	43	55,216	47	29,871	50	52,368	50	42,181	Health
Recreativo	134	133,827	155	98,782	137	65,415	233	113,169	330	175,327	Recreational
Otro	581	296,018	726	304,226	548	291,125	435	432,468	484	307,600	Other

(Continúa - Continue)

TABLA 5 - NUMERO Y VALOR DE LOS PERMISOS DE CONSTRUCCION EXPEDIDOS POR USO: AÑOS FISCALES (CONT.)

TABLE 5 - NUMBER AND VALUE OF THE CONSTRUCTION PERMITS ISSUED, BY USE: FISCAL YEARS (CONT.)

(En miles de dólares - In thousands of dollars)

Uso	2005r		2006r		2007r		2008r		2009		Use
	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value	
Privado	9,012	2,090,629	8,923	2,249,116	8,362	1,789,544	7,312	1,875,702	5,719	1,204,735	Private
Residencial	7,321	1,062,041	7,253	1,241,707	6,636	1,027,518	5,615	858,852	4,136	507,345	Residential
Residencial-comercial	28	59,434	24	24,685	21	5,755	26	91,543	15	1,747	Residential-commercial
Industrial	153	514,170	98	421,151	131	275,619	116	285,862	129	180,305	Industrial
Comercial	871	212,487	841	240,866	900	181,370	816	238,738	675	197,317	Commercial
Agrícola	14	1,905	18	1,721	16	1,241	20	1,408	7	259	Agriculture
Educativo	72	41,584	48	22,439	51	30,142	54	59,163	41	17,285	Education
Religioso	78	9,983	75	33,434	68	10,360	60	14,516	81	10,217	Religious
Salud	54	30,231	76	52,969	106	50,391	95	78,614	52	26,451	Health
Recreativo	66	16,893	64	47,077	60	18,774	42	12,648	43	10,106	Recreational
Otro	355	141,519	426	163,067	373	188,317	468	234,358	540	253,703	Other
Público	715	854,882	528	569,962	633	403,771	589	600,359	579	582,014	Public
Residencial	252	228,821	196	167,051	277	92,884	133	104,940	84	44,690	Residential
Residencial-comercial	0	0	0	0	0	0	2	25,894	0	0	Residential-commercial
Industrial	4	5,102	3	2,798	5	10,428	2	2,700	2	150	Industrial
Comercial	25	66,714	23	24,774	18	18,598	30	41,169	15	10,342	Commercial
Agrícola	1	1,347	2	1,360	1	615	2	3,300	0	0	Agriculture
Educativo	100	225,023	63	165,723	136	77,637	168	83,309	182	168,643	Education
Religioso	1	135	0	0	1	1,750	0	0	0	0	Religious
Salud	3	1,762	3	7,562	11	45,034	8	27,235	6	23,839	Health
Recreativo	232	144,694	172	83,233	137	79,183	186	222,029	208	132,010	Recreational
Otro	97	181,284	66	117,461	47	77,642	58	89,783	82	202,340	Other
Total	9,727	2,945,529	9,451	2,819,078	8,995	2,193,315	7,901	2,476,061	6,298	1,786,749	Total
Residencial	7,573	1,290,862	7,449	1,408,758	6,913	1,120,402	5,748	963,792	4,220	552,035	Residential
Residencial-comercial	28	59,434	24	24,685	21	5,755	28	117,437	15	1,747	Residential-commercial
Industrial	157	519,272	101	423,949	136	286,047	118	288,562	131	180,455	Industrial
Comercial	896	279,201	864	265,640	918	199,968	846	279,907	690	207,659	Commercial
Agrícola	15	3,252	20	3,081	17	1,856	22	4,708	7	259	Agriculture
Educativo	172	266,607	111	188,162	187	107,779	222	142,472	223	185,928	Education
Religioso	79	10,118	75	33,434	69	12,110	60	14,516	81	10,217	Religious
Salud	57	31,993	79	60,531	117	95,425	103	105,849	58	50,290	Health
Recreativo	298	161,587	236	130,310	197	97,957	228	234,677	251	142,116	Recreational
Otro	452	323,203	492	280,528	420	265,959	526	324,141	622	456,043	Other

r - Cifras revisadas.

r - Revised figures.

Fuente: Administración de Reglamentos y Permisos; y Junta de Planificación de Puerto Rico, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

Source: Regulations and Permits Administration; and Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 6 - NUMERO Y VALOR TOTAL DE LAS NUEVAS UNIDADES DE VIVIENDA PRIVADA Y PUBLICA 1/: AÑOS FISCALES
 TABLE 6 - NUMBER AND TOTAL VALUE OF NEW PRIVATE AND PUBLIC HOUSING UNITS 1/: FISCAL YEARS
 (En miles de dólares - In thousands of dollars)

Año Year	Privada Private		Pública Public		Total	
	Unidades Units	Valor Value	Unidades Units	Valor Value	Unidades Units	Valor Value
1951	6,942	n.d.	n.d.	n.d.	6,942	n.d.
1952	2,323	n.d.	n.d.	n.d.	2,323	n.d.
1953	2,370	n.d.	972	n.d.	3,342	n.d.
1954	2,472	15,899	2,651	11,983	5,123	27,882
1955	4,515	23,241	808	2,442	5,323	25,678
1956	6,667	31,553	720	3,278	7,397	34,828
1957	6,284	34,587	3,442	18,652	9,726	53,239
1958	5,539	35,516	2,553	8,808	8,092	44,324
1959	7,122	42,415	1,784	9,171	8,906	51,586
1960	9,932	66,064	4,341	21,477	14,273	87,541
1961	9,081	61,026	6,620	23,372	15,701	84,398
1962	13,185	88,803	6,740	30,050	19,925	118,853
1963	11,366	85,202	3,626	11,709	14,995	96,911
1964	12,693	94,451	3,554	3,158	16,247	97,609
1965	16,294	117,987	5,800	19,233	22,094	137,220
1966	17,596	131,492	4,758	17,091	22,354	148,583
1967	14,851	111,096	3,778	20,090	18,629	131,186
1968	17,400	134,869	3,158	12,755	20,558	147,624
1969	17,495	141,674	2,430	13,949	19,925	155,623
1970	16,609	138,489	5,890	52,030	22,499	190,519
1971	16,820	155,305	4,151	30,259	20,977	185,564
1972	20,328	206,790	5,489	40,766	25,817	247,556
1973	20,562	248,002	4,393	26,654	24,955	274,656
1974	18,779	252,101	10,215	91,770	28,994	343,871
1975	10,575	134,795	8,057	92,628	18,632	227,423
1976	9,545	119,597	5,373	82,590	14,918	202,187
1977	9,556	139,611	4,433	40,785	13,989	180,396
1978	14,007	180,038	1,804	29,685	15,811	209,723
1979	13,748	228,201	1,847	23,365	15,595	251,566
1980	11,800	192,516	2,508	41,484	14,308	234,000
1981	9,867	162,400	3,031	50,554	12,898	212,954
1982	7,738	127,327	2,962	43,880	10,700	171,203
1983	7,076	128,766	1,524	24,286	8,600	153,061
1984	5,672	108,805	832	13,140	6,504	121,949
1985	7,552	140,888	491	9,793	8,043	150,689
1986	8,204	186,608	397	5,028	8,601	191,636
1987	9,967	225,586	1,549	26,233	11,516	251,819
1988	10,739	269,057	483	6,986	11,222	276,043
1989	11,711	325,046	3	54	11,714	325,100
1990	10,345	311,615	133	2,752	10,478	314,367
1991	10,492	388,365	236	5,048	10,728	393,413
1992	8,945	333,298	167	2,811	9,112	336,109
1993	9,785	383,024	257	4,058	10,042	387,082
1994	11,268	401,497	395	9,252	11,663	410,749
1995	13,685	504,879	531	18,126	14,216	523,005
1996	13,959	520,677	152	3,476	14,111	524,153
1997	15,464	559,184	91	1,462	15,555	560,646
1998	14,973	567,490	51	3,538	15,024	571,028
1999	14,056	565,180	314	15,492	14,370	580,672
2000	16,754	838,983	794	37,305	17,548	876,288
2001	20,070	932,128	770	36,083	20,840	968,211
2002	18,000	943,040	724	54,490	18,724	997,530
2003	17,546	957,303	1,370	69,017	18,916	1,026,320
2004	18,692	1,132,983	2,115	95,828	20,807	1,228,811
2005r	16,873	1,027,293	1,070	46,971	17,943	1,074,264
2006r	16,954	1,182,427	877	60,390	17,831	1,242,817
2007r	13,057	967,350	791	39,788	13,848	1,007,138
2008r	11,229	861,971	521	41,672	11,750	903,643
2009	6,671	460,255	64	4,171	6,735	464,426

r - Cifras revisadas.

n.d. - No disponible.

1/ Según los permisos de construcción expedidos por la Administración de Reglamentos y Permisos.

Fuente: Administración de Reglamentos y Permisos; y Junta de Planificación de Puerto Rico, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r - Revised figures.

n.d. - Not available.

1/ According to the constructions permits issued by the Regulations and Permits Administration.

Source: Regulations and Permits Administration; and Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 7 - NUMERO Y VALOR DE LAS NUEVAS UNIDADES DE VIVIENDA PRIVADA Y PUBLICA POR MUNICIPIO 1/: AÑOS FICALES
 TABLE 7 - NUMBER AND VALUE OF THE NEW HOUSING UNITS PUBLIC AND PRIVATE BY MUNICIPIOS 1/: FISCAL YEARS

(En miles de dólares - In thousands of dollars)

Municipio	2000		2001		2002		2003		2004	
	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value
Adjuntas	21	694	11	443	14	749	14	782	201	4,080
Aguada	177	7,558	356	10,400	110	7,329	167	11,202	142	10,588
Aguadilla	561	16,234	342	13,916	238	15,796	413	25,677	563	23,958
Aguas Buenas	51	2,519	49	3,099	107	5,399	108	5,295	89	5,180
Aibonito	96	5,019	93	4,794	114	4,348	66	4,286	144	5,955
Añasco	125	6,082	128	5,471	101	4,253	175	6,866	139	8,174
Arecibo	354	16,061	432	16,540	432	18,397	385	16,847	790	25,641
Arroyo	46	1,857	76	2,494	205	5,450	221	6,962	386	8,477
Barceloneta	48	1,569	24	2,029	257	7,004	357	8,871	293	8,673
Barranquitas	59	2,755	60	2,970	181	6,594	57	3,294	141	5,982
Bayamón	272	11,295	809	33,805	692	31,756	368	17,790	823	41,978
Cabo Rojo	570	20,179	659	30,058	408	21,574	611	32,841	997	48,676
Caguas	579	34,438	769	39,876	1,019	66,526	1,353	81,678	992	78,210
Camuy	154	7,270	159	6,318	161	6,666	166	6,994	129	7,728
Canóvanas	69	4,461	434	24,168	578	32,174	221	17,923	132	10,520
Carolina	527	18,681	276	13,658	1,310	72,801	920	63,624	813	52,611
Cataño	34	969	146	4,618	6	114	3	74	15	285
Cayey	305	13,363	248	12,193	518	41,087	375	23,023	323	21,830
Ceiba	194	16,989	296	12,664	137	4,745	174	8,520	24	1,415
Ciales	30	1,467	77	2,239	56	1,913	26	1,150	129	4,105
Cidra	119	5,322	232	11,417	204	10,922	284	16,074	174	9,324
Coamo	203	8,515	275	11,320	314	17,433	68	5,352	352	23,444
Comerio	20	982	37	1,149	9	901	66	4,568	22	978
Corozal	98	4,195	83	3,674	80	3,977	60	3,117	82	4,954
Culebra	5	247	6	832	10	1,487	4	449	16	724
Dorado	664	43,232	407	30,657	292	17,140	506	41,522	801	64,684
Fajardo	66	2,700	254	10,427	364	13,271	239	23,763	164	7,607
Florida	77	2,255	264	5,675	80	2,207	170	4,753	23	1,206
Guánica	9	447	8	302	62	5,175	18	875	372	4,370
Guayama	594	14,250	222	6,317	278	12,897	486	19,193	211	7,769
Guayanilla	8	244	13	602	37	950	88	3,209	114	4,414
Guaynabo	426	19,464	937	90,784	337	35,733	366	31,518	578	49,295
Gurabo	281	15,713	547	37,344	318	20,718	615	34,678	537	31,336
Hatillo	169	8,089	216	9,876	267	13,547	484	15,002	259	15,888
Hormigueros	210	6,257	203	5,431	82	2,944	141	2,620	65	2,981
Humacao	364	40,837	273	19,305	1,153	67,738	394	34,649	495	49,168

(Continúa - Continue)

TABLA 7 - NUMERO Y VALOR DE LAS NUEVAS UNIDADES DE VIVIENDA PRIVADA Y PUBLICA POR MUNICIPIO 1/: AÑOS FICALES (CONT.)
 TABLE 7 - NUMBER AND VALUE OF THE NEW HOUSING UNITS PUBLIC AND PRIVATE BY MUNICIPIOS 1/: FISCAL YEARS (CONT.)

(En miles de dólares - In thousands of dollars)

Municipio	2000		2001		2002		2003		2004	
	Number	Value	Number	Value	Número	Valor	Número	Valor	Número	Valor
Isabela	580	20,367	358	10,606	162	8,432	137	8,956	327	18,933
Jayuya	8	498	9	490	55	1,989	12	857	93	4,074
Juana Díaz	306	10,347	231	9,145	191	9,098	204	9,264	427	20,752
Juncos	544	28,735	240	8,771	463	7,930	261	9,122	570	20,597
Lajas	111	4,640	141	5,780	104	6,263	65	3,293	75	3,771
Lares	131	4,577	51	2,139	42	2,061	33	1,911	74	2,959
Las Marías	8	318	8	390	2	121	8	467	9	353
Las Piedras	460	16,269	476	23,629	303	21,102	261	10,998	219	8,474
Loíza	5	176	29	1,101	282	7,927	49	4,695	345	17,540
Luquillo	251	9,124	171	8,537	215	8,478	104	7,017	107	7,418
Manatí	198	11,228	160	6,564	163	6,715	181	7,263	155	9,153
Maricao	15	405	37	1,704	3	121	6	325	2	108
Maunabo	160	4,702	299	8,241	223	10,483	108	4,736	13	604
Mayaguez	608	25,506	287	13,201	226	13,347	113	7,339	308	23,428
Moca	67	3,302	80	4,001	95	6,895	90	6,497	127	8,943
Morovis	38	1,873	285	8,919	258	8,713	199	7,265	192	10,404
Naguabo	135	4,383	110	4,765	162	6,988	292	9,008	385	11,395
Naranjito	38	2,083	32	1,770	38	2,126	52	3,119	44	2,602
Orocovis	24	1,450	25	1,337	36	2,136	15	1,039	38	3,082
Patillas	144	4,439	142	4,457	39	1,831	44	2,207	203	6,929
Peñuelas	65	2,274	15	870	75	4,028	25	1,581	27	1,740
Ponce	963	43,033	313	12,007	490	26,675	646	33,352	511	35,345
Quebradillas	63	2,936	55	2,745	83	5,089	102	4,765	157	7,298
Rincón	135	6,627	248	3,725	221	8,433	139	11,449	333	17,342
Río Grande	363	34,133	1,432	27,055	534	28,007	422	22,820	393	28,073
Río Piedras	751	60,609	1,446	72,348	491	35,894	866	57,649	616	54,221
Sabana Grande	92	3,303	142	4,668	111	4,019	112	4,010	88	5,367
Salinas	115	3,289	54	2,323	41	2,011	446	11,158	213	6,412
San Germán	49	1,959	171	8,814	90	3,984	112	5,140	137	6,244
San Juan	509	65,452	837	80,870	463	45,728	365	21,785	235	59,712
San Lorenzo	63	2,537	216	9,930	214	9,909	311	16,941	95	4,678
San Sebastián	117	5,719	113	5,193	148	8,083	224	11,862	223	14,173
Santa Isabel	217	7,468	567	23,416	249	9,647	219	8,883	69	3,691
Toa Alta	732	34,070	532	26,384	411	22,614	829	47,421	724	49,965
Toa Baja	324	12,104	490	13,031	163	8,518	410	17,553	533	19,964
Trujillo Alto	434	13,661	613	17,617	536	11,364	430	16,048	317	27,801
Utuado	177	4,990	44	1,898	101	3,445	50	2,281	112	6,714
Vega Alta	341	24,807	234	14,781	214	15,465	210	14,250	286	22,500
Vega Baja	388	22,665	418	16,480	352	22,389	87	4,410	245	11,178
Vieques	47	1,303	8	1,445	9	451	25	1,618	11	769
Villalba	7	418	54	1,564	10	812	77	5,261	46	2,400
Yabucoa	129	3,826	137	4,335	52	2,164	301	10,683	69	3,206
Yauco	51	2,474	109	4,300	73	4,330	105	4,981	124	6,291
TOTAL	17,548	876,288	20,840	968,211	18,724	997,530	18,916	1,026,320	20,807	1,228,811

(Continúa - Continue)

TABLA 7 - NUMERO Y VALOR DE LAS NUEVAS UNIDADES DE VIVIENDA PRIVADA Y PUBLICA POR MUNICIPIO 1/: AÑOS FICALES (CONT.)
 TABLE 7 - NUMBER AND VALUE OF THE NEW HOUSING UNITS PUBLIC AND PRIVATE BY MUNICIPIOS 1/: FISCAL YEARS (CONT.)

(En miles de dólares - In thousands of dollars)

Municipio	2005r		2006r		2007r		2008r		2009	
	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value
Adjuntas	61	3,533	27	1,607	12	1,027	16	1,139	14	912
Aguada	199	14,154	165	12,749	168	13,597	218	20,069	71	5,988
Aguadilla	310	24,298	501	33,593	401	30,342	246	18,211	166	14,963
Aguas Buenas	49	2,699	83	5,192	52	3,536	57	3,258	39	2,097
Aibonito	93	5,504	106	7,013	121	8,115	72	4,464	51	2,791
Añasco	215	10,181	133	8,003	86	6,054	75	5,289	28	1,993
Arecibo	462	19,296	624	25,009	386	18,372	252	13,611	315	18,627
Arroyo	211	5,798	178	5,582	84	2,880	37	1,556	10	439
Barceloneta	249	12,980	151	9,860	53	3,772	345	17,499	92	4,792
Barranquitas	56	3,773	84	6,393	57	3,305	58	3,577	68	3,777
Bayamón	495	29,771	620	32,514	601	44,920	315	13,534	134	6,297
Cabo Rojo	615	34,328	585	38,951	679	45,349	490	44,168	225	13,129
Caguas	831	70,589	703	51,911	725	55,672	501	33,467	332	18,395
Camuy	119	7,583	145	8,826	278	13,330	73	4,716	69	4,753
Canóvanas	202	20,908	275	27,818	183	17,526	75	5,556	54	5,083
Carolina	527	20,416	576	28,491	412	43,421	346	21,060	323	23,542
Cataño	33	1,008	83	2,572	6	250	3	88	2	67
Cayey	198	13,047	137	9,225	196	15,161	171	12,110	365	19,131
Ceiba	131	7,743	28	1,742	25	1,366	76	2,723	59	2,320
Ciales	27	1,304	30	1,534	11	626	18	1,137	19	914
Cidra	137	7,539	218	13,385	131	9,192	96	5,691	74	4,989
Coamo	306	13,867	284	12,213	227	10,634	374	14,940	57	3,433
Comerio	26	1,393	35	2,383	21	975	59	5,424	18	1,138
Corozal	179	7,048	76	4,578	94	4,871	48	2,742	41	3,046
Culebra	27	3,226	20	1,905	11	1,911	8	1,466	14	2,350
Dorado	394	34,025	393	48,621	197	22,796	253	21,894	50	5,139
Fajardo	298	24,265	328	21,434	231	13,157	97	3,602	8	598
Florida	14	744	19	988	36	1,625	24	1,431	9	757
Guánica	27	1,641	69	3,192	91	4,951	83	4,992	133	6,721
Guayama	330	12,122	369	18,451	400	18,915	145	5,347	72	3,869
Guayanilla	61	2,461	172	6,271	33	1,439	26	1,381	11	587
Guaynabo	435	36,535	174	26,385	200	26,189	95	11,223	120	18,559
Gurabo	694	42,915	641	42,178	229	18,529	186	17,620	69	7,105
Hatillo	245	15,580	205	11,918	172	11,434	124	8,946	79	5,330
Hormigueros	69	2,950	13	685	36	2,543	47	3,189	33	1,382
Humacao	484	25,184	548	50,320	216	19,699	115	7,235	221	17,775

(Continúa - Continue)

TABLA 7 - NUMERO Y VALOR DE LAS NUEVAS UNIDADES DE VIVIENDA PRIVADA Y PUBLICA POR MUNICIPIO 1/: AÑOS FICALES (CONT.)
 TABLE 7 - NUMBER AND VALUE OF THE NEW HOUSING UNITS PUBLIC AND PRIVATE BY MUNICIPIOS 1/: FISCAL YEARS (CONT.)
 (En miles de dólares - In thousands of dollars)

Municipio	2005r		2006r		2007r		2008r		2009	
	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value	Número Number	Valor Value
Isabela	440	19,218	332	23,655	473	32,504	426	31,182	158	11,421
Jayuya	21	1,057	90	4,627	19	873	25	1,072	22	1,214
Juana Díaz	430	24,402	203	14,272	164	9,858	259	15,317	255	13,794
Juncos	263	13,713	547	24,609	260	13,586	56	4,122	177	8,773
Lajas	203	13,601	209	11,900	69	3,997	78	5,552	83	4,737
Lares	123	8,877	23	1,152	34	2,019	63	2,835	16	863
Las Marías	7	445	6	319	9	648	8	510	23	960
Las Piedras	207	10,490	338	19,436	293	18,040	306	15,571	183	10,451
Loíza	125	4,959	256	10,245	11	308	48	2,121	7	453
Luquillo	46	2,306	140	9,246	146	10,914	14	975	56	2,968
Manatí	195	11,962	226	16,948	243	13,382	110	5,671	37	2,338
Maricao	3	217	3	267	24	576	1	64	3	121
Maunabo	17	893	21	1,112	19	870	12	688	11	608
Mayaguez	329	18,369	257	16,281	211	14,134	604	47,899	75	3,990
Moca	124	10,334	137	10,669	118	9,623	107	9,182	78	5,623
Morovis	89	4,977	199	10,718	51	2,941	54	3,192	48	2,285
Naguabo	465	13,984	139	8,040	207	10,792	55	3,310	48	2,280
Naranjito	52	2,712	58	3,821	51	3,163	39	2,509	34	1,763
Orocovis	39	3,113	37	2,853	35	2,831	27	1,827	20	1,496
Patillas	220	5,927	211	7,902	195	11,646	115	4,618	60	1,810
Peñuelas	65	3,034	79	4,120	62	6,905	24	1,737	235	19,294
Ponce	580	22,494	1,006	65,087	699	44,215	536	43,704	114	7,898
Quebradillas	111	6,362	93	5,743	170	12,175	74	6,236	27	2,131
Rincón	149	8,749	243	17,080	190	13,321	86	7,580	31	3,590
Río Grande	122	8,065	336	33,398	322	46,576	247	42,110	75	5,433
Río Piedras	730	44,279	573	70,455	302	35,655	641	53,253	41	2,923
Sabana Grande	66	6,016	130	5,117	107	5,512	44	2,257	51	3,147
Salinas	280	8,646	218	8,371	145	4,705	199	12,075	28	1,592
San Germán	85	4,562	140	8,419	72	4,250	165	10,485	195	11,242
San Juan	848	74,971	484	83,324	361	47,808	637	129,123	403	57,602
San Lorenzo	158	8,678	168	11,331	235	16,719	83	5,763	72	6,168
San Sebastián	181	12,951	147	11,354	145	11,603	205	13,575	74	5,626
Santa Isabel	17	703	82	4,827	80	3,340	78	2,973	112	4,172
Toa Alta	869	60,615	557	41,336	468	36,422	417	30,625	76	3,844
Toa Baja	157	8,459	100	3,018	272	10,284	89	3,018	23	777
Trujillo Alto	422	30,310	207	23,706	116	8,433	92	8,165	35	2,256
Utua	57	2,733	43	2,200	90	5,697	44	2,242	36	1,998
Vega Alta	304	23,873	384	31,044	156	13,106	159	10,327	52	2,245
Vega Baja	168	7,431	168	9,290	55	3,427	143	6,257	71	3,774
Vieques	30	2,529	39	2,493	33	3,734	27	2,229	30	1,747
Villalba	126	3,987	37	2,741	24	1,469	24	1,229	23	900
Yabucoa	70	3,479	205	7,122	157	6,886	46	2,396	39	2,227
Yauco	141	9,374	162	9,677	94	4,710	59	3,712	53	3,104
TOTAL	17,943	1,074,264	17,831	1,242,817	13,848	1,007,138	11,750	903,643	6,735	464,426

r - Cifras revisadas.

1/ Según los permisos de construcción expedidos por la Administración de Reglamentos y Permisos.

Fuente: Administración de Reglamentos y Permisos; y Junta de Planificación,
Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r - Revised figures.

1/ According to the constructions permits issued by the Regulations and Permits Administration.

Source: Regulations and Permits Administration; and Puerto Rico Planning Board,
Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 8 - NUEVAS UNIDADES DE VIVIENDA PRIVADA PARA EL AREA METROPOLITANA DE SAN JUAN Y OTROS MUNICIPIOS 1/: AÑOS FISCALES
 TABLE 8 - NEW PRIVATE HOUSING UNITS IN THE SAN JUAN METROPOLITAN AREA AND OTHER MUNICIPIOS 1/: FISCAL YEARS

	2000	2001	2002	2003	2004	2005r	2006r	2007r	2008r	2009	
Total	16,754	20,070	18,000	17,546	18,692	16,873	16,954	13,057	11,229	6,671	Total
Area metropolitana	2,889	4,934	3,464	2,748	3,066	3,049	2,573	1,983	1,937	1,031	Metropolitan area
Bayamón	272	809	682	368	823	487	620	594	314	123	Bayamón
Carolina	527	277	1,230	847	711	527	575	412	346	323	Carolina
Cataño	34	146	6	3	15	33	83	6	3	2	Cataño
Guaynabo	426	899	307	334	389	432	172	197	56	112	Guaynabo
Río Piedras	751	1,446	491	522	576	716	564	302	489	37	Río Piedras
San Juan	445	744	212	245	235	432	408	356	637	399	San Juan
Trujillo Alto	434	613	536	429	317	422	151	116	92	35	Trujillo Alto
Otros municipios	13,865	15,136	14,536	14,798	15,626	13,824	14,381	11,074	9,292	5,640	Other municipios
Caguas	567	728	1,019	1,236	992	831	703	725	501	332	Caguas
Ponce	745	288	489	641	509	572	816	697	534	108	Ponce
Mayagüez	608	287	226	113	295	328	254	211	604	71	Mayagüez
Otros	11,945	13,833	12,802	12,808	13,830	12,093	12,608	9,441	7,653	5,129	Others

r- Cifras revisadas.

1/ Según los permisos de construcción expedidos por la Administración de Reglamentos y Permisos.

Fuente: Administración de Reglamentos y Permisos; y Junta de Planificación, de Puerto Rico, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

r - Revised figures.

1/ According to the construction permits issued by the Regulations and Permits Administration.

Source: Regulations and Permits Administration; and Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 9 - NUMERO DE UNIDADES DE VIVIENDA DESARROLLADAS POR EL SECTOR PRIVADO 1/: AÑOS FISCALES
 TABLE 9 - NEW HOUSING UNITS DEVELOPED BY THE PRIVATE SECTOR 1/: FISCAL YEARS

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p	
Total	25,195	24,964	25,364	24,853	22,436	19,674	18,836	18,020	16,975	8,849	Total
Apartamentos	7,268	6,658	5,712	7,153	6,393	4,337	4,913	4,107	4,180	2,534	Apartments
Urbanizaciones	17,716	17,768	19,034	17,505	15,535	15,099	13,159	13,429	11,885	6,295	Urbanizations
Villas	211	538	618	195	508	238	764	484	910	20	Villas

r- Cifras revisadas.
 p- Cifras preliminares.
 1/ Según la Encuesta de Construcción.

Fuente: Junta de Planificación de Puerto Rico, Programa de Planificación Económica y Social,
 Subprograma de Análisis Económico.

r - Revised figures.
 p - Preliminary figures.
 1/ According to the Construction Survey.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning,
 Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 10 - NUMERO Y VALOR DE LAS NUEVAS UNIDADES DE VIVIENDA EN PROYECTOS UNIFAMILIARES, MULTIFAMILIARES Y RESIDENCIAL-COMERCIAL, PRIVADOS Y PUBLICOS: AÑOS FISCALES
TABLE 10 - NUMBER AND VALUE OF THE NEW HOUSING UNITS IN SINGLE-FAMILY, MULTI-FAMILY, AND RESIDENTIAL-COMMERCIAL PROJECTS, PRIVATE AND PUBLIC: FISCAL YEARS

(En miles de dólares - In thousands of dollars)

	2000		2001		2002		2003		2004		
	Unidades Units	Valor Value	Unidades Units	Valor Value	Unidades Units	Valor Value	Unidades Units	Valor Value	Unidades Units	Valor Value	
Privados	16,754	838,983	20,070	932,128	18,000	943,040	17,546	957,303	18,692	1,132,983	Private
Unifamiliares	11,876	562,130	13,024	618,142	13,025	698,908	13,266	702,112	14,128	803,582	Single-family
Multifamiliares	4,815	273,997	7,017	313,106	4,927	240,427	4,262	254,526	4,518	327,869	Multi-family
Residencial - comercial 1/	63	2,856	29	880	48	3,705	18	665	46	1,532	Residential - commercial 1/
Públicos	794	37,305	770	36,083	724	54,490	1,370	69,017	2,115	95,828	Public
Unifamiliares	450	23,474	462	16,094	166	6,627	535	23,005	1,332	46,180	Single-family
Multifamiliares	344	13,831	308	19,989	558	47,863	715	44,012	783	49,648	Multi-family
Residencial - comercial 1/	-----	-----	-----	-----	-----	-----	120	2,000	-----	-----	Residential - commercial 1/
Total	17,548	876,288	20,840	968,211	18,724	997,530	18,916	1,026,320	20,807	1,228,811	Total
Unifamiliares	12,326	585,604	13,486	634,236	13,191	705,535	13,801	725,117	15,460	849,762	Single-family
Multifamiliares	5,159	287,828	7,325	333,095	5,485	288,290	4,977	298,538	5,301	377,517	Multi-family
Residencial - comercial 1/	63	2,856	29	880	48	3,705	138	2,665	46	1,532	Residential - commercial 1/

(Continúa - Continue)

TABLA 10 - NUMERO Y VALOR DE LAS NUEVAS UNIDADES DE VIVIENDA EN PROYECTOS UNIFAMILIARES, MULTIFAMILIARES Y RESIDENCIAL-COMERCIAL, PRIVADOS Y PUBLICOS: AÑOS FISCALES (CONT.)
 TABLE 10 - NUMBER AND VALUE OF THE NEW HOUSING UNITS IN SINGLE-FAMILY, MULTI-FAMILY, AND RESIDENTIAL-COMMERCIAL PROJECTS, PRIVATE AND PUBLIC: FISCAL YEARS (CONT.)

(En miles de dólares - In thousands of dollars)

	2005r		2006r		2007r		2008r		2009		
	Unidades Units	Valor Value	Unidades Units	Valor Value	Unidades Units	Valor Value	Unidades Units	Valor Value	Unidades Units	Valor Value	
Privados	16,873	1,027,293	16,954	1,182,427	13,057	967,350	11,229	861,971	6,671	460,255	Private
Unifamiliares	11,966	737,540	12,222	780,882	8,970	626,163	7,374	507,933	5,279	344,345	Single-family
Multifamiliares	4,646	260,601	4,674	385,709	4,045	339,073	3,502	278,910	1,368	115,450	Multi-family
Residencial - comercial 1/	261	29,152	58	15,836	42	2,114	353	75,128	24	460	Residential - commercial 1/
Públicos	1,070	46,971	877	60,390	791	39,788	521	41,672	64	4,171	Public
Unifamiliares	526	28,829	505	24,757	641	30,940	290	11,814	62	4,111	Single-family
Multifamiliares	544	18,142	372	35,633	150	8,848	79	10,437	2	60	Multi-family
Residencial - comercial 1/	-----	-----	-----	-----	-----	-----	152	19,421	----	----	Residential - commercial 1/
Total	17,943	1,074,264	17,831	1,242,817	13,848	1,007,138	11,750	903,643	6,735	464,426	Total
Unifamiliares	12,492	766,369	12,727	805,639	9,611	657,103	7,664	519,747	5,341	348,456	Single-family
Multifamiliares	5,190	278,743	5,046	421,342	4,195	347,921	3,581	289,347	1,370	115,510	Multi-family
Residencial - comercial 1/	261	29,152	58	15,836	42	2,114	505	94,549	24	460	Residential - commercial 1/

r - Cifras revisadas.

1/ El uso residencial-comercial, sólo incluye la parte residencial.

r - Revised figures.

1/ The residential-commercial use includes only the residential part.

Fuente: Administración de Reglamentos y Permisos; y Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico.

Source: Regulations and Permits Administration; and Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 11 - CRECIMIENTO ANUAL DEL PRODUCTO BRUTO, LA INVERSION EN CONSTRUCCION

Y EL VALOR DE LOS PERMISOS DE CONSTRUCCION: AÑOS FISCALES

TABLE 11 - ANNUAL GROWTH OF THE GROSS PRODUCT, CONSTRUCTION INVESTMENT,

AND THE VALUE OF CONSTRUCTION PERMITS: FISCAL YEARS

(En millones de dólares - In millions of dollars)

Año Year	Valor Absoluto Absolute Value			Crecimiento Anual (%) Annual Growth (%)		
	Producto Bruto Gross Product	Inversión en Construcción 1/ Construction Investment 1/	Valor Permisos 2/ Permits Values 2/	Producto Bruto Gross Product	Inversión en Construcción Construction Investment	Valor de Permisos Permits Values
1966	3,019.4	504.6	213.6	9.2	0.8	5.1
1967	3,307.7	627.6	235.8	9.5	24.4	10.4
1968	3,683.5	702.0	262.1	11.4	11.9	11.2
1969	4,166.9	755.3	293.9	13.1	7.6	12.1
1970	4,687.5	988.6	322.3	12.5	30.9	9.7
1971	5,248.4	1,142.5	460.9	12.0	15.6	43.0
1972	5,767.9	1,285.3	441.5	9.9	12.5	(4.2)
1973	6,303.0	1,117.1	440.9	9.3	(13.1)	(0.1)
1974	6,811.6	1,281.9	537.6	8.1	14.8	21.9
1975	7,174.6	1,498.8	392.7	5.3	16.9	(27.0)
1976	7,549.8	1,295.3	411.3	5.2	(13.6)	4.7
1977	8,181.7	1,003.7	360.1	8.4	(22.5)	(12.4)
1978	8,996.7	1,133.7	444.3	10.0	13.0	23.4
1979	10,037.0	1,200.3	406.4	11.6	5.9	(8.5)
1980	11,064.6	1,303.1	410.5	10.2	8.6	1.0
1981	12,211.7	1,376.5	436.3	10.4	5.6	6.3
1982	12,693.5	1,236.4	376.6	3.9	(10.2)	(13.7)
1983	13,048.5	1,033.4	323.5	2.8	(16.4)	(14.1)
1984	14,183.0	1,227.7	392.4	8.7	18.8	21.3
1985	15,002.2	1,315.6	457.8	5.8	7.2	16.7
1986	16,014.4	1,213.3	446.0	6.7	(7.8)	(2.6)
1987	17,152.7	1,648.0	604.8	7.1	35.8	35.6
1988	18,549.8	2,161.7	770.5	8.1	31.2	27.4
1989	19,954.2	2,307.4	870.3	7.6	6.7	13.0
1990	21,619.1	2,493.4	883.3	8.3	8.1	1.5
1991	22,809.0	2,633.2	996.8	5.5	5.6	12.8
1992	23,696.4	2,644.3	877.7	3.9	0.4	(11.9)
1993	25,132.9	2,827.4	1,006.6	6.1	6.9	14.7
1994	26,640.9	2,942.4	1,076.0	6.0	4.1	6.9
1995	28,452.3	3,255.4	1,476.2	6.8	10.6	37.2
1996	30,357.0	4,095.1	1,229.1	6.7	25.8	(16.7)
1997	32,342.7	4,689.8	1,467.7	6.5	14.5	19.4
1998	35,110.7	5,355.4	1,360.0	8.6	14.2	(7.3)
1999	38,281.2	6,551.4	1,595.4	9.0	22.3	17.3
2000	41,418.6	6,849.3	2,426.5	8.2	4.5	52.1
2001	44,046.5	6,756.9	3,040.7	6.3	(1.3)	25.3
2002	45,071.3	6,491.2	2,227.9	2.3	(3.9)	(26.7)
2003	47,479.4	6,334.6	2,717.6	5.3	(2.4)	22.0
2004	50,708.7	6,595.9	2,941.5	6.8	4.1	8.2
2005	53,752.4	6,513.6	2,945.5	6.0	(1.2)	0.1
2006	56,732.3	6,028.6	2,819.1	5.5	(7.4)	(4.3)
2007r	59,520.5	5,750.1	2,193.3	4.9	(4.6)	(22.2)
2008r	61,527.0	5,390.5	2,476.1	3.4	(6.3)	12.9
2009p	62,758.9	4,409.4	1,786.7	2.0	(18.2)	(27.8)

r - Cifras revisadas.

p - Cifras preliminares.

1/ Según la Encuesta de Construcción

2/ Según los permisos de construcción expedidos por la Administración de Reglamentos y Permisos.

Fuente: Administración de Reglamentos y Permisos; y Junta de Planificación de Puerto Rico, Programa de Planificación Económica y Social Subprograma de Análisis Económico.

r - Revised figures.

p - Preliminary figures

1/ According to the Construction Survey

2/ According to the construction permits issued by the Regulations and Permits Administration.

Source: Regulations and Permits Administration; and Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 12 - PRODUCCION DE CEMENTO EN PUERTO RICO
TABLE 12 - CEMENT PRODUCTION IN PUERTO RICO
 (En miles de sacos de 94 libras - In thousands of 94-pound bags)

Año Year	julio July	agosto August	septiembre September	octubre October	noviembre November	diciembre December	enero January	febrero February	marzo March	abril April	mayo May	junio June	Total	
													Año fiscal Fiscal Year	Año natural Calendar Year
2000	3,617	3,438	3,337	3,343	2,730	3,129	2,739	3,275	3,686	3,437	3,574	3,424	39,729	38,457
2001	3,311	3,147	3,049	3,176	2,895	2,744	2,560	3,136	3,486	2,911	2,931	3,197	36,543	35,692
2002	3,154	3,047	2,861	3,129	2,759	2,521	2,435	3,001	3,049	2,999	3,107	2,860	34,923	34,916
2003	3,438	2,745	2,921	3,151	2,825	2,385	2,481	3,049	3,068	3,044	3,071	3,132	35,309	34,788
2004	3,034	3,244	2,781	3,009	2,361	2,514	2,490	3,221	3,455	2,935	3,017	3,386	35,446	37,173
2005	3,526	3,306	2,722	3,356	2,737	3,022	2,512	3,215	3,592	3,172	3,044	3,199	37,402	36,847
2006	2,954	3,207	2,988	2,773	2,849	3,342	2,684	2,998	3,640	3,208	3,239	3,024	36,907	36,910
2007	2,934	2,940	3,102	3,054	3,401	2,686	2,339	2,810	3,242	2,439	2,913	2,393	34,253	32,564
2008	2,995	2,934	3,063	2,699	2,408	2,329	2,416	2,866	3,168	2,820	2,677	2,912	33,287	30,429
2009	2,445	2,970	1,868	2,366	2,252	1,669	2,021	1,986	2,171	1,864	1,585	1,962	25,159	21,975

Fuente: Junta de Planificación de Puerto Rico, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Estadísticas.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Statistics

TABLA 13 - VENTAS DE CEMENTO EN PUERTO RICO
TABLE 13 - CEMENT SALES IN PUERTO RICO

(En miles de sacos de 94 libras - In thousands of 94-pound bags)

Año Year	julio July	agosto August	septiembre September	octubre October	noviembre November	diciembre December	enero January	febrero February	marzo March	abril April	mayo May	junio June	Total	
													Año fiscal Fiscal Year	Año natural Calendar Year
2000	4,015	4,097	3,760	3,508	3,214	3,337	3,218	4,006	4,586	3,624	4,247	4,199	45,811	45,917
2001	3,798	3,833	3,529	4,001	3,622	3,254	3,450	3,731	4,240	3,630	4,060	3,862	45,010	43,921
2002	3,849	3,925	3,418	3,754	3,397	2,607	3,347	3,650	3,645	3,696	4,048	3,474	42,810	44,071
2003	3,973	4,052	3,520	4,000	3,781	2,884	3,369	3,511	4,000	3,510	4,018	3,920	44,538	43,457
2004	3,962	3,565	3,791	3,974	2,619	3,219	3,411	3,773	4,248	3,797	3,487	4,067	43,912	43,894
2005	3,904	3,952	3,135	3,643	3,132	3,345	2,847	3,812	4,197	3,985	3,920	3,994	43,865	44,027
2006	3,241	3,999	3,681	3,226	3,672	3,454	3,269	3,580	4,306	3,280	3,958	3,744	43,410	42,735
2007	3,268	3,811	3,502	3,594	3,428	2,995	2,897	3,104	3,530	2,874	3,536	3,293	39,832	37,080
2008	3,192	3,390	2,900	3,191	2,929	2,244	2,760	3,099	2,974	3,076	3,002	2,796	35,553	32,062
2009	2,799	2,629	2,191	2,627	2,024	2,085	1,885	2,044	2,254	2,078	1,832	2,057	26,505	22,564

Fuente: Junta de Planificación de Puerto Rico, Programa de Planificación Económica y Social,
 Subprograma de Estadísticas.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning,
 Subprogram of Statistics

TABLA 14 - IMPORTACIONES DE CEMENTO Y AGREGADO DE ESTADOS UNIDOS Y PAISES EXTRANJEROS: AÑOS FISCALES
 TABLE 14 - IMPORTS OF CEMENT AND AGGREGATES FROM UNITED STATES AND FOREIGN COUNTRIES: FISCAL YEARS

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Cantidad - Toneladas											Quantity - Tons
De Estados Unidos	19,882	26,733	45,327	28,866	6,447	927	2,896	17,741	4,731	2,008	From United States
De países extranjeros	625,941	362,954	339,799	393,826	412,211	274,979	384,796	294,652	232,357	149,072	From foreign countries
Total	645,823	389,687	385,126	422,692	418,658	275,906	387,692	312,393	237,088	151,080	Total
Valor - Miles de dólares											Value - Thousands of dollars
De Estados Unidos	2,716	1,914	3,520	1,702	539	158	416	3,370	648	928	From United States
De países extranjeros	23,480	12,406	11,259	14,627	14,339	10,116	17,816	15,010	14,100	9,315	From foreign countries
Total	26,196	14,320	14,779	16,329	14,878	10,274	18,232	18,380	14,748	10,243	Total

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social,
 Subprograma de Análisis Económico.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning,
 Subprogram of Economic Analysis.

TABLA 15 - EMPLEO EN LA CONSTRUCCION
 TABLE 15 - CONSTRUCTION EMPLOYMENT
 (En miles de personas - In thousands of persons)

Año Year	julio July	agosto August	septiembre September	octubre October	noviembre November	diciembre December	enero January	febrero February	marzo March	abril April	mayo May	junio June	Promedio / Average	
													Año fiscal Fiscal Year	Año natural Calendar Year
2000	87	91	92	93	93	86	83	84	80	77	72	79	85	82
2001	84	78	86	85	92	88	80	84	85	82	80	83	84	84
2002	84	79	89	84	91	82	89	86	80	88	83	79	84	83
2003	84	80	77	85	87	82	88	83	78	79	78	78	82	85
2004	80	83	92	95	93	96	88	85	91	82	79	87	88	89
2005	84	92	90	91	99	94	86	90	82	79	82	80	87	85
2006	79	84	92	93	87	87	93	79	91	88	87	91	88	91
2007	94	98	93	96	87	96	96	96	93	98	88	90	94	90
2008	87	82	81	90	94	86	85	83	73	69	76	74	82	76
2009	81	77	73	71	74	75	65	58	62	61	68	56	68	59

Fuente: Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, Negociado de Estadísticas, Encuesta de Vivienda; y Junta de Planificación de Puerto Rico, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Estadísticas.

Source: Department of Labor and Human Resources, Bureau of Labor Statistics, Household Survey; and Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Statistics

TABLA 16 - TASA DE INTERES PRIMARIO EN PUERTO RICO: AÑOS FISCALES
 TABLE 16 - PRIME INTEREST RATE IN PUERTO RICO: FISCAL YEARS
 (Por cientos mensuales - monthly percentages)

Año Year	julio July	agosto August	septiembre September	octubre October	noviembre November	diciembre December	enero January	febrero February	marzo March	abril April	mayo May	junio June	Tasa promedio anual Annual average rate
2000	8.00	8.06	8.25	8.25	8.37	8.50	8.50	8.73	8.83	9.00	9.24	9.50	8.60
2001	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.05	8.50	8.32	7.80	7.24	6.98	8.74
2002	6.75	6.67	6.28	5.53	5.10	4.84	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	4.75	5.31
2003	4.75	4.75	4.75	4.75	4.35	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25	4.22	4.42
2004	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.01	4.00
2005	4.25	4.43	4.58	4.75	4.93	5.15	5.25	5.49	5.58	5.75	5.98	6.01	5.18
2006	6.25	6.44	6.59	6.75	7.00	7.15	7.26	7.50	7.53	7.75	7.93	8.02	7.18
2007	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25	8.25
2008	8.25	8.25	8.03	7.74	7.50	7.33	6.98	6.00	5.66	5.24	5.00	5.00	6.75
2009	5.00	5.00	5.00	4.56	4.00	3.61	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.89

Fuente: Federal Reserve Bank; y Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico, División de Economía General.

Source: Federal Reserve Bank; and Government Development Bank for Puerto Rico, General Economics Division.

TABLA 17 - TASAS DE INTERES HIPOTECARIO CONVENCIONAL PREVALECIENTES EN PUERTO RICO: AÑOS FISCALES
 TABLE 17 - CONVENTIONAL MORTGAGE INTEREST RATES PREVAILING IN PUERTO RICO: FISCAL YEARS
 (Por cientos mensuales - Monthly percentages)

Año Year	julio July	agosto August	septiembre September	octubre October	noviembre November	diciembre December	enero January	febrero February	marzo March	abril April	mayo May	junio June	Tasa promedio anual Annual average rate
2000	7.46	7.51	7.58	7.57	7.59	7.58	7.82	7.97	8.02	8.03	8.10	8.16	7.78
2001	8.09	8.01	7.92	7.85	7.77	7.64	7.32	7.17	7.10	7.09	7.17	7.17	7.53
2002	7.18	7.07	6.93	6.73	6.62	6.77	6.89	6.84	6.83	6.92	6.79	6.67	6.85
2003	6.53	6.37	6.28	6.14	6.08	6.09	5.98	5.92	5.79	5.75	5.64	5.42	6.00
2004	5.41	5.68	5.95	5.85	5.87	5.77	5.66	5.73	5.47	5.43	5.77	5.97	5.71
2005	5.94	5.84	5.70	5.73	5.75	5.83	5.84	5.72	5.81	5.90	5.85	5.72	5.80
2006	5.73	5.86	5.92	6.03	6.25	6.35	6.32	6.37	6.49	6.57	6.66	6.72	6.27
2007	6.82	6.82	6.66	6.62	6.52	6.43	6.41	6.43	6.35	6.31	6.40	6.61	6.53
2008	6.78	6.78	6.64	6.56	6.41	6.28	6.04	5.94	6.08	6.02	6.09	6.26	6.32
2009	6.45	6.50	6.22	6.21	6.24	5.61	5.20	5.12	5.14	4.96	4.95	5.16	5.65

Fuente: Federal Reserve Bank; y Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico,
 División de Economía General.

Source: Federal Reserve Bank; and Government Development Bank for Puerto Rico,
 General Economics Division.

TABLA 18 - INVERSION EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA, AGENCIAS SELECCIONADAS: AÑOS FISCALES
 TABLE 18 - INVESTMENT IN INFRASTRUCTURE PROJECTS, SELECTED AGENCIES: FISCAL YEARS
 (En millones de dólares - In millions of dollars)

AGENCIA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008r	2009p	AGENCIES
TOTAL	1,914.7	1,806.4	1,716.9	1,756.5	1,830.8	1,907.4	1,768.5	1,714.1	1,900.9	1,638.6	TOTAL
Administración de Facilidades y Servicios de Salud	5.3	9.4	2.4	9.5	17.3	15.0	19.8	14.1	14.5	28.4	Health Facilities and Services Administration
Administración de Corrección	16.7	15.3	2.9	6.7	9.1	17.7	6.4	11.1	8.4	11.1	Corrections Administration
Administración de Instituciones Juveniles	10.3	2.5	5.9	11.1	0.6	1.4	2.9	0.7	0.0	0.0	Juvenile Institutions Administration
Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura	247.0	238.7	171.8	151.5	207.8	230.4	113.4	73.7	122.9	186.3	Infrastructure Financing Authority
Autoridad de Acueductos y Alcantarillados	276.9	250.3	142.6	211.3	238.1	274.0	305.0	457.6	544.3	490.0	Aqueducts and Sewers Authority
Autoridad de Carreteras y Transportación	640.8	452.0	566.7	604.4	408.9	347.8	394.0	243.8	262.6	192.4	Highway and Transportation Authority
Autoridad de Desperdicios Sólidos	26.1	19.5	0.2	0.9	6.1	2.2	32.7	a/	a/	4.5	Solid Waste Management Authority
Autoridad de Edificios Públicos 1/	128.4	301.5	279.7	273.9	245.2	257.8	177.1	105.8	70.6	96.2	Public Buildings Authority 3/
Autoridad de Energía Eléctrica	400.4	394.0	405.4	331.3	432.8	455.8	524.4	585.1	648.1	445.8	Electric Power Authority
Autoridad de los Puertos	22.4	13.4	19.7	33.2	40.7	47.1	83.5	130.6	82.8	76.3	Ports Authority
Autoridad de Teléfonos 2/	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Puerto Rico Telephone 2/
Compañía de Fomento Industrial	16.0	45.5	24.4	33.9	23.0	39.3	25.5	37.8	14.9	6.5	Industrial Development Company
Departamento de Transportación y Obras Públicas	77.4	26.1	42.6	46.0	172.6	195.9	45.2	13.8	83.5	18.0	Department of Transportation and Public Works
Universidad de Puerto Rico	47.0	38.2	52.6	42.8	28.6	23.0	38.6	40.0	48.3	83.1	University of Puerto Rico

r - Cifras revisadas
 p - Cifras preliminares.
 a/ Menos de \$50,000.

r - Revised figures.
 p - Preliminary figures.
 a/ Less than \$50,000.

1/ No incluye la inversión en el Programa de Modernización y Desarrollo de la Vivienda Pública.
 2/ Del año 1989 al 1995 incluye la Autoridad de Comunicaciones. Se convirtió en empresa privada en marzo de 1999.

1/ Investment in the Public Housing Modernization and Development Program not included.
 2/ From 1989 to 1995 includes the Communications Authority. Became a private enterprise in March 1999.

Fuente: Junta de Planificación de Puerto Rico, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Económico, Encuesta de Construcción.

Source: Puerto Rico Planning Board, Program of Economic and Social Planning, Subprogram of Economic Analysis, Construction Survey

**TASAS DE
CRECIMIENTO**

GROWTH RATES

INTERPRETACION DE LOS CUADROS DE TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL

Esta sección incluye cuadros con las tasas de crecimiento anual para los años fiscales 2000 al 2009, correspondientes a los siguientes componentes de la industria de la construcción:

- inversión total en construcción;
- inversión en construcción privada;
- inversión en construcción pública;
- inversión en construcción de vivienda privada;
- inversión en construcción de vivienda pública; y
- empleo total en la construcción.

Los cuadros para estos componentes aparecen a precios corrientes y constantes en los casos donde corresponda. Cada uno contiene las tasas de crecimiento anual para dos años en específico. Los cuadros están divididos por una línea diagonal formando dos triángulos. Las tasas de crecimiento a precios corrientes aparecen en el triángulo inferior y las tasas de crecimiento a precios constantes, en el triángulo superior. La ventaja de este ordenamiento es que permite comparar directamente la tasa de crecimiento monetario con la tasa de crecimiento real de una determinada variable macroeconómica entre dos años dados.

El cuadro se lee igual que el sistema de coordenadas cartesianas. Tanto en el eje de las abscisas (eje horizontal) como en el de las ordenadas (eje vertical) aparecen los años. En el punto o celda de intersección de dos años dados aparece la tasa de crecimiento para el periodo.

Si se interesa obtener la tasa de crecimiento de una variable a precios corrientes entre dos años dados, se busca primeramente en el eje vertical el año más reciente y se mueve hacia la derecha en dirección horizontal hasta encontrar la intersección con el otro año. El valor que aparece en la celda de intersección es la tasa de crecimiento monetario durante el periodo. En cambio, si lo que se interesa obtener es la tasa de crecimiento a precios constantes de la misma variable, se busca primeramente en el eje horizontal (en el tope del cuadro) el año más reciente y se mueve en dirección vertical, hasta encontrar la intersección con el otro año. De este modo, se encuentra la tasa de crecimiento real durante el periodo. Por ejemplo, la tasa de crecimiento anual de la inversión total en construcción a precios corrientes en el periodo de 2007 a 2008 fue de -6.3 por ciento. En cambio, la tasa de crecimiento a precios constantes de esa variable en el mismo periodo fue de -9.0 por ciento. En todos los años, conviene recordar que se debe partir del año más reciente cuando se vaya a realizar el procedimiento.

INTERPRETATION OF THE ANNUAL GROWTH RATES TABLES

This section includes growth rates tables for fiscal years 2000 through 2009,

- corresponding to the following:
- total construction investment
- private construction investment
- public construction investment
- private housing investment
- public housing investment
- employment

The tables for these variables are presented at current and constant prices where applicable. Each one of these contains the annual growth rates for specifically two years, whichever they are for the series presented in this publication. The tables are divided by a diagonal line forming two triangles. The growth rates at current prices are at the lower triangle and the growth rates at constant prices are at the upper triangle, the advantage of this layout is that it permits a direct comparison, between two years, of the nominal growth rate with the real growth rate of a determined macroeconomic variable.

The table is read the same as in Cartesian coordinates. The years appear at both the abscissas axis (horizontal axis) as well as that of the ordinates (vertical axis). At the intersection point or cell for two given years, the growth rate for such period appears.

If it is interested in obtaining a variable's growth rate at current prices between two given years, first look at the vertical axis for the most recent year and move towards horizontally to the right, until the other year's intersection is found. The value appearing at the intersection cell is the nominal growth rate during such period. On the other hand, if it is interested in obtaining the constant growth rate for the same variable, look first the horizontal axis (at the top of the table) of the most recent year and move in a vertical direction, until the intersection with the other year is found. Hence, the real growth rate during such period is obtained. For example, the total construction investment's annual growth rate at current prices for the period of 2007 through 2008 was -6.3 percent. On the other hand, the growth rate at constant prices for such variable during the same period was -9.0 percent. While doing the procedure it is convenient to remember that you must start from the most recent year.

1

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA INVERSION TOTAL EN CONSTRUCCION
ANNUAL GROWTH RATES OF THE TOTAL INVERSION ON CONSTRUCTION

PRECIOS CONSTANTES
CONSTANT PRICES

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
C	2000	=====	-1.1	-2.9	-3.2	-2.2	-3.1	-4.5	-4.9	-5.5	-7.2	
P	2001	-1.3	=====	-4.6	-4.3	-2.6	-3.6	-5.1	-5.6	-6.1	-7.9	C P
R	2002	-2.6	-3.9	=====	-3.9	-1.5	-3.3	-5.3	-5.7	-6.3	-8.4	U R
E	2003	-2.6	-3.2	-2.4	=====	1.0	-3.0	-5.7	-6.2	-6.8	-9.1	R I
C	2004	-0.9	-0.8	0.8	4.1	=====	-6.8	-8.9	-8.5	-8.6	-11.0	R C
I	2005	-1.0	-0.9	0.1	1.4	-1.2	=====	-10.9	-9.3	-9.2	-12.0	E E
O	2006	-2.1	-2.3	-1.8	-1.6	-4.4	-7.4	=====	-7.6	-8.3	-12.4	N S
S	2007	-2.5	-2.7	-2.4	-2.4	-4.5	-6.0	-4.6	=====	-9.0	-14.7	T
E	2008	-2.9	-3.2	-3.0	-3.2	-4.9	-6.1	-5.4	-6.3	=====	-20.1	
S	2009	-4.8	-5.2	-5.4	-5.9	-7.7	-9.3	-9.9	-12.4	-18.2	=====	

2

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA INVERSION EN CONSTRUCCION PRIVADA
ANNUAL GROWTH RATES OF THE INVERSION ON PRIVATE CONSTRUCTION

PRECIOS CONSTANTES
CONSTANT PRICES

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
C	2000	=====	0.2	-2.2	-4.3	-3.6	-5.2	-6.4	-6.1	-8.0	-10.0	
P	2001	-0.1	=====	-4.5	-6.4	-4.8	-6.4	-7.6	-7.1	-9.1	-11.2	C P
R	2002	-2.0	-3.8	=====	-8.2	-4.9	-7.1	-8.4	-7.6	-9.9	-12.1	U R
E	2003	-3.6	-5.3	-6.8	=====	-1.4	-6.5	-8.4	-7.4	-10.2	-12.8	R I
C	2004	-2.3	-3.0	-2.7	1.7	=====	-11.3	-11.7	-9.4	-12.3	-14.9	R C
I	2005	-3.1	-3.8	-3.8	-2.2	-6.0	=====	-12.1	-8.4	-12.6	-15.7	E E
O	2006	-4.0	-4.8	-5.0	-4.4	-7.4	-8.7	=====	-4.5	-12.8	-16.9	N S
S	2007	-3.7	-4.2	-4.3	-3.7	-5.4	-5.1	-1.4	=====	-20.5	-22.5	T
E	2008	-5.6	-6.3	-6.8	-6.7	-8.7	-9.6	-10.1	-18.1	=====	-24.5	
S	2009	-7.7	-8.6	-9.2	-9.6	-11.7	-13.1	-14.5	-20.4	-22.7	=====	

3
 TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA INVERSION EN CONSTRUCCION PUBLICA
 ANNUAL GROWTH RATES OF THE INVERSION ON PUBLIC CONSTRUCTION

PRECIOS CONSTANTES
 CONSTANT PRICES

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
C	2000	====	-3.1	-4.0	-1.6	-0.1	-0.2	-1.8	-3.2	-2.1	-3.7	
P	2001	-3.4	====	-4.9	-0.8	1.0	0.6	-1.5	-3.2	-1.9	-3.8	C P
R	2002	-3.8	-4.1	====	3.4	4.0	2.5	-0.6	-2.9	-1.4	-3.6	U R
E	2003	-0.9	0.3	5.0	====	4.6	2.0	-1.9	-4.4	-2.4	-4.7	R I
C	2004	1.2	2.8	6.4	7.8	====	16.9	-5.0	-7.2	-4.0	-6.5	R C
I	2005	2.1	3.5	6.1	6.7	5.5	====	-9.4	-10.4	-5.2	-7.9	E E
O	2006	0.7	1.5	3.0	2.3	-0.3	-5.9	====	-11.5	-3.0	-7.5	N S
S	2007	-0.7	-0.2	0.6	-0.5	-3.2	-7.2	-8.6	====	6.2	-5.4	T
E	2008	0.5	1.1	2.0	1.4	-0.2	-2.0	0.0	====	9.4	-15.7	
S	2009	-1.2	-0.9	-0.4	-1.3	-3.0	-5.1	-4.8	-2.8	-13.7	====	

4
 TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA INVERSION EN CONSTRUCCION DE VIVIENDA PRIVADA
 ANNUAL GROWTH RATES OF THE INVERSION ON PRIVATE HOUSING CONSTRUCTION

PRECIOS CONSTANTES
 CONSTANT PRICES

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
C	2000	====	16.2	13.0	5.6	2.9	1.1	1.5	0.1	-4.1	-7.1	
P	2001	15.9	====	9.8	0.7	-1.2	-2.4	-1.2	-2.4	-6.7	-9.6	C P
R	2002	13.2	10.6	====	-7.6	-6.2	-6.1	-3.8	-4.7	-9.2	-12.1	U R
E	2003	6.4	1.9	-6.2	====	-4.8	-5.4	-2.5	-3.9	-9.5	-12.8	R I
C	2004	4.2	0.6	-4.1	-1.9	====	-5.9	-1.3	-3.6	-10.7	-14.3	R C
I	2005	3.3	0.4	-2.8	-1.0	-0.2	====	3.5	-2.5	-12.2	-16.3	E E
O	2006	4.0	1.8	-0.3	1.7	3.6	7.5	====	-8.2	-19.2	-22.1	N S
S	2007	2.6	0.6	-1.3	-0.1	0.6	0.9	-5.2	====	-28.8	-28.2	T
E	2008	-1.6	-3.9	-6.1	-6.1	-7.1	-9.3	-16.6	-26.7	====	-27.6	
S	2009	-4.6	-6.9	-9.2	-9.7	-11.2	-13.7	-19.8	-26.3	-25.8	====	

5

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA INVERSION EN CONSTRUCCION DE VIVIENDA PUBLICA
ANNUAL GROWTH RATES OF THE INVERSION ON PUBLIC HOUSING CONSTRUCTION

PRECIOS CONSTANTES
CONSTANT PRICES

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
C	2000	====	-13.7	-1.7	12.8	5.9	6.9	8.6	2.2	-4.4	-5.5	
P	2001	-11.5	====	11.9	28.9	13.4	12.8	13.8	5.2	-2.9	-4.4	C P
R	2002	0.0	12.9	====	48.4	14.1	13.0	14.2	3.9	-5.2	-6.6	U R
E	2003	14.7	30.5	50.8	====	-12.3	-1.4	4.7	-5.0	-13.4	-13.5	R I
C	2004	8.1	15.5	16.8	-9.6	====	10.9	14.3	-2.4	-13.6	-13.7	R C
I	2005	9.9	16.0	17.1	3.2	17.7	====	17.8	-8.5	-20.5	-19.0	E E
O	2006	11.9	17.2	18.3	9.1	19.9	22.0	====	-29.0	-34.8	-28.5	N S
S	2007	5.4	8.5	7.6	-1.1	1.8	-5.3	-26.5	====	-40.1	-28.3	T
E	2008	-1.5	0.1	-1.9	-10.0	-10.2	-17.9	-32.7	-38.3	====	-14.1	
S	2009	-2.7	-1.6	-3.5	-10.4	-10.6	-16.5	-26.4	-26.4	-12.1	====	

6

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DEL EMPLEO TOTAL EN LA CONSTRUCCION
ANNUAL GROWTH RATES OF THE TOTAL EMPLOYMENT IN CONSTRUCTION

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
	2000	====									
	2001	-1.2	====								
	2002	-0.6	0.0	====							
	2003	-1.2	-1.2	-2.4	====						
	2004	0.9	1.6	2.4	7.3	====					
	2005	0.5	0.9	1.2	3.0	-1.1	====				
	2006	0.6	0.9	1.2	2.4	0.0	1.1	====			
	2007	1.4	1.9	2.3	3.5	2.2	3.9	6.8	====		
	2008	-0.4	-0.3	-0.4	0.0	-1.7	-2.0	-3.5	-12.8	====	
	2009	-2.4	-2.6	-3.0	-3.1	-5.0	-6.0	-8.2	-14.9	-17.1	====

CONCEPTOS BASICOS DE UN “EDIFICIO VERDE”

Por: Ing. Miguel Torres Díaz, Presidente
Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico

El construir “verde” representa una oportunidad de utilizar nuestros recursos eficientemente mientras se crea edificios más saludables los cuales mejoran la salud humana, construir un mejor entorno, y proveer ahorros económicos.

¿QUE HACE QUE UN EDIFICIO SEA “VERDE”?

Un edificio verde, también conocido como un edificio sustentable, es una estructura que es diseñada, construida, rehabilitada, operada o reusada de una manera ecológicamente eficiente.

Los edificios verdes están diseñados para alcanzar ciertos objetivos como los son el proteger la salud de sus ocupantes; mejorar la productividad de los empleados; utilizar el agua, la energía y otros recursos con mayor eficiencia; y reducir el impacto total en el medio ambiente.

¿CUALES SON LOS BENEFICIOS ECONOMICOS DE LOS EDIFICIOS VERDES?

El beneficio de los edificios verdes requiere un cambio en el concepto y percepción de los costos y desarrollo de las estructuras en Puerto Rico.

Es imperativo que se comprenda que el enfoque del edificio verde usa un análisis del costo basado en el ciclo de vida útil (life cycle cost) de la estructura considerando la inversión inicial requerida como una de sus etapas de costo. En este tipo de enfoque analítico se calculan los costos a lo largo de la vida útil del activo y no únicamente la inversión inicial como parámetro de costo.

Esto implicaría un costo alto de manera inicial en la etapa de selección de materiales y durante la construcción, pero a largo plazo representará ahorros significativos en la parte operacional de la estructura. El periodo de construcción de un edificio puede variar entre uno a tres años. Sin embargo, la etapa de vida útil u operacional del edificio podría consistir en décadas de la estructura. He aquí el beneficio grande en la inversión de que un edificio sea verde.

Este y otro tipo de ahorros pueden lograrse de manera exitosa cuando se incorporan durante la fase temprana de conceptualización de la estructura con la asistencia de un equipo compuesto de profesionales que entiendan este tipo de filosofía de desarrollo y construcción verde. El enfoque en diseñar los sistemas de un edificio de manera integrada como un solo sistema, evita el que se segmenten los sistemas como aspectos independientes.

Aún cuando se tiene un presupuesto apretado hay muchos aspectos de los conceptos de edificios verdes, que pueden ser incorporadas con un esfuerzo mínimo o con cero costos iniciales adicionales a lo que conllevaría una estructura que se levanta de manera tradicional. Sin embargo, esto logrará unos enormes ahorros a lo largo de la vida útil de la estructura, según ya hemos explicado.

¿CUALES SON ALGUNOS DE LOS ELEMENTOS PRIMARIOS DE UN EDIFICIO VERDE?

Localización o “Site”

- Se debe comenzar escogiendo una localización que esté bien posicionada para aprovechar los sistemas de transportación en masa o colectiva.
- Proteger y mantener el paisajismo y las propiedades naturales del terreno existente.
- La selección de plantas que requieran poco agua, pocos tratamientos químicos o pesticidas y plantas que generen la menor cantidad de mantenimiento posible son favorables.
- Utilización de composta o “mulch” el cual ayudará al ahorro de agua y de tiempo. Eficiencia Energética.
- Estrategias de diseño pasivas pueden impactar dramáticamente el desempeño energético de los edificios. Estas medidas incluyen el tamaño y la orientación del edificio, el impacto solar en la estructura y la utilización de iluminación natural.
- Desarrollar estrategias que provean iluminación natural. Múltiples estudios han reflejado que esto tiene un impacto positivo en el desempeño y en el bienestar de los empleados.
- Instalación de sistemas de iluminación de alta eficiencia con controles avanzados para los interruptores y receptáculos. Los controles que son sensibles al movimiento y aquellos que utilizan “dimmers” son algunos ejemplos.
- El establecer un balance entre el tamaño de los sistemas de aire acondicionado en conjunto con un armazón estructural que sea eficiente también contribuye de manera significativa.
- El maximizar los colores claros en los materiales de las paredes y de los techos; y el uso mínimo de cristales en las caras este y oeste de los edificios contribuye sustancialmente en el ahorro de energía.
- Se debe considerar fuentes de energía alternativa como celdas fotovoltaicas que están ahora disponibles para un sinnúmero de productos y aplicaciones. Fuentes de energía renovables proveen un gran símbolo que de lo que son las tecnologías emergentes para el futuro.
- Siempre se puede realizar un modelaje computarizado como herramienta que ayude a determinar la optimización durante el diseño de los sistemas mecánicos y eléctricos. Eficiencia en el uso de los materiales.

- La selección de productos y materiales sustentables en la construcción evaluando las características como su contenido de material de reuso o reciclado.
- El que los materiales sean de producción local ayuda a evitar la importación de productos y representa ahorros en la transportación de lo importado.
- Que los productos utilizados tengan una toxicidad baja que evite las emisiones al aire, que tengan capacidad alta de ser reciclados, que sean de alta durabilidad y longevidad entre otros.
- El reuso y reciclaje de los elementos de demolición que son productos de la construcción y de la rehabilitación de estructuras, por ejemplo, la utilización de materiales inertes que son productos de las demoliciones como base de los estacionamientos y de las carreteras, mantiene este tipo de materiales fuera de nuestros vertederos legales e ilegales.
- El requerir planes de manejo de materiales a través de la deconstrucción, demolición y construcción.
- Diseño adecuado de espacios y facilidades de recolección que faciliten el reciclaje e incorporen un programa de residuos sólidos que evite y reduzca la generación de residuos.

Eficiencia con el Agua

- La incorporación de un sistema de diseño de plomería dual que permita la utilización de agua reciclada para los inodoros o integración de un sistema de “aguas grises” que recoja el agua de la lluvia y otro tipo de aguas no potables para el riego de las áreas verdes.
- Minimizar la producción de aguas usadas a través del uso de inodoros, grifos y duchas de bajo consumo de agua.
- La utilización de sistemas de calentadores de agua localizadas en el sitio de uso para localidades remotas en el edificio.
- Instalar metros de consumo de agua para el “site” separado de las del edificio. Utilización de micro irrigación (el cual excluye rociadores regulares y de presión) para suplir agua en áreas pequeñas.
- Invertir en los sistemas y controles de irrigación de alta tecnología para ahorro de agua.

A pesar de que muchas de las cosas que hemos señalado aquí han estado en el mercado por un tiempo, no ha sido hasta ahora que el concepto integrado de todos estos elementos ha desarrollado un enfoque en cuanto a los edificios verde logrando un impacto importante en nuestro entorno cuando son entremezclados y combinados entre sí.

SALUD Y SEGURIDAD

Estudios han revelado como aquellos edificios que mantienen una buena calidad ambiental dentro de sus estructuras ayuda a reducir las enfermedades respiratorias, alergias, asma, síntomas de edificio enfermo, y aumenta el desempeño de los empleados. Los beneficios económicos de mejorar las condiciones ambientales internas en las estructuras por un factor de 8 y hasta 14 veces.

El escoger materiales de construcción y terminaciones interiores que tengan bajo cero o casi ninguna emisión ayuda a mejorar la calidad del aire. Muchos materiales y productos de mantenimiento emiten gases tóxicos como los son los compuestos orgánicos volátiles (VOC) y formaldehído. Estos gases pueden tener un impacto detrimental en la salud y seguridad de los ocupantes de los edificios.

El proveer ventilación adecuada y sistemas de filtración de alta eficiencia en los ductos de ventilación mecánica de los edificios tiene un impacto dramático y positivo en la calidad de aire interior de los edificios.

Se puede lograr la prevención de contaminación microbiológica a través de la selección de materiales resistentes al desarrollo de microbios, proveyendo drenaje de los techos y áreas adenañas de manera efectiva, instalando ventilación adecuada en los baños, proveer drenaje adecuado para los sistemas de aire acondicionados, y a través del diseño de sistemas en el edificio que ayuden a controlar la humedad.

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO EN EL EDIFICIO

Las medidas que se toman en los edificios verdes no pueden lograr su objetivo si no se operan según se diseñaron. Esto implica que el proceso de evaluar, probar y ajustar regularmente y consistentemente los sistemas mecánicos, eléctricos y de plomería para asegurar que todo el equipo esté en funcionamiento óptimo es vital durante la vida útil de la estructura. Es importante que se instruya en el funcionamiento y operación de todos estos elementos al staff que da el mantenimiento de los equipos.

PASOS PARA LOGRAR EL ÉXITO CON UN EDIFICIO VERDE

- Establecer una visión que adopte principios de sustentabilidad y un enfoque de diseño integrado.
- Desarrollar una expresión clara de la visión, metas, parámetros de diseño y las prioridades.
- Desarrollar un presupuesto para el proyecto que cubra las medidas necesarias para un edificio verde.
- Escoger un equipo de diseño y construcción que esté comprometido con la visión del proyecto. Modificar los requerimientos del proceso de selección y contratación que asegure que los contratistas tienen las calificaciones para identificar, seleccionar, e implantar el sistema integrado de las medidas para un edificio verde.
- Desarrollar un programa de trabajo que permita el que los sistemas sean probados y validados.
- Desarrollar documentos de contrato incluyendo los planes y especificaciones que aseguren que diseño del edificio tengan un nivel de desempeño apropiado.