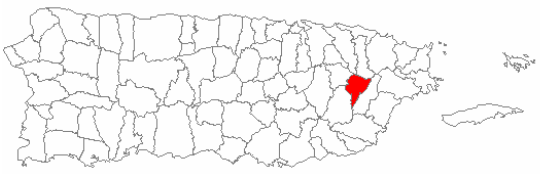
Estado Libre Asociado de Puerto Rico

Gobierno Municipal Autónomo de Juncos

ESTUDIO SOCIOECONÓMICO Y JUSTICIA AMBIENTAL PARA EL SISTEMA INTEGRAL PARA EL MANEJO Y DISPOSICION DE DESPERDICIOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS EN JUNCOS

Marzo de 2009



Glenda M. Viera Rivera

P. O. Box 1851
Río Grande, P. R. 00745

ESTUDIO SOCIOECONOMICO Y JUSTICIA AMBIENTAL PARA EL SISTEMA INTEGRAL PARA EL MANEJO DE DESPERDICIOS SOLIDOS NO PELIGROSOS MUNICIPIO DE JUNCOS

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION……...5

METODOLOGIA……6

DESCRIPCION DEL PROYECTO……6

BASE LEGAL……8

GEOGRAFIA DE PUERTO RICO……...14

DEMOGRAFIA DE PUERTO RICO……...15

DEFICIONES POR INDICADORES SOCIOECONOMICOS……17

DEMOGRAFIA EN JUNCOS……..21

SOCIOECONOMIA DE LA REGION

GENERACION DE DESPERDICIOS SOLIDOS…….22

DESEMPLEO…….25

BENEFICIOS…….26

ASISTENCIA PUBLICA……...27

NIVELES DE POBREZA……..28

INGRESO MEDIO…….29

VIVIENDA……31

HOGARES…….36

INGRESOS……40

NIVEL DE ESCOLARIDAD……51

CONDICION DE EMPLEO……..56

INDUSTRIAS……59

MOVILIDAD LABORAL…….60

CONSTRUCCION……62

JUSTICIA AMBIENTAL……..……64

PLAZA RECREO……..70

PARQUES INDUSTRIALES……70

CARRETERAS……..72

TRANSPORTACION…….....73

AEROPUERTOS……...76

DESPERDICIOS SOLIDOS……...…..76

CONCLUSIONES…….....78

CERTIFICACION……..…83

REFERENCIAS…….....84

RESUMEN EJECUTIVO

Este Estudio detalla los análisis efectuados relacionados al Sistema Integrado del Sistema de Relleno Sanitario Municipal de Juncos. Los estudios realizados exponen las condiciones socioeconómicas del área Este de Puerto Rico. Para llevar a cabo los mismos se utilizaron doce variables:

- Tasa de desempleo
- Hogares que reciben Seguro Social
- Hogares que reciben asistencia pública
- Hogares bajo el nivel de pobreza
- Mediana de ingresos de hogares y familias
- Ocupación de viviendas
- Valor de unidades de vivienda
- Tamaño de hogares
- Ingreso Per Cápita
- Nivel de escolaridad
- Nivel de alfabetización
- Porcentaje de viviendas propias vs alquiladas

Se utilizaron cada una de estas variables para analizar las condiciones de cada municipio y cada barrio por individual para determinar que no el municipio de Juncos ni el barrio Gurabo Abajo son el lugar de peor condición socioeconómica del área Este.

El Gobierno Municipal de Juncos invertirá la cantidad de **$10,586,000.00** en la construcción de la Expansión de su Sistema de Relleno Sanitario, junto con todos los componentes que esta incluye.

INTRODUCCION

Puerto Rico necesita unirse a este cambio de paradigma que está ocurriendo a nivel mundial y enfocar sus esfuerzos de desarrollo para que éste ocurra de una manera sustentable. La incorporación de los puntos de vista social y ambiental al enfoque económico tradicional es indispensable para lograr este desarrollo.

El desarrollo sostenido se logra cuando la generación actual logra satisfacer sus necesidades y procurar su bienestar y desarrollo sin sacrificar la disponibilidad de recursos para que las generaciones futuras hagan lo mismo y continúen la ruta hacia el progreso. Estos recursos que utilizamos y que es necesario preservar son de carácter económico, social y ambiental.

Luego de haber realizado el análisis para identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas en Juncos se puede decir que en términos generales el municipio tienen una buena infraestructura de transportación, tiene espacios industriales disponibles para atraer nuevas industrias y/o promover la expansión de las existentes y una adecuada concentración de instituciones post secundarias en la región. Además, tiene una extensión de área con costa que permite la posibilidad de llevar a cabo proyectos de desarrollo turístico, entre otros.

Por otro lado, el municipio tiene unas debilidades y amenazas entre las que se encuentran las siguientes: deficiencia en el sistema de acueductos, sub-utilización y en algunos casos el deterioro de los recursos turísticos, pocas facilidades de alojamiento, alta dependencia de la administración pública como fuente de oportunidades de empleo, etc.

METODOLOGIA

Este Estudio Socioeconómico y de Justicia Ambiental ha sido realizado para determinar si la ubicación del Sistema Integral (SI) de Manejo de Desperdicios Sólidos del Municipio de Juncos y sus componentes discriminan contra los residentes donde ubica la facilidad debido a su condición socioeconómica y otros factores sociales. Cabe destacar que este SI se ubica en el Barrio Gurabo Abajo del Municipio de Juncos y que el actual Vertedero Municipal (VMJ) lleva en dicha localización desde hace aproximadamente 15 años.

Para poder realizar este estudio se han analizado diversos factores económicos y sociales, comparando a Juncos con sus barrios y con sus municipios colindantes.

DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto objeto de este Estudio trata de la creación de un Sistema Integrado (SI) para el Manejo y Disposición de Desperdicios Sólidos No Peligros en el Vertedero Municipal de Juncos (VMJ). Este SI se encuentra localizado en la Carretera Estatal PR-185 Km. 20.1 del Bo. Gurabo Abajo del Municipio de Juncos. Este Sistema Integrado trata de la localización y posterior operación de una Planta de Recuperación y Procesamiento de Materiales Reciclables y de la Expansión Lateral del VMJ. Otros aspectos en la integración de Área de Conveniencia para la disposición de:

Material Vegetativo

Chatarra

“White Goods”

Oficina del Programa de Reciclaje

Con la combinación de proyectos en este Sistema Integrado se espera poder aumentar la capacidad y vida útil del VMJ aproximadamente 30 años adicionales.

Actualmente, el Gobierno Municipal de Juncos es el dueño del área activa del VMJ y de los terrenos adyacentes que serán utilizados para la expansión lateral del mismo. Por tal motivo, es el Gobierno Municipal de Juncos, mediante su Alcalde, Hon.

Alfredo Alejandro Carrión, fungirán como Agencia Proponente de este proyecto. En adición, y debido a la importancia en la política pública estatal de este proyecto para la agencia reguladora de los desperdicios en Puerto Rico, La Autoridad de Desperdicios Sólidos fungirá como Agencia Co-Proponente de este proyecto.

Este SI se desarrollará en total cumplimiento con las normas federales descritas en el Subtítulo D de la Ley Federal de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA, por sus siglas en inglés), y en el Reglamento para el Manejo y Disposición de Desperdicios Sólidos No-Peligrosos de la Junta de Calidad Ambiental (RMDSNP).

Nota: Las delimitaciones son aproximadas

Leyenda:

1. Expansión Lateral 25 cuerdas aproximadamente
2. Expansión Lateral 10 cuerdas aproximadamente
3. Área de Conveniencia 8 cuerdas aproximadamente

Planta de Embalaje y Reciclaje
Oficina y Programa de Reciclaje
Área de Chatarra
Área de Material Vegetativo Área de “White Goods”

Todo este SI se desarrollará en un terreno de 35 cuerdas aproximadamente localizados colindantes al área noroeste del actual área activa del VMJ. Al completar todos componentes esta área activa comprende de unas 42 cuerdas aproximadamente. Totalizando las cuerdas que se estarán utilizando esto le daría unas 77 cuerdas al proyectado SI. Una vez completadas las obras comprendientes de este Sistema Integrado todo el SI será operado como parte fundamental del VMJ. Este SI manejará solamente desperdicios sólidos domésticos no peligrosos, combinado con el recibo y procesamiento de materiales reciclables.

El diseño innovador de este proyecto será combinado con aspectos sociales y comunitarios. Esto con el fin de apoderar a los ciudadanos, grupos comunitarios, escuelas y universidades en el manejo y disposición de desperdicios sólidos no peligrosos.

El VMJ se encuentra realizando al presente medidas de protección ambiental para poner en máximo cumplimiento al Vertedero. Hay que destacar que en ninguna de las celdas se estará recibiendo ni se dispondrán de materiales o desperdicios peligrosos. El Gobierno Municipal de Juncos, como operador del VMJ es el encargado de hacer cumplir con el Permiso de Operación de la facilidad.

BASE LEGAL

La Ley sobre Política Pública Ambiental del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, según enmendada, (Ley 416 del 2004) y el Reglamento de la JCA para el “Proceso de Presentación, Evaluación y Trámite de Documentos Ambientales” (enmendado el 29 de septiembre de 1999), requieren la preparación de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para el desarrollo de cualquier tipo de relleno sanitario o expansión de uno existente (Regla 252 del Reglamento). En cumplimiento con la Ley 416 y el Reglamento de la JCA, el Municipio de Juncos preparará una DIA Preliminar (DIAP)

para el Sistema Integrado para el Manejo y Disposición de Desperdicios Sólidos No Peligros; Planta de Recuperación y Procesamiento de Materiales Reciclables y la Expansión Lateral del Sistema de Relleno Sanitario Municipal de Juncos.

Ley de la Autoridad para el Manejo de los Desperdicios Sólidos de Puerto Rico:

La Ley Núm. 70 del 23 de junio de 1978, según enmendada, estableció la ADS como una empresa de servicio público responsable principalmente de la planificación, el financiamiento y la operación de servicios incluyendo la transportación, el procesamiento, la recuperación de recursos y la disposición final de desperdicios sólidos en Puerto Rico. La ADS se creó con el objetivo fundamental de desarrollar e implantar la política pública del Estado Libre Asociado de Puerto Rico relacionada con el manejo, reciclaje, rehúso, procesamiento y disposición final de los desperdicios sólidos. Además, la ADS tiene la función de guiar y promover el desarrollo de la infraestructura necesaria utilizando tecnologías demostradas y ambientalmente seguras para un manejo adecuado de los desperdicios sólidos.

Ley para la Reducción y el Reciclaje de Desperdicios Sólidos en PR:

La Ley Núm. 70 del 18 de septiembre de 1992, según enmendada, ordena la creación de un programa para la reducción y el reciclaje de desperdicios sólidos en el Estado Libre Asociado de Puerto Rico orientado a disminuir el volumen de los desperdicios que se depositan en los SRS; a la recuperación de recursos y energía; al desarrollo de un mercado de material reciclado; a la conservación de recursos naturales, al mejoramiento del ambiente y la salud del Pueblo; y para otros fines. Bajo los poderes conferidos por esta Ley, se promulgó el Reglamento 6825 mejor conocido como el Reglamento para la Declaración de Impacto Ambiental Estratégica para el Itinerario Dinámico de Proyectos de Infraestructura de Reducción, Reutilización y Reciclaje de los Desperdicios Sólidos en Puerto Rico.

Los propósitos de este Reglamento son:

(1) Desarrollar e implantar reglas y requisitos para establecer estrategias que disminuyan el volumen, cantidad y peligrosidad de los residuos sólidos

que requerirán disposición final y propiciar su viabilidad económica y ambiental

(2) Establecer requisitos para la administración adecuada de los Planes de Reducción, Reutilización y Reciclaje en los sectores públicos y privados a fin de conducir un cabal cumplimiento con las disposiciones de la Ley 70

(3) Modificar las practicas de manejo y disposición existentes en los sectores industriales, comerciales, de servicios, el gobierno y los ciudadanos para reducir el uso de los SRS del país y la proliferación de vertederos clandestinos utilizando tecnologías y procesos para la reducción de los residuos sólidos que se generen y la recuperación de materiales para ser devueltos a la economía como productos o materia prima;

(4) Lograr la implantación y cabal cumplimiento con la jerarquía de manejo de residuos sólidos

(5) Mantener en la ADS la responsabilidad primaria sobre el cumplimiento de la Ley 70, según enmendada, incluyendo la implantación y desarrollo de programas de reciclaje en entidades gubernamentales, municipios y el sector privado

(6) Establecer medidas para evitar o desviar el depósito de materiales potencialmente reutilizables o reciclables en los SRS de Puerto Rico a fin de obtener el mayor rendimiento posible, extender la vida útil de los mismos y reducir sus impactos ambientales

(7) Lograr la máxima participación de los ciudadanos en la implantación de la Ley 70

(8) Enfatizar en los generadores la separación en la fuente de materiales reciclables

(9) Requerir y fomentar en los gobiernos municipales el desarrollo de programas que proporcionen la oportunidad de recuperar materiales reciclables en la fuente de origen, de forma que se obtenga la mayor participación pública y el más alto nivel de remoción de materiales reciclables del flujo de desperdicios sólidos

(10) Fomentar el uso de los productos manufacturados con materiales reciclables incluyendo, pero sin limitarse, a los residuos de jardinería procesados o compostados

(11) Fomentar el establecimiento y desarrollo de empresas dedicadas a la manufactura de productos reciclados.

Ley sobre Política Pública de Desarrollo Sostenible:

La Ley Núm. 267 del 10 de septiembre de 2004, establece que el desarrollo de Puerto Rico debe fundamentarse en una economía sostenible y un desarrollo balanceado, armonizando el desarrollo econ6mico con la restauración y protección del ambiente y los recursos naturales y el mejoramiento de la calidad de vida de los puertorriqueños. Las metas económicas, sociales y ambientales deben estar unificadas en el contexto de sostenibilidad y considerar la condición insular.

Ley sobre Política Pública Ambiental:

La Ley Núm. 416 del 22 de septiembre de 2004, reconoce los efectos de la actividad humana en los diferentes componentes del medio ambiente natural, por lo cual declara como política pública del Estado Libre Asociado utilizar todos los medios y medidas prácticas para alentar y promover el bienestar general y asegurar que los sistemas naturales estén saludables y tengan la capacidad de sostener la vida en todas sus formas, así como la actividad social y económica en el marco de una cultura de sostenibilidad para mantener las condiciones bajo las cuales el hombre y la naturaleza pueden existir en armonía y cumplir con las necesidades sociales y económicas y cualquiera otras que puedan surgir con las presentes y futuras generaciones de puertorriqueños.

Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme:

La Ley Núm. 170 del 12 de agosto de 1988, según enmendada, reconoce la importancia de la participación ciudadana en los procesos de decisiones del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. A tales efectos, el Gobierno Municipal Autónomo de Juncos y las agencias reguladoras correspondientes llevarán a cabo un proceso de participación ciudadana mediante una amplia divulgación de esta Declaración de Impacto Ambiental entre los distintos grupos y sectores interesados en la infraestructura para el manejo de los desperdicios sólidos en el Municipio de Juncos. Además, de celebrar vistas públicas para recibir y tomar en consideración los comentarios y recomendaciones escritas u orales presentadas durante este proceso.

Ley de Municipios Autónomos:

La Ley Núm. 81 del 30 de agosto de 1981, según enmendada, declara como política pública otorgar a los municipios los mecanismos, poderes y facultades legales, fiscales y administrativas necesarias para asumir un rol central y fundamental en su desarrollo social, económico y urbano. Esta ley otorga a los municipios autónomos la facultad de organizar su territorio, mediante la preparación de un plan de ordenación territorial.

Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (Resource Conservation and Recovery Act, 1976):

Conocida como RCRA por sus siglas en ingles, esta ley reglamenta y controla los residuos desde su origen pasta su disposición final. Esto es, la generación, almacenaje, transportación, tratamiento y disposición de los residuos sólidos. Reglamenta los tipos de residuos que pueden ser depositados en los SRS y exige en ocasiones, el pre tratamiento de los residuos peligrosos. RCRA establece los criterios de ubicación, operación, cierre y pos-cierre de los sistemas para la disposición de desperdicios sólidos.

Ley Orgánica de la Junta de Planificación:

La Ley 75 del 24 de junio de 1975, según enmendada, fortalece aquellas funciones de la Junta relacionadas con la política pública de planificación, use de terrenos, desarrollo económico y social del país. La misma faculta a la JP a coordinar todas las actividades del sector gubernamental y dirigir al sector privado hacia un desarrollo integrado y balanceado de los recursos. En términos del manejo de los desperdicios sólidos, esta ley fomenta el desarrollo de la infraestructura dirigido a promover la implantación de sistemas de manejo y disposición de desperdicios sólidos incluyendo un inventario preciso y abarcador de la cantidad de estos desperdicios que se generan en la Isla.

El Plan de Uso de Terreno adoptado por la JP establece los objetivos y políticas públicas que guían el desarrollo de Puerto Rico. Los Planes de Uso de Terrenos designar la distribución, localización, extensión, e intensidad de usos de los mismos para propósitos agrícolas, de conservación y protección, generación de energía, y actividades residenciales, comerciales, industriales, entre otras. Los proyectos de infraestructura de desperdicios sólidos se encuentran en lugares cuyo uso de terreno está clasificado como público.

La Orden Ejecutiva 0E-2004-4:

Adopta el Plan Estratégico para el Manejo de los Residuos Sólidos en Puerto Rico. Como parte de las estrategias a seguir para la ejecuci6n del Plan Estratégico se utilizaran tecnologías y sistemas económicamente viables y ambientalmente seguros cuya finalidad última es la reducción, rehúso y reciclaje máxima del volumen de los desperdicios sólidos.

La Orden Ejecutiva 0E-2007-48:

Ordena la reducción del uso del vertedero como método principal de disposici6n y manejo de los residuos sólidos en Puerto Rico y deroga la 0E-58A-2001 del 5 de septiembre de 2001.

GEOGRAFIA DE PUERTO RICO

El territorio de la isla de Puerto Rico abarca unos 9 mil kilómetros cuadrados, con una longitud máxima de este a oeste de 178 kilómetros. El territorio se divide en una franja costera de 501 kilómetros que rodea casi toda la isla, con fértiles valles, verdes colinas y algunos terrenos áridos en el sur. El interior es mayormente montañoso, con temperatura más agradable que en la costa y altitudes de hasta 1,300 metros. El clima es tropical marino, suave y agradable con una temperatura promedio en toda la isla de 22.7 grados centígrados en invierno y 29.4 grados centígrados en verano. La precipitación pluvial promedio por mes es de 18 centímetros.

El inventario de recursos minerales de la Isla es variado considerando el tamaño total del país. Entre los recursos minerales no metálicos podemos mencionar el mármol y las piedras calizas, así como la arena, agua y piedra, estos últimos tres muy utilizados en la industria de la construcción. Algunos de los recursos minerales metálicos son el cobre, estaño, hierro y el níquel, aunque ninguno abunda en cantidad suficiente como para iniciar su explotación comercial.

Entre los atractivos geográficos de Puerto Rico se destacan las prístinas playas de arena blanca que se encuentran alrededor de toda la isla, varias bahías bioluminicentes, siendo la de La Parguera la más conocida de todas, el sistema de cavernas del río Camuy y el denso bosque tropical lluvioso de El Yunque. El punto más alto del país es el Cerro Punta con una altura de 1,338 metros. Aunque la isla de Puerto Rico cuenta con 1,700 ríos y quebradas, la mayoría de estos cuerpos de agua poseen poco cauce y no son navegables.

DEMOGRAFIA DE PUERTO RICO

Con sus 3.8 millones de habitantes, Puerto Rico es uno de los países de mayor densidad poblacional en el mundo. Esto sin contar a los cerca de 2.8 millones de puertorriqueños que residen en Estados Unidos y que atestiguan que la emigración hacia la metrópoli ha sido uno de los características demográficas más importantes en la experiencia puertorriqueña del siglo XX.

Hasta la década de 1960 Puerto Rico fue una sociedad mayoritariamente rural. Sin embargo, los dramáticos procesos de cambio económico y desarrollo industrial iniciados durante la década de 1950 pusieron en marcha un intenso éxodo del campo a la ciudad que convirtió a Puerto Rico en un país mayoritariamente urbano para 1970. En la actualidad alrededor del 70 por ciento de la población reside en zonas urbanas. No sólo eso sino que, dada la extensa red de carreteras existentes y la proximidad geográfica, las diferencias entre los habitantes del campo y la ciudad es prácticamente imperceptible.

Varios de los principales indicadores demográficos de Puerto Rico tienden a aproximarse a los de los países de la Unión Europea, y en la mayoría de los casos están por encima de lo que sería el promedio en la América Latina. Tal es el caso de la esperanza de vida (que en Puerto Rico es de 71.28 años para hombres y 80.48 años para las mujeres), la tasa de mortalidad infantil (9.51 por cada mil en 2001), tasa de divorcio (4.8 por cada mil en 1998). Inclusive las principales causas de muerte en Puerto Rico -- las enfermedades cardiovasculares y los tumores malignos son las mismas que en muchos de los países desarrollados. La tasa de mortalidad es de 7.77 muertes anuales por cada mil personas. El crecimiento poblacional es de 0.54 por ciento.

La población de Puerto Rico es una mezcla de europeos, africanos y amerindios, con una pequeña presencia de asiáticos. Según el censo el grupo racial más numeroso (70,5%) son los blancos, descendientes de españoles (en su mayoría catalanes, gallegos, asturianos, mallorquines, andaluces y canarios) quienes conquistaron y colonizaron la Isla, al igual que numerosos descendientes de corsos, italianos, franceses, portugueses, e inmigrantes alemanes, daneses e irlandeses. Se unen a ellos colonos de las islas inmediatas. Se ha comprobado que estos mismos blancos llevan en sí, aunque también en distintos grados, el linaje amerindio taíno que fueron los primeros pobladores. En segundo lugar (20,9%) los mestizos, de sangre europea e indígena. Seguidos muy cerca están los descendientes de los negros africanos (8%) traídos a la isla como esclavos durante la conquista; entre ellos de las etnias yoruba, bantú, y bongolés del África Occidental. De esta mezcla de negros africanos y europeos, surgen los mulatos quienes presentan una gran variedad de rasgos, que formarían parte del grupo étnico afro descendientes. También existe una minoría asiática numerando alrededor del 1% de la población, y provienen generalmente de la China y el Japón.

Recientemente se ha sentido también una inmigración cubana y dominicana hacia Puerto Rico. Los datos obtenidos en el Censo de 2000 revelaron mucho acerca de cómo los puertorriqueños se auto-definen racialmente. Un 70% dijo ser de la raza blanca; un hecho que sólo revela que gran parte de la población niega la existencia de su raza indígena o negra en su sangre. Dentro de los rasgos de los mulatos, el color de piel es aquel que quizá sufre menos discriminación. Por ejemplo, una persona

de piel oscura, pero con rasgos blancos, puede considerarse como "trigueño", o incluso ser visto socialmente como blanco.

Por otro lado, los mestizos de nariz y labios anchos y/o el pelo rizado ("grifo") son considerados "negros" aunque su piel sea blanca. Como el Censo 2000 demuestra, el racismo en Puerto Rico es perpetuado no sólo por los blancos sino por la misma población mestiza y mulata principalmente, quienes parecen tener problemas para reconocer su herencia taína y africana.

A pesar de todo esto está comprobado científicamente por estudios al ADN, que más del 61% de los puertorriqueños llevan genes amerindios en su sangre por vía materna. Otro porcentaje alto lleva genes europeos pero por vía paterna, pasando así la herencia negroide a un tercer lugar.

DEFINICIONES POR INDICADORES SOCIOECONOMICOS

Vivienda Segura:

La vivienda segura se define como una que no tiene defectos o que tiene defectos menores que se pueden corregir mediante el mantenimiento regular. Estos defectos no afectan la impermeabilidad de la vivienda ni ponen en peligro la seguridad o salud de sus ocupantes. Ejemplos: daño ligero a puertas o ventanas; enmohecimiento leve del techo: desgaste ligero de los pisos, umbrales, marcos de las puertas o ventanas, antepechos de las ventanas; pequeñitas grietas en las paredes; y falta de pintura.

Crecimiento Poblacional:

Se refiere al aumento o reducción en el número de personas en un periodo determinado.

Habilidad para Leer y Escribir (A1fabetización: 1990):

La pregunta de habilidad para leer y escribir no se limita a ningún idioma en particular. La categoría "capaz de leer y escribir" incluye personas que pueden leer y escribir en español, ingles o cualquier otro idioma. Los enumeradores del censo fueron instruidos de que una persona instruida

debe tenor habilidad de leer una carta de otra persona y también de escribir una carta. Personas que solo podían leer y los que solo podían escribir sus nombres fueron clasificadas como incapaces de leer y escribir. Las personas que informaron su nivel de educación completado como graduados de escuela superior o más alto fueron considerados como instruidos.

H**ogares Bajo el Nivel de Pobreza:**

Como pobreza, se define en el nivel de familia y no en el nivel de hogar. La clasificación de pobreza del hogar se determina por la condición de pobreza del jefe de dicho hogar. Se clasifican como pobres cuando el ingreso total de la familia del jefe de hogar (en 1999) está por debajo del umbral de pobreza apropiado (para jefes de hogar no en familia, su propio ingreso se compara con el umbral apropiado). El ingreso de las personas que viven en el hogar pero que no están emparentadas con el jefe de hogar no se considera al determinar la condición de pobreza de un hogar, ni su presencia afecta el tamaño del hogar para determinar el umbral de pobreza apropiado. Los umbrales de pobreza varían según tres (3) criterios: el tamaño de la familia, el número de hijos y, para hogares de familia de una (1) o dos (2) personas, la edad del jefe del hogar.

Hogares que Reciben Asistencia Pública:

Este ingreso incluye:

- Pagos de ingreso suplementario hechos por las agencias de beneficencia locales, estatales o federales a personas de bajos ingresos que son envejecientes (65 años de edad o más), ciegos o incapacitados
- Ayuda a familias con niños dependientes
- Dinero recibido bajo el programa de asistencia nutricional
- Asistencia general

Pagos separados recibidos para hospitalización u otro cuidado médico ("vendor payments") son excluidos.

Hogares que Reciben Seguro Social:

Es ingreso que incluye pensiones del seguro social y beneficios a los sobrevivientes, pegos por incapacidad permanente pagados por la Administración del Seguro Social antes de las deducciones para seguro médico y cheques del sistema de retiro de los ferrocarriles del Gobierno de los Estados Unidos. Los reembolsos de Medicare no están incluidos.

Incidencia de Vivienda Propia (Dueño) vs. **Alquilada (Inquilino):**

Dueño: una unidad de vivienda está ocupada por su dueño si el dueño o condueño vive en la unidad aunque este hipotecada o no esté salda. El dueño o co-deudor debe vivir en la unidad. La unidad le pertenece a usted o a alguien en este hogar con una hipoteca o préstamo si ha sido comprada con una hipoteca o algún otro acuerdo de deuda tales como título de propiedad, sucesión, contrato de compraventa o acuerdo de compra. La unidad también se considera como comprada con una hipoteca si ha sido construida en terrenos arrendados y hay una hipoteca en la unidad.

Inquilino: todas las unidades de vivienda ocupadas que no están ocupadas por su dueños, están alquiladas por una renta en efectivo u ocupadas sin pago, están clasificadas como ocupadas por inquilino. Unidades "sin renta en efectivo" están identificadas separadamente en las tabulaciones de renta. Dichas unidades son provistas libre de costo por amigos o familiares o a cambio de servicios tales como administrador residente, cuidador, ministro o agregado. Unidades de vivienda en bases militares también están clasificadas en la categoría de "sin renta en efectivo".

Ingreso Mediano del Hogar:

Los valores de ingreso mediano para todos los hogares, familias y personas son calculados a base de intervalos de ingreso más detallados que los que se muestran en otras tabulaciones. Cifras de ingreso mediano por hogar o familia de $20,000 o menos se calculan utilizando interpolación lineal. Para individuos, los valores medianos correspondientes de $20,000 o menos también se derivan mediante interpolación.

Ingreso Per Cápita:

Es el ingreso promedio calculado para cada hombre, mujer y niño en un grupo particular. Se deriva dividiendo el ingreso total de un grupo particular entre la población total de dicho grupo.

Nivel de Escolaridad:

Las personas son clasificadas de acuerdo con el grado más alto de escuela completado o el mayor diploma alcanzado. La pregunta incluye instrucciones para informar el grado más alto de escuela completado o el mayor diploma alcanzado por personas actualmente cursando estudios.

Personas con 9mo Grado o más:

Esta variable se sustituye por la habilidad leer y escribir (alfabetización), la cual el Censo del 2000 no recopilo información para la misma. El significado de esta variable dentro del área impactada se considera importante en el análisis socio-económico.

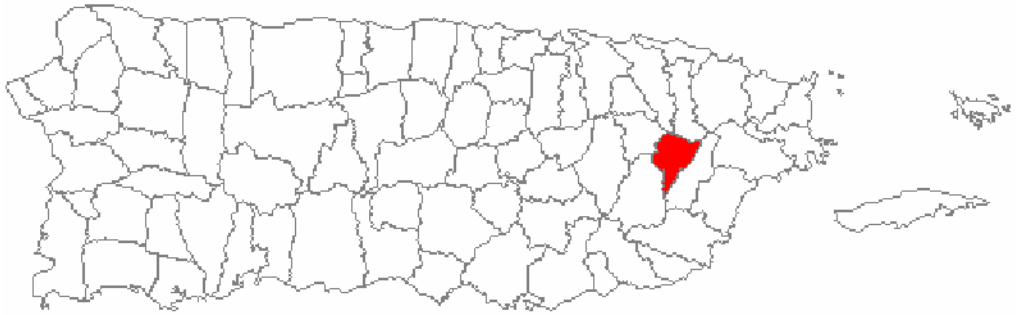
Tasa de Desempleo:

Es la población civil de 16 años o más que se encuentra activamente buscando empleo y no consigue. También incluye como desempleados; la población civil que no se encuentran trabajando al momento de llevar a cabo la recopilación de los datos.

Valor Mediano de la Vivienda:

El valor es el estimado del correspondiente de en cuanto se vendería la propiedad (casa y terreno, casa móvil y terreno, unidad de condominio) si estuviera a la venta. Si la casa o casa móvil esta a la venta pero el terreno no, al respondedor se le pidió que estimara el valor combinado de la vivienda y el terreno. Para unidades vacantes, el valor es el precio que se pide por la propiedad.

DEMOGRAFIA EN JUNCOS



El Municipio de Juncos se encuentra localizado en el centro-este de la Isla. Por el norte limita con Gurabo, Carolina y Canóvanas; por el sur con San Lorenzo y Las Piedras, por el oeste con Gurabo y San Lorenzo y por el este con Las Piedras. Su superficie territorial es de 67.6 Km^2, esto equivale a 26 $millas^2$.

MUNICIPIO	POBLACION TOTAL
Canóvanas	43,335
Carolina	186,076
Gurabo	36,743
Juncos	**36,452**
Las Piedras	34,485
San Lorenzo	40,997

Fuente: Censo 2000

Según los datos obtenidos en el Censo 2000 la población municipal es de 36,452 habitantes. El Programa de Planificación Económica y la Oficina del Censo de la Junta de Planificación de Puerto Rico (JP) proyecta que durante el 2008 la población municipal debe fluctuar los 40,203 habitantes. Estos datos nos proveen una densidad poblacional de 594 habitantes por kilómetro cuadrado, esto equivale a 1,546 habitantes por milla cuadrada, según los datos del Censo 2000. Utilizando la proyección de población para el 2009 de la JP esta densidad poblacional debe ser de 601.20 Km^2 y para el 2010 debe ser de 607.77 Km^2 esto significa una tasa de crecimiento de un 1% aproximadamente por año.

Los datos del Censo 2000 nos indican que el Municipio con mayor población en la Región Este de Puerto Rico fue Humacao, donde residían 59,035 personas en ese año. Juncos, con 36,452 habitantes, ocupaba el quinto lugar, en términos de población, al compararlo con los demás municipios de la Región.

SOCIOECONOMIA DE LA REGION DE JUNCOS SEGUN EL ITINERARIO DINAMICO DE INFRAESTRUCTURA

El Municipio de Juncos está proponiendo la expansión de su SRS en un área comprendida por 35 cuerdas. Se estima que dicha expansión proporcione una capacidad adicional de aproximadamente 6,200,000 toneladas, extendiendo su vida útil hasta el 2051.

La generación de desperdicios sólidos en Puerto Rico para el 2006 se estimó en 4,014,156 toneladas, según se ilustra en la próxima Tabla. Esta generación equivale a aproximadamente 11,000 toneladas diarias. La generación se calculó utilizando el factor de generación de 5.56 libras por persona por día y las proyecciones poblacionales de la Junta de Planificación.

Generación de Desperdicios Sólidos en Puerto Rico

AÑO	PROYECCIONES DE POBLACIÓN	GENERACIÓN DE DESPERDICIOS SÓLIDOS (TONELADAS/AÑO)
2006	3,956,003	4,014,156
2010	4,030,152	4,089,395
2015	4,110,528	4,170,953
2020	4,172,242	4,233,574
2025	4,214,387	4,276,338
2030	4,256,441	4,319,011

Fuente: Itinerario Dinámico, 2007.

El hallazgo principal que se puede apreciar en este Estudio Socioeconómico y de Justica Ambiental es que no existe un impacto ambiental desproporcionado sobre las

poblaciones que viven dentro del radio de posibles afectados del Sistema Integrado del SRSMJ.

El problema del manejo de los desperdicios sólidos en Puerto Rico ha llegado a niveles críticos. La ADS ha desarrollado un Itinerario Dinámico para el Manejo de los Desperdicios Sólidos en Puerto Rico, el cual contempla cambios significativos en la infraestructura de la Isla. Este proyecto es el más abarcador y completo que se haya propuesto en la última década. El itinerario va dirigido a manejar eficientemente los desperdicios sólidos que se generan en Puerto Rico y el poco espacio que posee la Isla para disponer de los mismos.

El Itinerario consiste de 26 proyectos de infraestructura que se establecerán alrededor de toda la Isla. Estos se componen de 6 expansiones a sistemas de relleno sanitario (SRS) incluyendo el Sistema Integrado para el Manejo y Disposición de Desperdicios Sólidos No Peligrosos en el Municipio de Juncos, un Sistemas de Relleno Sanitario de nueva creación, 12 estaciones de trasbordo, 2 plantas de conversión de desperdicios sólidos a energía, 2 instalaciones de recuperación de materiales reciclables y 3 plantas de composta.

Los resultados del índice a nivel regional muestran resultados mixtos entre los municipios impactados. Esto significa que el 50% de los municipios impactados poseen condiciones socio-económicas aventajadas mientras que la otra mitad no. Según este Itinerario preparado por la ADS, la Región Este, donde pertenece el SRS del Municipio de Juncos, presenta un escenario más favorable en cuanto a la posición de sus municipios impactados.

El análisis socioeconómico realizado para el Itinerario Dinámico, el cual incluye los tres (3) grupos de indicadores (económico, social, vivienda), refleja que al menos un 77% de las observaciones se encuentran favorables. El análisis de justicia ambiental refleja que los proyectos propuestos cubren por igual a municipios de los más altos niveles socioeconómicos así como a municipios de niveles menos afortunados. Inclusive, el balance se inclina hacia los municipios de mejor condición socioeconómica.

El análisis socioeconómico se realiza comparando los municipios impactados con respecto a los municipios pares regionales y con respecto al promedio de su Región. Al final se realiza una comparación de las condiciones socioeconómicas de los 20 municipios impactados con el

promedio de sus respectivas regiones y Puerto Rico. Las variables de alfabetismo y condición de vivienda no estaban disponibles para el Censo del año 2000 y por lo tanto se utiliza la información que se publico en el Censo del 1990. Estas no forman parte del índice socioeconómico que fue generado para cada Región de Puerto Rico.

Las regiones no implican que los proyectos propuestos estén diseñados para servir solo a la Región en donde se ubican. Por el contrario, el Sistema Integrado del SRSMJ cubre la Región Este en el Itinerario Dinámico para Proyectos de Infraestructura. Para esta Región se proponen 2 expansiones (Juncos y Fajardo) el cual responde a las necesidades de todo Puerto Rico. De los municipios impactados, los que pertenecen a la Región Este se destacan ya que poseen la mayor cantidad (75%) de los indicadores de vivienda favorables o en buenas condiciones.

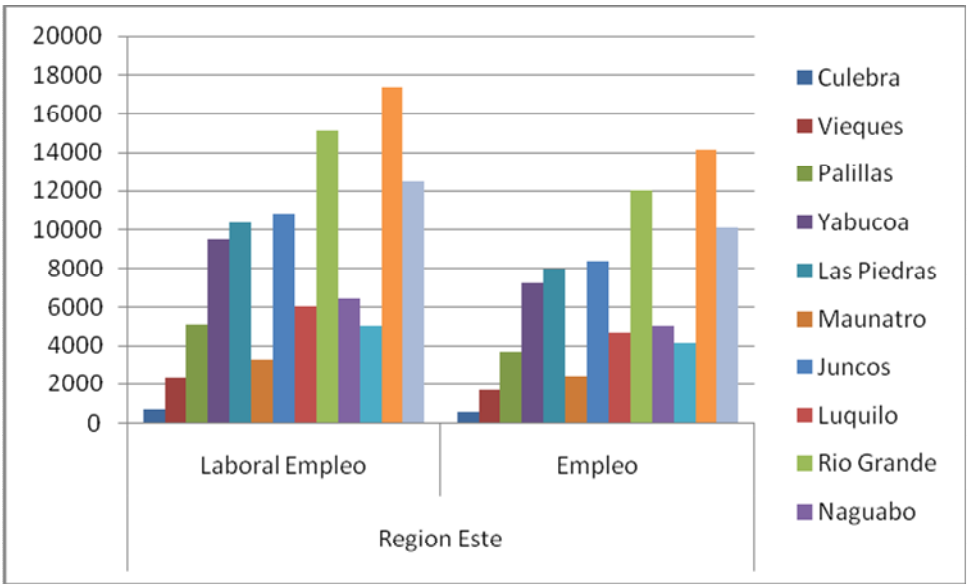
Este análisis realizado para el Itinerario Dinámico demuestra que los municipios impactados poseen una condición socioeconómica similar o superior al promedio de sus pares regionales. Por lo tanto, evidencian que no se está afectando de forma desproporcionada a comunidades socio-económicamente desventajadas. Los resultados del índice socio-económico muestran resultados mixtos entre los municipios impactados. Esto significa que algunos de los municipios impactados reflejan condiciones socio-económicas aventajadas con respecto a sus pares regionales mientras otros muestran lo contrario. La relación entre los municipios impactados con condiciones socio-económicas aventajadas sobre los municipios con condiciones desaventajadas es de 50% a 50%.

Al observar los resultados por regiones obtenemos que para las regiones Norte y Central el 100% de los municipios impactados posean una condición socio-económica por encima que sus promedios regionales mientras que para la Región Este es el 67%. De las regiones restantes, la Oeste y Metro poseen 50% y 50% mientras que Central-Este y Sur poseen la mayoría de sus municipios impactados en condiciones socio-económicas desaventajadas (100% y 80% respectivamente).

Tasa de Desempleo Municipios de la Región Este

Municipio	Región Este		Desempleo 2000			Desempleo 2008 (Estimado)			
	Laboral	Empleo	Cantidad	Tasa (%)	Fuerza Laboral	Empleo	Cantidad	Tasa (%)	Cambio % Núm. Desempleo
Culebra	701	583	118	16.80%	755	573	265	35.10	1242%
Vieques	2,386	1,712	674	28.20	2,214	1,554	663	29.90	-1.60
Patillas	5,142	3,676	1,466	28.50	4,588	3288	1,300	28.30	-11.30
Yabucoa	9,498	7,242	2,475	26.10	8,796	6,701	2,298	76.10	-7.20
Las Piedras	10,350	8,019	2,331	22.50	11,821	8,845	3,041	25.70	30.50
Maunabo	3,286	2,427	859	26.10	3,353	2,502	852	25.40	-0.80
Juncos	10,832	8,391	2,441	22.50	12,068	9,444	2,629	21.80	7.70
Luquillo	6,069	4,670	1,399	23.10	5,946	4,669	1,286	21.60	-8.10
Río Grande	15,122	12,041	3,081	20.40	14,747	11,796	2,953	20.00	-4.20
Naguabo	6,447	5,059	1,388	21.50	6,373	5,177	1,223	19.20	-11.90
Ceiba	5,084	4,151	933	18.40	5,079	4,152	927	18.30	-0.60
Humacao	17,345	14,115	3,230	18.60	16,731	13,770	2,971	17.80	-8.00
Fajardo	12,448	10,131	2,317	10.6	12,241	10,331	1,977	16.10	-14.70
Región	**104,710**	**82,217**	**72,712**	**21.70**	**104,713**	**82.802**	**22,384**	**21.40**	**-1.40**
Puerto Rico	**1156,532**	**930,865**	**220,998**	**19.10**	**1143,998**	**928,165**	**208,636**	**18.2**	**-5.60**

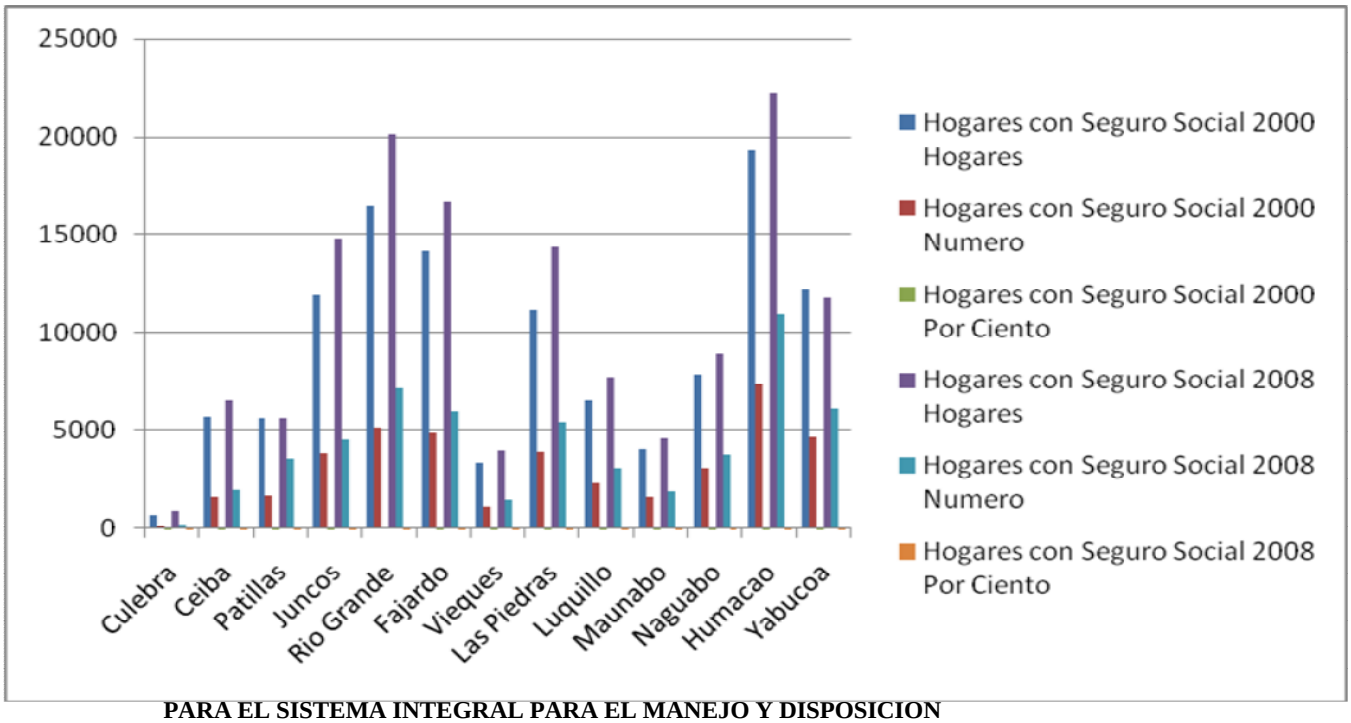
Fuente: Oficina del Censo, 2000



Hogares que Reciben Seguro Social en la Región Este

Municipios	Hogares con Seguro Social 2000			Hogares con Seguro Social 2008		
	Total Hogares	Cantidad	Por Ciento (%)	Total Hogares	Cantidad	Por Ciento (%)
Culebra	704	174	24.70%	894	217	24.30%
Ceiba	5,731	1,616	28.20	6,541	1,971	30.10
Patillas	5,609	1,702	30.30	5,609	3566	30.30
Juncos	11,941	3,853	32.30	14,739	4524	302
Rio Grande	16,465	5,162	31	20,144	7,154	35.50
Fajardo	14,138	4,889	34.60	16,636	5,957	35.80
Vieques	3,330	1,118	33.60	3,994	1,490	37.30
Las Piedras	11,170	3,867	34.60	14,357	5,449	38.0
Luquillo	6,577	2,286	34.80	7,750	3,037	39.2
Maunabo	4,011	1,633	401	4,595	1,852	40.30
Naguabo	7,878	3,041	38.60	8,888	3,739	42.10
Humacao	19,294	7,411	38.40	22,238	10,951	49.20
Yabucoa	12,209	4,686	38.40	11,759	6,144	52.20
Región	**119,057**	**41,438**	**34.80**	**138,145**	**55,850**	**40.40**
Puerto Rico	**1261,816**	**426,429**	**33.80**	**1261,816**	**540,072**	**42.80**

Fuente: Oficina del Censo, 2000



Hogares Que Reciben Asistencia Pública 2000-2008

Municipio	Total Hogares	Hogares con Asistencia Pública 2000		Total Hogares	Hogares con Asistencia Pública 2008 (estimado)		Cambio (%)
		Cantidad	Por Ciento (%)		Cantidad	Por Ciento (%)	Hogares
Culebra	704	46	6.50%	894	27	3.00%	-42.10%
Fajardo	14,138	2,183	15	16,636	1,653	9.90%	-24.30
Rio Grande	16,465	2,982	18.10	20,144	2,352	113%	-21.10
Luquillo	6,577	1,300	19.80	7,750	1,007	110%	-22.50
Naguabo	7,878	1,614	20.50	8,888	1,162	111%	-28.00
Ceiba	5,731	975	17.00	6,541	886	13.50%	-9.10
Maunabo	4,011	1,011	252	4,595	640	119%	-363
Juncos	11,941	2,598	21.80	14,739	2,105	14.30%	-19.00
Patillas	6,595	1,628	24.70	7,268	1,150	15.80%	(20A)
Humacao	19,294	3,916	20.30	22,238	3,718	16.70%	-5.00
Las Piedras	11,170	2,482	22.20	14,357	2,443	17.00%	-1.60
Vieques	3,330	848	25.50	3,994	786	19.70%	-1.30
Yabucoa	12,150	3,473	28.40	15,610	4,129	0.50%	15.70
Región	**120,043**	**25,056**	**20.90**	**122,688**	**22,283**	**112%**	**-11.10**
Puerto Rico	**1261,816**	**253,358**	**20.10**	**1279,788**	**207,015**	**112%**	**-113**

Fuente: Oficina del Censo, 2000.

Hogares por Debajo del Nivel de Pobreza

Municipio	Hogares Bajo Nivel de Pobreza 2000			Hogares Bajo el Nivel de Pobreza 2008			
	Total Hogares	Cantidad	Por Ciento (%)	Total Hogares	Cantidad	Por Ciento (%)	Cambio %
Ceiba	5,731	2,310	40.50%	6,541	2,336	36.60%	3.30%
Humacao	19,294	9,064	47.00	22,238	8,816	39.60%	-27
Rio Grande	16,465	7,746	47.00	20,144	7,999	39.70%	3.30
Las Piedras	11,170	5,385	48.20	14,357	5,975	41.60%	11.00
Culebra	704	280	31.80	894	372	41.60%	33.00
Luquillo	6,577	3,209	48.80	7,750	3.302	42.60%	2.90
Maunabo	4,011	2,247	56.00	4,595	2093	45.60%	(38)96
Juncos	11,941	6,298	52.70	14,739	6,762	45.90%	7ª
Yabucoa	12,209	6,756	55.30	14,232	6,850	48.00%	1.40
Naguabo	7,878	4,375	55.5	8,	4,300	48.40%	-1.70
Vieques	3,330	2012	60.40	3,994	2,120	53.10%	5.40
Patillas	5,609	4,119	73.40	8,595	3,523	53.40%	14.00
Región	**119,057**	**59,839**		**141,654**	**60,448**	**42.70%**	**1.00**
Puerto Rico	**1261,816**	**596,435**	**47.30**	**1453,502**	**590,134**	**40.60%**	**-1.10**

Fuente: Oficina del Censo, 2000.

Ingreso Mediano del Hogar - Región Este

MUNICIPIO	AÑO 1990 ($)	AÑO 2000 ($)	AÑO PROYECTADO 2008 ($)	CRECIMIENTO (%) 2000 / 1990	CRECIMIENTO (%) 2008 / 2000
Culebra	$12,143	$17,008	$22,270	40.10%	30.90%
Ceiba	11,817	16,440	21,410	39.10	30.20
Fajardo	9,465	15,410	22,759	62,8	47.70
Rio Grande	9,728	15,006	21,226	54.30	41.40
Las Piedras	9,113	14,622	21,344	60.50	46.00
Humacao	8,930	14,345	20,959	60.60	46.10
Luquillo	9,145	13,631	18,759	49.1	37.60
Juncos	8,086	13,072	19,197	61.1	46.90
Patillas	6,360	12,021	20,004	89.00	66.40
Maunabo	6,731	11,638	318,035	72.90	55.00
Naguabo	7,763	11,461	15,652	47.60	36.60
Vieques	5,864	9,331	13,531	59.10	45.00
Yabucoa	3,045	6,125	10,713	101.10	74.90
Región	**7,605**	**12,074**	**17,540**	**58.80**	**45.30**
Puerto Rico	**895**	**14,412**	**20,204**	**62.00**	**40.20**

Fuente: Oficina del Censo, 2000

BARRIOS DE JUNCOS

DATOS DEL MUNICIPIO DE JUNCOS

VIVIENDA

Ocupación

MUNICIPIO	TOTAL (unidades)	OCUPADAS	OCUPADAS (dueño)	OCUPADAS (inquilino)	DESOCUPADAS	USO ESTACIONAL, RECREATIVO U OCASIONAL
Canóvanas	15,071	13,446	11,137	2,309	1,625	239
Carolina	71,347	63,546	46,399	17,147	7,801	2,288
Gurabo	12,854	11,741	9,555	2,186	1,113	137
Juncos	**13,064**	**11,933**	**9,157**	**2,776**	**1,131**	**130**
Las Piedras	12,421	11,145	8,713	2,432	1,276	129
San Lorenzo	14,594	13,138	10,353	2,785	1,456	125

Fuente: Censo 2000

El 91% del total de unidades de vivienda del Municipio de Juncos se encuentran ocupadas, el 70% por sus propios dueños y 21% por inquilinos. Comparando con los demás municipios colindantes, exceptuando el Municipio de Carolina, éstos presentan un dato bastante uniforme. La mayoría de los residentes tienden a ser los dueños de su residencia. Esto es muy positivo ya demuestra que la mayoría de los residentes del Municipio de Juncos son personas emprendedoras y estables. Solo un 10% del total de las unidades de vivienda del Municipio de Juncos se encuentran desocupadas.

Valor de las Unidades de Vivienda

MUNICIPIO	TOTAL DE UNIDADES	PROMEDIO COSTO DE VIVIENDAS ($)	PROMEDIO COSTO DE RENTAS/ALQUILER
Canóvanas	15,071	$50,000 - $199,999	$200 - $499
Carolina	71,347	150,000 - 199,000	500 -749
Gurabo	12,584	50,000 - 199,999	200 - 499
Juncos	**13,064**	**50,000 - 149,999**	**200 - 499**
Las Piedras	12,421	50,000 - 149,999	200 - 499
San Lorenzo	14,594	50,000 - 149,999	200 - 499

Fuente: Censo 2000

El valor de las viviendas en los municipios comprados, es bastante uniforme con excepción del Municipio de Carolina y Gurabo que el valor de las viviendas es mayor. Las residencias en los municipios de Canóvanas, Juncos, Las Piedras y San Lorenzo es de $50,000-$149,000 y en el municipio de Carolina el valor promedio por unidad de vivienda es de $150,000-$200,000. En el municipio de Gurabo el valor promedio por unidad de vivienda es de $50,000-$199,000.

En cuanto al valor por rentas es el municipio de Carolina el que tiene el mayor valor por renta con un de $500-$749 ya que el valor promedio de los municipios de Canóvanas, Gurabo, Juncos, Las Piedras y San Lorenzo es de $200-$499.

Valor de Unidades de Vivienda por Barrios Municipales			
BARRIOS	**TOTAL DE UNIDADES**	**PROMEDIO COSTO DE VIVIENDAS ($)**	**PROMEDIO COSTO DE RENTAS ($)**
CANÓVANAS			
Canóvanas	1,366	$50,000 - $150,000	$300 - $499
Cubuy	5,443	50,000 - 150,000	300 - 499
Hato Puerco	2,605	50,000 - 100,000	200 - 300
Lomas	1,955	50,000 - 100,000	200 - 300
Pueblo	1,496	50,000 - 100,000	300 - 500
Torrecilla Alta	494	50,000 - 149,000	300 - 500
CAROLINA			
Barrazas	1,486	$50,000 - $150,000	$300 - $500
Cacao	1,159	100,000 - 200,000	300 - 500
Cangrejo Arriba	11,819	100,000 - 300,000	500 - 750
Canovanillas	3,478	100,000 - 300,000	400 - 750
Carruzos	839	100,000 - 150,000	400 - 750
Cedro	684	100,000 - 200,000	300 - 750
Hoyo Mulas	11,655	100,000 - 200,000	300 - 750
Martin González	8,234	100,000 - 300,000	300 - 750
Pueblo	529	100,000 - 150,000	300 - 500
Sabana Abajo	23,316	100,000 - 200,000	300 - 750
San Antón	4,281	50,000 - 150,000	300 - 500
Santa Cruz	691	50,000 - 100,000	200 - 500
Trujillo Bajo	3,176	100,000 - 200,000	300 - 750
GURABO			
Celada	814	$50,000 - $150,000	$300 - $500
Hato Nuevo	2,519	50,000 - 150,000	300 - 500
Jaguar	284	50,000 - 150,000	300 - 500
Jaguas	708	50,000 - 150,000	300 - 500
Mamey	1,509	50,000 - 150,000	300 - 500

BARRIOS	TOTAL DE UNIDADES	PROMEDIO VALOR DE VIVIENDAS ($)	PROMEDIO VALOR DE RENTAS ($)
GURABO			
Masa	588	$50,000 - $100,000	$200 - $500
Navarro	1,705	100,000 - 500,000	300 - 500
Pueblo	922	50,000 - 100,000	200 - 500
Quebrada Infierno	247	50,000 - 100,000	500 - 750
Rincón	3,558	50,000 - 150,000	300 - 500
JUNCOS			
Caimito	855	$50,000 - $200,000	$200 - $500
Ceiba Norte	2,707	50,000 - 100,000	200 - 500
Ceiba Sur	1,688	50,000 - 150,000	200 - 500
Gurabo Abajo	1,220	50,000 - 200,000	300 - 500
Gurabo Arriba	224	50,000 - 200,000	200 - 300
Lirios	1,942	50,000 - 200,000	300 - 500
Mamey	1,343	50,000 - 150,000	200 - 500
Pueblo	1,281	50,000 - 150,000	300 - 500
Valenciano Abajo	1,368	50,000 - 100,000	300 - 500
Valenciano Arriba	436	50,000 - 100,000	300 - 500
LAS PIEDRAS			
Boquerón	785	$50,000 - $150,000	$300 - $500
Ceiba	538	50,000 - 150,000	200 - 300
Collores	1,731	50,000 - 150,000	300 - 500
El Rio	1,754	50,000 - 100,000	300 - 500
Montones	2,180	50,000 - 150,000	300 - 500
Pueblo	859	50,000 - 100,000	300 - 500
Quebrada Arenas	1,494	50,000 - 150,000	300 - 500
Tejas	3,080	50,000 - 100,000	300 - 500
SAN LORENZO			
Cayaguas	481	$50,000 - 100,000	$300 - $500

BARRIOS	TOTAL DE UNIDADES	PROMEDIO VALOR DE VIVIENDAS ($)	PROMEDIO VALOR DE RENTAS ($)
SAN LORENZO			
Cerro Gordo	1,616	50,000 - 150,000	300 - 500
Espino	1,224	$50,000 - $100,000	$300 - $500
Florida	1,987	50,000 - 150,000	$300 - 500
Hato	2,465	50,000 - 150,000	$300 - 500
Jagual	1,342	50,000 - 150,000	$300 - 500
Pueblo	1,246	50,000 - 100,000	$300 - 500
Quebrada	769	50,000 - 150,000	$300 - 500
Quebrada Arenas	978	50,000 - 100,000	$300 - 500
Quebrada Honda	849	50,000 - 100,000	$300 - 500
Quemados	1,637	50,000 - 100,000	$300 - 500

Fuente: Oficina del Censo, 2000.

El barrio Gurabo Abajo, comparado con los restantes nueve (9) barrios del Municipio de Juncos, ocupa la séptima posición con relación a la cantidad de unidades de viviendas. En cuanto al valor promedio de unidades de vivienda el valor promedio de Gurabo Abajo es mayor que el de los barrios Ceiba Norte, ceiba Sur, Mamey, Pueblo, Valenciano Abajo y de Valenciano Arriba.

El barrio Navarro del Municipio de Gurabo, posee las residencias de mayor costo comparada con el resto de los municipios. Los Municipios de Carolina y Gurabo poseen los barrios de mayores costos en renta. No obstante, aunque el valor de las residencias no supera el valor del barrio Navarro en Gurabo, es el Municipio de Carolina en donde mayor número de costosas residencias existen.

HOGARES

Tipo de Hogares

MUNICIPIO	HOGARES DE FAMILIA	TAMAÑO PROMEDIO DEL HOGAR	TAMAÑO PROMEDIO DE FAMILIA
Canóvanas	11,200	3.2	3.6
Carolina	50,086	2.9	3.3
Gurabo	9,882	3.1	3.4
Juncos	**9,909**	**3**	**3.4**
Las Piedras	9,371	3.1	3.4
San Lorenzo	10,817	3.1	3.5

Fuente: Censo 2000

El Municipio de Juncos se encuentra en cuarto lugar en cantidad de hogares de familia. Los primeros municipios en orden numérico son Carolina, Canóvanas y San Lorenzo. Estos municipios, en especial Carolina, poseen una mayor extensión territorial. Sin embargo, el tamaño promedio del hogar se mantiene bastante uniforme siendo Canóvanas el del promedio mayor y de igual manera el tamaño promedio de la familia.

Tipo de Hogares

BARRIOS	HOGARES DE FAMILIA	TAMAÑO PROMEDIO DEL HOGAR	TAMAÑO PROMEDIO DE FAMILIA
CANÓVANAS			
Canóvanas	5,401	3.2	3.6
Cubuy	429	3.2	3.6
Hato Puerco	1,930	3.2	3.6
Lomas	1,399	3.2	3.6
Pueblo	1,409	3.1	3.5
Torrecilla Alta	1,796	3.3	3.7
CAROLINA			
Barrazas	1,090	3.1	3.5
Cacao	921	3.2	3.5
Cangrejo Arriba	4,954	2.2	2.9
Canovanillas	2,840	3.3	3.6
Carruzo	676	3.2	3.5
Cedro	534	3	3.4
Hoyo Mulas	9,126	3.1	3.4
Martín González	6,564	3.2	3.5
Pueblo	345	2.8	3.4
Sabana Abajo	17,059	2.9	3.3
San Antón	2,889	2.8	3.2
Santa Cruz	517	3.3	3.7
Trujillo Bajo	2,571	3.3	3.5
GURABO			
Celada	615	3.1	3.4
Hato Nuevo	1,994	3.2	3.5

BARRIOS	HOGARES DE FAMILIA	TAMAÑO PROMEDIO DEL HOGAR	TAMAÑO PROMEDIO DE FAMILIA
GURABO			
Jaguar	225	3	3.4
Jaguas	556	3.2	3.5
Mamey	1,179	3	3.3
Masa	431	3.1	3.4
Navarro	1,338	3.2	3.5
Pueblo	492	2.5	3.2
Quebrada Infierno	186	3.1	3.4
Rincón	2,866	3.2	3.5
JUNCOS			
Caimito	659	3	3.3
Ceiba Norte	2,201	3.1	3.4
Ceiba Sur	1,273	3	3.3
Gurabo Abajo	959	3.3	3.7
Gurabo Arriba	160	3.1	3.5
Lirios Abajo	1,498	3.1	3.4
Mamey	1,045	3	3.3
Pueblo	722	2.4	3.1
Valenciano Abajo	1,049	3.1	3.4
Valenciano Arriba	343	3	3.4
LAS PIEDRAS			
Boquerón	534	3	3.3
Ceiba	424	3	3.4
Collores	1,283	3	3.4
El Rio	1,287	3.3	3.6
Montones	1,709	3	3.3

BARRIOS	HOGARES DE FAMILIA	TAMAÑO PROMEDIO DEL HOGAR	TAMAÑO PROMEDIO DE FAMILIA
LAS PIEDRAS			
Pueblo	494	2.7	3.4
Quebrada Arenas	1,195	3.2	3.5
Tejas	2,445	3.1	3.4
SAN LORENZO			
Cayaguas	361	3.1	3.6
Cerro Gordo	1,214	3	3.4
Espino	877	3.2	3.6
Florida	1,552	3.1	3.4
Hato	1,883	3.1	3.5
Jagual	1,086	3.4	3.7
Pueblo	649	2.5	3.2
Quebrada	590	3.2	3.5
Quebrada Arenas	709	3.2	3.6
Quebrada Honda	616	3.1	3.5
Quemados	1,280	3.2	3.5

Fuente: Censo 2000

Del total de los diez barrios que tiene el Municipio de Juncos, el barrio Gurabo Abajo se encuentra en séptimo rango.

Comparándolo con el Municipio de Canóvanas, este tiene un (1) barrio que tiene menos población. Carolina tiene cinco (5) barrios con menos población, Gurabo tiene cinco (5) barrios con menos población, Las Piedras tiene tres (3) barrios con menos población y San Lorenzo tiene cinco (5) barrios con menos población.

En cuanto al tamaño promedio del hogar y familia, si comparamos a Gurabo Abajo con los restantes nueve (9) barrios del Municipio de Juncos, este es el de mayor tamaño tanto en promedio de hogar como de familia.

Si se compara el barrio Gurabo Abajo del Municipio de Juncos con los barrios de los pueblos de Canóvanas, Carolina, Gurabo, Las Piedras y San Lorenzo, los tamaños de hogares como de familias son bastante uniforme.

INGRESOS

Ingresos y nivel de pobreza

MUNICIPIO	TOTAL DE HOGARES	MEDIANA INGRESO DEL HOGAR ($)	HOGARES CON INGRESO DE ASISTENCIA PÚBLICA	MEDIANA DE INGRESO DE FAMILIA ($)
Canóvanas	13,476	$ 13,034	2,870	$ 15,033
Carolina	63,611	21,236	7,399	23,412
Gurabo	11,764	16,451	1,940	18,538
Juncos	**11,941**	**13,072**	**2,598**	**14,672**
Las Piedras	11,170	14,622	2,482	16,408
San Lorenzo	13,131	12,226	3,535	14,238

Fuente: Censo 2000

El municipio de Carolina es de mayor ingreso de hogar y de familia comparándolo con los municipios de Canóvanas, Gurabo, Juncos, Las Piedras y San Lorenzo. Juncos se encuentra en quinto lugar en ingreso per cápita superando así a Canóvanas. También es el municipio con el número mayor de hogares que reciben asistencia pública.

El municipio de San Lorenzo es el menor rango y posición tanto en mediana de ingreso de hogar como en mediana de familia.

INGRESO PER CAPITA - FAMILIAS E INDIVIDUOS BAJO EL NIVEL DE POBREZA

MUNICIPIO	INGRESO PER CÁPITA ($)	FAMILIAS BAJO EL NIVEL DE POBREZA	INDIVIDUOS BAJO EL NIVEL DE POBREZA
Canóvanas	$ 5,917	5,643	23,447
Carolina	10,511	15,450	62,496
Gurabo	8,819	3,962	15764
Juncos	**6,368**	**4,982**	**19,677**
Las Piedras	6,427	4,236	16,226
San Lorenzo	6,856	5,515	22,075

Fuente: Censo 2000

El municipio de Carolina tiene el mayor ingreso per cápita comparándolo con Canóvanas, Gurabo, Juncos, Las Piedras y San Lorenzo. En cuanto a las familias bajo el nivel de pobreza e individuos también posee el número mayor. Es Canóvanas el municipio con el menor ingreso per cápita.

INGRESOS Y NIVEL DE POBREZA

BARRIOS	TOTAL DE HOGARES	MEDIANA INGRESO DEL HOGAR ($)	HOGARES CON INGRESO DE ASISTENCIA PUBLICA	PROMEDIO DE INGRESO DE FAMILIA ($)
Canóvanas	5,423	$12,316	1,202	$14,178
Cubuy	495	11,891	92	15,240
Hato Puerco	2,316	13,741	422	15,941
Lomas	1,721	11,180	455	13,479
Pueblo	1,395	21,696	265	23,878
Torrecilla Alta	2,126	13,042	434	14,236
Barrazas	1,272	15,335	204	16,898
Cacao	1,071	16,947	180	18,544
Cangrejo Arriba	8,414	29,234	422	33,353
Canovanillas	3,251	24,704	330	27,105
Carruzos	801	14,715	142	15,053
Cedro	622	19,250	58	20,233
Hoyo Mulas	11,024	21,477	1,329	23,948
Martin González	7,706	19,125	1,211	21,048
Pueblo	476	12,656	56	16,157

BARRIOS	TOTAL DE HOGARES	MEDIANA INGRESO DEL HOGAR ($)	HOGARES CON INGRESO DE ASISTENCIA PUBLICA	PROMEDIO DE INGRESO DE FAMILIA ($)
Sabana Abajo	21,645	$20,185	2,554	$22,880
San Antón	3,776	19,783	559	20,349
Santa Cruz	596	17,500	88	20,691
Trujillo Bajo	2,597	25,734	266	27,574
Celada	680	15,122	138	15,712
Hato Nuevo	2,371	15,096	414	16,967
Jaguar	245	16,688	32	19,537
Mamey	1,404	20,848	157	23,273
Jaguas	644	17,056	66	18,988
Masa	521	12,480	110	13,147
Navarro	1,620	19,969	215	23,750
Quebrada	234	11,500	57	13,534
Pueblo	737	9,095	218	11,759
Rincón	3,308	19,277	533	22,017
Caimito	784	12,385	176	15,000
Ceiba Norte	2,500	13,401	364	14,589
Ceiba Sur	1,573	13,834	266	14,842
Gurabo Abajo	1,123	10,448	226	11,400
Gurabo Arriba	185	15,298	26	16,985
Lirios	1,796	11,171	573	12,309

BARRIOS	TOTAL DE HOGARES	MEDIANA INGRESO DEL HOGAR ($)	HOGARES CON INGRESO DE ASISTENCIA PUBLICA	PROMEDIO DE INGRESO DE FAMILIA ($)
Mamey	1,211	$18,818	212	$18,924
Pueblo	1,109	11,386	334	13,571
Valenciano Abajo	1,234	17,424	329	19,460
Valenciano Arriba	486	13,854	92	17,105
Boquerón	598	16,359	119	18,103
Ceiba	498	13,684	173	16,117
Collores	1,557	16,189	260	18,873
El Río	1,526	11,686	364	12,361
Montones	1,998	12,864	503	14,988
Pueblo	715	6,901	246	9,934
Quebrada Arenas	1,363	18,859	175	19,803
Tejas	2,915	16,285	642	17,321
Cayaguas	442	11,543	79	13,214
Cerro Gordo	1,460	14,670	288	17,770
Espino	1,085	10,066	424	11,398
Florida	1,832	15,407	408	16,719
Hato	2,252	11,713	599	13,318
Jagual	1,213	11,651	416	12,942
Pueblo	1,027	10,877	237	14,339
Quebrada	683	14,464	164	14,763
Quebrada Arenas	857	9,923	328	12,109

BARRIOS	TOTAL DE HOGARES	MEDIANA INGRESO DEL HOGAR ($)	HOGARES CON INGRESO DE ASISTENCIA PUBLICA	PROMEDIO DE INGRESO DE FAMILIA ($)
Quebrada Honda	766	$10,000	203	$11,862
Quemados	1,514	14,079	390	15,772

Fuente: Censo 2000

Municipio de Canóvanas

El Barrio Pueblo del Municipio de Canóvanas es el barrio con la mayor mediana de ingresos tanto en hogares como en las familias $21,696-$23,878. El barrio Lomas es el de la menor mediana de ingresos tanto en hogares como en familias $11,180-$13,479. El barrio Canóvanas posee el mayor número de hogares que reciben asistencia pública (1,202) hogares.

Municipio de Carolina

El Barrio Cangrejo Arriba posee la mediana mayor de ingresos tanto de hogares con $29,234 y en familias de ingresos tanto de hogares con $29,234 y en familias con $33,353 y el barrio con la menor mediana lo es el pueblo con $121,656 en hogares y el barrio con menor mediana de ingresos de familia lo es Torrecillas Alta con $14,236. El Barrio con mayor número de hogares que reciben asistencia pública lo es Hoyo Malas con 1,329 hogares.

Municipio de Gurabo

El Barrio Mamey el que tiene la mediana mayor de ingresos de hogar $20,848. El Barrio Navarro posee el mayor promedio de ingresos de familia con $23,250. La mediana menor de ingresos de hogar la tiene el barrio pueblo con $9,095.00. El Barrio con mayor número de habitantes que posee el mayor número de hogares que reciben asistencia pública lo es el barrio Hato Nuevo con 414 hogares.

Municipio de Juncos

El Barrio Rincón posee la mediana de ingresos de hogares promedio más alto con 19,227 y de igual manera posee el promedio de ingresos de familia más alta con $22,067. El Barrio pueblo tiene la mediana de ingresos de hogar más baja con 9,095. El Barrio Ceiba Norte tiene el barrio con mayor número de hogares que reciben asistencia pública (364).

Municipio de Las Piedras

El Barrio Quebrada Arenas tiene la mayor mediana de ingresos de hogar con $18,859 de igual manera con el promedio de ingresos de familia con $19,803. El Barrio Espino tiene la menor mediana de ingresos de hogar $10,066 al igual que la menor promedio de ingresos de familia con $11,398. El Barrio Tejas es el barrio de más hogares que reciben asistencia pública con 642 hogares.

Municipio de San Lorenzo

El Barrio Quebrada tiene la mayor mediana de ingresos de hogar con $19,964. El Barrio Quemados tiene el mayor ingreso promedio de familias con $15,772.

El Barrio Quebrada Arenas es el de menor mediana de ingreso de hogar con $9,923 y el Barrio Quebrada Honda es el de menor de ingresos promedio por familias con $11,862. Quemados es el barrio con mayor cantidad de hogares que reciben asistencia pública.

BARRIOS	INGRESO PER CÁPITA ($)	FAMILIA BAJO EL NIVEL DE POBREZA	INDIVIDUOS BAJO EL NIVEL DE POBREZA
CANÓVANAS			
Canóvanas	$5,690	2,380	9,992
Cubuy	6,603	199	821
Hato Puerco	6,384	912	3,596
Lomas	5,407	823	3,340
Pueblo	8,227	387	1,602
Torrecilla Alta	4,819	942	4,096
CAROLINA			
Barrazas	$8,035	460	1,738
Cacao	6,719	395	1,622
Cangrejo Arriba	19,733	924	3,877
Canovanillas	9,573	762	3,048
Carruzos	7,396	328	1,216
Cedro	10,304	165	597
Hoyo Mulas	9,143	2,819	11,217
Martin González	8,920	2,377	9,756
Pueblo	5,698	176	706
Sabana Abajo	10,121	5,153	20,725
San Antón	9,798	1,037	4,225
Santa Cruz	10,348	187	854
Trujillo Bajo	9,914	667	2915
GURABO			
Celada	$5,870	281	1,140
Hato Nuevo	6,234	980	3,761
Jaguar	6,678	75	344
Jaguas	9,593	154	740

BARRIOS	INGRESO PER CÁPITA ($)	FAMILIA BAJO EL NIVEL DE POBREZA	INDIVIDUOS BAJO EL NIVEL DE POBREZA
GURABO			
Mamey	$8,303	391	1,398
Masa	15,062	215	
Navarro	12,046	482	1,937
Quebrada Infierno	4,899	119	442
Pueblo	8,717	283	1,260
Rincón	9,160	982	3,944
JUNCOS			
Caimito	$6,189	344	1,497
Ceiba Norte	6,231	1,115	4,350
Ceiba Sur	6,403	613	2,457
Gurabo Abajo	4,513	571	2,326
Gurabo Arriba	8,087	86	326
Lirios	5,385	837	3,239
Mamey	7,863	421	1,654
Pueblo	6,496	397	1,546
Valenciano Abajo	8,229	433	1,705
Valenciano Arriba	5,970	165	577
LAS PIEDRAS			
Boquerón	$5,933	211	836
Ceiba	6,791	176	656
Collores	6,747	522	1,884
El Rio	5,020	699	2,780

BARRIOS	INGRESO PER CÁPITA ($)	FAMILIA BAJO EL NIVEL DE POBREZA	INDIVIDUOS BAJO EL NIVEL DE POBREZA
LAS PIEDRAS			
Montones	$6,623	796	2,932
Pueblo	4,649	315	1,230
Quebrada Arenas	7,567	435	1,814
Tejas	6,786	1,082	4,094
SAN LORENZO			
Cayaguas	4,601	186	757
Cerro Gordo	6,673	506	1,843
Espino	3,977	581	2,299
Florida	8,345	683	2,652
Hato	7,195	938	3,779
Jagual	4,757	575	2,530
Pueblo	10,612	341	1,397
Quebrada	8,841	289	1,116
Quebrada Arenas	4,351	454	1,886
Quebrada Honda	7,836	338	1,289
Quemados	7,433	624	2,527

Fuente: Censo 2000

Ingreso per-cápita familia e individuos bajo el nivel de pobreza

Canóvanas

El Barrio Pueblo tiene el ingreso per-cápita más alto y es de $8,227. El Barrio Torrecilla Alta tiene el ingreso per-cápita más bajo que es de $4,819. El barrio con mas familias bajo el nivel de pobreza es Canóvanas al igual que también tiene más individuos bajo el nivel de pobreza.

Carolina

El Barrio Cangrejo Arriba tiene el ingreso per-cápita más alto, que es de $19,733. El barrio con el ingreso per-cápita más bajo lo es el Pueblo con $5,698. El barrio que tiene más familias bajo el nivel de pobreza es Sabana Abajo al que individuos bajo el nivel de pobreza.

Gurabo

El Barrio Masa tiene el ingreso per-cápita más alto que es de $15,062. El Barrio Quebrada del Infierno tiene el ingreso per-cápita más bajo que es de $4,899. El barrio que más familias e individuos tiene bajo el nivel de pobreza es Rincón.

Juncos

El Barrio Valenciano Arriba tiene el ingreso per-cápita más alto que es de $8,229. El Barrio Gurabo Abajo tiene el ingreso per-cápita más bajo que es de $4,513. El Barrio Ceiba Norte tiene la mayor cantidad de individuos bajo el nivel de pobreza al igual que familias bajo el nivel de pobreza.

Las Piedras

El Barrio Quebrada Arenas tiene el ingreso per-cápita más alto $7,562. El ingreso per cápita más bajo lo tiene el Barrio Pueblo con $4,649. El Barrio Tejas tiene el mayor número de familias e individuos bajo el nivel de pobreza.

San Lorenzo

El Pueblo tiene el mayor ingreso per-cápita que es de $10,612. Quebrada Arenas tiene el ingreso per-cápita más bajo que es de $4,531. El Barrio Hato tiene la mayor cantidad de familias e individuos bajo el nivel de pobreza.

NIVEL DE ESCOLARIDAD

Educación obtenida población 25 años +

Municipio	Menos de 9no	De 9no - 12mo (sin diploma)	Graduado de escuela superior	Algunos créditos universitarios	Grado Asociado	Bachillerato	Graduado o con grado profesional
Canóvanas	6,822	4,403	5,803	3,027	2,153	2,220	483
Carolina	18,455	14,631	27,843	18,386	12,323	18,818	6,287
Gurabo	5,237	3,245	4,450	2,739	1,713	3,529	1,154
Juncos	**6,292**	**3,224**	**4,846**	**2,468**	**1,948**	**2,348**	**501**
Las Piedras	5,509	3,226	5,041	2,451	1,435	2,048	614
San Lorenzo	8,496	3,659	4,955	2,433	1,804	2,272	548

Fuente: Censo 2000

El Municipio de Juncos comparándolo con sus municipios colindantes con respecto a los graduados de escuela superior se encuentra en quinto lugar. Sólo el Municipio de Gurabo posee una cantidad de graduados menor con respecto a los graduados de escuela superior residentes del Municipio de Juncos. Totalizan aproximadamente el 0.10% por ciento graduados de escuela superior si comparamos con el total de los municipios de Canóvanas, Carolina, Gurabo, Juncos, Las Piedras y San Lorenzo.

El municipio de Juncos tiene más personas graduados de escuela superior que el municipio de Gurabo. También tiene una cantidad mayor de personas graduadas de

bachillerato que los municipios de Canóvanas, Las Piedras y San Lorenzo.

Educación obtenida población 25 años +

Barrios	Menos de 9no	De 9no - 12mo (sin diploma)	Graduado de escuela superior	Algunos créditos universitarios	Grado Asociado	Bachillerato	Graduado o con grado profesional
CANÓVANAS							
Canóvanas	2,557	1,848	2,717	1,218	754	645	205
Cubuy	291	83	231	141	60	66	18
Hato Puerco	1,180	890	812	541	322	478	81
Lomas	1,144	620	643	275	314	278	68
Pueblo	430	297	480	429	314	467	79
Torrecilla Alta	1,220	665	920	423	389	286	32
CAROLINA							
Barrazas	750	394	517	273	195	258	59
Cacao	730	386	628	128	162	219	53
Cangrejo Arriba	1,050	1,388	2,317	2,074	1,428	3,412	2,015
Canovanillas	765	744	1,452	1,039	733	1,282	268
Carruzos	400	247	356	171	157	185	4
Cedro	406	78	244	170	148	147	35
Hoyo Mulas	3,399	2,652	5,598	3,275	2,266	3,089	861
Martin	2,186	1,777	3,668	2,190	1,531	2,714	480
Pueblo	192	143	256	71	71	97	34
Sabana	6,385	5,160	10,003	6,924	4,150	5,478	1,742
San Antón	900	831	1,377	1,049	690	1,093	433
Santa Cruz	290	199	317	119	128	103	12
Trujillo Bajo	1,002	632	1,110	903	664	1,281	291

Barrios	Menos de 9no	De 9no - 12mo (sin diploma)	Graduado de escuela superior	Algunos créditos universitarios	Grado Asociado	Bachillerato	Graduado o con grado profesional
GURABO							
Celada	335	186	365	163	80	153	34
Hato Nuevo	1,204	668	1,013	465	351	556	122
Jaguar	139	72	93	100	25	79	30
Jaguas	329	244	290	183	111	109	14
Mamey	463	363	412	504	273	396	105
Masa	296	245	235	127	41	120	20
Navarro	612	515	587	296	172	683	330
Pueblo	536	153	209	97	74	57	13
Quebrada Infierno	177	66	80	56	13	29	17
Rincón	1,146	733	1,166	748	573	1,347	469
JUNCOS							
Caimito	595	289	349	168	69	163	69
Ceiba Norte	1,274	707	1,048	565	473	428	107
Ceiba Sur	701	272	692	379	283	355	82
Gurabo Ab	804	396	524	173	172	69	17
Gurabo	102	72	61	54	25	45	0
Lirios	977	429	658	339	281	329	41
Mamey	365	266	399	314	260	429	71
Pueblo	527	287	391	178	145	212	32

Barrios	Menos de 9no	De 9no - 12mo (sin diploma)	Graduado de escuela superior	Algunos créditos universitarios	Grado Asociado	Bachillerato	Graduado o con grado profesional
JUNCOS							
Valenciano Abajo	666	364	553	233	199	242	75
Valenciano Arriba	281	142	171	65	41	76	7
LAS PIEDRAS							
Boquerón	404	219	240	133	80	54	33
Ceiba	245	141	296	94	52	66	30
Collores	634	472	751	377	245	300	93
El Rio	1,047	517	605	296	136	270	56
Montones	1,074	575	793	446	215	304	116
Pueblo	374	253	214	138	28	102	11
Quebrada	463	354	579	399	250	372	88
Tejas	1,268	695	1,563	568	429	580	187
SAN LORENZO							
Cayaguas	333	93	248	35	47	38	0
Cerro Gordo	817	325	574	268	269	394	67
Espino	1,082	272	287	164	96	145	21
Florida	838	544	811	387	283	355	116
Hato	1,521	617	793	439	367	309	62
Jagual	954	486	518	170	150	108	30

Barrios	Menos de 9no	De 9no - 12mo (sin diploma)	Graduado de escuela superior	Algunos créditos universitarios	Grado Asociado	Bachillerato	Graduado o con grado profesional
SAN LORENZO							
Pueblo	553	294	258	175	111	150	81
Quebrada	388	138	404	179	53	178	23
Arenas	676	210	264	153	123	109	61
Q. Honda	562	293	244	118	78	89	0
Quemados	772	387	554	345	227	397	87

Fuente: Censo 2000

Si comparamos el barrio Gurabo Abajo con el resto de los barrios del Municipio de Juncos, este tiene el tercer lugar con personas que estudiaron menos de noveno grado y duodécimo, pero menos de cuarto año de escuela superior; quinto lugar mayor número de personas graduadas de escuela superior, séptimo lugar de personas con algunos créditos universitarios, sexto lugar con personas con un grado asociado, noveno lugar con personas con bachillerato y octavo lugar con personas con un grado profesional.

El barrio Canóvanas tiene el mayor número de personas graduadas de Escuela Superior (2,712). También este barrio tiene el número más alto de personas graduadas de bachillerato (645).

CONDICION DE EMPLEO

Condición de Empleo Población de 16 años o más

MUNICIPIOS	FUERZA LABORAL	FUERZA CIVIL	EMPLEADOS	DESEMPLEADOS
Canóvanas	11,986	11,961	9,940	2,521
Carolina	65,433	65,220	57,008	8,212
Gurabo	11,442	11,430	9,771	1,659
Juncos	**10,832**	**10,832**	**8,391**	**2,441**
Las Piedras	10,381	10,350	8,019	2,331
San Lorenzo	12,258	12,236	9,541	2,695

Fuente: Censo 2000

Se puede deducir que del total de la fuerza laboral que posee el Municipio de Juncos, el 77% se encuentra empleado. Esto es un excelente indicador que los junqueños gustan de estar empleados y por ende son personas productivas y muy emprendedoras.

Condición de Empleo Población de 16 años o más

BARRIOS	FUERZA LABORAL	FUERZA CIVIL	EMPLEADOS	DESEMPLEADOS
CANÓVANAS				
Canóvanas	5,124	5,110	3,901	1,209
Cubuy	482	482	384	98
Hato Puerco	2,074	2,074	1,723	351
Lomas	1,399	1,390	1,065	325
Pueblo	1,264	1,262	1,106	156
Torrecilla Alta	1,643	1,643	1,261	382

BARRIOS	FUERZA LABORAL	FUERZA CIVIL	EMPLEADOS	DESEMPLEADOS
CAROLINA				
Barrazas	1,238	1,232	1,165	67
Cacao	961	961	789	172
Cangrejo Arriba	8,098	8,053	7,540	513
Canovanillas	3,611	3,587	3,235	352
Carruzos	850	850	759	91
Cedro	618	618	576	42
Hoyo Mulas	12,119	12,092	10,514	1,578
Martin González	8,056	8,032	6,563	1,469
Pueblo	366	366	262	104
Sabana Abajo	21,355	21,319	18,853	2,766
San Antón	3,966	3,936	3,393	543
Santa Cruz	589	589	499	90
Trujillo Bajo	3,606	3,585	3,160	425
GURABO				
Celada	678	678	595	83
Hato Nuevo	2,302	2,302	1,923	379
Jaguar	260	260	226	34
Jaguas	720	720	608	112
Mamey	1,576	1,570	1,375	195
Masa	495	495	393	102
Navarro	1,610	1,610	1,416	194
Pueblo	352	352	297	55
Quebrada Infierno	176	176	161	15
Rincón	2,273	2,267	2,777	490

BARRIOS	FUERZA LABORAL	FUERZA CIVIL	EMPLEADOS	DESEMPLEADOS
JUNCOS				
Caimito	723	723	563	160
Ceiba Norte	2,295	2,295	1,734	561
Ceiba Sur	1,442	1,442	1,176	266
Gurabo Abajo	1,024	1,024	749	275
Gurabo Arriba	420	161	161	139
Lirios	1,599	1,599	1,152	447
Mamey	1,287	1,287	1,026	261
Pueblo	725	725	603	122
Valenciano Abajo	1,176	1,176	939	237
Valenciano Arriba	400	400	310	90
LAS PIEDRAS				
Boquerón	583	583	486	107
Ceiba	430	430	310	120
Collores	1,389	1,384	1,061	323
El Rio	1,425	1,411	1,031	380
Montones	1,862	1,862	1,482	380
Pueblo	482	482	320	162
Quebrada Arenas	1,329	1,317	1,047	270
Tejas	2,871	2,871	2,282	589
SAN LORENZO				
Cayaguas	416	416	314	102
Cerro Gordo	1,379	1,379	1,118	261
Espino	1,000	1,000	673	327
Florida	1,916	1,906	1,540	366
Hato	2,094	2,094	1,527	567
Jagual	1,126	1,119	831	288

BARRIOS	FUERZA LABORAL	FUERZA CIVIL	EMPLEADOS	DESEMPLEADOS
SAN LORENZO				
Pueblo	662	662	528	134
Quebrada	729	729	598	131
Quebrada Arenas	749	749	636	113
Quebrada Honda	677	677	544	133
Quemados	1,510	1,505	1,232	273

Fuente: Censo 2000

Comparado con el total de barrios los restantes nueve, el barrio Gurabo Abajo del Municipio de Juncos se encuentra en sexto lugar en cuanto a la cantidad de empleos que pertenecen a la fuerza laboral, esta totalidad incluye la fuerza civil. Con relación a los empleados, Gurabo Abajo ocupa también el sexto lugar y con relación a los empleados ocupa el tercero. Comparándolo con los municipios colindantes, el número de desempleados es sumamente homogéneo entre sí.

Del total de hogares, el barrio Gurabo Abajo supera a cuatro barrios del mismo municipio. Comparando los hogares que reciben ingresos de vivienda pública, hay cinco (5) barrios que tienen hogares que reciben mayor cantidad por ingresos de asistencia pública.

INDUSTRIAS

COMPAÑÍA	DIRECCIÓN	TIPO DE ACTIVIDAD
Amgen Manufacturing,	PR-3 1, Km. 24.6	Industria de Biotecnología
60 Minutes Cleaners	Calle Muñoz Rivera #26	Lavado en seco de ropa
J.F. Asociados, Inc.	PR-928, Km 2.2, Bo. Lirios	Producción de arena y otros

Hasta finales de la década de los 1960, la economía de Juncos giraba alrededor de la agricultura, especialmente el cultivo del tabaco y la caña de azúcar. Actualmente, los

terrenos utilizados para esos cultivos albergan industrias de productos biomédicos e implementos electrónicos entre otros, tales como Amgen, Colgate-Palmolive, Medtronic y Becton & Dickinson.

Amgen en Juncos ha sufrido una expansión masiva donde ha invertido alrededor de $1,200 millones. Estas expansiones en proceso crearán unos 900 nuevos empleos, que se suman a los 500 existentes para un total de 1,400 empleados. Para el año en curso, la cantidad de empleos generados por Amgen en Juncos, asciende a 1,600.

MOVILIDAD LABORAL - Junqueños trabajando en:

Movilidad Laboral Municipio de Juncos

Municipio	Cantidad de Empleos
Aibonito Municipio PR	9
Arecibo Municipio PR	13
Barranquitas Municipio PR	7
Bayamón Municipio PR	75
Caguas Municipio PR	1249
Canóvanas Municipio PR	20
Carolina Municipio PR	211
Cataño Municipio PR	40
Cayey Municipio PR	68
Ceiba Municipio PR	40
Cidra Municipio PR	51
Comerío Municipio PR	8
Dorado Municipio PR	13
Fajardo Municipio PR	48
Guayama Municipio PR	12
Guaynabo Municipio PR	164
Gurabo Municipio PR	251
Humacao Municipio PR	833
Juana Díaz Municipio PR	7
Juncos Municipio PR	2725
Las Piedras Municipio PR	798
Luquillo Municipio PR	17
Maunabo Municipio PR	11
Naguabo Municipio PR	40
Río Grande Municipio PR	39
San Juan Municipio PR	1050
San Lorenzo Municipio PR	225
Toa Baja Municipio PR	22
Trujillo Alto Municipio PR	45
Yabucoa Municipio PR	34
Yauco Municipio PR	7
TAIWAN	6
Total	8138

Fuente: Oficina del Censo, 2000.

Los residentes del municipio de Juncos se trasladan a cerca de más de 30 diferentes municipios a trabajar, aunque es el propio municipio de Juncos quien emplea a 2,725 personas lo que representa el 33% del total de su fuerza laboral de 8,138 personas. En adición; los cuatro (4) municipios a los cuales los Junqueños se trasladan a trabajar son:

- Caguas con 1,249 empleos lo que representa un 15%
- San Juan con 1,050 empleos lo que representa un 13%
- Humacao con 833 empleos lo que representa un 10%
- Las Piedras con 798 empleos lo que representa un 9%

Dato curioso es que en Taiwán se encuentran seis (6) Junqueños trabajando.

JUNCOS COMO FUENTE DE EMPLEO PARA RESIDENTES DE OTROS MUNICIPIOS - Cantidad de trabajadores de otros municipios laborando en Juncos.

Municipio de Procedencia	Cantidad
Aguas Buenas Municipio PR	14
Aibonito Municipio PR	9
Barranquitas Municipio PR	5
Bayamón Municipio PR	47
Caguas Municipio PR	277
Canóvanas Municipio PR	72
Carolina Municipio PR	100
Cataño Municipio PR	8
Cayey Municipio PR	15
Cidra Municipio PR	31
Coamo Municipio PR	22
Comerío Municipio PR	4
Fajardo Municipio PR	12
Guaynabo Municipio PR	45
Gurabo Municipio PR	273
Humacao Municipio PR	328
Las Piedras Municipio PR	415
Luquillo Municipio PR	10
Maunabo Municipio PR	23
Moca Municipio PR	7
Naguabo Municipio PR	86
Naranjito Municipio PR	6
Patillas Municipio PR	17
Río Grande Municipio PR	18
Salinas Municipio PR	10
San Juan Municipio PR	120
San Lorenzo Municipio PR	205
Toa Alta Municipio PR	6
Toa Baja Municipio PR	6
Trujillo Alto Municipio PR	41
Yabucoa Municipio PR	147
TOTAL	2379

Fuente: Oficina del Censo, 2000.

El Municipio de Juncos le sirve con sus industrias como fuente de empleo a aproximadamente 31 diferentes municipios siendo el Municipio de Las Piedras el más se beneficia de los 2,379 empleos que las industrias del municipio de Juncos generan con 415 empleos lo que representa el 17% del total.

Los otros ocho (8) municipios que más se benefician lo son:

- Humacao con 328 empleos lo que representa el 14%
- Caguas con 277 empleos lo que representa el 12%
- Gurabo con 273 empleos lo que representa el 11%
- San Lorenzo con 205 empleos lo que representa el 9%
- Yabucoa con 147 empleos lo que representa el 6%
- San Juan con 120 empleos lo que representa el 5%
- Carolina con 100 empleos lo que representa el 4%
- Naguabo con 86 empleos lo que representa el 4%

LISTADO DE CONSTRUCCIONES DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE JUNCOS

A continuación, se presenta el listado de las construcciones residenciales, según la Junta de Planificación de Puerto Rico propuestas en el territorio municipal de Juncos:

Portales de Juncos I
Mixto (Interés Social y Privado) - Desarrollado de 150 Unidades de Vivienda
Carretera #185
Costo aproximado: $70,000.00
Número de Caso- 2004-49-0371-JPU

Portales de Juncos II
Carretera #185
Número de Caso-2004-49-037 1 -JPU-ISV

101 Cuerdas-Nuevo Hogar Seguro-FEMA
84 Unidades de Vivienda

Carretera #935-Barrio Ceiba Norte
Primera Fase $4,800.00.00
Financiado en un 75% con fondos FEMA; 25% Fondos estatales, municipales y privados
Número de Caso- 04PO2-CET00-00207 / 1996-49-0468-JGU-ISV

Urbanización Praderas de Ceiba Norte
Carretera #935, Barrio Ceiba Norte
223 Unidades de Vivienda
Número de Caso-04DX2-CET00-08044

Laderas de Juncos
Mixto (Interés Social y Privado)
225 Unidades Interés Social
Carretera #31, Barrio Gurabo Abajo
Costo aproximado: $70,000.00
01 DX2-00000-02406! 1996-49-0981 -JPU

Laderas de Juncos II
335 Unidades de Vivienda
Carretera #31 Km. 22.8
Barrio Gurabo Abajo
Número de Caso- 2004-49-0913-JPU-ISV

Alturas de la Reina
(Interés Social y Privado)
1,000 Unidades de Vivienda
Primeras 400 unidades serán bajo costo de Interés Social
Costo aproximado: $70,000.00 a $128,000.00
600 unidades serán privadas
Costo aproximado: $150,000.00 a $250,000.00
Número de Caso- 2004-49-0929-JPU

Lirios Cala II- (Extensión
Privado
Carretera #928 Km. 1.2, Barrio Lirios
252 Unidades de Vivienda
Número de Caso- 0DX2-00000-0003 1 / 99IU2-00005-02834

Paseos de la Ceiba-Desarrollado
283 Unidades de Vivienda
Carretera 935, Barrio Ceiba Norte
Número de Caso- 1998-077 8-JPU-ISV / 04MT2-CER00-0653 2

Urbanización Valles de la Ceiba
Carretera #935, Barrio Ceiba Norte
415 Unidades de Vivienda
Número de Caso-2004-49-0059-JPU

Condominio San Francisco
Interés Social
Carretera #31, Barrio Gurabo Arriba, Sector El Mango
40 Unidades de Vivienda
Costo aproximado: 75% a $70,000.00 y el restante 25% a $85,000.00
Número de Caso- 2002-49-1101- JPU-ISV / 02DA2-CET00-04816

Urb. Villas de Victoria- Interés Social
Carretera #185 Km. 19.0, Barrio Gurabo Abajo
350 Unidades de Vivienda
Número de Caso- 2004-49-0611 -JPU

Urb. Estancias de la Ceiba
Carretera #198, Barrio Ceiba Sur
284 Unidades de Vivienda de las cuales 212 serán de Interés Social
Número de Caso-03MT2-CET00-06120

Urb. Mansiones de Juncos
Barrio Ceiba Norte
Número de Caso- 2002-49-0394-JPU

Urbanización Haciendas en Juncos
Carretera #198 Km. 17.3 Barrio Ceiba Sur
360 Unidades de Vivienda
Número de Caso-2005-49-0563-JPU

Urbanización Cerro Ceiba
Carretera #934 Km. 0.95, Barrio Ceiba Sur
32 Unidades de Vivienda
Número de Caso- 2002-49-0049-JPU

JUSTICIA AMBIENTAL

El concepto promulgado por el Gobierno Federal de "Justicia Ambiental", requiere la determinación de tratamiento igual a todas las comunidades irrespectivo de las condiciones sociales, económicas o étnicas. La definición oficial del concepto, traducido de informes de Justicia Ambiental de la Agencia de Protección Ambiental Federal (EPA por sus siglas en inglés) es como sigue:

> *"El tratamiento justo y la participación significativa de todas las personas, sin importar su raza, color, origen nacional, o nivel de ingresos, con respecto al desarrollo, aplicación y ejecución de leyes, reglamentos y políticas ambientales. Tratamiento justo significa que ningún grupo (racial, étnico o socioeconómico) de personas debe soportar una parte desproporcionada de las consecuencias*

ambientales negativas que resulten de operaciones industriales, municipales y comerciales, o de la ejecución de programas y políticas federales, estatales, locales y tribales."

El objetivo de este "tratamiento justo" no es la transferencia de riesgos entre poblaciones, sino la identificación de impactos desproporciónales y adversos y de alternativas que mitiguen esos impactos.

Una de las primeras acciones es la preparación de un análisis de justicia ambiental debe ser una investigación amplia que detecte cualquier inquietud relacionada con la justicia ambiental. Este Capítulo describe un proceso de este tipo, realizado en dos fases, cuyos resultados fueron utilizados para verificar la viabilidad de este Sistema Integrado para el Manejo y Disposición de Desperdicios Sólidos No Peligrosos en el Municipio de Juncos.

La población de parte de los municipios que componen la Región Este de Puerto Rico, donde ubica el Municipio de Juncos según la división de los planes regionales creados por la Junta de Planificación:

MUNICIPIOS	PROYECCIÓN DE POBLACIÓN TOTAL 2008
Juncos	40,203
Las Piedras	38,531
San Lorenzo	44,599
Puerto Rico	**3,984,888**

Fuente: Junta de Planificación, Oficina del Censo

Para este Estudio de Justicia Ambiental, el Municipio de Juncos está proponiendo la expansión de su SRS en un área comprendida por 35 cuerdas. Se estima que dicha expansión proporcione una capacidad adicional de aproximadamente 6,200,000 toneladas, extendiendo su vida útil hasta el 2051.

La generación de desperdicios sólidos en Puerto Rico para el 2006 se estimo en 4,014,156 toneladas, según se ilustra en la próxima Tabla. Esta generación equivale a aproximadamente 11,000 toneladas diarias. La generación se calculó utilizando el factor de generación de 5.56 libras por persona por día y las proyecciones poblacionales de la Junta de Planificación.

Generación de Desperdicios Sólidos en Puerto Rico

AÑO	PROYECCIONES DE POBLACIÓN	GENERACIÓN DE DESPERDICIOS SÓLIDOS (TONELADAS/AÑO)
2006	3,956,003	4,014,156
2010	4,030,152	4,089,395
2015	4,110,528	4,170,953
2020	4,172,242	4,233,574
2025	4,214,387	4,276,338
2030	4,256,441	4,319,011

Fuente: Itinerario Dinámico, 2007.

El primer paso para identificar inquietudes potenciales relacionadas con la justicia ambiental como un análisis que determine la existencia o no de una población minoritaria y/o de bajos ingresos. El segundo paso típicamente incluye el inicio de los análisis para identificar y evaluar efectos desproporcionados adversos para la salud humana o para el ambiente; impulsar la participación pública para ampliar y reforzar la comprensión de las consideraciones ambientales potenciales y/o el desarrollo de alternativas y opciones para la mitigación las cuales son utilizadas en este documento de Declaración de Impacto Ambiental Preliminar. El análisis de justicia ambiental realizado para este proyecto arrojó las siguientes conclusiones, basado en un análisis de poblaciones de minorías y de bajos ingresos:

- No existen áreas concentradas de poblaciones minoritarias dentro del área afectada. Por consiguiente, no hay ninguna área donde las acciones puedan tener efectos desproporcionadamente altos y adversos a la salud humana o efectos ambientales en comunidades minoritarias.

- En el área donde se desarrollará el proyecto no existen comunidades minoritarias y/o de bajos ingresos.

- Los elementos del proyecto que afectan el uso del suelo no son considerables, esto debido a que la finca objeto ha sido utilizado por décadas para extraer material de la corteza terrestre y no ha tenido un fin ecológico de preservación o agricultura.

- El Sistema Integrado será uno novedoso el cual incorpora la maximización de los procesos de reciclaje y la colocación de los desperdicios embalados en el área del sistema de relleno sanitario. Esto beneficia grandemente al ambiente y a la salud pública del sector debido a que el proyecto se rige por las leyes ambientales estatales y federales correspondientes.

- El Gobierno Municipal Autónomo de Juncos propone el establecimiento de una Cooperativa de Reciclaje la cual se espera aumente la recolección de este material así como la eliminación de los llamados rescatadores del área de tiro del Sistema de Relleno Sanitario actual.

- El proyecto aumenta la cantidad de empleos permanentes y los temporeros hasta por 24 meses.

- Se estará cumpliendo con los controles ambientales necesarios para evitar problemas de salud pública

- Este proyecto se encuentra ubicado dentro del radio de la zona industrial del Municipio.

- Se estará fomentando la participación ciudadana en el proyecto para que tengan más conocimiento y participación sobre el mismo.

El Planeta Tierra, está cada vez más amenazado. En el 1909 más de 100 incineradores en los EE.UU. fueron clausurados, dejando vigente los rellenos sanitarios, modernizados después de la segunda guerra mundial, contando con sistemas más complejos e invitando a la población a participar del reciclado de los desperdicios diarios, pero este proyecto tuvo que ser detenido en 1942, pues no tenían más espacio físico para colocar la misma, ya que la población recibía paga por traer sus desperdicios. También, era otra alternativa era la de arrojar los desperdicios al mar hasta que en 1934, la ciudad de Nueva York recibe una demanda que prohíbe arrojar desperdicios sólidos no peligrosos al mar.

Actualmente en el Sistema de Relleno Sanitario de Juncos se depositan los desperdicios sólidos domésticos no peligrosos de los municipios de Juncos, Humacao, Ceiba y Trujillo Alto. Actualmente Aguas Buenas y Gurabo depositan chatarra.

En muchos lugares del mundo algunos antropólogos y sociólogos se dedican a analizar la disposición desperdicios sólidos no peligrosos en los Sistema de Relleno Sanitarios. De dicho análisis se deriva la forma de vida de la población, como sus costumbres, hábitos alimenticios y controlan el medio ambiente, siendo los periódicos de fundamental importancia para las fechas. Un análisis parecido fue realizado por la Autoridad de Desperdicios Sólidos en el Estudio de Caracterización de los Desperdicios Sólidos en Puerto Rico.

La población, en su mayoría no es consciente del impacto que produce la disposición de los desperdicios sólidos en el medio ambiente, ya que la acumulación de desperdicios domésticos sólidos constituye hoy en día un problema agobiante en los países del capitalismo industrial.

El aumento de la población, junto al desarrollo del proceso de urbanización y la demanda creciente de bienes de consumo, intensidad de la propaganda y publicidad, determina un aumento incesante del peso y volumen de los desperdicios producidos . Hasta el año 1945 la producción de desperdicios sólidos por habitante en EEUU oscilaba entre media libra y una libra por habitante y por día. Hoy se calcula que ese promedio se elevó a cuatro libras y media por habitante y por día. Actualmente en Puerto Rico se calcula en cerca de 4 libras por habitante por día.

El Gobierno Municipal Autónomo de Juncos se planteó la rentabilidad de reciclar los desperdicios domésticos. Esto mediante la recolección de las latas de aluminio para fundirlas, venderlas y luego reutilizadas en otros productos. Los plásticos serán enviados a empresas que se encargan de tratar los mismos para posteriormente elaborar: sillones de jardín, bolsos y diferentes materiales donde esta materia prima está presente, otro tanto se hace con los desperdicios orgánicos los cuales se tratan y se obtienen excelentes abonos que son destinados a huertas escolares como a huertas comunitarias, y vendida a los productores locales o extranjeros a un muy buen precio, con el vidrio , se hace lo propio. Todo esto, es conceptualizado por el Gobierno Municipal de Juncos mediante la creación de una Cooperativa de Reciclaje. En esta Cooperativa de Reciclaje se piensa integrar a los rescatadores que actualmente recuperan material del área activa del SRSMJ. Integrando a estas personas al SI los mismos se benefician ya que no estarán tan expuestos a los peligros físicos, de salud y ambientales que se encuentran en el área de tiro actual. Esta Cooperativa será la encargada de la Planta de Reciclaje y Embalaje del SI proveyendo una alternativa segura y costo eficiente, a la vez que se integran los aspectos comunitarios.

Basándonos en esta experiencia, es necesario que tomemos conciencia y nos esforcemos en encontrar nuevas y novedosas técnicas para que estos desperdicios sean dispuestos de una forma salubre y en donde se puedan minimizar al máximo los riesgos a la salud y al ambiente. Por tal motivo, se considera que este proyecto del Sistema Integrado para el Manejo y Disposición de los Desperdicios Sólidos No Peligrosos a ser ubicado como parte del Sistema de Relleno sanitario Municipal de Juncos integra al máximo los aspectos de justicia social y ambiental aquí esbozados.

Tomado todo lo anterior en consideración, no estamos obligados a ceder al pánico de la falta de lugares hábiles para la disposición de desperdicios sólidos no peligrosos pero tampoco tenemos derecho a la ignorancia y a la mala información sobre este tema. Es por esto que el Gobierno Municipal Autónomo de Juncos ha comenzado a preocuparse y a decidido implementar este SI con una Planta de Reciclaje y Embalaje, la cual inicialmente comenzara recibiendo materiales mezclados o sucios hasta lograr educar a la sociedad que los mismos deben de llegar completamente separados.

Basado en esta información y en las recomendaciones del documento “Guidance for Incorporating Environmental Justice Concerns in EPA’s NEPA Compliance Analyses” (Guía de la EPA para la Incorporación de Inquietudes Relacionadas con la Justicia Ambiental en los Análisis de Cumplimiento con la Ley de Política Pública Ambiental) se considera que no hay necesidad de realizar análisis adicionales sobre el tema de justicia ambiental.

Sistema	Dentro	Fuera	Distancia en Metros	No Existe	Nombre del Sistema
Acuífero		X			
Área Costanera		X			
Arrecifes		X			
Bahías		X			
Bosque		X			
Canal		X			
Cantera		X			
Cañones		X			
Cayos		X			
Cuevas		X			
Dunas		X			
Ensenadas		X			
Estuario		X			
Lago Artificial		X			
Lagos		X			
Lagunas		X			
Manantiales		X			
Manglar		X			
Minas		X			
Mogotes		X			
Pantanos		X			
Playa		X			
Pozo		X			
Quebradas		X	450 mts.		Intermitente
Refugio de Aves		X			
Represa		X			
Ríos		X			
Sabana		X			
Sistema de Riego		X			
Sumidero		X			
Otros (Especifique)		X			

Como se observa en la Tabla superior, no existen elementos ambientales ni fisiográficos que se encuentren dentro del área que será utilizada para la construcción y eventual operación del Sistema Integrado en el Municipio de Juncos.

Otro aspecto evaluado como parte de la Justicia Ambiental fueron los proyectos de construcción. Con este dato pudimos constatar que el Municipio Autónomo de juncos tendrá un crecimiento poblacional constante, ya que hay diversos proyectos de construcción de residencias en la jurisdicción municipal.

Es debido a estos proyectos de construcción que se hace imperante la necesidad de aumentar la capacidad del actual SRSMJ. Además, debemos de tener en cuenta que el Gobierno Municipal Autónomo de Juncos es el responsable de proveer un ambiente higiénico y saludable para todos los ciudadanos. En cierto aspecto, este SI deberá evitar la creación de basureros clandestinos en el Municipio de Juncos. La creación de estos vertederos clandestinos pudiera contaminar los suelos y las aguas que circundan el Municipio. Otro beneficio de este SI es el aumento progresivo en la cantidad de material reciclable que se recupera actualmente.

PLAZA DEL RECREO DEL MUNICIPIO DE JUNCOS

PARQUES INDUSTRIALES

CARRETERAS

Mejoras y Ensanches de las Carreteras

NUMERO A.C.	DESCRIPCION	FECHA SUBASTA	STATUS
003132	Conector de Juncos, desde la PR-3 1 hasta la PR- 185	11/30/02	En tiempo
003136	Ensanche PR-3 1 desde PR-30 hasta zona industrial Ceiba Norte, desde Km 25.10 hasta Km. 44.7	9-30-02	En tiempo

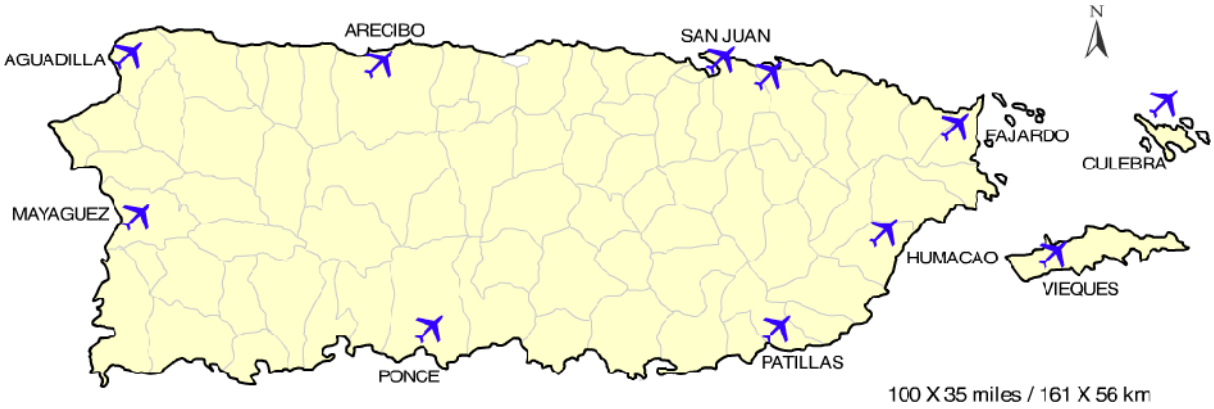
NUMERO A.C.	DESCRIPCION	FECHA SUBASTA	STATUS
003098	Ensanche a 6 carriles de la PR- 30 sobre la PR-30 sobre la PR-185, PR-189 ylaPR-31	4/30/02	En tiempo

TRANSPORTACION

Transporte
PARADA 22
GUARDIA NACIONAL
NO ESTACIONE
RUTA TRANSPORTE
MUNICIPAL JUNQUEÑO
TELEFONOS EN CASO DE EMERGENCIA
(787) 734-8684
734-8685
Hon. Alfredo "Papo" Alejandro
ALCALDE DE JUNCOS
PEKIN

Capri
AMIGO
DONATO
SE VENDE

AEROPUERTOS



DESPERDICIOS SÓLIDOS

Según diversos estudios realizados por la Autoridad de Desperdicios Sólidos (ADS), a este Vertedero le quedan pocos años de vida útil. Debido a la problemática de los desperdicios sólidos en la Isla de Puerto Rico, es imperante el plantear alternativas para que no se constituya en un problema de salud pública la disposición de desperdicios sólidos en la Isla.

El *Itinerario Dinámico de Proyectos de Infraestructura,* presentado por el Dr. Javier A. Quintana Méndez, Director Ejecutivo de la ADS en febrero de 2007, la posible situación de la disposición de los desperdicios sólidos no peligrosos se acentuaría en los próximos años.

Tomando en consideración todos los ángulos antes expuestos, el Gobierno Municipal de Juncos y su Alcalde, Hon. Alfredo Alejandro Carrión, desean poner su grano de arena proponiendo la Expansión Lateral de su Vertedero Municipal. Esta Expansión incluye la construcción e instalación de una Planta de Reciclaje y Embalaje, el establecimiento de un área para el almacenaje de chatarra, un área para procesar el material vegetativo, taller para reparación de la maquinaria pesada utilizada en el Vertedero y oficinas administrativas.

El director de la EPA para el Caribe, Carl Axel Soderberg, anunció recientemente que para el 2007 podrían cerrar hasta nueve vertederos porque no tienen espacio para dónde expandirse. Quintana Méndez dijo que la instrumentalidad que dirige necesita desarrollar su plan estratégico o Plan para el Desarrollo de Infraestructura fundamentado en el "escenario existente".

"Si se tiene en el panorama un cierre y, de aquí a tres semanas ese panorama cambia, eso afecta los trabajos que está llevando a cabo la Autoridad. A raíz de eso, es que le hemos solicitado a la EPA que nos informen de todos los cierres que ellos están considerando de manera que la ADS pueda atender responsablemente la situación que crearía el cierre de vertederos", sentenció.

Quintana Méndez, quien además es administrador de Asuntos de Energía, dijo, que la ADS proyecta promover la expansión de los vertederos de Salinas, Ponce, Yauco, Juncos, Isabela, Carolina y Humacao para que su vida útil crezca. Indicó que la expansión de estos siete (7) vertederos ya está en progreso, y aclaró que no se descarta la inclusión de otros rellenos sanitarios en los planes de expansión. Quintana Méndez aclaró que la ADS no "cierra vertederos" porque es una agencia de "infraestructura y viabilizadora" y no una dependencia fiscalizadora.

Conclusiones

- El Barrio Gurabo ocupa quinto lugar mayor número de personas graduadas de escuela superior

- Comparado con el total de barrios los restantes nueve, el barrio Gurabo Abajo del Municipio de Juncos se encuentra en sexto lugar en cuanto a la cantidad de empleos que pertenecen a la fuerza laboral, esta totalidad incluye la fuerza civil. Con relación a los empleados, Gurabo Abajo ocupa también el sexto lugar y con relación a los empleados ocupa el tercero. Comparándolo con los municipios colindantes, el número de desempleados es sumamente homogéneo entre sí.

- En el área donde se desarrollará el proyecto no es el lugar de peores con condiciones socioeconómicas ya que en el barrio Gurabo Abajo del municipio de Juncos el valor de las unidades de vivienda es mayor que el de cinco barrios del mismo municipio de Juncos y su mediana de ingresos por familia y hogares es mayor que la del barrio Espino del municipio de San Lorenzo y del municipio de Yabucoa.

- No existen áreas concentradas de poblaciones minoritarias dentro del área afectada. Por consiguiente, no hay ninguna área donde las acciones puedan tener efectos desproporcionadamente altos y adversos a la salud humana o efectos ambientales en comunidades minoritarias.

- En el área donde se desarrollará el proyecto no existen comunidades minoritarias y/o de bajos ingresos.

- Los elementos del proyecto que afectan el uso del suelo no son considerables, esto debido a que la finca objeto ha sido utilizado por décadas para extraer material de la corteza terrestre y no ha tenido un fin ecológico de preservación o agricultura.

- El Sistema Integrado será uno novedoso el cual incorpora la maximización de los procesos de reciclaje y la colocación de los desperdicios embalados en el área del sistema

de relleno sanitario. Esto beneficia grandemente al ambiente y a la salud pública del sector debido a que el proyecto se rige por las leyes ambientales estatales y federales correspondientes.

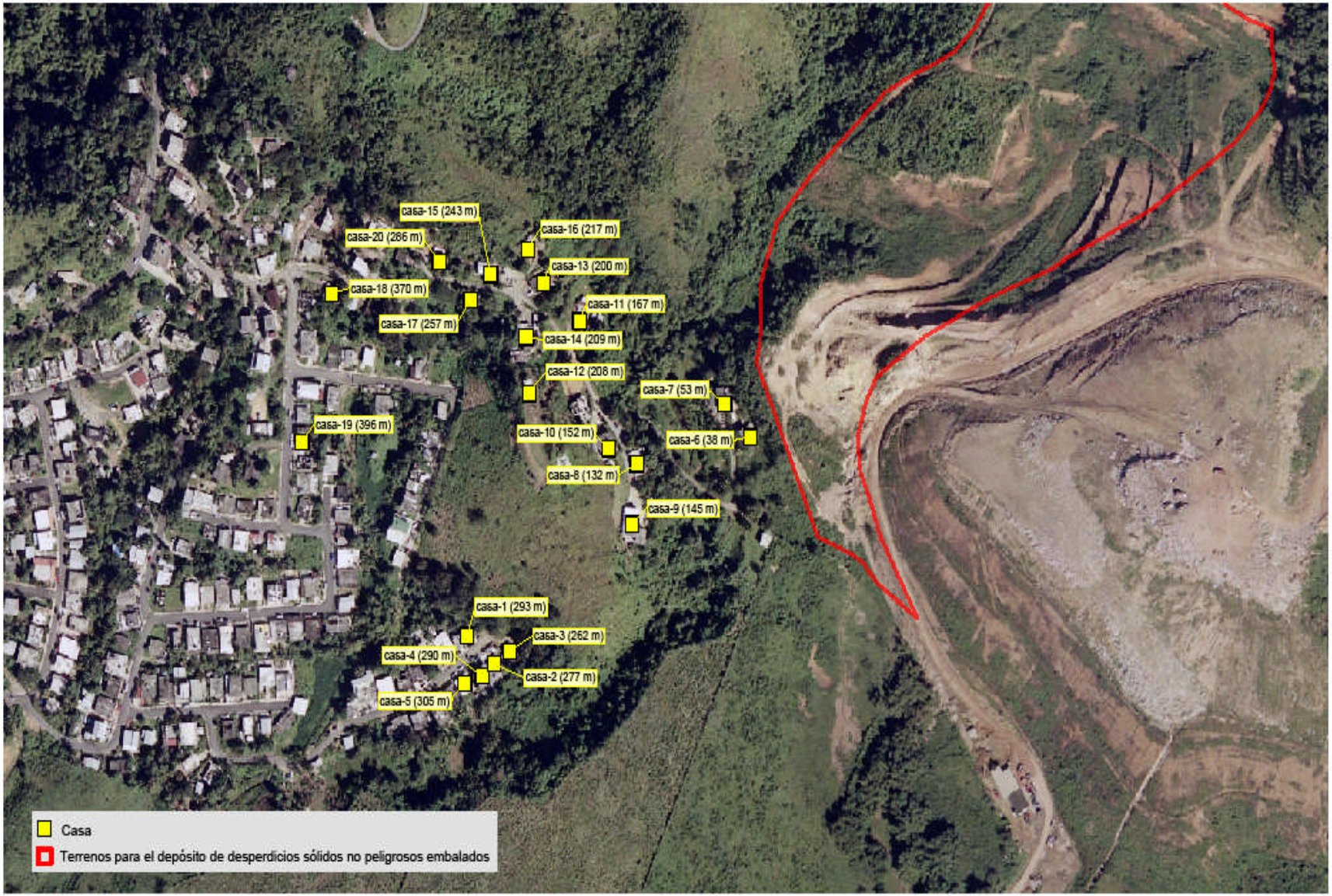
- El Gobierno Municipal Autónomo de Juncos propone el establecimiento de una Cooperativa de Reciclaje la cual se espera aumente la recolección de este material así como la eliminación de los llamados rescatadores del área de tiro del vertedero actual.

- El proyecto aumenta la cantidad de empleos permanentes y los temporeros pueden ser hasta de 12 meses.

- Se estará cumpliendo con los controles ambientales necesarios para evitar problemas de salud publica

- Este proyecto se encuentra ubicado dentro del radio de la zona industrial del Municipio.

- Se estará fomentando la participación ciudadana en el proyecto para que tengan más conocimiento sobre el mismo.



MAPA DE PROXIMIDAD DE VECINOS DEL VERTEDERO

DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL PRELIMINAR
PARA EL SISTEMA INTEGRAL DE MANEJO DE DESPERDICIOS
SÓLIDOS NO PELIGROSOS EN EL MUNICIPIO DE JUNCOS

1:3,000
0 0.05 0.1
Km
Soluciones Geográficas Inc.

Estudio de Colindantes para el Sistema de Relleno Sanitario Municipal de Juncos

	A	B	C	D	E
1	casa	Nombre	Dirección Postal	Teléfono	
2	6	Lisette Miranda González	Box 1114 Juncos, PR 00777	787.438.8645	
3	8	Santiago Acevedo Guadalupe	Box 2218 Juncos, PR 00777	787.734.5783	
4	9	Carmelo Acevedo Alvarez	Box 2218 Juncos, PR 00777	787.734.5783	
5	10	Simnia Martínez	Box 2218 Juncos, PR 00777	787.307.9447	
6	11	Norberto Cancel	Box 2797 Juncos, PR 00777	939.717.6847	
7	12	John Doe	Box 2797 Juncos, PR 00777	939.717.6847	tel. vecino
8	13	Juan Negrón Figueroa	Box 572 Juncos, PR 00777	787.734.0738	
9	14	Carlos Luis Correa	HC 21 box 7780 Juncos, PR 00777	787.734.3501	
10	15	Luz Dalia Estrada Rohena	Box 2097 Juncos, PR 00777	787.734.2387	
11	16	Juana Santos	Box 1882 Juncos, PR 00777	787.734.8606	
12	17	Rosalina Estrada	Box 2097 Juncos, PR 00777	787.734.1911	
13	18	Griselle González	PO Box 4040 Suite 454 Juncos, PR 00777	787.810.8441	
14	19	Daniel Cruz	Hc 21 box 7803 Juncos, PR 00777	787.632.1085	
15	20	Wilfredo Rivera	HC 21 box 7799 Juncos, PR 00777	787.548.2342	
16	1	Miguel Ortíz	Box 1875 Juncos, PR 00777	787.734.9243	
17	2	David Adorno	Barrio Piña Parcela 240 Juncos, PR 00777	787.214.1241	
18	3	William Santana	Barrio Piña Parcela 241 Juncos, PR 00777	788.214.1241	tel. vecino
19	4	Pablo Figueroa	Barrio Piña Parcela 239 Juncos, PR 00777	789.214.1241	tel. vecino
20	5	David Opio	Barrio Piña Parcela 238 Juncos, PR 00777	790.214.1241	tel. vecino

En adición, colindantes tenemos a las siguientes entidades con fincas:

1. Administración de Tierras
2. Lcdo. Carlos Beltrán

Actualmente existen unas 20 residencias próximas al proyecto, las dos más cercanas se encuentran a 38 y 54 metros de distancia respectivamente. Las otras 17 residencias se encuentran a una distancia de 132 a 396 metros de distancia.

La Ecóloga Vanessa Quiñones realizó entrevistas a los residentes y estos le manifestaron las inquietudes que más les preocupan.

1. La generación de polvos fugitivos
2. Los olores objetables
3. Los ruidos a tempranas horas de la mañana

CERTIFICACION

Yo, Glenda Viera Rivera, Consultora Ambiental quien preparo el Informe Socioeconómico y de Justicia Ambiental, he evaluado, revisado y aceptado la información en el documento ambiental realizado para el Sistema Integrado para el Manejo de Desperdicios Sólidos No Peligrosos en el Municipio de Juncos.

En relación al proyecto antes mencionado y su correspondiente documento ambiental, CERTIFICO QUE:

1. Toda la información vertida en el documento ambiental es CIERTA, CORRECTA Y COMPLETA a mi mejor saber y entender.

2. AFIRMO Y RECONOZCO las consecuencias de incluir y someter información incompleta, inconclusa o falsa en dicho documento.

Y para que así conste, firmo la presente certificación en Juncos, Puerto Rico, hoy ____ de marzo de 2009.

Glenda Viera Rivera
Consultora Ambiental
P.O.Box 1851
Río Grande, P. R. 00745

REFERENCIAS

1. Centro de Desarrollo Económico de la Universidad de Puerto Rico.
2. Los Dueños de Pequeñas y Medianas Empresas en Puerto Rico: Características y Necesidades (PYMES)
3. Comité Coordinador de Información Ocupacional de Puerto Rico (PROICC).
4. Perfil Estadístico de los Municipios Educación. mayo 1998.
5. Commonwealth of Puerto. Department of Recreation and Sports. State Comprehensive Outdoor Recreation Plan 1994-1998.
6. Compañía de Fomento Industria. Directorio de plantas y Otras Industrias
7. Promovidas por la Compañía de Fomento Industrial. octubre 2001.
8. Departamento de Comercio de los E.U.; Administración de Economía y Estadísticas Negociado del Censo. Censo de Población y Vivienda
9. 1990, Resumen de Características, Sociales, Económicas y de la Vivienda Puerto Rico.
10. Departamento de Salud. Resumen Demográfico 1998.
11. Departamento del Trabajo y Recursos Humanos. Composición Industrial por Municipio Puerto Rico 1996. octubre 1997
12. Departamento del Trabajo y Recursos Humanos. Composición Industrial por Municipio Puerto Rico 2000. octubre 2001
13. Department of Recreation and Sports. State Comprehnsive Outdoor Recreation Plan
14. Estado Libre Asociado de Puerto Rico, Oficina de la Gobernadora, Junta de

Planificación. Indicadores Socioeconómicos 1996.

15. Estado Libre Asociado de Puerto Rico, Oficina de la Gobernadora, Junta de Planificación. *Informe Económico a la Gobernadora 2000*.
16. Estado Libre Asociado de Puerto Rico, Oficina de la Gobernadora, Junta de Planificación Programa de Inversiones de Cuatro Años 2000- 2001/2003 -2004 Región Este (PICA),.
17. Estado Libre Asociado de Puerto Rico. Departamento del Trabajo y Recursos Humanos. Fuerza Laboral y Desempleo por Áreas Geográficas Promedio 2000 y 2001.
18. Estudios Técnicos, para la Asociación de Bancos. *Demand for Housing in Puerto Rico 2002-2006.*
19. Gobierno de Puerto Rico. Autoridad de los Puertos. Oficina de Estudios Económicos. *Reporte Estadístico, Año Fiscal 2001*
20. Gobierno de Puerto Rico. Compañía de Turismo Que Pasa, Especial Winter Edition, 2001.
21. Gobierno de Puerto Rico. Departamento de Salud. Resumen Demográfico 1998. septiembre 2000.
22. Gobierno de Puerto Rico. Departamento del Trabajo y Recursos Humanos.
23. Negociado de Estadísticas Laborales (2000). *Annual Planning Information Report P. R. June 2000.*
24. Gobierno de Puerto Rico. Junta de Planificación (2000). Oficinas de Estudios Técnicos y Asuntos Estratégicos. Planes Regionales de Puerto Rico Región Este.

25. Gobierno de Puerto Rico. Junta de Planificación. Programa de Planificación Económica y Social (2000). Movilidad Laboral Intermunicipal Puerto Rico, 1990.
26. Lobato Vico, Manuel. Comité Coordinador de Información Ocupacional de Puerto Rico (PROICC). Mujer y Trabajo en Puerto Rico 1997.
27. Rodríguez, Judith M.SC., Catedrática del Programa Graduado de Demografía, Escuela Graduada de Salud Pública, Recinto de Ciencias
28. Médicas, Universidad de Puerto Rico. Perfil Demográfico de los Municipios de Puerto Rico: 1990
29. Sánchez Martínez, Héctor. (1998). *Puerto Rico Turístico; Guía de Viajes para Puerto Rico* (4ta. ed.). Hato Rey, P.R.: Publicaciones Puertorriqueñas, Inc.
30. U.S. Department of Commerce (1997). Puerto Rico 1997 Economic Census of Outlying Areas Manufacturing. Economics and Statistics Administration. March 2000.
31. U.S. Department of Commerce (1997). Economics and Statistics Administration. March 2000. Puerto Rico 1997 Economic Census of Outlying Areas Wholesale Trade, Retail Trade, Services Industries.
32. Consorcio para el Desarrollo Económico Comunitario
33. Oficina de Ordenamiento Territorial del Municipio de Juncos
34. Periódico Primera Hora